

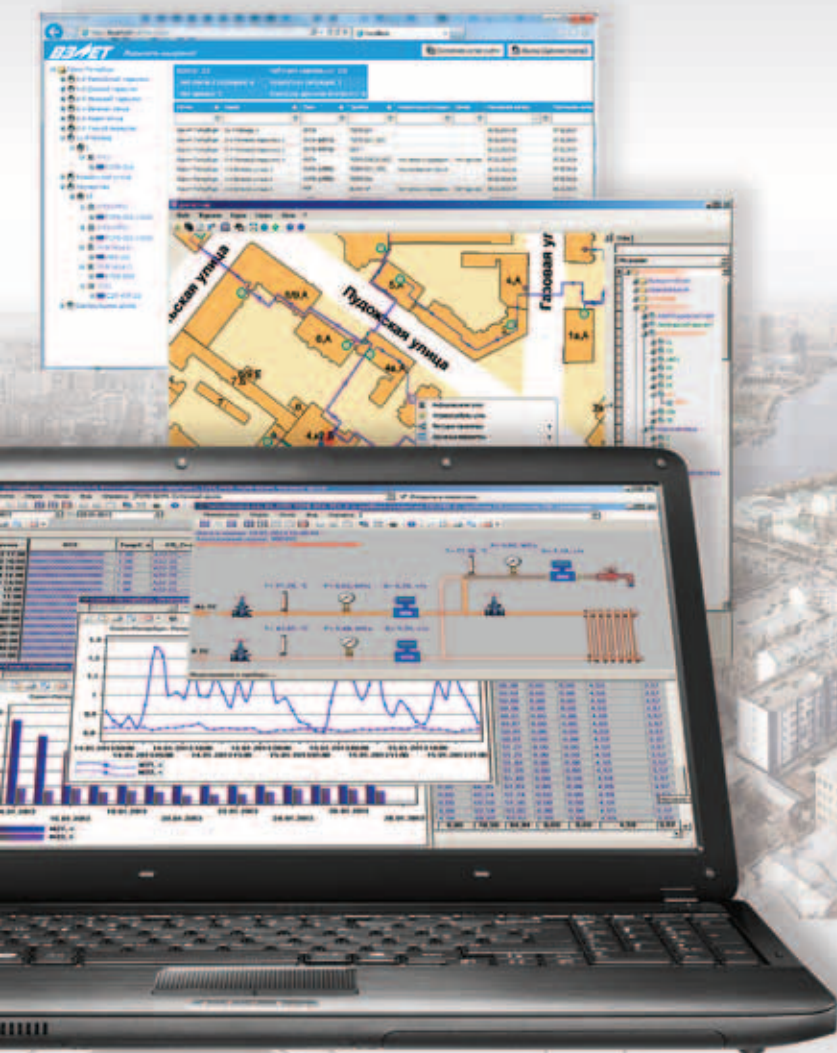
ежемесячный
деловой
журнал
www.gkhprofi.ru

КОММУНАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС РОССИИ

№ 10 (124)
Октябрь, 2014

Общероссийское отраслевое объединение работодателей
«Союз коммунальных предприятий»

www.unioncom.ru



Наглядность
Оперативный контроль
Аналитика
энергопотребления



ВЗАЕТ ДИСПЕТЧЕР
ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС

РЕАЛЬНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЙ

ВЗАЕТ®
ГРУППА КОМПАНИЙ
8 800 333 888 7
www.vzljot.ru

К определению норматива коммунальной услуги на водоснабжение
с. 4

ЛОГИКА – 25 лет в энергосбережении
с. 31

Совершенствование государственной политики в области когенерации
с. 50

ВРЕМЯ БЕЗУПРЕЧНЫХ РЕШЕНИЙ!

**ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКА
СПЕЦТЕХНИКИ
СЕРВИС И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**



ЗАО «КОМИНВЕСТ-АКМТ»
111123, Россия, г. Москва, ул. Плеханова, д. 4а
8(495)212-212-2 (Москва и МО) • 8(800)700-212-2 (Регионы)
info@cominvest-akmt.ru • www.cominvest-akmt.ru



Уважаемые читатели!

Реалии сегодняшнего времени довольно жестко требуют от России рассчитывать в своем экономическом развитии только на собственные силы и возможности, ориентируясь при этом, в первую очередь, на отечественных производителей товаров и услуг. В таких условиях особую ценность приобретает опыт и положительный пример наиболее успешных отечественных компаний, продукция которых завоевала устойчивый авторитет на рынке.

Одной из таких компаний является многолетний партнер нашего журнала, лидер российского рынка энергосбережения, автоматизации и коммерческого учета – ЗАО «НПФ ЛОГИКА», которое отмечает в эти дни свой 25-летний юбилей. Название компании является глубоко символичным, и сегодня можно с полным правом констатировать, что оно наложило свой отпечаток на особенности проведения производственной и коммерческой деятельности фирмой «ЛОГИКА».

Мудрость и дар стратегического предвидения руководства ЛОГИКИ, помноженные на высочайший профессионализм ее сотрудников, обеспечивают логически обоснованную политику компании на рынке. Основными приоритетами ЛОГИКИ являются высокое качество производимой продукции, комплексный и высокопрофессиональный характер оказываемых услуг, вдумчивое и бережное отношение к запросам и интересам потребителей.

История развития фирмы «ЛОГИКА», отзывы многочисленных партнеров о совместной деятельности, характеризующие деловую и человеческую атмосферу, сложившуюся в компании, могут быть полезны многим из тех, кто хотел бы добиться успеха и завоевать авторитет на рынке. Поэтому мы посвящаем юбилею в этом номере журнала подборку, которую разместили в разделе «Журнал в журнале».

Со своей стороны мы с удовольствием присоединяемся ко всем поздравлениям, прозвучавшим в адрес ЗАО «НПФ ЛОГИКА». Желаем юбиляру и впредь не снижать высоко поднятую планку, а также реализации новых амбициозных проектов, финансового благополучия и процветания.



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'В.А. Куприянов'.

Главный редактор журнала
В.А. Куприянов



ТЕМА НОМЕРА

4 К определению норматива коммунальной услуги на водоснабжение

В.Ливчак. Замечания и предложения к проекту изменений Правил, устанавливающих нормативы потребления коммунальных услуг

8 Закон что дышло?

Е.Волков. Введение института гарантирующего поставщика в сфере водоснабжения и водоотведения

12 Howle в России: профессионалы гарантируют

В.Матусевич. Передовой зарубежный опыт в российских условиях

16 Технологии опреснения морской воды

О.Мосин, И.Игнатов. Продолжение статьи, опубликованной в № 8 (122) 2014

20 Фильтры для водоподготовки и водоочистки

Р.Барышников. Возможности повышения качества воды

22 НОВОСТИ

ПРАВО

24 В начале было слово

В.Масленников. Продолжение статьи, опубликованной в №№ 7 (121), 8 (122), 9 (123) 2014

КОНКУРС

30 Деловая Элита–2014

А.Жиздрин. Всероссийская премия в области руководства и управления

ЖУРНАЛ В ЖУРНАЛЕ

31 ЛОГИКА – 25 лет в энергосбережении

32 ЛОГИКА – технология профессионалов

П.Никитин. История создания фирмы и ее развитие на современном этапе

35 Надежный партнер – путь к успеху!

Г.Гришин. НП «Метрология энергосбережения»

36 Как корабль назовешь

О.Устьянцева. ФБУ «Тест–С.–Петербург»

38 20 лет в одной упряжке

НПП «ЭЛЕКОМ»

40 Инновационность, надежность и долговечность

О.Дубровский. Emerson Process Management

41 20 лет с ЛОГИКОЙ

П.Залазаев. ООО НПП «Знак»

45 Серьезная репутация и высокий профессионализм

В.Млынчик, А.Ерастов. НП СРО «Энергоэффективность, Энергосбережение, Энергобезопасность»

46 Перспективы развития отрасли в совместной подготовке квалифицированных кадров

А.Назарычев. Петербургский энергетический институт Повышения квалификации Минэнерго РФ

46 Вместе с ЛОГИКОЙ к новым победам

В.Меркулов. ЗАО «Термико»

ВЫСТАВКИ И КОНФЕРЕНЦИИ

48 Теплоснабжение и когенерация 2014

В.Куприянов. Итоги отраслевой научно-практической конференции

49 VII Конференция водоканалов России

С.Бидяк. Системные проблемы отрасли ВКХ и способы их решения



ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ОТОПЛЕНИЕ

50 Совершенствование государственной политики в области когенерации
В.Семенов. Продолжение статьи, опубликованной в № 9 (123) 2014

54 Преимущества поквартирного отопления
Индивидуальное теплоснабжение на базе настенных газовых котлов

УЧЕТ ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ

58 Технологии «Взлет» для мониторинга и учета сточных вод
А.Сбродов. Учет стоков для повышения энергоэффективности

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

60 Учимся на зарубежном опыте
Д.Школьников. Развитие энергосберегающих технологий в Дании

ЛИФТЫ

62 Цена поправки к закону
Отмена обязательного страхования лифтов – путь к снижению уровня безопасности

ИНФОРМАЦИЯ

64 Подписка на журнал «Коммунальный комплекс России»

Журнал издается с 2004 г.

Учредитель:

ООО «Издательский дом
«Коммунальный комплекс»

Редакционный совет:

Сергей Агапитов, Дмитрий Анисимов,
Александр Василевский, Анатолий
Кочегаров, Владимир Куприянов,
Герман Ломтев, Василий Михайлов,
Олег Примин, Сергей Сиваев,
Агаси Тутунджян, Сергей Филимонов,
Андрей Широков

Главный редактор

Владимир Куприянов

Заместитель главного редактора

Алла Короткова

Директор по развитию

Светлана Бидяк

Руководитель группы проектов

Владимир Матусевич

Литературный редактор

Ирина Монахова

Фото

Владимира Матусевича

Анатолия Евстропова

Веб-мастер

Екатерина Карасева

Отдел маркетинга и продаж

Юлия Громова

Павел Кошмарюк

Адрес редакции:

105318, г. Москва,
ул. Миროновская, 33, стр.26

Тел/ факс:

(495) 720-5472

E-mail:

mpr@gkhprofi.ru

www.gkhprofi.ru

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов. Перепечатка материалов, опубликованных в журнале «Коммунальный комплекс России», допускается только с письменного согласия редакции.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации: ПИ № ФС77-32553 от 18 июля 2008 г.

Подписной индекс в каталоге

«Роспечать» – 46428

«Пресса России» – 12936

Тираж: 10 000 экз.

Отпечатано в типографии

ООО «Юнион Принт»

К определению норматива коммунальной услуги на водоснабжение



Вадим Ливчак,
вице-президент АВОК,
член Экспертного совета
Комитета Государственной
Думы РФ по энергетике,
кандидат технических наук,
лауреат премии Совета
Министров СССР

В предыдущем номере журнала речь шла о предложениях изменения Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг в отношении коммунальной услуги на отопление в части исключения преференций ресурсоснабжающим организациям. Ниже речь пойдет об изменении норматива коммунальной услуги на водоснабжение.

Основные изменения рассматриваемого проекта изменений данных правил заключаются в том, что если ранее норматив потребления коммунальной услуги по горячему водоснабжению определялся путем установления норматива потребления горячей воды в жилом помещении и на общедомовые нужды, а затраты на подогрев этой воды включались в тариф на стоимость потребленного количества горячей воды, то теперь предлагается «установление отдельно норматива на потребление горячей воды в жилом помещении, норматива потребления горячей воды на общедомовые нужды и норматива расхода тепловой энергии на подогрев воды для целей горячего водоснабжения», п. 5(1).

Кроме этого, норматив потребления коммунальной услуги по отоплению в зависимости от степени благоустройства многоквартирного дома состоит теперь не только из норматива потребления тепловой энергии на отопление жилого помещения из системы отопления, который включает расход тепловой энергии для обеспечения температурного режима жилых помещений, но и из «норматива потребления тепловой энергии на отопление жилого помещения из системы горячего водоснабжения, который включает расход тепловой энергии для обеспечения поддержания температуры теплоносителя (горячей воды) во внутридомовой системе горячего водоснабжения, влияющей на температуру воздуха в жилом доме и в помещениях многоквартирного дома», новый п. 2б.

Норматив потребления тепловой энергии на отопление из системы отопления устанавливается для отопительного периода. «Норматив потребления тепловой энергии на отопление из системы горячего водоснабжения устанавливается различным для отопительного и неотапливаемого периодов» из-за различия температуры холодной воды в эти периоды, разного уровня водопотребления (отпуска, поездки на дачу) и «с учетом дифференциации системы горячего водоснабжения внутри многоквартирного дома или жилого дома» в зависимости от наличия полотенцесушителей

в системе и изоляции стояков горячего водоснабжения (дополнения к п. 32 правил).

Из этого следует, что в летнее время, когда отопления не требуется, жителям будут приходиться квитанции на оплату отопления от системы ГВС, что вызовет у жителей реакцию отторжения, тем более при той неопределенности в правилах при установлении норматива объема потребления горячей воды, способствующей завышению этих объемов.

Данные изменения в и так сложный документ, по мнению некоторых критиков, не доступный для понимания людей с инженерным дипломом, внесли дополнительные значительные осложнения в расчеты. Не затрагивая целесообразности такого кардинального изменения в разделении норматива потребления коммунальной услуги по горячему водоснабжению, на наш взгляд, неоправданного, остановимся на замечаниях к предлагаемому проекту редакции правил в части определения норматива коммунальной услуги на горячее водоснабжение и отопление от системы горячего водоснабжения.

Расчет норматива

В отношении расчета норматива потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению в жилых помещениях (п. 23 приложения к правилам): неправильно, во-первых, определять расход холодной и горячей воды, потребляемой человеком в месяц, по назначенному расходу воды одним водоразборным устройством на одну процедуру и, во-вторых, при этом ссылаться на уполномоченный орган, который якобы знает, какое назначать количество процедур пользования одним водоразборным устройством в течение одного календарного месяца. Вообще запись в нормативном документе о том, что какая-то величина или показатель устанавливается исходя из определяемых уполномоченным органом того-то и того-то, – это расписывание в собственном незнании. Такая запись должна быть исключена, и нами предлагаются конкретные величины по каждому пункту Правил вместо ссылки на уполномоченный орган.

Приведенные в табл. 5 нормы расхода воды приема ванны или душа от 100 л до 250 л на одну процедуру надуманы, не подтверждены ни одним действовавшим до 2012 г. СНиП, а позднее актуализирующим их СП, они индивидуальны для каждого человека как по длительности процедуры, так и по их количеству в месяц – мне, например, на даче хватает 30-литрового электроводонагревателя.

Замечания и предложения к опубликованному проекту изменений Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 23.05.2006 № 306, в редакции Постановления от 16.04.2013 № 344.

10-я Международная выставка оборудования и технологий для водоочистки, переработки и утилизации отходов

28 – 30 октября 2014 года
Москва, КВЦ «Сокольники»



водоочистка

переработка и утилизация отходов



получите билет на

www.wasma.ru

Организатор:



При поддержке:



Генеральный информационный партнер:



Генеральный отраслевой партнер:



И что же, ресурсоснабжающая организация вместе с уполномоченным органом будут решать, сколько мне начислить кубов воды, за которые я должен заплатить, исходя из потребления на одну процедуру 100 л или 250 л вместо моих 30 л, и сколько раз в месяц я буду мыться?

И потом, неправильно писать в п. 45 правил, что «норматив потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению в жилом помещении и норматив потребления горячей воды в жилом помещении определяются исходя из оснащённости жилых помещений водоразборными устройствами и санитарно-техническим оборудованием». Количество водоразборных приборов не всегда определяет объем воды, потребляемой человеком. Что если в одной и той же квартире установят дополнительную ванную комнату с туалетом, увеличится количество процедур? Нет, количество и длительность процедуры определяется потребностью человека, а не тем, сколько ванных комнат у него в квартире.

Более правильно принимать указанную в СП 30.13330.2011 норму водопотребления на одного человека в сутки в зависимости от конструктивных особенностей системы водоснабжения и оборудования ванной комнаты и относить водопотребление не к одному календарному месяцу, а к средним суткам отопительного периода, и при пересчете годо-

вого водопотребления учитывать снижение водопотребления в летнее время и отключение горячей воды на профилактический ремонт.

Вот почему в п. 45 правил должно быть написано: «45. Норматив потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению в жилом помещении и норматив потребления горячей воды в жилом помещении определяются исходя из нормируемого в СП 30.13330 водопотребления на человека отдельно для отопительного и межотопительного периодов». Норма среднесуточного за отопительный период расхода холодной и горячей воды приводится в табл. 5 приложения к настоящим правилам (обоснование в [1]).

Предлагаемые изменения

В связи с изложенным следует п.п. 23 и 24 приложения к правилам, где приводятся формулы расчета суммарного расхода холодной и горячей воды в жилых помещениях и норматив потребления горячей воды, заменить одним пунктом следующего содержания:

«23. Норматив потребления холодной / горячей воды в жилых помещениях $N_{хв/гв}$ (куб. м в месяц отопительного периода на 1 человека) рассчитывается по следующей формуле:

$$N_{хв/гв} = g_{хв/гв, ср. сут. от. п.} \cdot n_{мес} \cdot 10^{-3}, \text{ (формула 22)}$$

где: $g_{хв/гв, ср. сут. от. п.}$ – средний за сутки отопительного периода расход холодной или горячей воды на одного жителя, определяемый в

Табл. 5. Средний за сутки отопительного периода расход холодной и горячей воды в жилых помещениях $a_{гвс}^*$ л/(сут.·чел.), для центрального региона с $n_{от.п} = 214$ сут, исходя из нормы площади на одного человека $A_{чел}$, м²/чел.

Потребители	Средний за сутки отопительного периода расход холодной воды на одного жителя $g_{хв.ср.сут.от.п.}$, л/(сут.·чел.)	Средний за сутки отопительного периода расход горячей воды на одного жителя $g_{гв.ср.сут.от.п.}$, л/(сут.·чел.)	Норма общей площади на одного человека $A_{чел}$, м ² /чел
Жилые здания независимо от этажности с централизованным горячим водоснабжением, оборудованные умывальниками, мойками и ваннами, с квартирными регуляторами давления	156/94*)	108/65*)	20
То же с умывальниками, мойками и душем	141/85	103/62	18
Жилые здания с водопроводом, канализацией, ваннами и газовыми водонагревателями	130/78	92/55	18
То же с водонагревателями, работающими на твердом топливе	94/56	65/39	18
Гостиницы и пансионаты с ваннами во всех отдельных номерах	120	180	18
То же с душами в номерах	90	140	15
Гостиницы и пансионаты с общими ваннами и душами	50	70	12

Примечания:

1. *) в знаменателе – при установке индивидуальных и квартирных водосчетчиков во всех квартирах дома и расчета по ним, при установке водосчетчиков не во всех квартирах нормируемые показатели расходов воды и тепловой энергии определяются в зависимости от соотношения квартир, где установлены водосчетчики ($m_{уст.в.сч}$), и общего количества квартир в доме ($m_{кв.в.зд}$) путем умножения на скобку $(1 - 0,4 \cdot m_{уст.в.сч} / m_{кв.в.зд})$;

2. Средний за сутки отопительного периода расход холодной воды на одного жителя $g_{хв.ср.сут.от.п.}$, л/(сут.·чел.), при другой длительности отопительного периода и иной площади квартир на одного жителя определяют по формуле:

$$g_{хв.ср.сут.от.п.} = a_{хв.табл.А.2} \cdot 365 \cdot (A_{чел.} / A_{чел.и}) / [n_{от.п} + \alpha \cdot (365 - n_{от.п})].$$

Средний за сутки отопительного периода расход горячей воды на одного жителя $g_{гв.ср.сут.от.п.}$, л/(сут.·чел.) определяют по формуле:

$$g_{гв.ср.сут.от.п.} = a_{гв.табл.А.2} \cdot 365 \cdot (A_{чел.} / A_{чел.и}) / [n_{от.п} + \alpha \cdot (351 - n_{от.п})],$$

где $a_{хв.табл.А.2}$ и $a_{гв.табл.А.2}$ – расчетный средний за год суточный расход соответственно холодной и горячей воды на одного жителя, л/(чел.·сут.), принимают по табл. А.2 СП 30.13330; для гостиниц – по табл. А.3;

$n_{от.п}$ – длительность отопительного периода в соответствии с СП 131.13330;

α – коэффициент, учитывающий снижение уровня водоразбора, в жилых зданиях в летний период $\alpha = 0,9$;

$A_{чел}$ – норма площади квартир на одного жителя в жилом здании, м²/человека;

$A_{чел.и}$ – фактическая площадь квартир на одного жителя, м²/человека.

Средний за сутки неоперительного периода расход холодной ($g_{хв.ср.сут.н/от.п.}$) и горячей воды ($g_{гв.ср.сут.н/от.п.}$) на одного жителя, л/(сут.·чел.), при другой длительности отопительного периода находится умножением среднесуточного расхода в отопительный период на $\alpha = 0,9$.

соответствии с таблицей 5 и примечаниям к ней; $n_{мес}$ – количество суток в месяце; 10^{-3} – коэффициент перевода из литров в кубические метры.

Норматив потребления холодной или горячей воды на одного жителя в жилых помещениях в межотопительном периоде находится умножением величины норматива в отопительном периоде на $\alpha = 0,9$.

Тогда добавленный п. 24.(1) станет п. 24, а формула (23.1) – формулой (23), заменив последнюю строку в пояснениях к формуле:

«24. Норматив потребления тепловой энергии на подогрев воды для целей горячего водоснабжения (Гкал на 1 м³) определяется по формуле:

$$N_{гв}^{ГВС} = c \cdot \rho \cdot (t^{гв} - t^{хв}), \text{ (формула 23)}$$

где c – удельная теплоемкость воды ($1 \cdot 10^{-6}$ Гкал/(кг·°C));

ρ – плотность воды (980 кг/м³);

$t^{гв}$ – температура горячей воды, подаваемая потребителям по внутридомовым системам горячего водоснабжения многоквартирных и жилых домов, принимается равной нижней температурной границе, установленной СанПиН 2.1.4.2496-09, плюс 5°C для обеспечения требований по температуре в период максимального водоразбора (°C);

$t^{хв}$ – температура холодной воды принимается равной в отопительный период $t^{хв.от.п} = 5^\circ\text{C}$, в неоперительный период $t^{хв.н/от.п} = 15^\circ\text{C}$.

П.п. 25 и 26 также заменить на следующие:
 «25. Расход тепловой энергии в системе горячего водоснабжения, обеспечивающий поддержание температуры воздуха в ванных комнатах с помощью полотенцесушителей, присоединенных к системе горячего водоснабжения, а также обеспечивающий поддержание во внутридомовой системе горячего водоснабжения температуры горячей воды в межотопительный период, относить к расходу на подогрев воды для целей горячего водоснабжения (в жилых помещениях и на общедомовые нужды) в тот же период.

Количество тепловой энергии из системы горячего водоснабжения, потребленной в жилом доме или в жилых и нежилых помещениях и на общедомовые нужды в многоквартирном доме (Гкал в год), поступающей на отопление многоквартирного дома или жилого дома в соответствии с п. 7е настоящих правил, определяется по следующей формуле:

$$Q_{o,гв} = c \cdot \rho \cdot (g_{гв,ср,от.п} \cdot 10^{-3} + 0,09/30) \cdot (t^{гв} - t^{хв,от.п}) \cdot n_{от.п} \cdot K \cdot K_{тп}, \text{ (формула 24)}$$

где c , ρ , $t^{гв}$, $t^{хв,от.п}$ – то же, что в формуле 23 (бывшая 23.1);

0,09/30 – расход горячей воды на общедомовые нужды в соответствии с п. 27 (л/сут. на 1 человека); K – численность жителей, проживающих в многоквартирном доме, человек; $n_{от.п}$ – длительность отопительного периода, сут.;

$K_{тп}$ – то же, что в формуле 18.1.

26. Количество тепловой энергии на нагрев горячей воды, потребленной в жилом доме или в жилых и нежилых помещениях и

на общедомовые нужды в многоквартирном доме в течение года, и на поддержание температуры горячей воды во внутридомовой системе горячего водоснабжения и температуры воздуха в ванных комнатах в межотопительный период (Гкал в год), определяется по следующей формуле:

$$Q_{гв} = c \cdot \rho \cdot [(g_{гв,ср,от.п} \cdot 10^{-3} + 0,09/30) \cdot (t^{гв} - t^{хв,от.п}) \cdot n_{от.п} + (0,9 \cdot g_{гв,ср,от.п} \cdot 10^{-3} + 0,09 / 30) \cdot (t^{гв} - t^{хв,н/от.п}) \cdot (1 + K_{тп}) \cdot (351 - n_{от.п})] \cdot K. \text{ (формула 25)»}.$$

К п. 27: представляется, что отнесение норматива потребления коммунальной услуги по холодному (горячему) водоснабжению на общедомовые нужды на м² площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме, излишне. Его следует оставить на одного жителя, и тогда из формулы (26) следует исключить $S^{ом}$, а описание состава помещений перенести в п. 5 приложения. В п. 9 приложения при описании $S^{ом}$ сослаться на п. 5 приложения, добавив, что при определении норматива потребления коммунальной услуги по электроснабжению на общедомовые нужды в перечисленный состав помещений входят также техподполье и чердак, требующие освещения. Внести исправление в п. 7б правил.

Литература

1. Ливчак В.И. Базовый уровень потребления энергетических ресурсов при установлении требований энергетической эффективности зданий. «Инженерные системы» АВОК Северо-Запад, № 1, 2014 г. □

Р.С. Предложения к проекту изменений Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг, содержащиеся в обеих статьях, предложенных читателям журнала «Коммунальный комплекс России», были направлены письмом в Минстрой РФ (исх. № И-72/16 от 18.06.14., вход. № 41714/НС от 25.06.14) директору Департамента ЖКХ, энергосбережения и повышения энергоэффективности от НП «АВОК» – ассоциации, объединяющей ведущих специалистов России по вентиляции, отоплению, кондиционированию воздуха, тепло-снабжению и строительной теплофизике зданий, но ответа не получено до настоящего времени. Поэтому приглашаем разработчиков правил и изменений к ним вместе с читателями принять участие в дискуссии по затронутым в обеих статьях вопросам на страницах нашего журнала.

Тем более что эта тема заинтересовала также депутатов Государственной думы. В предыдущем номере журнала приводилось яркое высказывание председателя Комитета по жилищной политике и жилищно-коммунальному хозяйству Г. Хованской: «Когда мы начинаем платить по счетчикам, у меня возникает ощущение, что ресурсоснабжающая организация воспринимает это как попытку залезть в собственный карман. То есть, когда мы платим за то, что потребляем, а не за то, что они рассчитали по максимуму. Это тема для осенней сессии, нужно серьезнейшим образом прописывать ответственность». А у нас готовы предложения, как в нормативных документах приблизить этот максимум к реальному потреблению, чтобы нормативы не были бы столь привлекательными для ресурсоснабжающей организации, чтобы искать возможности отказаться от расчетов по показаниям узлов учета.

■ Продолжение следует.



Евгений Волков,
заместитель генерального
директора
ГУП СО «Облкоммунэнерго»,
г. Екатеринбург

В ходе реформы в сфере водоснабжения и водоотведения появилось понятие «гарантирующий поставщик», однако на практике это зачастую не улучшает, а затрудняет работу предприятий ВиВ на местах. В связи с этим необходима доработка соответствующих законодательных документов. Среди наиболее актуальных проблем отрасли также недостаток финансирования на модернизацию оборудования, что не позволяет рассчитывать на коренные перемены в данном секторе экономики.

В сферу водоснабжения и водоотведения пришли реформы, первые и робкие, но пришли. Слава богу, ведь по уровню модернизации «водяная» отрасль сильно отстает и от электроэнергетики, и даже от сферы теплоснабжения. Но всегда ли реформы соответствуют реальным запросам и во что они превращаются на практике?

Гарантирующий поставщик

Понятие «гарантирующий поставщик» переключалось из электроэнергетики в водоснабжение. Произошло это совсем недавно, когда в связи с вступлением в силу Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» появился целый ряд новшеств, ранее не применявшихся в сфере водоснабжения.

Одним из таких нововведений и стал термин «гарантирующий поставщик» – хорошо знакомое словосочетание из законодательства в электроэнергетике. Принципы, по которым определяется статус гарантирующего поставщика (ГП), схожи. В случае с водоснабжением все гораздо проще – статусом ГП в соответствии с п. 2 ст. 12 вышеупомянутого закона наделяется организация, к сетям которой присоединено наибольшее количество потребителей. Процесс присвоения статуса также незамысловат – такое решение принимается органами местного самоуправления территории, на которой расположена организация, претендующая на статус ГП, в виде соответствующего документа. Организация, которой решением органа местного самоуправления присвоен статус ГП, обязана заключить договоры водоснабжения со всеми потребителями.

Казалось бы, все просто и понятно, если такая организация работает в одном населенном пункте, например, в небольшом городе. Однако зачастую в состав муниципального образования входит не только крупный населенный пункт (город или поселок), но еще и ряд других. Деятельность гарантирующего поставщика, таким образом, распространяется на весь муниципалитет, причем даже на те поселения, в которых он не имеет своих сетей и объектов водоснабжения. Опять же в сравнении с электроэнергетикой данное обстоятельство не служит препятствием для деятельности ГП. Но вот что гласит Федеральный закон № 416 (п. 1 ст. 12): «Органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой

централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности». В данном контексте ключевыми, на наш взгляд, являются слова «каждой централизованной системы». То есть системы, расположенные в разных населенных пунктах и технологически не связанные между собой, являются отдельными централизованными системами. Так подсказывает логика.

Но на практике это решается в двух вариантах. Органы местного самоуправления:

- либо принимают решения по территориальному признаку (то есть единственный гарантирующий поставщик на всей территории ГО или МО) и распространяют действие статуса ГП на всю территорию муниципального образования, включающую в себя населенные пункты, системы водоснабжения которых не связаны между собой технологически;
- либо применяют технологический принцип, то есть ГП обязательно должен иметь собственные сети в данном населенном пункте.

По территориальному принципу

Рассмотрим первый вариант на примере нашего предприятия – ГУП СО «Облкоммунэнерго». В двух сельских населенных пунктах работает предприятие, имеющее в своей собственности сети водоснабжения и до вступления в силу Федерального закона № 416 заключавшее договоры водоснабжения со всеми потребителями данного населенного пункта. И поставщик, и потребитель имели полную ясность: один поставлял воду по своим сетям, другой приобретал воду для своих нужд. Все необходимые элементы взаимоотношений были закреплены договором.

После появления данного Федерального закона статус ГП был присвоен организации, которая в этом населенном пункте никогда не имела объектов водоснабжения и договоры с потребителями не заключала. Вновь назначенный ГП фактически работает на территории г. Новоуральска. Для того чтобы заключить с потребителями договоры водоснабжения, он вынужден был оформить договор с нашим предприятием, эксплуатирующим сети водоснабжения данных населенных пунктов, на покупку воды для оказания услуг водоснабжения потребителям.

Поскольку ни своих объектов, ни расчетного подразделения гарантирующий поставщик в данном населенном пункте не имел, дополнительно возникла потребность заключения агентского договора для начисления и сбора платы за услуги водоснабжения. Отгадайте, с кем ГП заключил агентский договор? Правильно, с предприятием, эксплуатирующим сети водоснабжения данного населенного пункта, то есть с Облкоммуноэнерго, у которого все было налажено и работало задолго до появления Федерального закона «О водоснабжении...», в том числе и расчетное подразделение.

В результате вместо всем понятной и простой, а потому надежной и эффективной схемы «поставщик-потребитель», возникла витиеватая цепочка. Во главе цепочки стоит ГП, которого буквально озадачили новым титулом, затем идет предприятие – эксплуатант сетей и скважин, у которого отобрали право заключения договора с потребителями (несмотря на то, что с этими потребителями у данной организации есть непосредственное технологическое присоединение по сетям), и в финале – потребитель, не понимающий, откуда на него свалилась еще одна организация, с которой его ничто не связывает. Кроме того, агентский договор требует затрат, и две организации тратят на это свои ресурсы: трудовые, временные, финансовые. В результате такого варианта решения вопроса с ГП получился некий фарс, другого слова не подобрать.

Следует отметить, что позиция местного РЭКа, высказанная 1 августа текущего года на заседании Комитета по энергетике Свердловского областного Союза промышленников и предпринимателей, заключается в поддержке как раз территориального принципа выбора ГП. Позднее мы еще вернемся к этому.

Учесь все нюансы

На практике есть примеры решений и по первому, и по второму варианту. К примеру, в Новоуральске – единственный гарантирующий поставщик на весь округ, независимо от того, есть у него в населенном пункте собственные объекты водоснабжения или нет. Из сети интернет мы знаем, что подобная схема действует в Оренбурге. А вот в Полевском и Каменске-Уральском (Свердловская область) применяется такой подход: сколько систем водоснабжения, изолированных друг от друга, столько и гарантирующих поставщиков.

Теперь давайте порассуждаем. Кто должен защищать тариф, по которому будут покупать воду потребители? Логично предположить, да и в законе об этом недвусмысленно говорится, что гарантирующий поставщик. Сегодня одним из обязательных условий для защиты тарифов является наличие подтверждающих документов на эксплуатируемое имущество, будь то право собственности, право хозяйственного ведения, аренда или концессия.

Мы обосновываем свои имущественные или другие права на оборудование и прочее, а как это будет потом? Мы должны защищать тарифы на транспорт по своим сетям и предоставлять ГП все документы, чтобы он смог защитить еще свой тариф? А как быть с инвестпрограммами? Кто позаботится об этом? ГП или те, кто в новой схеме по территориальному принципу остался не у дел? Инвестпрограмма ГП не может включать в себя объекты, которые им не эксплуатируются и не содержатся у него на балансе.

Необходимо учитывать и такой нюанс: ГП в каких-то населенных пунктах сам эксплуатирует оборудование, а в каких-то – нет. Получается, что по разным населенным пунктам он будет иметь разный тариф? И если ГП имеет общий тариф, который предъявляется населению, наверное, он должен иметь право влиять на его размер и, стало быть, на объем и стоимость инвестпрограмм. Опять сталкиваемся со сложностями, которые не укладываются в логическую цепочку и ничего не дают, но мешают эффективной деятельности.



■ В п. 29 ст. 2 записано: «Централизованная система холодного водоснабжения – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам». Подчеркнем, все-таки технологически связанных.

Технологический подход

Более целесообразен технологический подход к определению гарантирующего поставщика: замкнутая система, централизованная для определенной территории, должна стать основой для назначения ГП. Тогда снимутся вопросы по защите инвестпрограмм и вообще проектов по развитию систем, а также по сбытовым подразделениям, собирающим оплату поставленного ресурса по различным территориям. Нелепо выглядит, например, ситуация в Новоуральске: там номинальный гарантирующий поставщик имеет свой тариф, а водоснабжающее предприятие, реально владеющее сетями и осуществляющее поставки, – свой тариф. Каждое предприятие работает само по себе, но все это сопровождается «мышинной возней» не имеющей смысла для потребителя и отнимающей много сил и времени. И все ради того, чтобы реализовать решение муниципалитета.

Гарантирующий поставщик, назначенный по технологическому принципу, сам и деньги соберет, не нуждаясь в дополнительных агентских взаимоотношениях, и защитит инвестпрограммы, и подключит любого желающего. А вот ГП, назначенный по территориальному принципу, подобен надсмотрщику, наблюдающему за работой остальных. Однако это функция муниципалитетов. Конечно, если муниципалитету такая схема удобней, может быть, он, сказав «а», скажет и «б» – передаст гарантирующему поставщику все сети водоснабжения (изолированные, не связанные друг с другом, но располагающиеся на территории одного округа или муниципального образования). В последнем варианте все происходящее станет понятным и логичным.

Проблемы водоснабжения

Если посмотреть на сферу водоснабжения в целом, то главными проблемами остаются модернизация и обновление оборудования, сетей. Потери в сетях водоснабжения по сравнению с другими коммунальными ресурсами (электро- и теплоэнергией) превышают все разумные пределы, и нередко нормой считаются показатели на уровне 40–50%. Несмотря на все усилия государства привлечь в эту отрасль инвесторов, существенных сдвигов не наблюдается. Тарифная политика в отношении водоснабжения делает данное направление уже на стадии теории непривлекательным. Цена воды ничтожно мала – при стоимости в розничной сети пятилитровой емкости от 25 до 50 руб., стоимость 1 м³

(1000 л!) подаваемой потребителям воды колеблется в диапазоне от 18 до 30 руб. То есть вода из крана бежит практически даром, и даже в структуре задолженности потребителей чаще фигурирует тепловая энергия, нежели холодная вода.

При этом процент износа систем водоснабжения выше, чем сетей теплоснабжения. Если составить рейтинг инвестиционной привлекательности различных секторов энергетики, то выше всех находится электроэнергетика, затем с гораздо более низким показателем идет теплоэнергетика, а водоснабжение вообще не имеет никаких шансов самостоятельно, без помощи государства найти желающих инвестировать в обновление системы.

Неутешительным является и тот факт, что подпрограмма «Чистая вода» в составе Государственной программы РФ «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации», которую недавно широко обсуждали и продвигали на всех уровнях власти, с 2014 г. не финансируется из федерального бюджета и консолидированных бюджетов субъектов РФ.

Справедливости ради надо отметить, что в составе Госпрограммы существует также подпрограмма 2 «Создание условий для обеспечения качественными услугами ЖКХ граждан России», в том числе мероприятие 2.3. «Поддержка частных инвестиций в виде субсидий бюджетам субъектов Российской Федерации на софинансирование мероприятий региональных программ модернизации систем коммунальной инфраструктуры». В рамках этой подпрограммы также возможны мероприятия по объектам водоснабжения, но объем средств, предусмотренный подпрограммой (софинансирование из бюджетов в 2014 г. составит 15 млрд руб.) и приоритет сферы теплоснабжения в общем списке мероприятий не дает повода пока рассчитывать на коренные перемены в водоснабжении.

Необходимо учитывать специфику географического расположения и масштабность территории России. Наша страна огромна, поэтому население не может и не должно быть сконцентрировано в десятке мегаполисов, оно должно жить по всей территории нашей страны, в том числе в маленьких и средних городах. Качество воды и качество всей системы водоснабжения должно обеспечивать равные условия для людей, проживающих в разных регионах – как в крупных городах, так и вдали от суперцивилизации. ■

■ Уже то, что закон допускает двоякость толкования, – плохо. Если же хотели дать некоторую свободу выбора, надо было это четко оговорить в Законе, а также определить условия выбора того или другого варианта. Плохо и то, что приходится укладывать живую реальную работу в «прокрустово ложе» нежизненной схемы, отвлекающей силы и не дающей никаких плюсов потребителю.

■ Проблема водоснабжения, доставки чистой воды потребителю, будет усугубляться. Может быть, уже пора перевести эту часть большой сферы жизнеобеспечения из «золушек» в разряд перспективных и приоритетных отраслей? Недаром издавна люди строили свои жилища рядом с источником чистой воды, именно это определяло выбор, где поселить свои семьи.



ОБЩЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ



WWW.P3OPERATOR.RU

Ежегодная экспертная площадка для взаимодействия профессионалов в сфере управления объектами коммунальной инфраструктуры, руководителей частных банков и пенсионных фондов, рассматривающих возможности финансирования проектов ЖКХ, поставщиков перспективных технологий.



Новые возможности

Площадка, стимулирующая развитие рынка частных операторов коммунальной инфраструктуры.



Прямые контакты

Встречи с руководителями банков и пенсионных фондов, управляющими компаниями и поставщиками технологий.



Первые лица

Актуальная информация о тенденциях развития рынка от первых лиц.



Перспективные технологии

Презентация наиболее эффективных технологических решений.



Отраслевые компетенции

Обмен опытом реализации проектов в сфере ВКХ, ТБО, тепло- и электроснабжения.



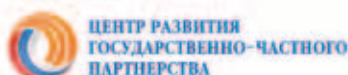
Повышение квалификации

Анализ проблем, с которыми сталкиваются операторы коммунальной инфраструктуры.

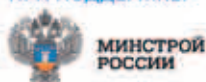


РЕГИСТРАЦИЯ НА САЙТЕ МЕРОПРИЯТИЯ WWW.P3OPERATOR.RU

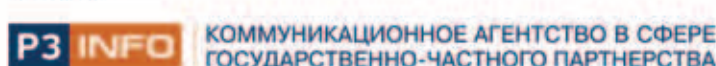
ОРГАНИЗАТОР:



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:



ОПЕРАТОР:



hawle в России: профессионалы гарантируют

Владимир Матусевич

«Приход компании Hawle в Липецкую область подтверждает, что перспективы нашего сотрудничества велики. Наш регион занимает ведущее место в стране по инвестиционной привлекательности. И этот проект будет иметь достойное продолжение на нашей земле!», – такими словами глава администрации Липецкой области О.П. Королев обозначил стратегию сотрудничества перспективного субъекта федерации с австрийской компанией Hawle – европейским лидером по производству запорной арматуры.

Эльдорадо в ОЭЗ «Чаплыгинская»

В этот день, 16 ноября 2011 г., на территории особой экономической зоны в Чаплыгинском районе стартовала первая очередь завода ООО «Хавле Индустриверке» – со стопроцентным австрийским капиталом.

Владелец компании Hawle Эрвин Хавле, выступая на торжественном мероприятии, отметил, что новый завод является самым высокотехнологичным среди всех предприятий компании (производства Hawle, помимо Австрии, расположены в Германии, Швейцарии, Венгрии, Чехии, Польше). А инвестиционный проект в ОЭЗ РУ ППТ «Чаплыгинская» – самый крупный среди всех других (при выходе двух очередей завода на полную мощность он предусматривает вложение до 1,02 млрд руб.).

Как информировал впоследствии потенциальных партнеров управляющий компании «Хавле Бетайлигунгсгезельшафт мБХ» Мартин Каст, здесь будут выпускать водозапорную арматуру и чугунное литье общим объемом до 27 тыс. т в год. В перспективе предполагается создать около 300 рабочих мест.

«Мы дважды принимали у себя господина Эрвина Хавле и рады развивать сотрудничество с его высокопрофессиональной командой», – сказал нам глава Чаплыгинского муниципального района Н.П. Климов, вручивший в свое время г-ну Эрвину Хавле разрешение на ввод в эксплуатацию первой очереди перспективного предприятия.



16 ноября 2011 г. Позади – шесть лет подготовительной работы. Владелец компании Hawle Эрвин Хавле (в центре), глава администрации Чаплыгинского муниципального района Николай Климов и глава администрации Липецкой области Олег Королев дают старт перспективному проекту федерального уровня. Первая очередь завода по производству запорной арматуры в ОЭЗ РУ ППТ «Чаплыгинская» пущена!



11 сентября 2014 г. Важный этап производственной экскурсии. Перед нами – центральный склад готовой продукции Hawle России. В настоящий момент здесь находится высококачественное оборудование для водоснабжения на 4,5 млн евро.

11 сентября 2014 г., 8.30 утра. Рабочий день главы администрации района в самом разгаре. В своем экспресс-интервью Николай Петрович отметил важное значение особой экономической зоны «Чаплыгинская» для всего муниципального образования. Это, в первую очередь, налоговые поступления и рабочие места.

Свои среди своих

Как адаптировать передовой зарубежный опыт к российским условиям?

Генеральный директор ООО «Хавле Индустриверке» Алексей Кузнецов скорректировал постановку вопроса: организацию высокоэффективного труда, новые технологии следует перенимать, осваивать и развивать. Для этого сотрудники предприятия регулярно стажируются на производстве в Австрии. А специалисты со стажем приезжают из Вены в Чаплыгин.

В ближайшее время активизируется сотрудничество с преподавательским составом Юго-Западного государственного университета. Новому предприятию нужны амбициозные и грамотные специалисты.

Отметим, что, не будучи дипломированными профессионалами в сфере преподавания, сотрудники «Хавле Индустриверке» довольно хорошо справляются с практической частью передачи опыта.

Так, 11 сентября состоялся семинар для работников МУП «Водоканал» г. Подольска и МУП Истринского района «Истринский водоканал». Приветствуя знатоков водного дела из Московской области, генеральный директор А. Кузнецов отметил: «Чтобы понять нас, нужно посмотреть наше производство, поработать с нами, пощупать продукцию Hawle своими руками».

Собственно, этим и занимались практики нештатных ситуаций из Подмосквья, совершив экскурсию по производственному цеху, центральному складу и демонстрационному залу.

Отметим также, что оба предприятия – давние заказчики оборудования Hawle. И вместе с поставщиком являются членами Российской Ассоциации Водоснабжения и Водоотведения.

Рассказывая о состоявшейся недавно Конференции водоканалов России в Чебоксарах, директор по развитию ООО «Хавле Индустриверке» Ф. Кофлер поделился впечатлениями о полезных встречах, о содержательной экскурсии по объектам Чебоксарского водоканала. Вместе с тем из выступления исполнительного



И вот участники семинара – в демонстрационном зале. Эту задвижку диаметром 600 мм в ноябре 2011 г. – без ожидаемого зрителями напряжения – открыли собственник Hawle Эрвин Хавле и руководитель Липецкой области Олег Королев. И поток воды мощностью 16 атмосфер с ревом уперся в стенку демонстрационного бассейна.

Закон Липецкой области от 16 августа 2006 г. «Об особых экономических зонах регионального уровня» предусматривает эффективные формы государственной поддержки. Этот фактор, а также удобное для транспортно-обеспечения расположение площадки, привлекают инвесторов в Чаплыгинский район.

Девиз компании Hawle: «Близость к клиентам и готовность к работе по всей России!» Сегодня мощность завода составляет 40 тыс. задвижек в год. При небольшой модернизации этот показатель может быть увеличен в 2,5 раза.

директора РАВВ Е.В. Довлатовой он с огорчением узнал, что до 80% предприятий водной сферы находится в тяжелом финансовом положении. И поэтому тем более важно, осваивая передовые технологии, используя современные материалы и оборудование, экономить время и ресурсы.



Заключительный этап семинара: бесколодезная врезка и установка гидранта и запорной арматуры. Специалисты МУП «Водоканал» г. Подольска и МУП Истринского района «Истринский водоканал», хорошо знакомые с продукцией Hawle, узнали на производственной базе ООО «Хавле Индустриверке» еще немало практически полезного.



15 сентября 2014 г. Пять домов по ул. Курчатова в районе Кутузово г. Подольска остались без воды. Старый жилой фонд – ветхие коммуникации. Бригадир Александр Арсеньев в присутствии представителя ООО «Хавле Индустриверке» Эдуарда Корженевского и начальника участка сетей водопровода МУП «Водоканал» Андрея Ирхина осуществляет один из этапов бесколодезного варианта врезки запорной арматуры (фото справа вверху). Благодаря умелому применению оборудования и технологии Hawle не пришлось рыть котлован большого размера, вывозить и складировать значительное количество грунта, строить железобетонную водопроводную камеру, оставляя потребителей без воды на длительное время.



22 ноября 2012 г. Идет строительство новых сетей водоснабжения на территории Центрального архива Министерства обороны РФ. Монтаж водопровода, собранного с бесфланцевой системой «Байо» под руководством представителя компании Hawle Вернера Штайнмаурера (в центре группы) осуществляют специалисты МУП «Водоканал» г. Подольска.

Примечательно, что «Хавле Индустриверке» является также продуктивной площадкой для самоорганизации делового сообщества, его встреч с представителями муниципального и регионального уровней. Например, 9 сентября в конференц-зале компании состоялось мероприятие «Бизнес-миссия Центра сопровождения инвестиционных проектов Липецкой области». В нем приняли участие руководители администрации Чаплыгинского района, ОАО «Корпорация развития Липецкой области», представители ОЭЗ РУ ППТ «Чаплыгинская».

Молодежный центр «Галактика» г. Чаплыгина. Его посетители не однажды слышали наименование «Хавле Индустриверке», встречались здесь с представителями этого предприятия. День молодежи, новогодние утренники для детей с ограниченными возможностями, открытый кубок Липецкой области по брейк-дансу «Поколение XXI»... Проведение этих и других увлекательных и полезных мероприятий для жителей Чаплыгинского района, в том чис-

ле для молодежи, стало возможным благодаря деловому участию предприятия «Хавле Индустриверке», по праву и на равных входящего в бизнес-сообщество района и Липецкой области.

«Мы здесь свои, мы рядом и вместе!», – как бы говорят руководители и сотрудники чаплыгинского предприятия с австрийским капиталом. И каждый день подтверждают это добросовестной работой. А когда приходит пора – учащим в общих праздниках.

Что такое гарантия? Не рекламные заверения, а – настоящая, качественная гарантия? Это достойное отношение к своей работе, к своему партнеру. А главное – к тем, кто будет пользоваться результатами ваших созидательных усилий долгие годы – и при этом надежно. Или – до первой ближайшей поломки...

Какой из этих вариантов вам по душе? Правильно, мы с вами согласны!

Для этого и работает команда компании Hawle – как в Европе, так и в Чаплыгине, в Липецкой области – в России!

19-я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

бытового и промышленного оборудования для отопления,
водоснабжения, сантехники, кондиционирования,
вентиляции, бассейнов, саун и СПА

aqua THERM

MOSCOW

3-6 февраля 2015

Крокус Экспо | Москва

www.aquatherm-moscow.ru

Developed by:



Организаторы:



Специальные разделы:



Специальный проект:





Олег Мосин,
кандидат химических
наук, научный сотрудник
ФГБОУ ВПО «Московский
государственный университет
прикладной биотехнологии»



Игнат Игнатов,
доктор наук Европейской
академии естественных
наук (Германия),
профессор, директор
Научно-исследовательского
центра медицинской
биофизики, София, Болгария

■
Продолжение статьи,
опубликованной
в № 8 (122) 2014 г.

■
При выборе технологии
опреснения соленой воды
важно минимизировать
затраты на энергию и обо-
рудование. Это необходимо
для того, чтобы обеспечить
конкурентоспособность
экономики, использующей
опресненную воду.

Ионный обмен

Метод основан на свойстве твердых полимерных смол разной степени шивки, ковалентно связанных с ионогенными группами (ионитами), обратимо обмениваться ионами растворенных в воде солей (противоионов) [1]. В зависимости от заряда иониты подразделяются на положительно заряженные катиониты (H^+) и отрицательно заряженные аниониты (OH^-). В катионитах – веществах, аналогичных кислотам, анионы представлены в виде нерастворимых в воде полимеров, а катионы (Na^+) подвижны и обмениваются с катионами растворов. В противоположность катионитам, аниониты – по химической структуре основания, нерастворимую структуру которых образуют катионы. Их анионы (обычно гидроксильная группа OH^-) способны обмениваться с анионами растворов.

Процесс ионообменного опреснения воды, изображенный на рис. 4, заключается в последовательном прохождении воды через неподвижный слой ионита в периодическом процессе (А) или противоточным движением воды и ионита в непрерывном процессе (В). В этих двух процессах катионы и анионы солей обрабатываемой воды последовательно связываются с ионитами, в результате происходит ее обессоливание. Соотношение ионита, анионита и катионита при ионном обмене обычно составляет от 1 : 1 до 1,5 : 1,0 по массе [2].

Кинетика ионного обмена включает три последовательные стадии [3]:

- перемещение сорбируемого иона к поверхности глобулы ионита;
- ионный обмен;
- перемещение вытесняемого иона внутри глобулы ионита и от его поверхности в растворе.

На скорость ионного обмена влияют следующие факторы: доступность фиксированных ионов внутри каркаса ионита, размер гранул ионита, температура, концентрация раствора [4]. Общая скорость процесса ионного обмена определяется совокупностью процессов, происходящих в растворе (диффузии противоионов к грануле и от гранулы ионита) и в ионите (диффузии противоионов от поверхности к центру гранулы ионита и в обратном направлении; обмена противоионов ионита на противоионы из раствора). В ситуации, приближенной к реальным условиям очистки воды, лимитирующим фактором, определяющим

скорость ионного обмена, является диффузия ионов внутри гранулы ионита.

Обменная способность ионообменных смол постепенно снижается, и, в конечном итоге, исчерпывается. В этом случае требуется регенерация ионитов раствором кислоты (катионит) или щелочи (анионит), что восстанавливает исходные химические свойства ионообменных смол. Катионит обычно регенерируется 5%-ным раствором H_2SO_4 , которую пропускают последовательно через катионит до появления кислой реакции. Удельный расход серной кислоты 55–60 г/г-экв. сорбированных катионов. Анионит регенерируется раствором 5%-ного $Ca(HCO_3)_2$ или едкого натра ($NaOH$) с удельным расходом 70–75 г на 1 г-экв. задержанных анионов.

Ионный обмен применяется для получения обессоленной и умягченной воды:

- в тепловой и атомной энергетике и промышленности;
- в цветной металлургии – при комплексной гидрометаллургической переработке руд;
- в пищевой промышленности;
- в медицинской промышленности при получении антибиотиков и других лекарственных средств;
- для очистки сточных вод в целях организации оборотного водоснабжения.

В настоящее время также разрабатываются ионообменные методы комплексного извлечения из океанской воды ценных минералов [5].

Промышленные аппараты для осуществления ионного обмена подразделяются на три группы: установки типа смесителей-отстойников, установки с неподвижным и подвижным слоями ионита. Аппараты первого типа чаще всего используют в гидрометаллургии. В аппаратах с неподвижным слоем ионита исходные и обессоленные растворы подаются в одном направлении (поточные схемы) или в противоположных направлениях (противоточные схемы). Такие аппараты используются для ионообменной очистки растворов, при умягчении и обессоливания морской воды. В непрерывно действующих противоточных аппаратах подвижный ионит перемещается сверху вниз под действием силы тяжести. Конструктивно противоточные аппараты подразделяются на три группы:

- со взвешенным или кипящим слоем ионита;

- с непрерывным движущимся слоем ионита;

- с движущимся через ионит раствором.

В зависимости от заданной степени обес-соливания воды проектируют одно-, двух- и трехступенчатые ионообменные установ-ки. Остаточное солесодержание при одно-ступенчатом ионообменном опреснении со-ставляет 20 мг/л. Для получения воды с со-лесодержанием до 0,5 мг/л применяют уста-новки с двухступенчатой схемой H^+ - и OH^- -ионирования.

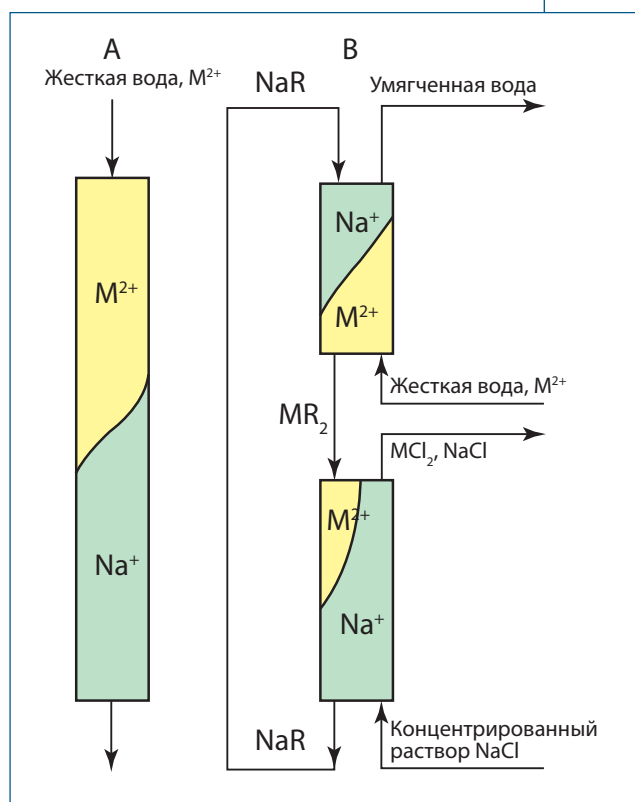
Ионообменный способ опреснения воды имеет ряд существенных достоинств, в чис-ле которых: простота оборудования, малый расход электроэнергии и исходной воды на собственные нужды (15–20% производи-тельности установки), малый объем сброс-ных вод.

Основные недостатки ионообменного метода – сравнительно высокий расход реа-гентов, технологическая сложность процес-са, который лимитируется исходным уров-нем солесодержания обрабатываемой воды, определяющегося экономическими затра-тами. Рентабельность ионного обмена при опреснении воды обычно ограничивается исходным содержанием растворенных со-лей 1,5–2,5 г/л. Однако если себестоимость воды не играет существенной роли, то при необходимости этим методом можно с успе-хом опреснять воду с достаточно высоким солесодержанием.

Обратный осмос

При опреснении воды методом обрат-ного осмоса морскую воду пропускают через полупроницаемые мембраны под воздей-ствием давления, существенно превышаю-щего разницу осмотических давлений прес-ной и морской воды (для морской воды – 25–50 атм.) [6]. Такие мембраны изгото-вляются из полиамида, нитрата или ацетата целлюлозы, а также из лавсана (полиэтилен-терефталата) или поликарбоната и выпуска-ются в виде полых волокон или рулонов.

Мембраны изготавливают листовыми, дисковыми, трубчатыми либо в виде полых волокон внутренним диаметром 20–100 мкм и толщиной стенки 10–50 мкм. Мембраны обычно фиксируются на пористых носителях (подложке) различной конфигурации (это так называемые композитные, или комби-нированные, мембраны). Через микропоры этих мембран могут свободно проникать не-большие молекулы воды, в то время как бо-



лее крупные ионы неорганических солей и молекулы других растворенных в воде веществ задерживаются обратно-осмотической мембраной.

Обратный осмос используется в России с начала 1970-х годов в различных технологи-ях очистки воды от примесей, в том числе для опреснения воды [7]. Сегодня по принципу обратного осмоса в мире производятся сотни тысяч тонн питьевой воды в сутки.

Основным элементом обратноосмотиче-ских установок является мембрана. В про-мышленности такие мембраны изготавлива-ют из композитных, полимерных и керами-ческих материалов. Наиболее часто в обрат-ноосмотических фильтрах применяется полу-проницаемая трековая мембрана из лавсана (полиэтилентерефталата) или поликарбона-та. Также используются полимерные матери-алы (полиэтилентерефталат, поликарбонат, полиамид, ацетат целлюлозы).

По структуре трековая мембрана пред-ставляет собой тонкую композитную пленку полимера неравномерной толщи-ной от 10 до 25 мкм в виде полых воло-кон или рулонов, в которой за счет бомбар-дировки ускоренными на циклотроне тяже-лыми атомами криптона (^{118}Kr) создаются сквозные цилиндрические поры диаметром

Рис. 4. Схемы ионообменного опреснения воды ($M^{2+} = Ca^{2+}, Mg^{2+}$) на неподвижном слое ионита (А) и в противотоке (В) с движущимися слоями ионита (NaR, MR_2) и потоками воды.

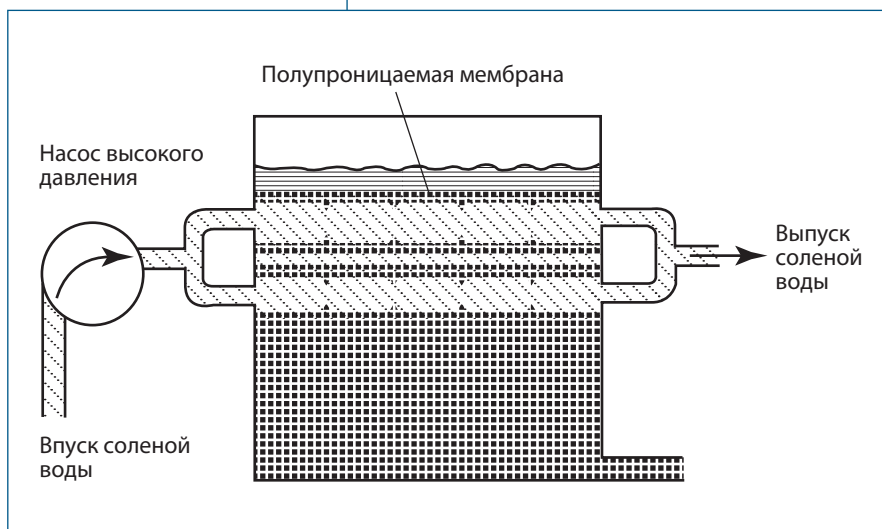


Рис. 5.
Схема процесса опреснения
воды методом обратного
осмоса.

0,05–2,0 нм. Размеры пор и их пространственное распределение регулируют, выбирая режим химической обработки и атомный номер бомбардирующих частиц, а также изменяя их энергию и угол падения на поверхность полимерной пленки. Она формируется из двух соединенных между собой слоев. Наружный очень плотный барьерный слой толщиной около 10–5 см, участвующий в процессе активированной диффузии, расположен на менее плотном пористом слое – подложке, служащей для фильтрации и укрепления активного слоя мембраны, толщина которой 0,005 см. Затем мембраны укладываются в рулонные элементы, волокна или диски.

В зависимости от размера пор с их помощью осуществляются обратный осмос, микрофильтрация, ультрафильтрация и нанофильтрация (1 нм = 10 ангстрем = 0,001 мкм). Последняя занимает промежуточное положение между обратным осмосом и ультрафильтрацией. Нанофильтрационные мембраны имеют поры размером от 0,001 мкм до 0,01 мкм. Они задерживают органические соединения с молекулярной массой выше 300 г/моль и пропускают 15–80% неорганических солей в зависимости от структуры мембраны, что приводит к умягчению и частичному обессоливанию морской воды. В будущем нанофильтрационные фильтры могут стать альтернативой установкам ионообменного умягчения воды.

При переходе от микрофильтрации к обратному осмосу размер пор мембраны уменьшается, поэтому уменьшается минимальный размер задерживаемых молекул и ионов. При этом чем меньше размер

пор мембраны, тем большее сопротивление она оказывает потоку, и тем большее давление требуется для процесса фильтрации. Обратноосмотические мембраны задерживают большую часть растворенных в воде неорганических солей и органических веществ с молекулярной массой более 100 г/моль, в том числе железо и гумусовые соединения, придающие воде цвет и мутность. Молекулы воды свободно проходят через мембрану, создавая поток пермеата. Качество пермеата при этом сопоставимо с качеством обессоленной воды, полученной по традиционной схеме H^+ - OH^- -ионирования с остаточным содержанием растворенных в воде солей 6–7 мг/л.

Обратноосмотические мембраны используются во многих отраслях, где существует необходимость в получении воды высокого качества (разлив воды, производство алкогольных и безалкогольных напитков, пищевая промышленность, фармацевтика, электронная промышленность). Обратноосмотические опреснители являются экономически выгодной альтернативой дистилляторам-испарителям и используются на многих производствах – в гальванике, электронике и др.

Селективность и проницаемость обратноосмотических мембран определяются рабочей температурой, давлением, pH, концентрацией растворенных в воде солей. С повышением температуры вследствие снижения вязкости раствора проницаемость мембраны возрастает, а селективность изменяется в зависимости от природы растворенных компонентов: соответственно увеличивается или уменьшается при разделении водных растворов неполярных и полярных соединений. С повышением давления проницаемость (удельная производительность) мембраны проходит через максимум, а селективность, как правило, возрастает. Под действием рабочего давления мембраны уплотняются, в результате чего уменьшается проницаемость, но практически не изменяется селективность разделения. Скорость уплотнения мембраны несколько снижается, если процесс осуществляется при небольших температуре и давлении или при использовании композитных мембран.

Современные промышленные установки обратного осмоса включают фильтр тонкой очистки воды, систему реагентной подготовки, насос высокого давления, блок фильтрующих модулей, блок химической промывки. Трубы, по которым продавливается под давлением опресняемая вода, изготавливают из

пористого материала, выложенного с внутренней стороны пленкой из нитрата (или ацетата) целлюлозы, выполняющей функцию полупроницаемой мембраны. В промышленной водоподготовке наибольшее распространение получили полволоконные мембраны. Их основным элементом является полое волокно диаметром 0,5–1,5 мм с нанесенной на внутренней поверхности обратноосмотической мембраной. Для получения большой фильтрующей поверхности (4–50 м²) полые волокна группируются в модули.

Опреснительная установка (рис. 5) состоит из множества аналогичных труб, уложенных параллельно друг другу, через которые насосом высокого давления (5–10 Мн/м², или 50–100 бар) непрерывно прокачивается морская вода, а отводится два потока – обессоленная (пермеат), и вода с концентрированными солями (концентрат), которая сливается в сток. Поток пресной воды через мембрану пропорционален приложенному внешнему давлению. Максимальное давление определяется собственными характеристиками обратноосмотической мембраны. При слишком высоком давлении мембрана может разорваться, забиться присутствующими в воде примесями или пропускать слишком большое количество растворенных солей. При очень низком давлении процесс существенно замедляется.

Обратный осмос обладает существенными преимуществами по сравнению с другими методами опреснения воды: энергетические затраты на его реализацию сравнительно невелики, установки конструктивно просты и компактны, их работа может быть легко автоматизирована. Управление системой обратного осмоса осуществляется в полуавтоматическом и автоматическом режимах.

В процессе эксплуатации поверхность мембран загрязняется, что приводит к резкому ухудшению технологических показателей. Для снижения степени загрязнения мембран применяются специальные методы очистки – механические (обработка губкой с применением моющих средств), гидромеханические (продувка сжатым воздухом, пульсация давлением), физические (воздействие электрическими, магнитными и ультразвуковыми полями) и химические (промывка растворами кислот и щелочей).

Для уменьшения образования нежелательных отложений солей в полостях труб применяются ингибиторы осадкообразования. Для снятия осадков солей с поверхности

мембран используется система химической промывки, для контроля качества очистки воды и значения pH – проточные измерители соленосодержания и pH-метры. Контроль расхода пермеата и концентрата осуществляется проточными расходомерами.

Степень опреснения воды и производительность обратно-осмотической мембраны по опресненной воде зависят от различных факторов, прежде всего от общего соленосодержания исходной воды, а также солевого состава опресняемой воды, давления и температуры. Степень обессоливания воды по растворенным неорганическим солям при этом составляет 85–98%. Так, при опреснении соленой воды из скважины, содержащей 0,5% растворенных солей, при давлении 50 атм. в течение суток удается получить приблизительно 700 л пресной воды с 1 м² мембраны [8].

Поскольку для обеспечения большой площади поверхности необходимо очень много тонких труб, процесс обратного осмоса не находит широкого применения для получения большого количества пресной воды. Однако этот процесс представляется весьма перспективным, если будут разработаны улучшенные низконапорные высокоселективные энергосберегающие мембраны, особенно для опреснения соленой воды из скважин. Эта вода имеет более низкую концентрацию растворенных солей (по сравнению с морской), что позволяет проводить ее опреснение при более низких давлениях.

Список литературы

1. Кокотов Ю.А. Иониты и ионный обмен, Л., 1980. С. 127–128.
2. Горшков В.И., Сафонов М.С., Воскресенский Н.М. Ионный обмен в противоточных колоннах. М., 1981. С. 110–111.
3. Сенявин М.М. Ионный обмен. М.: Атомиздат. 1981. С. 5–24.
4. Батлер Дж.Н. Ионные равновесия, пер. с англ. Л., 1973. С. 45–46.
5. Слесаренко В.Н. Современные методы опреснения морских и соленых вод. М., 1973. С. 65–67.
6. Дытнерский Ю.И. Обратный осмос и ультрафильтрация. М.: Химия, 1978. С. 352.
7. Свитцов А.А. Введение в мембранные технологии. М.: ДеЛи принт, 2006. С. 208–209.
8. Орлов Н.С. Промышленное применение мембранных процессов. М.: РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2007. С. 114–115. □

Фильтры для водоподготовки и водоочистки



Роман Барышников,
директор по маркетингу
и продажам
ООО «Производственное
предприятие «ТЭКО-ФИЛЬТР»

■ Вода является основой жизнедеятельности человека. Вопрос об улучшении экологической обстановки и повышении качества потребляемой населением воды сегодня очень актуален, поэтому водоканалы городов и населенных пунктов всегда находятся под пристальным вниманием специалистов, населения и властей. К сожалению, сегодня в данной отрасли не все благополучно. «По оценкам экспертов, у подавляющего большинства водоканалов России очистные сооружения изношены на 60–70%. Хуже, что они устарели еще и морально: даже устранив износ, они не могут обеспечить полноценную очистку воды без замены оборудования на принципиально новое. Вода – одно из основных ресурсных богатств и залог здоровья нации. Правительство России всерьез озаботилось проблемой качества воды. Подготовлена программа “Чистая вода”, проблема приобретает статус очередного национального проекта», – констатирует «Российская газета».

Компания «ТЭКО-ФИЛЬТР» на протяжении всей истории своего существования активно сотрудничала с предприятиями жилищно-коммунального комплекса. В число потребителей нашей продукции входят более 30 водоканалов.

Одним из основных этапов очистки воды питьевого назначения является ее обработка на скорых безнапорных песчаных фильтрах. Оборудование не реконструировалось на многих водоканалах с момента их строительства. Оно сильно устарело как физически, так и морально, и сегодня нуждается в полной замене либо глубокой модернизации.

Мы предлагаем современные надежные сборно-распределительные устройства для скорых безнапорных фильтров с применением фильтрующих элементов ФЭЛ. Использование качественного и современного оборудования «ТЭКО-ФИЛЬТР» позволит увеличить фильтроцикл, снизить затраты воды на обратную промывку и получать воду высокого качества.

Очистка стоков также является важнейшей задачей для любого города, поселка и предприятия. Контроль качества очищенных сточных вод ведется в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод», СанПиН 4630-88 «Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения». Согласно требованиям СанПиН запрещается сбрасывать в водные объекты неочищенные или недостаточно очищенные производственные, хозяйственно-бытовые сточные воды и поверхностный сток с территорий промышленных площадок и населенных мест.

Производственное предприятие «ТЭКО-ФИЛЬТР» предлагает оборудование для очистки котловой воды, бытовых и промышленных сточных вод, разработку технологических схем и оборудования для очистки дождевых и талых стоков от гидротехнических сооружений.

Мы производим фильтры ионитные (ФИПа), осветлительные (ФОВ), сорбционные (ФС, ФСУ), комплектующие для этих фильтров: фильтрующие элементы ФЭЛ (щелевые колпачки), щелевые лучи, внутренние устройства (дренажные системы), а также сита и решетки различных размеров и конфигураций.

Оснащение водоканалов

Нашей компанией совместно с проектным институтом г. Иркутска разработан проект по очистке ливневых стоков с мостового перехо-

да через р. Ангару. Технология заключается в предварительной очистке от крупногабаритного мусора на механических сетках, отстаивании и фильтрации через осветлительные фильтры, а затем – через сорбционные угольные фильтры. Специально для этого проекта нами были разработаны и изготовлены фильтры осветлительные ФОВ и сорбционные ФСУ диаметром 3 м. В настоящее время на обеих сторонах мостового перехода через Ангару смонтированы и прошли пусконаладочные испытания установки доочистки ливневых стоков, состоящие из четырех фильтров ФОВ и пяти фильтров ФСУ каждая. Проведенные испытания показали отличное качество получаемой на установке воды.

Конструкция сорбционного фильтра для очистки ливневых стоков на р. Ангаре оказалась удачной. Подобные фильтры были изготовлены и поставлены на установку очистки сточных вод строящегося нефтеперерабатывающего комплекса ОАО «ТАНЕКО».

Разработанная и изготовленная нашей компанией сборно-распределительная система скорого безнапорного песчаного фильтра была установлена на Ульяновском водоканале. Устройство выполнено в виде щелеванных пластиковых труб. Первый год эксплуатации показал эффективность установки.

Для водоканала Якутска разработаны и изготовлены фильтры защиты насосов на водозаборной станции. Фильтр представляет собой элемент «ТЭКО-СЛОТ» диаметром 250 мм и длиной 8 м. Также для этого объекта разработаны специальные фильтрующие элементы диаметром 300 мм для организации подрусового водозабора.

Можно привести примеры долгосрочного сотрудничества с подразделениями РКС: Амурскими коммунальными системами, Кировскими коммунальными системами, которые в течение нескольких лет приобретают оборудование «ТЭКО-ФИЛЬТР». Оно было



РАЗРАБОТКА И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ

Компания «ТЭКО-ФИЛЬТР» с 1994 года занимается проектированием, изготовлением и технической поддержкой оборудования (более 300 наименований) для ремонта и реконструкции установок химводоочистки теплоэнергетических, промышленных и коммунальных объектов различной мощности.

«ТЭКО-ФИЛЬТР» предлагает своим партнёрам полный цикл работ – от проектирования и изготовления до шефмонтажа и пусконаладки установок.

За прошедшие годы у компании сложилась твердая репутация поставщика качественных решений и надежного оборудования, которым успешно пользуются более 4500 потребителей в России и странах СНГ. Имеется свыше 150 официальных положительных отзывов от крупнейших компаний.

Все оборудование изготавливается согласно Техническим условиям, защищено патентами и свидетельствами. Право на изготовление оборудования для атомных станций подтверждено лицензией Атомнадзора.

Приглашаем к сотрудничеству, ведь приобретать оборудование у производителя – гораздо удобнее и выгоднее, т. к. нет посреднических наценок, но есть возможность согласовать напрямую с производителем необходимый вариант конструкции оборудования, условия поставки и гарантийные обязательства.

445045, Самарская обл, г. Тольятти, ул. Г ромовой, 33а; а/я 1839

Тел/факс: (8482) 20-83-61, 20-85-90, 51-38-71,

e-mail: Info@teko-filter.ru, www.teko-filter.ru



внедрено также на станциях водоподготовки таких предприятий, как МУП «Ульяновскводоканал», МУП «Водоканал г. Ревды», МУП «Управление водоканализационного хозяйства г. Богородска», водоканалы Новосибирска, Белгорода, Волгограда, Комсомольска-на-Амуре и многих других городов. Кроме того, нашими заказчиками выступают и компании, осуществляющие строительство и ремонт очистных сооружений и объектов водопроводно-канализационного хозяйства.

Оборудование для теплосетей и коммунальных котельных

Надежная и экономичная работа котельной установки в значительной степени зависит от качества воды, применяемой для питания котлов. Вода, подготовленная для питания котельной установки, не должна давать отложений шлама и накипи, разъедать стенки котла и его вспомогательные поверхности нагрева, а также вспениваться. Нормы качества сетевой и подпиточной воды водогрейных котлов, организация водно-химического режима и химического контроля регулируются РД 24.031.120-91 «Нормы качества сетевой и подпиточной воды водогрейных котлов, организация водно-химического режима и химического контроля».

Для подготовки воды в котельных чаще всего производятся умягчение на ионообменных установках и деаэрация. Предприятие «ТЭКО-ФИЛЬТР» занимается проектированием систем и производством оборудования во-

доподготовки для нужд коммунальной энергетики: фильтров ионитных, осветлительных, сорбционных и др. Кроме того, предлагается реконструкция существующих прямоточных ионообменных фильтров в противоточные. Для такой реконструкции мы можем сконструировать и изготовить оборудование, а также произвести шефмонтаж и пусконаладку внутренних устройств фильтров из нержавеющей стали, трубопроводов обвязки, запорно-регулирующей арматуры, насосного оборудования и средств КИПиА. Реконструкция позволит получать необходимое количество умягченной воды в одну ступень ионирования. Благодаря этому уменьшается расход реагентов (поваренной соли) на ионообменные процессы, а следовательно, сокращаются вредные стоки теплоэнергетических объектов в среднем в два раза.

Наши специалисты осуществили реконструкцию систем водоподготовки на ряде предприятий ЖКХ, в их числе: МУП ПО КХ (Тольятти), Объединенные котельные Железнодорожного района (Екатеринбург), котельные «СМУЭК» (Самара), паросилового цеха завода «Электроцит» (Самара) и др.

Среди наших партнеров более 200 компаний коммунального комплекса России, в частности: Волгоградские коммунальные системы, Астраханькоммунэнерго, Смоленсккоммунэнерго, Таткоммунэнерго и др.

Система менеджмента качества сертифицирована на соответствие требованиям ГОСТ ISO 9001-2011. □

■ Фильтры для очистки питьевой воды изготавливаются в соответствии с ТУ 4859-007-33513134-2011 «Оборудование емкостное фильтрующих установок» и имеют Свидетельство о государственной регистрации, сертификат соответствия Техническому регламенту. Фильтры для очистки сточных вод изготавливаются в соответствии с ТУ 4859-008-33513134-2009 «Фильтры для очистки сточных вод» и имеют декларацию соответствия Техническому регламенту, Сертификату соответствия и Гигиеническому сертификату. Предприятием «ТЭКО-ФИЛЬТР» изготовлены комплектующие внутренних устройств для осветлительных фильтров очистных сооружений ливневых стоков в Москве и Московской области. Фильтры для очистки ливневых стоков на мостовом переходе через р. Ангару были изготовлены и поставлены в Иркутск.

В пользу потребителей



Комитет Госдумы по жилищной политике и ЖКХ рекомендовал к принятию в первом чтении законопроект о введении штрафов в пользу потребителей жилищно-коммунальных услуг. Проект предполагает введение штрафов для управляющих организаций или РСО за некачественное оказание ЖКУ и в случаях предоставления неправильного счета. Документом также ужесточается ответственность недобросовестных плательщиков – 1/170 ставки рефинансирования предлагается начислять за каждый день просрочки на всю сумму долга. Кроме того, документом предполагается введение очно-заочной формы голосования собственников жилья на общедомовом собрании.

Самый добрый сантехник



На сайте www.день-сантехника.рф выбирают самого доброго сантехника страны. Здесь размещены отчеты участников конкурса из 20 городов России, в том числе Санкт-Петербурга, Челябинска, Симферополя, Уфы, Екатеринбурга, Новосибирска. Конкурсанты оказывают помощь многодетным и молодым семьям, пенсионерам, школам и детским садам. Например, челябинская команда «Авангард» произвела работу по замене сантехники в трех детсадах, а их земляки из команды «Климатический сервис» исправили неполадки системы водоснабжения и отопления частного дома одиноких пенсионеров. Добрими делами команды занимаются в свободное от работы время, а качественные сантехматериалы им бесплатно предоставили партнеры конкурса.

Жилье для российской семьи



Тульская область оказалась первым субъектом РФ, который закончил подготовку к началу реализации программы «Жилье для российской семьи»: проведен отбор участков, застройщиков и проектов жилищного строительства. В результате в программу вошли два проекта в регионе: «Новая Тула» и «Красные ворота». Губернатор Тульской области Владимир Груздев доложил главе Минстроя РФ, что согласно запланированным срокам ввода Тульская область начнет сдавать дома по программе также одной из первых: 35 тыс. м² жилья в ее рамках будет введено уже летом 2015 г. Напомним, в программу «Жилье для российской семьи» вошли 65 субъектов РФ с общим объемом ввода жилья эконом-класса 19,43 млн м².

«Мастер–2014»

Специалисты ГК «Росводоканал» из семи регионов России показали свои профессиональные навыки на учебном полигоне Ленинской очистной водопроводной станции ОАО «ОмскВодоканал». В рамках V межрегионального конкурса профмастерства «Мастер–2014» соревновались слесари аварийно-восстановительных работ. Задания для конкурсантов «Мастера–2014» были максимально приближены к реальным условиям их профессиональной деятельности. Участники монтировали водопроводный узел, ликвидировали повреждения трубопровода в грунте без отключения водоснабжения, а также искали металлоискателем похищенные чугунные люки. Особое внимание организаторы уделили подготовке молодых кадров. Победителям вручили медали, памятные стелы, а также профессиональные подарки – наборы инструментов.



В ожидании тепла

По словам зампреда комитета Госдумы по жилищной политике и ЖКХ П. Качкаева, готовность регионов к отопительному сезону находится на хорошем уровне и идет вровень с прошедшим годом. Жилой фонд подготовлен на 87%, тепловые сети – на 92%, котельные – почти на 90%. При этом депутат признал, что проблема с предоставлением услуг существует, так как в России сети все-таки значительно изношены. П. Качкаев напомнил, что согласно закону о предоставлении услуг отопительный сезон начинается после того, как на протяжении пяти дней среднесуточная температура составляет 8°C.



Энергоэффективное строительство по-фински



4 сентября 2014 г. фирма Ruukki совместно с партнерами Parok и Savegion организовала деловой форум «Энергоэффективные пути строительства. Опыт финских компаний», на котором участники продемонстрировали свои энергоэффективные решения и примеры их внедрения на территории России и Финляндии. Форум был организован при поддержке Посольства Финляндии и Финско-российской торговой палаты. Мероприятие посетили около 200 гостей. Среди них были представители администраций областей, министерства строительства и ЖКХ Калужской области, Российского совета по экологическому строительству Торгово-экономического отдела Посольства Финляндии в России, а также сотрудники архитектурных, строительных, проектных и инвестиционных компаний и другие специалисты строительной отрасли.

Польский опыт



Исполнительный директор НП «ЖКХ Развитие» А. Макрушин принял участие в рабочей поездке в Варшаву, где в ходе встреч со специалистами Министерства инфраструктуры Польской Республики и банков, участвующих в программах кредитования, обсуждалась система кредитования МКД, успешно действующая в Польше. Система кредитования содержит два основных элемента: механизм гарантий возврата инвестированных средств и систему субсидирования расходов на проведение энергоэффективного капитального ремонта. Солидарная ответственность собственников жилья за возврат привлекаемых кредитов и ведение реестров недобросовестных ТСЖ и поставщиков услуг позволили минимизировать невозврат кредитов. В результате ставка по кредитам упала до 5,3%, а срок займов превысил 10 лет. Программа кредитования капитального ремонта в России будет разрабатываться, в том числе, с учетом польского опыта, доказавшего на практике свою высокую эффективность.

Соглашение о сотрудничестве



Министр строительства и ЖКХ РФ М. Мень обсудил вопросы сотрудничества с заместителем премьер-министра Республики Беларусь А. Калининым. Стороны договорились о подписании совместного Соглашения и создании двусторонней рабочей группы. По словам М. Меня, для российской стороны очень интересен опыт Белоруссии в части введения европейских кодов в строительстве и гармонизации отраслевого законодательства. Россия и Белоруссия уже создали единый перечень видов работ в области изысканий, проектирования и строительства, он подписан руководителями национальных профобъединений обеих стран. Белорусские власти также высказали заинтересованность в участии в программе по проведению капитального ремонта МКД в России. Белорусский бизнес готов участвовать в соответствующих конкурсах для реализации условий этой программы.

75 лет со дня основания



ОАО «МосводоканалНИИпроект» отметил свой юбилей – 75 лет со дня основания. В рамках проведения торжественных мероприятий состоялась научно-практическая конференция «Проектирование систем инженерного обеспечения современного города» с участием представителей государственных органов власти, руководителей московских и региональных предприятий водопроводно-канализационного хозяйства, крупнейших частных операторов, поставщиков оборудования и компаний, предлагающих инновационные технологии для предприятий жилищно-коммунального комплекса. В ходе работы конференции были представлены доклады в области ЖКХ, посвященные развитию систем водоснабжения и водоотведения в России на современном этапе.



Виктор Масленников,
член Общественной
палаты городского округа
Балашиха, председатель
Комитета Территориального
общественного
самоуправления городского
округа Балашиха «Центр-11»

■
Продолжение статьи,
опубликованной
в №№ 7 (121), 8 (122),
9 (123) 2014 г.

■
В деятельности Совета многоквартирного дома важно не только научиться грамотно общаться с органами государственной власти и местного самоуправления, добиваясь решения насущных проблем МКД, но и привлечь к работе как можно больше жильцов. Необходимо информировать жителей о проводимой работе и объяснять, что благополучие каждой из квартир зависит от благополучия всего дома.

На мой взгляд, в любой работе самое главное – не останавливаться надолго и хоть понемногу, но идти вперед, помня, что движение никогда не бывает одинаковым, равномерным. Длительная остановка – это застой, стагнация. Короткая остановка, позволяющая окинуть взглядом пройденный путь, определенный кризис, позволяющий вскрыть имеющиеся слабые места и сделать выводы, – нужны и полезны. При этом самая большая опасность в любой работе, происходящая от гордости, – убеждение, что ты все делаешь правильно, и что определенная модель, которая сейчас приносит успех, непогрешима и не требует доработки.

Однажды я задумался над глобальным вопросом: почему распадались великие империи? Возможно, я ошибаюсь, но если проанализировать исторические хроники, распад наступал относительно скоро после расцвета, который воспринимался как определенный эталон, который зафиксирован и не нуждается в дальнейшем преобразовании. Но жизнь идет вперед, и искусственные проекты не выдерживают испытания временем.

Двойные стандарты и вечные ценности

В качестве небольшого отступления – пример определенных «двойных стандартов». Представители соответствующих ведомств периодически приводят огромные, миллиардные суммы задолженности граждан за услуги ЖКХ, попутно порой предлагая еще больше ужесточить законодательство в отношении неплательщиков. Но получается, что это игра в «одни ворота», проявление «двойных стандартов». Гражданам говорят: вы обязаны, вы должны. Но люди (в том числе и я) не понимают, как бы парадоксально это ни звучало, за что они платят. Точнее я понимаю, за что плачу на бумаге. Но я не вижу отдачи от своих денег, обеспечения контроля за ними. От людей требуют исполнения законодательства, уважения к праву, но будет ли одна сторона уважать его, если другая систематически нарушает, нивелируя законодательство в целом?

К сожалению, наше законодательство и, в частности, регулирующее прокурорский надзор, написано так, что фактически позволяет прокуратуре не заниматься своими прямыми функциями, «спихивая» обращения, адресованные ей, в другие инстанции. Например, Балашихинская городская прокуратура вполне могла самостоятельно рас-

смотреть обращение Совета многоквартирного дома, который я возглавляю, о приведении в надлежащее состояние пандуса, выдав соответствующее представление об устранении нарушений действующего законодательства, а не перенаправлять данное обращение в Балашихинское управление Министерства социальной защиты населения МО для принятия мер в рамках имеющихся у нее полномочий. При этом перенаправление обращения было произведено со ссылкой на ст. 6, 22 Федерального закона от 17.01.1992 № 2202-1 «О прокуратуре Российской Федерации», касающиеся обязательности исполнения требований прокурора и его полномочий.

Сомневаюсь, что заместитель городского прокурора, принявший данное решение, не отдавал себе отчет в «разности» степени влияния на управляющую организацию прокуратуры, обладающей огромными властными полномочиями, и структурного подразделения регионального Министерства социальной защиты населения. Важно отметить, что представление об устранении выявленных нарушений законодательства в отношении управляющей организации все-таки было вынесено Балашихинской городской прокуратурой после рассылки моих соответствующих обращений в Генеральную прокуратуру РФ, полномочному представителю Президента РФ в ЦФО, уполномоченным по правам человека федерального и регионального уровней.

В обращении, в котором обжалуются действия органов государственной власти, можно написать не только о неисполнении норм действующего законодательства, но и об игнорировании, например, «посылов» выступления Президента или его ежегодного послания Федеральному собранию, или содержания интервью руководителя соответствующего ведомства средствами массовой информации. По моим наблюдениям, основа успеха в отстаивании своих прав – это не «громче всех крикнуть», а проявить выдержку и настойчивость, так как расчет «противной стороны» строится на том, что люди пошумят, да и успокоятся. В русле этой логики зачастую ложатся и отписки по очевидным, пустяковым вопросам, и затягивание времени и т.д. При этом стремление быть «хорошими» перед представителями номенклатуры не принесет уважения и признания, а будет истолковано как признак слабости. Доведя одно дело до конца,

и создав своеобразный прецедент, любое должностное лицо будет знать, что вы не тот человек, который отступит перед «процессом», каким бы длинным и извилистым он ни был, и с большой долей вероятности пойдет навстречу сразу.

Следует помнить: в основе сложных явлений лежат простые принципы. Действительно, очень часто приходится сталкиваться с ситуациями, аналогичными описанной выше, когда право можно использовать в том или ином направлении в зависимости от воли конкретного человека.

В произведениях Ф.М. Достоевского красной нитью проходит одна фундаментальная мысль: «Если Бога нет, то все можно». Не помогут никакие самые совершенные законы, высокие гарантии Конституции. Ведь, по большому счету, то, что создано людьми (общественная мораль, нормы поведения), может быть ими и изменено. Поэтому иногда, по моему мнению, стоит или в личном общении, или даже письменном обращении пытаться пробудить голос вечных ценностей в душах людей, что имеет определенную отдачу.

Информирование и взаимодействие

В продолжение темы направления обращений и взаимодействия с жителями дома мне бы хотелось отметить следующее. По своему опыту знаю, что источник недопонимания в доме и обвинений жителей, что Совет МКД или лично вы, в частности, плохо работаете, лежит, как ни странно, в вас самих. Причина – отсутствие должного информирования граждан о своей работе и ее механизмах.

Например, постороннему человеку может показаться, что решить вопрос о приведении в нормативное состояние пандуса при входе в подъезд – пятиминутное дело. Однако это не так. Вот почему целесообразно вводить людей в курс работы: в обыденном, бумажном виде и в электронном. Например, тексты наиболее важных обращений в органы государственной власти и местного самоуправления и ответов от них я размещал в общедоступных местах дома – перед входом в подъезд и лифтами на первом этаже.

Другой способ взаимодействия – коммуникация с людьми в интернете. Один из моих коллег по общественной работе поделился со мной своим интересным опытом: он выкладывает на свою страницу в Фейсбу-

ке не только ответы на обращения органов государственной власти и местного самоуправления, но и сканы этих документов. При этом граждане, заходящие на его страничку в социальной сети, подчас напоминают ему о сроках рассмотрения обращений, если, например, с момента регистрации документа минуло время, положенное на его рассмотрение и доставку ответа.

Как показывает мой опыт, люди гораздо лучше понимают суть вещей, если объяснять им их с помощью аналогий. Например, разговаривая с жителями по поводу необходимости прийти на сход, чтобы обсудить вопрос противодействия «точечной» застройке на территории нашего района, я приводил опосредованную историческую аналогию об уже упоминавшихся в предыдущих частях данной статьи фактах: об «умиротворении» агрессора в Судетах в 1938 г. и о том, чем это в конечном итоге окончилось.

По поводу наивного мнения, что работа заключается только в написании обращений в теплой квартире «на досуге» я привожу пример с процедурой подписания международных договоров, порой широко анонсируемых по телевидению, где, в частности, отмечается, что данному событию предшествовала многолетняя (многомесячная) работа по согласованию текста, проведению консультаций и т.д., показывая людям, что бумажная работа, сама отнимающая много ресурсов, – это порой только вершина айсберга, и очень много времени и сил уходит на телефонные разговоры, встречи с представителями управляющей организации и т.д.

Кто, если не мы?

Чтобы научиться решать глобальные задачи, надо сначала научиться решать малые. Меня всегда удивляли люди, которые говорят, что знают, как решить проблемы всей страны или всего мира, но не могут (или не хотят) что-то сделать в своем доме, микрорайоне или городе.

Области местного самоуправления и ЖКХ являются одними из тех, где прогресс, движение вперед невозможны без участия граждан, их воли и решимости сделать свою жизнь лучше. Действительно, государство при всем желании не сможет поставить в каждом доме или дворе специального уполномоченного, который «денно и ночью» решал бы все задачи и проблемы за граждан. Это невозможно, в первую очередь, потому,

■ Убежден, что на самом деле проблемы ЖКХ решаются легко, если перейти от слов к действиям. Сложности вызываются масштабами «кормушки», которой стала данная сфера фактически для всех уровней власти, точнее для отдельных должностных лиц. Периодически публикуемые в СМИ репортажи отражают лишь вершину айсберга системной коррупции в данной сфере.

■ Не так давно по договоренности с рекламным агентством, информационный щит которого висит при входе в дом, на первом этаже дома напротив лифтов был установлен информационный щит нашего Совета многоквартирного дома. Здесь мы начали размещать информацию о нашей работе и другие сведения, важные для граждан, например, о службах жизнеобеспечения города. Кроме того, рядом с информационным щитом мной размещен почтовый ящик для материалов, адресованных Совету.

■ Парацельс писал, что только доза делает лекарство ядом и яд лекарством. Так и в других областях жизни: важно информировать людей о своей работе, обеспечивать открытость, но понятно, что есть определенные обращения, информирование о которых в определенный момент не всегда пойдет на пользу.

Общеизвестно, что невозможно создать гражданское общество «сверху». Оно может быть создано только снизу путем совместной работы граждан по решению своих проблем. Ясно, что первоначально не общероссийских и даже не общегородских. Всякое дело начинается с малого – со своего подъезда, своего дома, своего микрорайона.

Люди намного больше ценят то, что создали сами, к чему приложили свои усилия. Вот почему, например, чистоты на наших улицах и лесах добиться можно, на мой взгляд, не штрафами для нарушителей, а обязательными работами по уборке «плодов дел своих». Когда я направляю в Рослесхоз или иное ведомство очередное обращение по поводу леса, больше напоминающего помойку (в частности, только за один раз было собрано и вывезено 20 м³ мусора), мне иногда приходит на ум простая мысль: сколько мусора и грязи, как много площади в лесу занято ими! Сколько каждодневных нарушений прав в сфере ЖКХ и впустую оплаченных коммунальных счетов нужно нашему обществу, чтобы измениться?

что кроме самих граждан, никто не решит стоящих перед ними проблем, пусть даже методом проб и ошибок.

Сделать «малое» дело довольно легко и одновременно сложно. Легко – потому что оно осязаемо и хорошо виден конечный результат. Сложно – потому что для посадки дерева во дворе или приведения его в порядок нужно договориться с соседями, проявить инициативу, сделав первый шаг. Но самое главное, что лежит в основе этого, – понимание: кто, если не мы? Ведь если мы не изменим окружающие вещи сами, то так и будем жить в неблагоустроенном дворе или грязном подъезде.

Например, можно год, два, пять ходить по полутемному подземному пешеходному переходу, ругая всех и вся, но не желая ничего предпринимать. А можно подать один-единственный сигнал в областное управление Госадмтехнадзора, который стоит 15 руб. (цена почтовой марки) или вообще бесплатно, так как в настоящее время почти во все органы государственной власти и местного самоуправления граждане могут отправлять обращения в электронном виде.

Это наглядный пример психологии, когда люди думают: раз уж проблема касается многих, то точно кто-то должен что-то написать и что-то сделать. Например, в нашем доме 95 квартир, и примерно пять лет назад были большие проблемы с давлением воды на верхних этажах (это около 30 квартир). Когда я обратился в профильную организацию, то выяснилось, что ни одного обращения к ним не было.

Когда гром грянет

К сожалению, единство граждан зачастую усиливается только после того, как «грянет гром». Когда в прошлом году в нашем доме начался капитальный ремонт кровли, оказалось, что за крышей нужен контроль. Это стало ясно как из наглядно проявившейся халатности компании, начавшей проведение работ (рулонами с покрытием был заблокирован пожарный выход), так и из опыта других домов. При этом проявилась одна из отрицательных черт, присущих современному российскому обществу, – «если меня это пока прямо не касается, я в стороне». В итоге на крышу выходили только я и еще несколько жителей последнего этажа и один – предпоследнего.

Наши опасения были не обосновательны – представители организации, непосредственно производившей ремонт, оказались банальными жуликами. Они предприняли попытку вообще не демонтировать старое покрытие кровли (что было предусмотрено проектом и сметой капитального ремонта), а лишь выровнять его поверхность, ликвидировав неровности с помощью сухой смеси, и по ней положить новый слой кровли. «Преимущества» для аферистов очевидны: многократное сокращение объемов работы и необходимых трудозатрат, отсутствие необходимости вывозить и утилизировать старое кровельное покрытие, а также делать стяжку для выравнивания бетонной первоосновы кровли и т.д. Но после того, как жильцы вышли на кровлю с фотоаппаратом и сообщили о намерении направить данные фотоматериалы в надзорные органы, ситуация нормализовалась.

Наш народ – очень мудрый и является автором многих пословиц. Одна из них: если нет желания, то причина всегда найдется. Так и здесь: поняв, что малое количество жителей не справится с дальнейшим контролем, я оповестил жителей дома о необходимости периодического контроля в виде дежурства хотя бы по полчаса в день на кровле дома (для тех, кто работает, – вечером и в выходные дни). За исключением тех жителей, которые и так контролировали ремонт, не откликнулся никто, все решили остаться в стороне.

Итог: в сильный ливень, который прошел через несколько дней после собрания, залило примерно половину дома из-за того, что рабочие забыли закрыть решеткой ливневый водосток, и его забило мусором с кровли. Справедливости ради надо отметить, что несколько квартир залило из-за того, что, пытаясь сделать работу быстрее, ремонтники от старой поверхности «открыли» слишком большую часть кровли, тогда как работы следовало проводить постепенно – закончив один участок, переходить к другому. Потом почти день во всем доме не было электричества, так как залило и электропроводку. На данном примере видно, что наше общество, как малый ребенок, порой предпочитает пожинать плоды проблем, вместо того, чтобы пытаться предотвращать их.

Крепость большая и малая

Может показаться, что для эффективной работы в областях, о которых идет речь, нужны юридические знания и «не юристам»

делать нечего, однако это не так. Являясь юристом, я гораздо больше, чем остальные, неподготовленные в правовой области люди, обращаю внимание на формальную, правую сторону дел: состояние, анализ и противоречие действующего законодательства, его практическое исполнение и соблюдение.

Когда я стал заниматься проблемами своего многоквартирного дома, те знания, которые я получил, закончив к тому времени третий курс, я мог использовать на 10–15%. Возможно, я ошибаюсь, но вряд ли кто-нибудь в ВУЗе будет углубленно и скрупулезно рассказывать о компетенции Госадмтехнадзора и Госжилинспекции, нормативных актах, регламентирующих предоставление коммунальных услуг.

Кроме того, по моим наблюдениям, в очень и очень многих российских ВУЗах (с представителями которых мне довелось общаться), на юридических кафедрах почти не уделяется внимание очень важному практи-

ческому вопросу – делопроизводству, из-за чего большинство выпускников не могут, например, грамотно и по форме подготовить официальное обращение, если конечно, не имели опыта практической работы. Иногда председатели советов МКД, не имеющие юридического образования, но прошедшие многолетнюю практику, разбираются в некоторых аспектах жилищного законодательства лучше дипломированного специалиста.

В работе с людьми очень важно не делать поспешных выводов. Например, когда я впервые за много лет организовал собрание жителей дома, пришли многие. Однако на последующих собраниях присутствовало втрое меньше жильцов. На первый взгляд, данный факт – неудача, провал. Но, если разобраться, то получается, что:

- часть собравшихся пришла просто из любопытства (что-то новенькое), им интересен сам процесс, а последующие собрания, как устаревший фильм, – не интересны;

9-11 ДЕКАБРЯ

VI СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА



ЭНЕРГЕТИКА

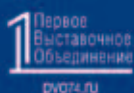
Энергоэффективность - 2014



- Электроэнергетика
- Теплоэнергетика
- Электротехническое оборудование
- Автоматизация
- Приборы учета электрической и тепловой энергии, газа, воды. Оборудование узлов учета тепла. Средства диагностики технического состояния оборудования. Системы воздухо- и газоснабжения
- Средства охраны и безопасности труда в энергетике
- Экология энергетики - газоочистка, водоочистка и переработка отходов
- Альтернативные и автономные источники энергии
- Кабельно-проводниковая продукция
- Светотехника
- Исследования и разработки
- Атомная энергетика

12+

Организатор:



г. Челябинск, ДС "Юность"
Тел.: (351) 755-55-10, 215-88-77
www.expoenergo74.ru

В РАМКАХ ПРОЕКТА:

V МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ.
ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ»

- часть присутствующих – обыкновенные болтуны и демагоги, которые любят руководить и контролировать остальных, но отказываются что-либо делать.

Не хочу никого осуждать – мы просто пожинаем плоды десятилетий жизни по принципу «каждый сам за себя» и «мой дом – моя крепость» (точнее – моя квартира). Нельзя забывать и более давнюю историю – до сих пор в наших гражданах жива «генетическая память» репрессий тридцатых годов, когда уничтожали, в первую очередь, наиболее активных членов общества – достаточно пройти по Бутовскому полигону и прочитать профессии и имена покоящихся там людей.

Что можно сделать в данной ситуации? Мне кажется, надо приводить не теоретические, а практические параллели – объяснять людям, что их «малая крепость» – неразрывная часть большой, и если, к примеру, в доме «полетит» отопление, то без тепла будут все – и «активные» граждане, и не очень. После того, как я дал понять, что работать в той или иной степени должны все, «демагогов» и след простыл. Остались наиболее активные жители, на которых можно опереться в работе.

О пользе наблюдательности

В продолжение темы о наблюдательности. Мы порой не видим и сотой надводной части айсберга, основная часть которого скрыта под водой, поэтому в большинстве случаев делать скоропалительные выводы ошибочно. Также и с административными структурами. Например, по моим наблюдениям, «зайцев» в метро ловят наиболее активно в последние дни месяца, когда, по-видимому, надо закрывать отчетность. Поэтому говорить о том, что данная деятельность проводится ежедневно в течение целого месяца в таком же объеме, как 30 числа, неправильно. Здесь важны наблюдения и соотношение – основы логики.

В отношениях с людьми, как и с административной властью (источником власти в соответствии с Конституцией РФ является народ, который осуществляет ее непосредственно), важно сразу пресекать проявления двойных стандартов. Например, мне неоднократно приходилось сталкиваться с людьми, которые очень много говорили об общественных интересах в контексте использования моего времени, но как только аналогичный вопрос вставал в отношении их, дело принимало прямо противоположный оборот.

Нельзя ни в коем случае вступать с оппонентами по тому или иному вопросу в конфликт с переходом на личности. Кроме того, с первого раза подчас невозможно понять, что представляет собой человек. Это может быть гражданин, искренне желающий помочь, принять участие и т.д., а может быть скандалист и склочник. Единственный способ проверить это – при всех предложить ему работать вместе, одной командой, или хотя бы помогать в общей работе. Естественно, что если он откажется и начнет говорить, что все плохо и т.д., то свой авторитет и влияние у присутствующих он потеряет, так как люди по своей природе всегда стремятся идти вперед, он же станет для них синонимом застоя.

Помогая окружающим, не надо стремиться оказывать им «медвежью услугу» в долгосрочной перспективе, то есть не следует решать самостоятельно вопросы, не настаивая на приобщении к ним остальных. Например, подобную ошибку я допустил на первоначальном этапе своего руководства Территориальным общественным самоуправлением, готовя обращения по различным вопросам микрорайона в те или иные инстанции. Потом, когда мне по объективным причинам в течение определенного периода не хватало времени, работа по некоторым направлениям фактически встала, так как у людей не было необходимых навыков и знаний для самостоятельной деятельности.

Таким образом, для объективного и всестороннего понимания ситуации необходимы анализ происходящего и минимум решений, принимаемых на основе эмоций.

При этом важно понимать еще один нюанс: иногда возникают ситуации, когда люди пытаются «чужими руками» решать острые вопросы. Например, ко мне несколько раз обращались граждане, чтобы я от своего имени написал обращение в правоохранительные органы в связи с неподобающим поведением соседей. При этом, когда заходил вопрос о том, чтобы в подтверждение моих слов параллельно направить письмо в правоохранительные органы, к примеру, от родственников, проживающих в Москве (какой пьяница, во-первых, увидит, кто на него жаловался, а во-вторых, доедет до другого конца Москвы, с трудом передвигаясь?), мне отказали – как бы чего не вышло... Получается, родственников жалко, а меня – нет. □

Продолжение следует.



Международная выставка индустрии ЧИСТОТЫ

21–23 октября 2014

Место проведения: Москва
КРОКУС ЭКСПО

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ УБОРКА
ХИМЧИСТКА И ПРАЧЕЧНАЯ

0+

Организаторы:



primexpo



III GROUP PLC

тел.: +7 (812) 380 6008/00
e-mail: clean@primexpo.ru

Получите электронный билет!

www.cleanexpo.ru

Деловая Элита–2014

Алексей Жиздрин

■ Награждены лауреаты Всероссийской Премии в области руководства и управления «Деловая Элита–2014». Премия присуждалась в номинациях: «Бизнесмен года», «Руководитель года», «Предприниматель года».

IX Торжественная церемония награждения и прием в честь лауреатов ежегодной Всероссийской Премии в области руководства и управления «Деловая Элита–2014» состоялись 26 июня 2014 г. в Москве в ГК «Президент-Отель» Управления делами Президента Российской Федерации.

Организатором Торжественной церемонии награждения выступила Межрегиональная Организация Предпринимателей при поддержке Российской Академии предпринимательства и участия Государственной Думы Российской Федерации.

Цель Премии – представить бизнес-сообществу талантливых руководителей предприятий, бизнесменов и предпринимателей, формирующих экономический потенциал страны. Тех, кто любит свою Родину, работает для нее и ее народа, верит в великую и сильную Россию.

Всероссийская Премия «Деловая Элита–2014» вручалась в номинациях:

- «Бизнесмен года»;
- «Руководитель года»;
- «Предприниматель года».

Бизнесменам года вручили почетную награду в виде корабля, символизирующую умение вести деятельность в нужном направлении, добиваясь максимальных результатов, и смотреть в будущее за пределы сегодняшних проблем.

Руководителям года вручалась одна из самых авторитетных наград, представляющая

собой нагрудный знак в виде ордена за каждодневный труд в решении огромного количества производственных и хозяйственных задач, за успехи в профильной деятельности и вклад в социальную сферу. Награда выполнена известным российским скульптором Михаилом Красильниковым.

Предпринимателям года вручили «Жезл Меркурия» – символ удачи в торговле и предпринимательстве, символ лидера, утверждающий его авторитет в государстве и обществе.

Вручение почетных наград утверждает огромное значение профессиональной деятельности лауреатов и символизирует уважение общества к их заслугам. По традиции лауреаты получили знаки в присужденной номинации и право на их использование в своих рекламных и PR-кампаниях.

Церемония награждения Всероссийской Премией «Деловая Элита–2014» прошла в торжественной обстановке при официальном участии депутатов Государственной Думы РФ, должностных лиц министерств и ведомств, руководителей общественных организаций, представителей средств массовой информации.

Завершился праздничный вечер концертной программой с участием Заслуженного артиста России Вячеслава Малежика.

Информация о церемонии награждения и лауреатах Всероссийской Премии опубликована в средствах массовой информации и на сайте организатора. □



Дополнительную информацию Вы можете узнать у организатора Всероссийской Премии в области руководства и управления «Деловая Элита–2014» – Межрегиональной Организации Предпринимателей по многоканальному телефону: + 7 (499) 213-01-90, или на сайте www.mop.su.

ЖУРНАЛ В ЖУРНАЛЕ

ЛОГИКА®

25 лет

В ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИИ

www.logika.spb.ru

ЛОГИКА® – ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ™



Павел Никитин,
генеральный директор
ЗАО НПФ ЛОГИКА

История создания фирмы ЛОГИКА уходит своими корнями в 1989 год, когда инициативная группа опытных разработчиков приборов и средств автоматизации, отвечая потребностям в средствах учета как поставщиков, так и потребителей энергоносителей, организовала независимую частную научно-производственную компанию. Появление уже в 1990 г. первых контроллеров ПУР90 для систем контроля расхода нефтепродуктов и СПТ90 для учета отпуска и потребления тепла послужило началом формирования рынка современных отечественных средств коммерческого учета энергоносителей для комплексного решения задач энергосбережения в промышленности и жилищно-коммунальном хозяйстве.

За 25 лет фирма из локальной выросла в крупную российскую корпорацию с развитой структурой, обеспечивающей разработку и серийное производство аппаратных и программных средств учета энергоносителей, комплексное решение задач автоматизации и диспетчеризации коммерческого учета вплоть до масштабов городов и регионов, а также полный спектр сопутствующих работ и услуг в России и странах СНГ.

Предпосылкой успеха с самого начала были высокий профессионализм специалистов, мощная производственная база на основе собственных разработок, ориентация на решение задач коммерческого учета практически всех видов энергоносителей, реализация функций системного интегратора и создание развитой инфраструктуры рынка на базе региональных сервисных центров.

Сегодня фирма ЛОГИКА выпускает широкую гамму приборов автономной и многофункциональной серий IV-V поколений со сроком гарантии 5 лет. Неукоснительно отслеживая тенденции и потребности рынка, фирма регулярно осуществляет выпуск нового поколения приборов. Так, осенью 2013 г. фирма ЛОГИКА начала производство новых адаптеров АДС98 и АДС99, предназначенных для организации передачи в сети интернет данных, получаемых от приборов учета в системах сбора данных, диспетчеризации и мониторинга объектов потребления и производства энергоресурсов.

Первые адаптеры в составе теплосчетчиков серии ЛОГИКА установлены в здании нового Терминала-1 аэропорта «Пулково» – недавно сданных «воздушных ворот Петербурга», объектах ГУП «ТЭК СПб»

и Выборгском судостроительном заводе. Работы были успешно выполнены специализированной монтажной фирмой ЗАО «Теплоэнергомонтаж» консорциума ЛОГИКА-ТЕПЛОЭНЕРГОМОНТАЖ; в октябре 2014 г. ЗАО НПФ ЛОГИКА начинает выпуск тепловычислителей автономной серии VI поколения СПТ941.20, которые соответствуют Правилам коммерческого учета тепловой энергии и теплоносителя от 18.11.2013 г.

Программа разработок новой техники, реализуемая на фирме, рассчитана на максимальное удовлетворение потребности в средствах учета как поставщиков, так и потребителей всех используемых на практике видов энергоносителей: горячей воды и пара, электроэнергии, природного и различных технических газов, а также смесей углеводородов, используемых в газоперерабатывающей отрасли.

Автономные и многофункциональные тепловычислители серии СПТ, корректоры расхода природного и технических газов СПГ, сумматоры электрической энергии и мощности СПЕ, теплосчетчики и газовые измерительные комплексы серии ЛОГИКА используются во всех промышленных регионах России (от Южно-Сахалинска до Мурманска, от Благовещенска до Североморска), Белоруссии, Казахстана и других стран СНГ.

Развернутая линейка выпускаемых средств автономной (энергонезависимой) и многофункциональной серий на базе приборов четвертого, пятого и шестого поколений, отличающихся оптимальной ценой и повышенным качеством и надежностью, обеспечивает потребителям возможность выбора оборудования в зависимости от энергетической мощности объектов. Все выпускаемые средства учета сертифицированы органами Ростехрегулирования и Ростехнадзора, на выпускаемые приборы получена декларация о соответствии требованиям технических регламентов Таможенного союза. Совместно с региональными представителями обеспечивается сертификация продукции фирмы в странах СНГ.

Отличительной особенностью фирмы ЛОГИКА является разработка и серийное производство не только аппаратных, но и программных средств для комплексного решения задач автоматизации и диспетчеризации коммерческого учета практически всех видов энергоносителей.

В 1992 г. был предложен программный

■
За 25 лет фирма из локальной выросла в крупную российскую корпорацию с развитой структурой, обеспечивающей разработку и серийное производство аппаратных и программных средств учета энергоносителей, комплексное решение задач автоматизации и диспетчеризации коммерческого учета вплоть до масштабов городов и регионов, а также полный спектр сопутствующих работ и услуг в России и странах СНГ.

комплекс СПСеть®, позволяющий объединять технические средства фирмы в единую информационную сеть любого уровня, вплоть до регионального. В настоящее время идет разработка 4-й версии комплекса на базе ОРС-сервера «ЛОГИКА». В 2003 г. фирма выпустила программу ПРОЛОГ, которая предоставляет пользователю завершённую технологию работы с архивными данными приборов энергоучета.

Для автоматизации поверки приборов фирмы ЛОГИКА в объеме, предусмотренном методиками поверки и приемодаточных испытаний, разработана программа ТЕХНОЛОГ. С выпуском новых приборов фирменные программные продукты обновляются.

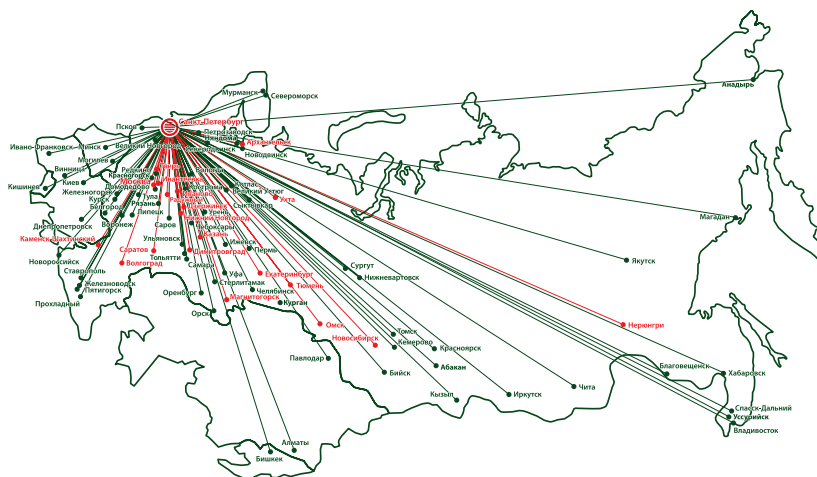
Широкомасштабное использование фирменных программ, их функциональные и коммуникационные возможности, а также открытость протоколов обмена приборов фирмы создали предпосылки для разработки лицензионными центрами фирмы ЛОГИКА собственных программных продуктов, учитывающих разнообразие региональных требований к системам диспетчеризации и коммерческого учета.

Сегодня корпоративные программные средства включают в себя два пакета: фирменный и региональный, которые распространяются свободно и бесплатно.

Фирменные монтаж, сервис и комплектные поставки осуществляются специализированными корпоративными структурами ЗАО «Теплоэнергомонтаж», ООО «Энергомонтаж» и ЗАО «Комплектэнергоучет» консорциума ЛОГИКА-ТЕПЛОЭНЕРГОМОНТАЖ.

В целях надежного качественного сопровождения фирменных корпоративных услуг консорциума ЛОГИКА-ТЕПЛОЭНЕРГОМОНТАЖ в марте 2008 г. создан и успешно работает универсальный метрологический центр. На базе четырех лабораторий метрологического центра выполняются работы по ремонту (в т.ч. гарантийному) и поверке не только средств измерений собственного производства, но и датчиков расхода, температуры и давления, входящих в состав теплосчетчиков и газовых измерительных комплексов серии ЛОГИКА. С осени 2009 г. начат выпуск новых термометров ТЭМ100 и комплектов термометров ТЭМ110.

В 1992 г. был запущен процесс формирования сети фирменных сервисных центров



КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ, АВТОМАТИЗАЦИИ И ДИСПЕЧЕРИЗАЦИИ КОММЕРЧЕСКОГО УЧЕТА

ПОЛНЫЙ ПАКЕТ ОТ РАЗРАБОТКИ И ПРОИЗВОДСТВА ПРИБОРОВ И СИСТЕМ ДО МОНТАЖА, СЕРВИСА И КОМПЛЕКТНЫХ ПОСТАВОК СО СКЛАДА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ВО ВСЕ РЕГИОНЫ РОССИИ И СОПРЕДЕЛЬНЫЕ ГОСУДАРСТВА

- учет всех видов энергоносителей
- автономная и многофункциональная серии приборов
- IV, V и VI поколений с оптимальным соотношением «цена-качество-сервис»
- 5 лет гарантии на продукцию
- корпоративные программные средства и комплексы

ГЛОБАЛЬНАЯ СЕТЬ ЛИЦЕНЗИОННЫХ ЦЕНТРОВ

• более 120 центров корпоративной сервисной сети в России и СНГ обеспечивают поставку фирменной продукции и полный комплекс сопутствующих работ и услуг

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОИЗВОДСТВА ПРИБОРОВ ПО ЛИЦЕНЗИЯМ ФИРМЫ

- в Сибири, на Урале, в Белоруссии

КОНСОРЦИУМ ЛОГИКА-ТЕПЛОЭНЕРГОМОНТАЖ

Мощное объединение, обеспечивающее комплексное решение задач коммерческого учета энергоносителей и энергосбережения в целом в промышленности и коммунальном хозяйстве. Консолидация бизнеса и ресурсов успешных профессиональных компаний с более чем 25-летним опытом и огромным потенциалом позволяет выполнять полный комплекс работ по единым корпоративным стандартам и с фирменным качеством.

**ЗАО НПФ ЛОГИКА, 190020, Россия, Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, д. 150, а/я 215
Тел.: (812) 252-57-57, факс: (812) 252-29-40, 445-27-45.
E-mail: adm@logika.spb.ru, www.logika.spb.ru**

с целью обеспечить всех пользователей продукции фирмы полным комплексом сопутствующих услуг: от предпроектной подготовки и проектирования узла учета до согласования отчетов с энергоснабжающей организацией и послегарантийного сервиса, а также снижения издержек потребления продукции. Развитие данного направления работы позволило создать предприятию широкую развитую корпоративную структуру. Сегодня региональная сервисная сеть включает в себя более 120 лицензионных центров, которые обеспечивают поставку продукции фирмы, проектные, монтажно-наладочные работы до сдачи объектов «под ключ» и сервисное обслуживание, включающее оперативный мониторинг по модемной связи и диспетчеризацию. Сегодня все пользователи независимо от местонахождения имеют возможность приобрести продукцию фирмы в своем регионе через лицензионные центры и обеспечены профессиональным сервисом.

Необходимость удовлетворения постоянно растущего спроса на продукцию компании обусловила развитие параллельных региональных производств, которые работают на Урале (ООО НПП «ЭЛЕКОМ», г. Екатеринбург), в Сибири (ООО «ЭКС», г. Новосибирск) и в Белоруссии (ОАО «Белэлектромонтажналадка», г. Минск). Качество, цена и надежность продукции, изготавливаемой в этих регионах, а также пятилетний срок гарантии полностью соответствуют предоставляемым фирмой ЛОГИКА.

Высокое качество продукции, развитая инфраструктура сервиса, эффективность региональных производств и надежные партнеры позволяют ЗАО НПФ ЛОГИКА занимать лидирующее положение в области энергосберегающих технологий. Успех фирмы ЛОГИКА заключается в постоянной инновационной деятельности, долгосрочных отношениях с региональными партнерами и высоком профессионализме.

Лицензионная политика фирмы позволила максимально приблизить продукцию и сервис к покупателю и охватить сервисной сетью практически всю территорию постсоветского пространства.

Благодаря постоянной инновационной деятельности, развитию производства и модернизации производственных мощностей фирма выпустила сотни тысяч приборов, которые отличаются простотой в эксплуатации, высокой надежностью и оптимальной стои-

мостью и успешно эксплуатируются на объектах различной мощности во всех промышленных регионах России и стран СНГ.

Большой вклад ЗАО НПФ ЛОГИКА вносит в развитие научно-технического потенциала отрасли. Специалисты сервисных центров из всех регионов России и стран СНГ систематически проходят обучение на фирме. Кроме того, ежеквартально уже более 20 лет проводятся семинары для технического персонала организаций, которые используют или планируют использовать программные и аппаратные средства фирмы, с участием ведущих специалистов ЗАО НПФ ЛОГИКА, специализированных корпоративных структур, руководителей региональных лицензионных центров, ОАО «ТГК-1» и ГУП «ТЭК СПб». Продукция постоянно экспонируется как нашей фирмой, так и региональными представителями и отмечена дипломами на международных выставках в Санкт-Петербурге, Москве, Екатеринбурге, Новосибирске, Волгограде и многих других городах России и стран СНГ. Специалисты фирмы и лицензионных центров принимают активное участие в работе конференций и форумов.

Стратегия интеллектуальной собственности (ИС) – одна из главных составляющих маркетинговой политики, которая является важным корпоративным активом фирмы. Основными направлениями в области ИС фирмы, кроме продажи лицензий, являются обеспечение создания патентночистой и охраноспособной продукции, правовая защита разработок на базе авторского и патентного права и института коммерческой тайны, брэндинг и мультибрэндинг на базе широко известного брэнда «ЛОГИКА».

Высокое качество продукции, развитая инфраструктура сервиса, эффективность региональных производств и надежные партнеры позволяют ЗАО НПФ ЛОГИКА занимать лидирующее положение в области энергосберегающих технологий. Успех фирмы ЛОГИКА заключается в постоянной инновационной деятельности, долгосрочных отношениях с региональными партнерами и высоким профессионализме.

Мы с уверенностью смотрим в будущее и выражаем надежду на плодотворное сотрудничество со всеми, кто применяет продукцию фирмы ЛОГИКА, при решении сложных и актуальных задач в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности. ▣

Надежный партнер – путь к успеху!

От имени Некоммерческого Партнерства отечественных производителей приборов учета «Метрология энергосбережения» хочу поздравить с 25-летним юбилеем ЗАО НПФ ЛОГИКА, которое в лице своей специализированной корпоративной структуры ЗАО «ТЭМ» стояло у истоков создания Партнерства и является одним из самых активных его участников.

Члены НП «Метрология энергосбережения» позиционируют себя прежде всего как добросовестные участники рынка приборного учета энергоресурсов. ЗАО НПФ ЛОГИКА можно с полным основанием отнести именно к таким организациям.

Главной целью НП «Метрология энергосбережения» является формирование единого методологического подхода, системы стандартов и правил в проектировании, производстве, монтаже, техническом обслуживании и эксплуатации приборов и узлов учета тепловой энергии. Обладая высоким научно-техническим и творческим потенциалом, ЗАО НПФ ЛОГИКА с полной отдачей вложило этот потенциал в разработку нормативной документации, как государственного уровня, например новых Правил коммерческого учета тепловой энергии, так и стандартов Партнерства, было инициатором и активным участником создания саморегулируемой организации и системы добровольной сертификации в области приборного учета тепловой энергии.

Особо хочется отметить высокую социальную ответственность ЗАО НПФ ЛОГИКА. Ведь приборный учет – это не только техническая составляющая, но и социальная: о справедливой оплате потребленных энергоресурсов сегодня говорят все. В прошедший отопительный период в большинстве регионов страны возникали скандальные ситуации с размерами платы за энергоресурсы, и прежде всего за теплоносители. Цифры в платежных квитанциях достигали абсурдных значений. Говорят все, но действуют далеко не многие. Фирма ЛОГИКА была в первых рядах тех, кто не только заговорил о необходимости защиты приборов учета от несанкционированного доступа, но и начал технически обеспечивать достоверность приборного учета, не взирая на существенную затратность подобных мероприятий.

Партнерство и каждый его участник в отдельности готовы принять на себя, в рамках саморегулирования, всю ответственность и гарантировать надежность, защищенность и

достоверность учета энергоресурсов, функционирование цивилизованного рынка высококачественных приборов, работ и услуг, отвечающего потребностям и ожиданиям потребителей и производителей энергоресурсов, а так же современному уровню развития науки и технологий.

На протяжении всего срока деятельности Партнерства представитель ЗАО НПФ ЛОГИКА входит в Совет Партнерства, который избирается Общим собранием Партнерства из числа членов, имеющих достаточно высокий статус в профессиональной деятельности.

Не случайно, что юбилей ЗАО НПФ ЛОГИКА совпал с VII Международным Конгрессом «Энергоэффективность. XXI век», который пройдет 12–13 ноября в Санкт-Петербурге. Широко известная международная научно-практическая конференция «Коммерческий учет энергоносителей», зародилась в начале девяностых годов в недрах ЛОГИКИ, усилиями ее ведущего специалиста и разработчика Валерия Ивановича Лачкова. Сегодня она является стержневым мероприятием конгресса и своеобразным коммуникативным центром, два раза в год собирающим большое количество специалистов в области приборного учета из всех регионов России и зарубежных стран. Понимание того, что формат таких мероприятий позволяет наиболее эффективно доводить до широких слоев общества идеи приборного учета привело к тому, что в течение долгих лет, наряду с Партнерством, ЗАО НПФ ЛОГИКА является главным организатором, а в последние годы и генеральным спонсором данного форума.



Герман Гришин,
президент НП «Метрология
энергосбережения»

Члены НП «Метрология энергосбережения» позиционируют себя прежде всего как добросовестные участники рынка приборного учета энергоресурсов. ЗАО НПФ ЛОГИКА можно с полным основанием отнести именно к таким организациям.

Можно с уверенностью сказать, что благодаря активности и надежности наших партнеров, таких как ЗАО НПФ ЛОГИКА, наше Партнерство достигло определенных успехов в своей деятельности.

Все члены НП «Метрология энергосбережения» желают компании и в дальнейшем сохранять лидирующие позиции на рынке, новых идей и решений, творческого подхода к каждодневной работе, удачи и новых успехов в бизнесе! □

Как корабль назовешь



Ольга Устьянцева,
зам. начальника отдела
теплотехнических измерений
ФБУ «Тест–С.-Петербург»

В этом году научно-производственная фирма ЛОГИКА отмечает 25-летний юбилей. Без преувеличения, это одна из самых первых фирм в России, которая с момента основания активно занялась не перепродажей импортного оборудования или копированием чужих разработок, а созданием собственных отечественных современных приборов коммерческого учета. Можно констатировать, что ЛОГИКА по-прежнему остается ведущей фирмой в сфере энергосбережения. Не каждое предприятие может так достойно выдержать 25-летний марафон. Это обусловлено тремя основными факторами.

Во-первых: название «ЛОГИКА» точно определило («как корабль назовешь...») логичную концепцию развития предприятия. Не разбрасываясь на многое, фирма планомерно создавала приборы учета энергоносителей, принимая во внимание пожелания поставщиков энергоресурсов, потребителей и правил учета. Специалисты фирмы развивали возможности приборов по информационной совместимости, совершенствовали элементную базу, программное обеспечение, дизайн. За эти годы создано несколько поколений приборов, которые используются во всех регионах России.

Имея возможность видеть работу многих предприятий, ФБУ «Тест–С.Петербург» отмечает хорошую организацию труда и высокую культуру производства. Здесь все продумано и логично, как и должно быть на фирме с названием ЛОГИКА. Выполняя важную государственную задачу по учету и сбережению энергоресурсов, фирма ЛОГИКА в прямом смысле несет ТЕПЛО людям.

Во-вторых, а по сути, во-первых, это слаженный коллектив технически грамотных увлеченных энтузиастов, настоящих профессионалов своего дела. Л.Г. Аберман, А.В. Жесан, В.И. Лачков, В.А. Смирнов – этих специалистов знают не только в нашем городе, но и далеко за его пределами. О Валерии Ивановиче Лачкове хочется сказать особо, так как именно он в течение многих лет возглавлял оргкомитет семинаров и конференций «Коммерческий учет энергоносителей». Тематика этих ежегодных мероприятий менялась, и от обмена опытом и презентаций новых разработок выросла до обсуждения путей совершенствования нормативных документов.

Именно Валерий Иванович Лачков сплотил вокруг этого научного форума лучших специалистов страны в области коммерческого учета энергоносителей. Для многих эта трибуна стала школой профессионализма.

Ценят и уважают в ЗАО НПФ ЛОГИКА и новое поколение специалистов, обладающих обширными знаниями и новаторскими идеями. Д.В. Фомин, В.Ю. Бойков продолжают традиции высокого качества и профессионализма.

В-третьих, фирма ЛОГИКА многих научила работать в команде на единую цель, то есть связала изготовление, внедрение и эксплуатацию приборов, что безусловно принесло пользу приборному учету. За эти годы создана целая сеть региональных сервисных центров фирмы ЛОГИКА в разных уголках России.

Для многих начинающих изготовителей приборов учета фирма ЛОГИКА стала примером в умении в условиях конкуренции выстраивать взаимоотношения на пользу делу. Не случайно создание консорциума ЛОГИКА-ТЕПЛОЭНЕРГОМОНТАЖ стало логичным продолжением комплексного решения задач коммерческого учета энергопотребления. Специалисты консорциума отличает творческая активность, трудолюбие, ответственность, потому что на предприятии царит заботливое и внимательное отношение к людям. Созданное при участии консорциума некоммерческое партнерство приборостроителей объединила общая тема – «Метрология Энергосбережения», как один из наиболее важных аспектов коммерческого учета энергоносителей.

Имея возможность видеть работу многих предприятий, ФБУ «Тест–С.-Петербург» отмечает хорошую организацию труда и высокую культуру производства. Здесь все продумано и логично, как и должно быть на фирме с названием ЛОГИКА.

Наше длительное сотрудничество вылилось в особое отношение к метрологии со стороны фирмы ЛОГИКА. Выполняя важную государственную задачу по учету и сбережению энергоресурсов, фирма ЛОГИКА в прямом смысле несет ТЕПЛО людям.

Желаем фирме ЛОГИКА творческих побед, оставаться на высоте занятых позиций в отечественном приборостроении и быть верной выбранному курсу – профессиональному отношению к делу.

Поздравляем! □

ТЕПЛОСЧЕТЧИКИ СЕРИИ
ЛОГИКА 1941
ЛОГИКА 1943

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН
№261-ФЗ

ОБ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИИ
и о повышении
энергетической эффективности



ГОТОВОЕ РЕШЕНИЕ
ДЛЯ **ЖКХ**

20 лет в одной упряжке



Коллектив авторов
НПП «ЭЛЕКОМ»
под общей редакцией
генерального директора
УК «ЭЛЕКОМ»
Алексея Неплохова

Подошла еще одна веха на пути коммерческого учета энергоносителей – 25-летие фирмы ЛОГИКА – одного из родоначальников этого направления в России. С 1994 г. на протяжении уже 20 лет научно-производственное предприятие «ЭЛЕКОМ» успешно сотрудничает с фирмой ЛОГИКА по реализации задач коммерческого учета коммунальных ресурсов во всех отраслях, как говорили раньше, «народного хозяйства» Уральского Федерального Округа: ЖКХ, промышленности, строительстве, бюджетной сфере. И это не случайно, ведь приборы ЛОГИКИ – это точность и надежность, обеспечивающие стабильность при взаиморасчетах между поставщиками и покупателями энергоресурсов. Самое дорогое у человека – это опыт. Им мы и хотим поделиться с вами.

12 лет производства

Научно-производственное предприятие «ЭЛЕКОМ» производит приборы по лицензии фирмы ЛОГИКА 12 лет, начиная с 2002 г. Первыми произведенными нами приборами были СПТ941 и СПТ942. Сегодня мы выпускаем приборы нескольких наименований в количестве порядка 3 тыс. штук в год. Кроме самостоятельного применения, эти приборы используются в теплосчетчиках и блочных модулях учета нашего производства. Таким образом, мы охватываем весь спектр покупателей от сборщиков собственных систем на базе приборов до установщиков изделий высокой степени готовности (блочных модулей).



20 лет продаж

Конечно, самый большой опыт у предприятия ЭЛЕКОМ именно в продажах продукции фирмы ЛОГИКА. Постоянный высокий спрос на эту продукцию свидетельствует о высоком качестве и удобстве ее в эксплуатации. Вот что говорят нам клиенты, покупающие приборы фирмы ЛОГИКА: «интуитивно понятный интерфейс», «удобно работать с прибором (настройка, съем данных)», «очень довольны качеством продукции», «есть рекомендации по установке приборов со стороны энергоснабжающих организаций». За 20 лет нашего взаимодействия потребители получили около 30 тыс. приборов по направлениям: 85% – монтажные организации, 15% – конечные потребители.

20 лет установки

Предприятием ЭЛЕКОМ было спроектировано и установлено порядка 5 тыс. узлов учета на базе приборов фирмы ЛОГИКА, около тысячи из них в блочно-модульном исполнении. Большую долю занимают эти приборы в узлах учета тепла и воды, установленных в рамках целевых программ энергосбережения города Екатеринбурга и Свердловской области. Приборы фирмы ЛОГИКА по этим программам устанавливаются, начиная с 1997 г. по настоящее время. Так, около 70% объектов бюджетной сферы города Екатеринбурга оснащено тепловычислителями фирмы ЛОГИКА.

Можно выделить следующие достоинства приборов фирмы ЛОГИКА: высокая степень надежности; высокие эксплуатационные характеристики, снижающие затраты на эксплуатацию; большой гарантийный срок (5 лет); удобный интерфейс; высокие метрологические характеристики; универсальность и возможность работы со всеми типами приборов; простота программирования и обслуживания; инструкция по эксплуатации позволяет доходчиво объяснить пользователю принципы работы с технически сложным оборудованием.

Нужно отметить наличие в ассортименте фирмы ЛОГИКА приборов учета с автономным питанием, что является оптимальным вариантом при перебоях в электроснабжении и упрощает монтаж из-за отсутствия необходимости прокладки кабелей сетевого питания и необходимости применять специальные меры для защиты от поражения электрическим током. Бесспорным достоинством приборов с автономным питанием является их электробезопасность, особенно учитывая их

или 20 лет успешного взаимодействия с лидером

расположение, как правило, в помещениях с повышенной влажностью.

Благодаря массовости применения и удобству использования приборы фирмы ЛОГИКА позволяют с минимальными затратами создавать полномасштабные автоматизированные системы диспетчеризации промышленных объектов, муниципальных образований, многоквартирных жилых домов. АИС на базе этих приборов позволяет:

- снизить трудоемкость получения информации с узлов учета многоквартирных домов и устраняет вероятность некорректного считывания данных для коммерческих расчетов;
- осуществлять постоянный контроль правильности функционирования первичных преобразователей и, следовательно, своевременное устранение нештатных ситуаций;
- своевременно обнаруживать отклонения в работе систем теплоснабжения, горячего и холодного водоснабжения, своевременно их устранять и экономить ресурсы.

Различные исполнения теплосчетчиков на базе приборов ЛОГИКИ (вихревые, электромагнитные, ультразвуковые) позволяют удовлетворить потребности практически всех типов потребителей. Установка узлов учета с использованием произведенных с соблюдением требований системы качества ИСО 9001 на базе приборов ЛОГИКИ сертифицированных блочных модулей позволяет достигать высоких метрологических характеристик и показателей надежности работы узлов.



20 лет обслуживания

За много лет взаимодействия с клиентами в статусах регионального производства приборов фирмы ЛОГИКА и регионального лицензионного сервисного центра фирмы

ЛОГИКА предприятие ЭЛЕКОМ накопило немалый опыт этих отношений. Абонентское обслуживание узлов учета, ремонт и метрологическая поверка приборов, консультации и информационное обслуживание – вот неполный перечень оказываемых нами сервисных услуг, сопровождающих продажу и установку приборов фирмы ЛОГИКА в нашем регионе. Более 1000 приборов проходит в течении года через наш сервисный центр. «Отличной технике – отличное обслуживание», – таков наш девиз. Чтобы соответствовать ему мы получили лицензию федерального агентства по техническому регулированию и метрологии на право производства и ремонта средств измерений и аккредитацию поверителя средств измерений. Сервисная служба нашего предприятия считает, что успех взаимодействия наших компаний состоит из двух аспектов:

1-й аспект – компания, люди, отношения: тесное сотрудничество с группой технической поддержки фирмы ЛОГИКА позволяет обеспечить высококачественный и оперативный сервис всем пользователям ее приборов. Высокое качество и оперативность обслуживания обеспечиваются благодаря долгосрочному сотрудничеству. Специалисты сервисной службы проходят ежегодное индивидуальное обучение на семинарах, где рассматриваются не только все тонкости и нюансы «учетного дела», но и все наши замечания и пожелания. В результате нам предоставляется право пломбирования продукции фирмы после ремонта зарегистрированными пломбирами и правовой пакет, позволяющий производить полный комплекс работ с продукцией;

2-й аспект – приборы, качество, бренд: все выпускаемые средства учета сертифицированы органами Ростехрегулирования и Ростехнадзора. Гарантия на продукцию фирмы ЛОГИКА – 5 лет. Вся линейка приборов – это простые в понимании (инструкция написана доступным для потребителя языком) и обслуживании приборы. Разработчики постоянно улучшают ПО приборов. Новые улучшенные версии ПО всегда можно увидеть на сайте фирмы и загрузить немедленно с помощью фирменной утилиты, либо в момент очередной поверки. Для оперативного контроля за работой приборов имеется возможность подключения приборов к информационной системе удаленного доступа через ПО «ПРОЛОГ», новые улучшенные версии которой выходят по несколько раз в год.

Кроме того, приборы ЛОГИКИ поддерживаются программным продуктом нашего предприятия ИВК «ЭЛЕКОМ-Информ», позволяющим производить сбор, передачу и обработку данных с приборов учета и регулирования потребления энергоресурсов разных типов.

Сервисная поддержка измерительной техники очень важна, а измерительной техники, используемой для коммерческих расчетов важна в двойне. Поэтому фирма ЛОГИКА и предприятие ЭЛЕКОМ такое большое внимание уделяют вопросам организации сервисного сопровождения продукции.

Сервисная служба – это не только обслуживание и ремонт приборов, но и участие в конфликтных ситуациях между поставщиком и потребителем ресурсов. А значит мы – ЭЛЕКОМ и ЛОГИКА всегда рядом с Вами!

Опыт нашего сотрудничества с фирмой ЛОГИКА богат. Много за это время создано. Появились новые приборы и новые программные продукты, выросли и набрались опыта специалисты и управленцы. Много сделано и многое еще предстоит сделать общими усилиями.

Вперед, ЛОГИКА! Только ВПЕРЕД! □



Олег Дубровский,
руководитель
направления ЖКХ,
ООО «Эмерсон»

Инновационность, надежность и долговечность

Компания Emerson, основанная в 1890 г., является глобальной инновационной компанией, которая решает самые сложные задачи своих заказчиков по всему миру. Один из ее бизнесов, Emerson Process Management, специализируется на поставке технических решений по автоматизации технологических процессов, а также учету энергетических и производственных ресурсов. Продукция и комплексные решения Emerson Process Management отличаются высококачественными инновационными техническими решениями не только в области чистой метрологии, но и во всех отраслях промышленности, где нашли применение системы АСУТП и АСКУЭ. В Советской России продукция компании известна с 1935 г., а в 1991 г. было открыто первое представительство на территории современной России. И с 1935 г. четкое и плановое функционирование предприятий химической, пищевой и металлургической промышленности, а также нефтегазового комплекса России обеспечивается инновационными средствами и системами автоматизации, а также регулирующим оборудованием от Emerson. 10 лет назад Emerson Process Management стал инвестором и стратегическим партнером Промышленной группы Метран, г. Челябинск. Этот исторический момент можно считать точкой отсчета начала применения технических решений Emerson Process Management в жилищно-коммунальном комплексе России.

Параллельно с развитием направления ЖКХ в ПГ «Метран» развивался и один из самых заметных производителей программно-аппаратных вычислительных комплек-

сов, применяемых в жилищно-коммунальном комплексе России, – ЗАО НПФ ЛОГИКА, г. Санкт-Петербург. Все технические решения ЗАО НПФ ЛОГИКА, так же, как и продукция Метран, отличаются инновационностью, надежностью и долговечностью. Схожие подходы к научным разработкам, ведущим к выпуску новой продукции, позволили двум неординарным компаниям стать партнерами и продвигать технические решения для узкоспециализированных рынков совместно и согласованно.

Следует отметить и тот факт, что потребительские свойства продукции наших компаний всегда если не опережают время, то, по крайней мере, полностью отвечают требованиям как потребителей, так и отраслевых нормативных актов. Так, в ноябре 2013 г., после выхода Постановления Правительства РФ № 1034 руководство наших компаний приняло согласованное решение о разработке нового теплосчетчика, полностью удовлетворяющего требованиям действующих «Правил учета тепловой энергии».

В этот юбилейный год, год 25-летия ЗАО НПФ ЛОГИКА, от лица Emerson Process Management хочется пожелать руководству в лице Павла Борисовича Никитина, а также сотрудникам всех входящих в состав консорциума ЛОГИКА-ТЕПЛОЭНЕРГОМОНТАЖ фирм стабильного организационного благополучия, творческого и финансового подъема, настойчивости и терпения в будничной работе, воплощения всех планов и замыслов.

С праздником, дорогие коллеги, и пусть наше сотрудничество помогает России стать более экономичной и энергоэффективной! □

20 лет с ЛОГИКОЙ

Созданное в мае 1991 г. для решения задач диспетчеризации систем тепло- и водоснабжения объектов ЖКХ и промышленности ООО НПП «Знак» на первом этапе (1991–1994 гг.) при разработке и реализации систем сбора информации с первичных преобразователей и передаче ее по каналам связи использовало оборудование и программное обеспечение ТЭЛУР производства Санкт-Петербургского университета связи им. Бонч-Бруевича. К 1995 г. предприятие имело опыт создания таких систем в городах Владимире, Муроме, Судогде, Покрове, Радужном (1-я очередь).

Этот опыт был использован при разработке в рамках программы энергосбережения требований к автоматизированной системе диспетчеризации и ее реализации в г. Радужный Владимирской области на базе приборов ЗАО НПФ ЛОГИКА.

Объект диспетчеризации

Город Радужный, население 18 тыс. человек, все жилые дома многоквартирные – 5, 9, 12, 14 этажей расположены в двух микрорайонах, теплоснабжение (ТС) которых обеспечивается по двум магистралям от одной котельной. В каждом микрорайоне имеется ЦТП, обеспечивающий централизованное горячее водоснабжение (ГВС) микрорайона. Подача холодной воды в город обеспечивается по двум вводам, система холодного водоснабжения (ХВС) закольцована.

В системе должны обеспечиваться:

- модульный принцип построения, что позволит наращивать систему по мере необходимости, минимизирует затраты на создание и обеспечит возможность длительной ее эксплуатации обслуживающим персоналом с использованием комплектного ЗИП. Система должна быть открытой, что позволит использовать стандартные сетевые протоколы для обеспечения доступа к информации любому числу пользователей;
- многоуровневое построение аппаратных средств системы с возможностью автономной работы оборудования каждого уровня с резервированием соответствующей информации;
- обработка информации в параллельных потоках для обеспечения высокого быстродействия при обмене информацией с максимальным количеством объектов;
- возможность использования различных

каналов передачи информации;

- использование сертифицированных приборов, программных и коммуникационных средств для обеспечения требований нормативных актов по коммерческому учету энергоносителей и других параметров, подлежащих коммерческому учету;
- использование приборов с максимальным полным средним сроком службы;
- использование серийных аппаратных средств и стандартных методов обработки;
- использование аппаратных средств единичного производства допускать только в экономически и технически обоснованных случаях с обязательным представлением по этим позициям полного комплекта конструкторской и эксплуатационной документации;
- унификация первичных преобразователей, используемых в системе для минимизации затрат на текущее обслуживание.

Система диспетчеризации города должна содержать:

- подсистему оперативного контроля параметров систем жизнеобеспечения города (теплоснабжение, снабжение горячей и холодной водой, снабжение электроэнергией, канализация и т.д.), обеспечивающей мониторинг параметров систем жизнеобеспечения города, формирование отчетов службам ЖКХ и администрации о динамике контролируемых процессов на требуемых интервалах времени, архивирование оперативных данных для последующего анализа;
- подсистему контроля параметров и коммерческого учета по объектам ЖКХ города (жилые дома, объекты образования и соцкультбыта, административные и производственные здания и т.п.). Сбор по каналам связи и соответствующее представление информации в подсистеме контроля параметров и коммерческого учета по объектам ЖКХ должно обеспечиваться единым программным комплексом и обеспечивать доступ к информации различным категориям пользователей с использованием различных каналов связи.

Организация работ по созданию системы

Определяющим этапом в создании АСД было обсуждение и согласование основных положений, закладываемых в основу идеологии создания системы, ее структуры



Павел Залаев,
директор ООО НПП «Знак»

■ ООО НПП «Знак», г. Радужный Владимирской области – лицензионный сервисный центр фирмы ЛОГИКА с 1995 г. Оперативное освоение лицензий, интенсификация и диверсификация всех направлений деятельности фирмы послужили основой для предоставления в 2001 г. ООО НПП «Знак» статуса лицензионного центра повышенной категории, который фирма удерживает уже более 13 лет.

и компонентов для построения. Эти задачи были решены на рабочих совещаниях с привлечением специалистов энергоснабжающей организации (ЗАО «Радугаэнерго», г. Радужный), обслуживающих организаций (МУП ВКТС, МУП ЖКХ г. Радужный) и специалистов городского комитета муниципального хозяйства.

На основе согласованных положений всем организациям города для решения задач контроля и учета основных видов энергоносителей рекомендовано применение приборов фирмы ЛОГИКА, обеспечивающих единые для системы диспетчеризации протокол обмена, стендовое оборудование для проверки приборов, ремонтную базу.

Наличие в номенклатуре продукции, выпускаемой фирмой ЛОГИКА приборов с различными функциональными возможностями позволяет создавать как простейшие, с минимальной стоимостью узлы учета тепла, газа, так и сложные многотрубные системы контроля и учета. При этом и простейшие узлы учета, и сложные системы обладают хо-

рошими коммуникационными возможностями, позволяющими с помощью стандартных программных средств (ПРОЛОГ, СПСеть) и программных средств пользователя обеспечивать обмен информацией в системе по различным каналам связи.

С учетом физико-химических характеристик воды в источниках водоснабжения города, рекомендовано применение преобразователей расхода, использующих в качестве источника информации о расходе параметры ультразвукового сигнала (в частности приборы ДРК, как корреляционные, так и вихревые).

ИАС «Диалог»

Создана информационно-аналитическая система «Диалог» (ИАС «Диалог») полностью построенная на приборах фирмы ЛОГИКА и имеющая в своем составе работающие независимо подсистему контроля оперативных параметров систем ТС, ГВС и ХВС на вводах в город и на объектах ЖКХ, подсистему архивирования и коммерческого учета по объектам контроля.

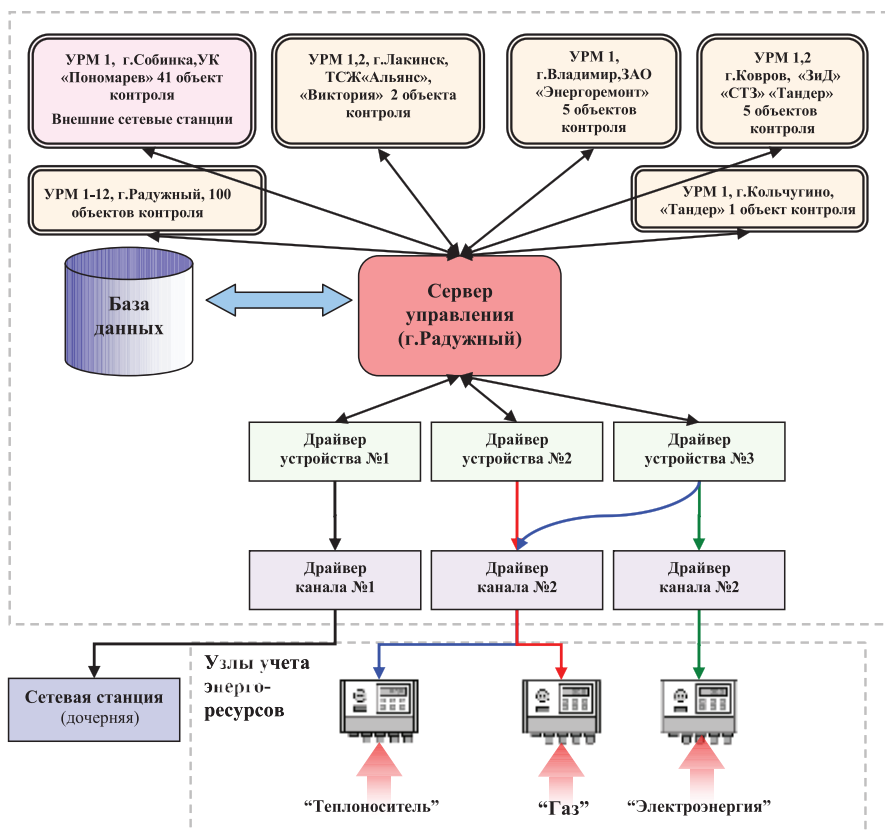
Информационно-измерительный программный комплекс представляет собой сервер сбора, обработки, накопления, передачи по каналам связи и анализа параметров, полученных с приборов коммерческого учета энергоресурсов произвольной конфигурации.

Сбор параметров производится драйверами (модулями), которым система предоставляет открытый унифицированный интерфейс. Фактическим сбором параметров занимается каждый из модулей, в котором реализованы методы связи с каким-либо физическим или виртуальным оборудованием. Предполагается, что модуль имеет возможность доставлять до сервера оперативные параметры, а также архивные значения определенных параметров с привязкой к времени.

На уровне сервера происходит накопление полученных от модулей данных, расчет вычисляемых параметров, заданных пользователем, и представление полученных значений в настраиваемых видах, с группировкой по разделам и подгруппам, в виде списков, графиков, таблиц экспорта, отчетов и удаленного мониторинга

Контроль оперативных параметров осуществляется с использованием интерфейсов магистральных приборов СПТ961 и СПТ961М одновременно являющихся составными частями коммерческих узлов учета

Рис. 1.



систем ТС, ГВС, ХВС города по выделенным линиям и радиоканалу. Цикл опроса составляет 15–20 секунд по магистральному адресу. По каждому контролируемому трубопроводу производятся измерения и архивирование оперативных значений давления, температуры, расхода. При необходимости возможен контроль любых оперативных параметров, предусмотренных конфигурацией соответствующего магистрального прибора. Архивы оперативных параметров сохраняются в базе данных 7 суток (определяется настройками пользователя).

Система автоматически (по расписанию) обеспечивает чтение часовых, суточных и месячных архивов приборов СПТ961, СПТ961М по всем заданным параметрам.

ИАС автоматически или по запросам обеспечивает вывод отчетов, графиков и другой информации, предусмотренной настройками программы.

Настройка программного комплекса производится пользователем с помощью программы-конфигуратора.

Подсистема контроля параметров ТС, ГВС, ХВС в жилых домах построена на тепловычислителях СПТ961 и СПТ961М.

Основная масса жилых домов (типовые) имеет по одному вводу систем теплоснабжения, горячего и холодного водоснабжения, то есть необходима обработка информации с пяти трубопроводов. Функциональные возможности тепловычислителя СПТ961 полностью обеспечивают необходимые функции учета и контроля тепла и воды в жилом доме.

Один тепловой ввод обеспечивает контроль и учет параметров системы теплоснабжения (ТС) жилого дома, второй тепловой ввод – контроль и учет параметров системы горячего водоснабжения (ГВС), один трубопровод – контроль и учет параметров системы холодного водоснабжения (ХВС). Обычно по каждому из трубопроводов контролируются давление, расход, температура (для ТС и ГВС). Передача информации осуществляется по телефонным каналам, GSM и радиоканалу по запросу ИАС города. Режим работы ежесуточный (по расписанию) получение архивной информации. Возможно получение и оперативной информации в циклическом режиме. Такой режим мониторинга удобен при запуске систем теплоснабжения жилых домов, при поиске аварийных участков трубопроводов. В настоящее время в городе осуществляется контроль параме-

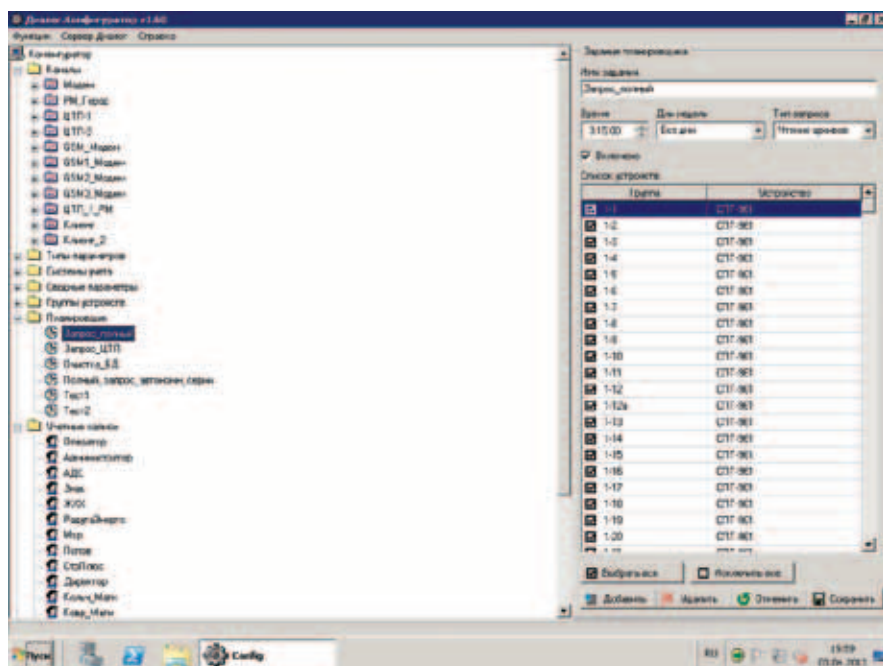


Рис. 2.

тров систем во всех многоэтажных жилых домах, объектах соцкультбыта, организациях и учреждениях. Всего на контроле находится более 100 объектов с общим количеством приборов более 2000 единиц.

Для нетиповых домов (более 5 трубопроводов) используются несколько тепловычислителей СПТ961 или СПТ961М, объединенных по магистрали RS-485 в пределах жилого дома либо тепловычислители СПТ961.2 с расширителями АДС97, позволяющие обслуживать до 12 трубопроводов.

Службы города получают информацию с центрального компьютера ИАС (сервера) по запросам с использованием сетевого по каналам связи или с использованием интернета.

Система успешно функционирует более пяти лет. Она позволяет осуществлять постоянный контроль за расходом воды и тепла жилыми домами, анализировать потери воды и тепла, разрабатывать мероприятия по их снижению, представлять справки и протоколы для коммерческих расчетов.

Используя возможности сервера ИАС «Диалог» по подключению клиентов через сеть интернет, в пределах региона (Владимирская область) была реализована региональная система диспетчерского контроля узлов учета тепловой энергии и воды, схема которой приведена на рис. 1.

Настройки конфигуратора ИАС «Диалог»

■ Подводя итоги. 20 лет с ЛОГИКОЙ (от СПТ920 до региональной системы диспетчеризации)

1994 г. – узлы учета тепловой энергии на вводах в город (1 и 3 квартал);

1995 г. – информация в аварийно-диспетчерской службе города;

2001 г. – оборудованы 3 жилых дома приборами учета ГВС и ХВС;

2002-2012 гг. – 70 жилых домов, 6 детских комбинатов, 2 школы, здания ВПЧ, гор. поликлиники, больница, ВКТС, ЖКХ, ЛОК, администрация, МСДЦ, УИР;

2012-2014 гг. – региональная система диспетчеризации во Владимирской области.

на сервере: режим работы, настройки каналов, настройки доступа и т.д. иллюстрирует рис. 2.

На каждом из удаленных рабочих мест (УРМ) установлено клиентское программное обеспечение (ПО).

«Диалог.Архив» – это основное клиентское ПО, с помощью которого пользователь может формировать произвольные списки, таблицы и графики по данным централизованного хранилища сервера. Все параметры сгруппированы и организованы в виде структуры с произвольной вложенностью. Структура групп и параметров может быть гибко настроена под нужды конечного пользователя.

Основными функциональными особенностями приложения «Диалог.Архив» являются:

- первичная настройка приложения на интуитивно понятном уровне;
- древовидная структура параметров с возможностью гибкой перенастройки;
- подготовка списков выборки параметров с использованием фильтров и заранее подготовленных шаблонов;
- выборка параметров из головной БД посредством локальной сети и интернет;
- построение графиков по значениям параметров;
- многофункциональный экспорт данных;
- контроль значений параметров на соответ-

ствии заданным уставкам;

- запрос значений параметров непосредственно с приборов учета.

Функциональные возможности, доступные каждому из клиентов, определяются настройками его учетной записи на сервере «Диалог».

Количество рабочих мест и доступ к информации для каждого из клиентов определяются его потребностями. Так, в г. Радужный имеется 12 удаленных рабочих мест:

- глава города – 1 р.м.;
- глава администрации – 1 р.м.;
- городской комитет муниципального хозяйства – 2 р.м.;
- аварийно-диспетчерская служба города – 2 р.м.;
- энергоснабжающая организация – 2 р.м.;
- управляющие компании – 2 р.м.;
- обслуживающие организации – 3 р.м.

На рис. 3 показан пример интерфейса одного из удаленных рабочих мест.

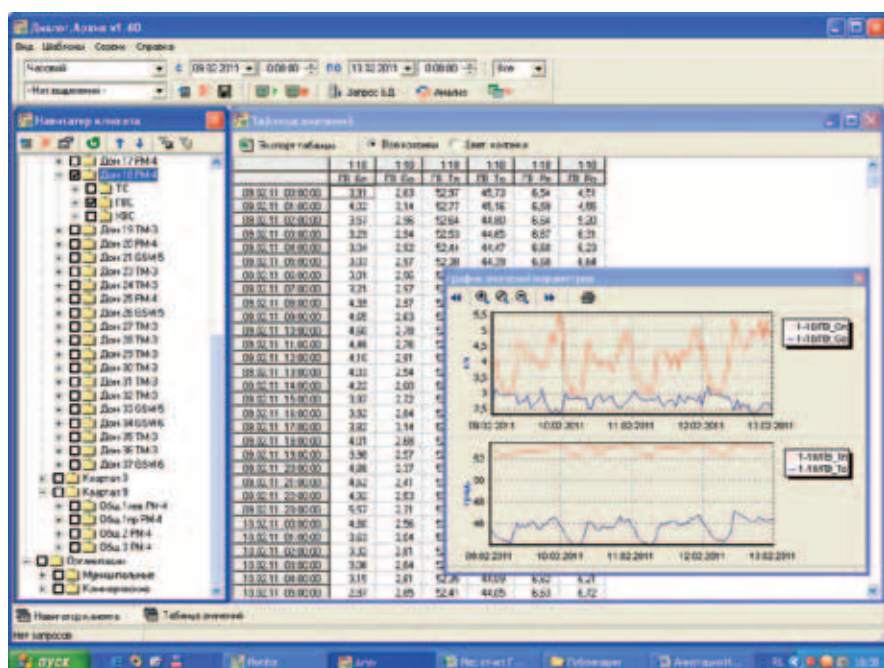
Клиенты, на контроле каждого из которых от одного до ста объектов, в существующей на сегодняшний день региональной системе диспетчерского контроля узлов учета тепловой энергии и воды работают по единым правилам:

- запросы к устройствам выполняет только сервер по заданию подсистемы планировщика или по запросу администратора системы;
- клиентское ПО работает с общим централизованным хранилищем данных на сервере посредством локальных сетей и интернет;
- серверное ПО обеспечивает максимальную автономность в своей работе;
- клиентское программное обеспечение гибко конфигурируется индивидуально под нужды того или иного пользователя;
- включение новых узлов учета (СПТ, СПГ, СПЕ) в систему диспетчерского контроля производится на принципах аренды оборудования и ресурсов АИС «Диалог» (подробнее на сайте www.znak33.ru).

В изложенном в статье варианте построения ИАС «Диалог» работает в круглосуточном режиме в системе диспетчерского контроля тепло и водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства, образования и культуры города Радужного с 2007 г. С 2011 г. осуществляется диспетчерский контроль узлов учета в других городах региона.

Опыт более чем пятилетней эксплуатации системы диспетчерского контроля узлов

Рис. 3.



учета тепла и воды (приборы СПТ, СПГ, СПЕ) на базе ИАС «Диалог» показал:

- с минимальными затратами обеспечен ежедневный контроль работы приборов узлов учета с документированием результатов на электронных носителях;
- система позволила осуществлять постоянный контроль за работой приборов и их показаниями всем заинтересованным организациям, что в свою очередь решило задачу своевременного устранения отклонений в их работе;
- наличие синхронного доступа у всех заинтересованных сторон к данным по любому из контролируемых узлов учета позволило упростить процедуру вывода из эксплуатации – ввода в эксплуатацию приборов;
- данные систематического контроля позволили выявить и устранить на ряде объектов влияние внешних факторов (помехи

промышленной частоты, перетоки между системами холодного и горячего водоснабжения), нарушающих штатную работу преобразователей расхода;

- система позволила проводить анализ тенденций изменения параметров приборов узлов учета на многолетних интервалах, сравнивать их с аналогичными объектами и прогнозировать необходимость ремонта или замены устройств;
- система позволила значительно повысить надежность хранения информации за счет дублирования на жестких дисках сервера ИАС «Диалог» архивных данных, хранящихся в памяти приборов;
- система позволила получить с минимальными затратами полноценные функции диспетчерского контроля узлов учета как для одиночных, так и для групповых объектов. □

Серьезная репутация и высокий профессионализм

Научно-производственная фирма ЛОГИКА стояла у истоков создания профессионального объединения энергоаудиторов НП СРО «Энергоэффективность, Энергосбережение, Энергобезопасность».

В 2010 г., после выхода ФЗ №261 «Об Энергосбережении...» руководитель ЗАО НПФ ЛОГИКА Павел Борисович Никитин активно включился в процесс создания и становления СРО. Вошел в Совет и приложил немало усилий для продвижения норм и мероприятий по энергоэффективности и энергоучету в жизнь. Павел Борисович и в настоящее время является одним из наиболее активных членов Совета и каким-то образом умудряется совмещать руководство компанией с работой по сути общественной и подвизнической.

Работая по совместным проектам и постепенно знакомясь с разными сторонами деятельности фирмы ЛОГИКА, всегда возникало чувство комфорта в отношениях и деловой заряженности на результат. Высокий профессионализм и ответственность всегда присутствовали в совместной работе, как и атмосфера партнерских и добрых отношений. Уверены, что это плод длительной корпоративной работы внутри компании. Отдельно хочется отметить, что ЛОГИКА, являясь ли-

дером в отрасли разработки, производства систем учета энергоносителей, активно занимается просветительской работой. Речь идет об организации конференций, семинаров и спонсорской поддержке подобных мероприятий. Все, чем занимается ЛОГИКА, всегда отличается наивысшей конкретикой в обсуждаемых темах и отсутствием формализма. Это проявление осознанной ответственности за цивилизованное существование и развитие отрасли.

В этом плане необходимо отметить ныне редкое, принципиальное отношение компании к качеству своей продукции и выполняемых работ. Казалось бы такое отношение не всегда оправдано с коммерческой точки зрения. Однако серьезная репутация, созданная за 25 лет деятельности, дорогого стоит. И сегодня такой подход является по-настоящему ответственным и государственным.

Мы крайне рады и гордимся тем, что фирма ЛОГИКА – ведущий партнер и активный участник нашего СРО «Энергоэффективность, Энергосбережение, Энергобезопасность».

Желаем коллективу и руководству дальнейших успехов в реализации намеченных планов, в том числе в сфере энергосбережения и энергоэффективности. □



Виталий Млынчик,
председатель Совета НП
СРО «Энергоэффективность,
Энергосбережение,
Энергобезопасность» (Три Э),
директор
НП «Энергосервисная Палата»



Александр Ерастов,
директор НП СРО «Три Э»

Перспективы развития отрасли в совместной подготовке квалифицированных кадров



Александр Назарычев,
ректор Петербургского
энергетического института
Повышения квалификации
Минэнерго РФ

В течение 25 лет НПФ ЛОГИКА была и остается лидером в разработке и производстве приборов и систем коммерческого учета энергии и энергоносителей для комплексного решения задач энергосбережения.

За это время вырос коллектив высококлассных специалистов, профессионалов в своей области, не только обладающих высоким уровнем базовых знаний, но и регулярно повышающих свою квалификацию, имеющих большой практический опыт.

Принимая во внимание важность учета энергоресурсов в целях повышения энергоэффективности промышленности, транспорта, ЖКХ России, НПФ ЛОГИКА участвует в обучении специалистов-энергетиков со всех регионов страны, активно взаимодействуя с ведущими учебными заведениями.

НПФ ЛОГИКА уже более 15 лет сотрудничает с Петербургским энергетическим институтом повышения квалификации Министерства энергетики РФ.

В рамках этого сотрудничества в ПЭИПК совместно с НПФ ЛОГИКА был создан специализированный учебный класс, в котором размещен реально работающий современный узел учета тепла и три индивидуальных тепловых пункта, выполненные: один по традиционной схеме с элеватором, второй – с насосом смешения и автоматикой, а третий

с пластичным теплообменником и автоматикой погодного регулирования.

В ходе обучения специалисты отрасли могут наглядно убедиться в преимуществах и недостатках каждой из предложенных традиционных схем теплоснабжения здания.

Вместе с преподавателями ПЭИПК в проведении семинаров активно участвуют специалисты НПФ ЛОГИКА.

В этом уникальном классе прошли наглядное обучение более 5000 слушателей курсов повышения квалификации.

Утвержденные 18 ноября 2013 г. Председателем Правительства РФ Дмитрием Медведевым «Правила коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя» поставили больше вопросов, чем ответов. Ясная позиция ЗАО НПФ ЛОГИКА вселяет уверенность, что это направление будет основным предметом нашего сотрудничества в ближайшем будущем.

Петербургский институт повышения квалификации поздравляет коллектив и генерального директора Павла Борисовича Никитина с 25-летием НПФ ЛОГИКА, благодарит за многолетнюю совместную деятельность, надеется на дальнейшее плодотворное сотрудничество в деле подготовки высококвалифицированных кадров для промышленных предприятий, энергетики, ЖКХ. □



Валентин Меркулов,
заместитель
генерального директора
и весь большой коллектив
ЗАО «Термико» (Москва)

Вместе с ЛОГИКОЙ к новым победам

С ЗАО НПФ ЛОГИКА нас связывают почти 20 лет взаимовыгодного сотрудничества. За эти годы на просторах бывшего Советского Союза в составе теплосчетчиков и газовых измерительных комплексов серии ЛОГИКА разошлось десятки тысяч комплектов платиновых термометров КТПТР и платиновых термометров ТПТ, без которых работа приборов учета тепла и газа просто невозможна. Нас радует растущий спрос на приборы ЗАО НПФ ЛОГИКА, о чем мы судим по ежегодному увеличению наших поставок. А комплектующая фирменная структура ЗАО НПФ ЛОГИКА – ЗАО «Комплектэнергоучет» является одним из крупнейших потребителей нашей продукции в России! Применение в теплосчетчиках и измерительных газовых комплексах серии

ЛОГИКА термопреобразователей и другой нашей продукции является высокой оценкой качества, метрологических параметров и надежности нашего труда. Мы гордимся этим!

Поздравляя ЗАО НПФ ЛОГИКА с 25-летием, желаем ей дальнейших успехов в ее деятельности, в создании новых «тепловых» и других коммерческих приборов, развития нужных России других направлений в области учета жизненно важных ресурсов! Здоровья, успехов и слаженности в работе всему коллективу фирмы! Терпения и настойчивости, мудрости и профессионализма Вашему управленческому персоналу!

Уверены, что вместе с ЗАО НПФ ЛОГИКА – лидером на рынке коммерческого учета энергоносителей – мы одержим еще немало побед и свершений! □

КОНСОРЦИУМ ЛОГИКА® ТЕПЛО ЭНЕРГО МОНТАЖ

EX P R O F E S S O - С О З Н А Н И Е М Д Е Л А

- производство систем учета и счетчиков газа, тепла, воды и пара
- производство модульных тепловых пунктов, котельных, ЦТП
- проектирование, монтаж, шеф-монтаж, энергоаудит
- комплектные поставки теплосчетчиков, газовых измерительных комплексов серии ЛОГИКА
- сервисное обслуживание узлов учета тепла и тепловых пунктов
- метрологическое сопровождение средств измерений



Россия, 190020, Санкт-Петербург,
наб. Обводного канала, 150

Тел./факс: (812) 325-36-37, 495-94-50
325-36-38, 495-94-60

E-mail: logika@tem.spb.ru

www.logika-consortium.com

Владимир Куприянов



Участники отраслевой научно-практической конференции «Теплоснабжение и когенерация 2014» обсудили положительный опыт решения проблем в сфере теплоснабжения и пути дальнейшего развития отрасли.

С 9 по 10 сентября 2014 г. в Москве в отеле «Милан» проходила работа отраслевой научно-практической конференции «Теплоснабжение и когенерация 2014». Конференция была организована Некоммерческим партнерством «Российское теплоснабжение» совместно с Корпоративным энергетическим университетом. В работе конференции приняли участие более 170 специалистов из 30 регионов Российской Федерации.

В первый день работы конференции было проведено два пленарных заседания, посвященных рассмотрению проблем и путей их решения в процессе модернизации систем теплоснабжения России. Состоялся обмен опытом реализации проектов модернизации. На пленарных заседаниях были рассмотрены вопросы:

- государственной политики в сфере теплоснабжения;
- формирования и изменения нормативной правовой базы отрасли;
- тарифной политики на услуги тепло- и электроснабжения;
- привлечения инвестиций и финансирования проектов модернизации.

С докладами по указанным вопросам выступили ведущие специалисты и руководители подразделений Государственной

Думы, Аппарата Правительства РФ, Министерства энергетики РФ, Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ, Федеральной службы по тарифам, администраций российских регионов, другие авторитетные эксперты.

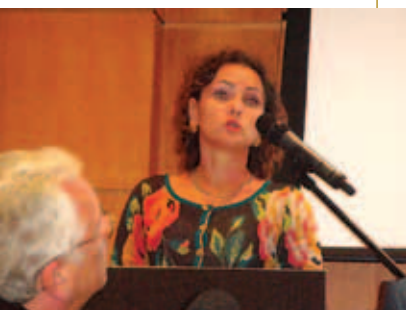
Условия успеха

Второй день конференции открылся работой пленарного заседания «Когенерация в России: условия успеха». Участники пленарного заседания обсудили концепцию и практические решения по развитию теплоснабжения в России на основе когенерации и распределенной энергетики. В процессе дальнейшей работы конференции параллельно было проведено три круглых стола.

Темой круглого стола № 1 стали эффективные механизмы обеспечения надежности и безопасности тепловых сетей. Круглый стол № 2 был посвящен рассмотрению подходов к реализации проектов модернизации систем теплоснабжения на основе применения индивидуальных тепловых пунктов. На круглом столе № 3 состоялось обсуждение вопросов устранения правовых коллизий при осуществлении коммерческого учета тепловой энергии и теплоносителя. Участники этого круглого стола высказали предложения технического характера, позволяющие сделать более эффективной правовую базу в данном сегменте отрасли.

В рамках конференции была организована выставка, на которой демонстрировались передовые технические решения, разработанные специально для применения в сфере теплоснабжения.

Прошедшая конференция позволила участникам обменяться положительным опытом решения проблем в сфере теплоснабжения, выработать рекомендации по дальнейшему развитию отрасли и установить новые рабочие контакты, перспективные для дальнейшего сотрудничества. □



VII Конференция водоканалов России

VII Конференция водоканалов России проходила с 25 по 29 августа 2014 г. в Чебоксарах. Мероприятие было организовано Российской ассоциацией водоснабжения и водоотведения совместно с руководством Чувашской Республики. Участники конференции обсудили следующие вопросы:

- системные проблемы водопроводно-канализационного хозяйства, препятствующие повышению качества, доступности и надежности услуг водоснабжения и водоотведения в регионах России;
- возможности реализации новых изменений нормативной базы ЖКХ, направленной на привлечение частных инвестиций в сферу водоснабжения и водоотведения, внедрение концессионной модели управления водоканалами, а также технологическую модернизацию инфраструктуры коммунальных предприятий.

В пленарном заседании приняли участие около 400 человек, представляющих предприятия отрасли водоснабжения и водоотведения, а также муниципальные образования всех федеральных округов Российской Федерации.

Перед участниками конференции выступили: заместитель министра строительства и ЖКХ РФ А. Чибис; первый заместитель председателя Комитета Совета Федерации по федеративному устройству, региональной политике и местному самоуправлению А. Чернецкий; исполнительный директор Российской ассоциации водоснабжения и водоотведения Е. Довлатова; заместитель руководителя Федеральной службы по тарифам С. Зинченко; заместитель руководителя Федерального агентства водных ресурсов В. Никаноров; заместитель генерального директора Фонда содействия реформированию ЖКХ О. Сердюк; начальник управления контроля ЖКХ, строительства и природных ресурсов Федеральной антимонопольной службы В. Соловьев; заместитель директора Департамента государственного регулирования тарифов, инфраструктурных реформ и энергоэффективности Минэкономки России Д. Вахруков и многие другие.

Выступившие на пленарном заседании представители отрасли отметили наличие проблем, которые не только не позволяют в краткие сроки успешно реализовать задуманные государством реформы в сфере водоснабжения и водоотведения, но и угрожают нормальному функционированию ВКХ.

В своем выступлении А. Чибис обозначил основной вектор развития системы водоснабжения и водоотведения – переход предприятий отрасли на концессионную модель управления, то есть передача прав на управление водоканалом коммерческой организации на длительный срок (не более 15–20 лет) с сохранением имущества предприятия в муниципальной или государственной собственности.

Подготовленная Минстроем России законодательная база для привлечения частных инвестиций в сферу ВКХ, а также переход предприятий отрасли на концессионную модель управления позволят к 2020 г. улучшить качество и доступность услуг водоснабжения и водоотведения.

А. Чернецкий обозначил ряд системных проблем сферы ВКХ, которые препятствуют ее развитию: текущие тарифы не покрывают необходимых минимальных затрат предприятий, предельные индексы роста тарифов не позволяют в полном объеме выполнять инвестиционные программы предприятий отрасли. Применение долгосрочных тарифов может быть наиболее эффективным только при условии установления экономически обоснованной системы ценообразования в ВКХ. По мнению сенатора, из-за разнообразия условий деятельности предприятий водоснабжения и водоотведения, концессия не может быть единственным способом управления в отрасли.

В своем выступлении Е. Довлатова отметила, что 79,8% водоканалов являются убыточными, а завышение объемов реализации воды при установлении тарифов в 2013 г. привело к общей потере в отрасли 12 млрд руб. По ее мнению, модернизация систем ВКХ возможна при решении проблем тарифообразования, налоговых послаблений и привлечения внешнего финансирования.

Эстафету проведения конференций водоканалов России приняла Республика Карелия, где в августе 2015 г. пройдет следующее подобное мероприятие. □

Светлана Бидяк



■ VII Конференция водоканалов России была посвящена системным проблемам отрасли ВКХ и способам их решения.





Виктор Семенов,
президент
Некоммерческого партнерства
«Российское теплоснабжение»

Продолжение статьи,
опубликованной
в № 9 (123) 2014 г.

Для поддержки когенерации следует принять ряд мер в законодательной сфере, в области тарифного регулирования. Необходим масштабный проект модернизации ТЭЦ, который позволит увеличить теплофикационную выработку, уменьшить потребление газа всеми ТЭЦ, отказаться от строительства излишних малонагруженных ЛЭП и гидроаккумулирующих станций, обеспечить значительную экономию затрат.

Стартовые условия

Несмотря на собственные трудности, когенерация является сегодня единственным способом, позволяющим доступными средствами решить проблемы энергетики в целом:

- снизить потребление природного газа, высвободив его для новых объектов генерации;
- снизить пиковое потребление природного газа и уменьшить зависимость от емкости хранилищ резервного топлива;
- обеспечить прирост мощности генерации без огромных затрат на высоковольтные электрические сети;
- при оптимальном подборе оборудования решить проблему нехватки пиковой электрической мощности;
- за счет снижения стоимости производства тепловой энергии высвободить средства на модернизацию тепловых сетей.

Для решения этих задач у нас есть очень неплохая стартовая позиция, так как имеются:

- большое количество ТЭЦ с развитой инфраструктурой;
- огромная тепловая нагрузка, объединенная в системы централизованного теплоснабжения и обеспечиваемая сегодня от котельных;
- технологии, позволяющие решить проблемы сегодняшних ТЭЦ.

С точки зрения энергетического бизнеса, самое ценное, что есть в российских городах, – это климат и наличие объединенных сетями потребителей, использующих одновременно электроэнергию и тепло. В предыдущие годы мы сделали задел, который можем постепенно использовать еще многие десятилетия.

Федеральными законами «Об энергосбережении...» и «О теплоснабжении» введен комплекс мер поддержки когенерации, но для осуществления масштабного проекта их недостаточно. Необходимы дополнительные решения на уровне федеральной власти.

Меры в поддержку когенерации

Тепловая нагрузка, подключенная к ТЭЦ, продолжает снижаться как из-за роста энергоэффективности потребления, так и из-за строительства локальных энергоисточников в зоне действия ТЭЦ. Предлагается комплекс мер, обеспечивающих сохранение существующего уровня когенерации.

1. Введение для ТЭЦ, вместо сегодняшней процедуры КОМ, разрешительного порядка на работу в конденсационном режиме. (Постановление Правительства РФ о порядке функционирования ОРЭМ). Любая, даже очень старая ТЭЦ, в теплофикационном режиме оказывается по расходам топлива экономичней всех других типов энергоисточников. Сегодняшний средний электрический КПД российских ТЭЦ в теплофикационном режиме превышает 55% и зависит для конкретной станции в основном от принятого порядка разнесения экономии топлива между тепловой и электрической энергией.

В то же время ТЭЦ почти половину электроэнергии вырабатывают в конденсационном режиме с удельными расходами топлива выше, чем на чисто конденсационных ГРЭС.

В Польше и некоторых других странах для ТЭЦ введены специальные разрешения на работу в конденсационном режиме (вынужденная генерация).

Производители энергии, даже не имеющие собственных тепловых сетей, получают мощный стимул к подключению дополнительной тепловой нагрузки, и предотвращается снижение производства дешевого тепла из-за вывода оборудования ТЭЦ по процедуре КОМ.

2. Отказ от двойного государственного регулирования в части получения разрешения на эксплуатацию оборудования электростанций с большими сроками службы. Сохранение такой функции только за Ростехнадзором (Постановление Правительства РФ о порядке функционирования ОРЭМ). Основное оборудование паротурбинных станций весьма надежно. В США возраст таких электростанций выше, чем в России, и считается нормальным срок службы до 80 лет.

Модернизация паровых турбин повышает их эффективность и позволяет назначать новый ресурс в 200 тыс. ч, что больше, чем у новых газовых турбин. Реальный электрический КПД даже старого паротурбинного оборудования в теплофикационном цикле превышает 50% при любом разумном разнесении затрат топлива между тепловой и электрической энергией.

Сегодня функция выдачи разрешений на продление срока эксплуатации оборудования электростанций закреплена за Ростехнадзором. Параллельно в условия КОМ, реализуемого Министерством энергетики и Системным

оператором, кроме экономических условий, введены технические требования по предельному сроку службы оборудования.

Получается, что энергетические компании, имея государственное разрешение на эксплуатацию оборудования и даже проведя его модернизацию в этом столетии, не могут ни участвовать соответствующей электрической мощностью в ОРЭМ, ни заключить прямые договоры с потребителями.

Вывод подобного исправного оборудования приводит к дальнейшему увеличению доли котельных и ГРЭС в энергобалансе страны с соответствующим увеличением как удельных, так и абсолютных расходов топлива.

Надо также учитывать, что выводимые на газифицированных ТЭЦ мощности имеют возможность работать на резервном топливе, в отличие от замещающих их новых парогазовых блоков, имеющих в лучшем случае аварийное топливо. Учитывая ежегодные ограничения по объемам поставки газа в период сильных похолоданий, а также проблемы по закупке и доставке в этот период мазута, представляется нецелесообразным массово выводить из эксплуатации двухтопливное энергетическое оборудование.

Исходя из государственных интересов предпочтительнее создать стимулы для модернизации большей части ТЭЦ, чем закрывать их.

3. Для ТЭЦ, работающих по тепловому графику, установление повышенной платы за электрическую мощность либо годовой платы с фиксацией графика соответствия мощности ТЭЦ температуре наружного воздуха (Постановление Правительства РФ о порядке функционирования ОРЭМ). Сегодня вся электроэнергия, производимая электростанциями ОГК и ТГК в теплофикационном цикле, составляет лишь 14% общего объема ее производства в стране. Даже если все ТЭЦ перейдут на работу по тепловому графику, снижение предложения электрической мощности в теплую погоду будет в большинстве регионов не обременительным, так как спрос на нее при потеплении снижается более быстрыми темпами.

Установление повышенных ставок не приведет к увеличению суммарной годовой оплаты, соответствующей максимальной мощности, так как в теплые месяцы предложение мощности и соответствующий размер выплат будут низкими (сегодня летом оплачивается излишняя мощность).

4. Снятие запрета на заключение прямых комплексных договоров на поставку от ТЭЦ потребителям одновременно тепловой и электрической энергии (Постановление Правительства РФ о порядке функционирования ОРЭМ). Сегодня можно заключать прямые розничные договоры на поставку электрической энергии только от ТЭЦ мощностью менее 25 МВт, что ставит их в привилегированное положение по сравнению со станциями большей мощности (потребителям электроэнергии не начисляется сетевой тариф за передачу по сетям высокого напряжения).

Большая часть электрической энергии, производимой ТЭЦ, используется потребителями, находящимися рядом с ней. Следовательно, требуется существенно меньшая мощность электросетевой инфраструктуры. Тепловая энергия также используется только рядом с ТЭЦ.

Самый выгодный потребитель для ТЭЦ – тот, кто потребляет одновременно и электрическую, и тепловую энергию. Вариативное тарифное меню на комплексную поставку стимулировало бы потребителей к отключению собственных котельных. В Дрездене энергокомпания снижает стоимость электроэнергии для потребителей, покупающих относительно много тепла (это в основном население).

Подобные длительные комплексные договоры могли бы заключать с потребителями как владельцы ТЭЦ, так и теплоснабжающие организации, одновременно выполняющие функции электросбытовых. Они могли бы стать основным инструментом снижения рисков инвесторов, осуществляющих модернизацию ТЭЦ, и позволили бы сократить стоимость инвестиций.

Необходимо унифицировать правила заключения прямых договоров для ТЭЦ мощностью как более, так и менее 25 МВт при сохранении подключения потребителя к единой энергосистеме. Сегодня малые ТЭЦ, даже имея худшие показатели экономичности и энергоэффективности, выигрывают за счет отсутствия сетевого тарифа. В стране массово строятся малые ТЭЦ с техническими характеристиками на уровне начала прошлого века, а оборудование более совершенных ТЭЦ выводится через процедуру КОМа либо лишается тепловой нагрузки.

5. Ликвидация перекрестного субсидирования от промышленных в пользу социальных потребителей тепловой



энергии. Решения о ликвидации «перекрестки» принимались уже много раз. Федеральный закон № 190 «О теплоснабжении» ввел возможность владельцам ТЭЦ заключать прямые договоры с потребителями. Необходимо ввести ограничение по срокам рассмотрения предложений и контроль со стороны ФСТ за объективностью принимаемых решений.

Низкое ценовое предложение позволит многим ТЭЦ вернуть ранее отключившихся крупных промышленных потребителей и получить общий положительный экономический эффект за счет увеличения объема реализации.

6. Принятие единой методики разнесения затрат топлива между тепловой и электрической энергией при совместном их производстве на ТЭЦ. В методике необходимо предусмотреть ограничения на распространение эффекта экономии топлива на тепловую энергию, вырабатываемую ТЭЦ вне теплофикационного цикла.

Стимулы подключения к ТЭЦ

Следует принять комплекс мер, стимулирующих подключение к ТЭЦ дополнительной тепловой нагрузки.

1. Утверждение схем теплоснабжения в Министерстве энергетики РФ (Изменения в Федеральный закон «О теплоснабжении»). Сегодня в Министерстве энергетики РФ должны утверждаться только схемы теплоснабжения городов с населением более 500 тыс. человек. Сложившийся чрезвычайно низкий уровень разработки схем показывает, что есть необходимость распространить эту процедуру на все города, где имеются ТЭЦ общего пользования. Усложнение согласования многократно окупится повышением качества принимаемых в схемах решений.

В большинстве городов имеется техническая возможность переключить на ТЭЦ существенную нагрузку части котельных с закрытием их или переводом в пиковый режим работы. Но на практике муниципалитеты идут на такие решения неохотно. Это объясняется проблемами сегодняшнего дня: убыточностью муниципальных теплоснабжающих предприятий, взаимными претензиями к частным энергокомпаниям и т.п.

2. Понуждение должностных лиц муниципальных образований к разработке схем теплоснабжения (внесение дополнений в КоАП). Минэнерго и Минстрой как уполномоченные федеральные органы в об-

ласти теплоснабжения имеют полномочия на осуществление надзора за исполнением органами местного самоуправления законодательства в сфере теплоснабжения. По сложившейся практике подобные нормы сопровождаются соответствующими статьями КоАП, определяющими вид административного наказания и лиц, уполномоченных на рассмотрение дел об административных правонарушениях (аналог – ответственность за невыполнение энергетических обследований).

3. Разработка дополнительной подпрограммы «Переключение тепловой нагрузки котельных на ТЭЦ» государственной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности до 2020 года». Разработка такой подпрограммы, с одной стороны, позволит определить энергетический и экономический эффекты, которые можно получить, с другой – разработать целевые показатели для регионов и осуществить контроль их исполнения.

Важно выделить проект объединения в городах летней тепловой нагрузки горячего водоснабжения. Он реализуется с относительно небольшими затратами из-за малых длин и диаметров перемычек, но позволяет получить максимальный эффект экономии топлива и финансовых средств.

4. Обязательное введение двухставочных тарифов на тепловую энергию в городах с системами теплоснабжения, к которым подключены и котельные, и ТЭЦ (дополнение в Федеральный закон «О теплоснабжении» либо в Основы ценообразования в теплоснабжении). Сегодня в основном применяются одноставочные тарифы на тепловую энергию. Введение ставки за мощность позволяет обеспечить финансирование котельных, переводимых в пиковый режим работы, и, соответственно, снимает препятствия для перевода базовой нагрузки с котельных на ТЭЦ.

5. Исследование вариантов и разработка типовых технических решений по переводу котельных в пиковый режим работы с ТЭЦ. Энергокомпании не имеют опыта таких решений и, несмотря на экономическую эффективность подобных проектов, остерегаются их. Опасения связаны с опасностью нарушения качества теплоснабжения потребителей при переходных процессах.

Необходимо изучить имеющийся небольшой опыт, разработать типовые рекомендации и требования. □



Продолжение следует.

от эксперта в энергосбережении

Решаем задачи энергосбережения **сегодня**

Мы предлагаем комплексное решение проблемы энергосбережения, включая экспертную оценку зданий, разработку и оптимизацию технического проекта, его технико-экономическое обоснование, содействие в реализации. Уже сегодня миллионы людей получили более комфортные условия для проживания.

40 %

энергосбережения
при комплексном
подходе Danfoss

Преимущества поквартирного отопления



Реформа ЖКХ на сегодняшний день – одна из острейших тем. Среди ключевых вопросов этой реформы – создание эффективных систем теплоснабжения. Ремонт старых изношенных теплотрасс требует существенных затрат. Кроме того, потери тепла при его доставке до каждой конкретной квартиры по старым теплотрассам очень велики. Серьезным недостатком централизованного отопления является также и то, что конкретный потребитель тепла (хозяин квартиры) не видит смысла в его экономии и не имеет реальных способов это тепло экономить. Всем знакомы ситуации, когда центральное отопление включается раньше времени, и люди открывают форточки, чтобы «выкинуть» излишки тепла. Но еще хуже обстоит дело, когда включение отопления запаздывает, и люди начинают мерзнуть в своих квартирах.

Таким образом, можно назвать как минимум три важнейших преимущества поквартирного отопления (теплоснабжения) по сравнению с централизованным:

- нет необходимости строить дорогостоящие теплотрассы;
- отсутствуют теплотери при доставке тепла от места его выработки до потребителя;
- каждый житель получает возможность использовать именно то количество тепла и именно тогда, когда оно необходимо именно ему. То есть потребитель теперь может забыть о ежегодном отключении отопления и горячей воды, которое неизбежно при централизованном теплоснабжении.

Котлы Vitopend и Vitodens производства фирмы Viessmann предназначены для поквартирного отопления. Они имеют ряд существенных преимуществ, в их числе: компактность и бесшумность, длительный срок эксплуатации, удобство при сервисном и техническом обслуживании, надежность и долговечность.

Экономия

Расчеты показывают, что поквартирное отопление позволит снизить расход газа по сравнению с существующим центральным отоплением примерно в два раза, а затраты каждого конкретного потребителя на отопление могут уменьшиться в два–три раза.

С учетом вышеизложенных фактов, а также постоянно растущих цен на коммунальные услуги при модернизации системы отопления или проектировании нового дома растет спрос на применение поквартирного отопления на базе настенных газовых котлов. Повышение требований к комфорту жилья позволяет применять более энергоэффективное и интеллектуальное отопительное оборудование.

Актуальные и популярные

Газовые отопительные и водогрейные котлы компания VISSMANN производит уже более 30 лет, в том числе котлы настенного исполнения – всегда актуальные и популярные в индивидуальном и коллективном применении.

В настоящее время этот сегмент представлен котлами Vitopend и Vitodens (конденсационные), которые имеют ряд существенных преимуществ.

Компактность и бесшумность

Размеры газового настенного котла позволяют поместить прибор практически в любом месте. При сравнительно небольших размерах котел обеспечивает теплом и горячей водой помещения от 50 м² до 400 м².



В.Новгород, 54-х квартирный дом, Старорусский проспект, д. 3, котлы Vitopend 100.



Ленинградская обл. Пос. «Новая Ижора» (Государственный проект «Доступное жилье»). В поселке находится более 1000 типовых жилых домов, котлы Vitopend 100.



10 лет гарантии*

* ООО «Виссманн» устанавливает 10-летнюю гарантию на теплообменники конденсационных котлов до 105 кВт Vitodens 100-W, Vitodens 200-W, Vitodens 222-F, Vitocrossal 300, выполненные из нержавеющей стали.
Информация: www.viessmann.ru

Наша отопительная техника будет радовать Вас не только сегодня, но и в будущем, благодаря долгому сроку службы. А ценой – уже сейчас.

Энергоэффективность от Viessmann стала еще весомее вместе с надежным газовым настенным конденсационным котлом Vitodens 100-W по привлекательной цене. Благодаря поверхности нагрева Inox-Radial, выполненной из высококачественной нержавеющей стали, обеспечивается длительный безаварийный срок эксплуатации котла Vitodens 100-W. Гладкая поверхность теплообменника способствует ее эффективному самоочищению.

www.viessmann.ru

Индивидуальные решения с эффективными системами для всех источников энергии и областей применения



**Эффективность
Плюс**

VISSMANN

climate of innovation

Помимо двойной шумоизоляции корпуса, он оснащен вентилятором со сниженным уровнем шума, что позволяет установить оборудование в малогабаритной квартире.

Комфортное отопление и горячее водоснабжение

Настенные газовые котлы Viessmann одновременно обеспечивают эффективное отопление и получение горячей воды. Скорость нагрева воды до температуры 40°C составляет 14 л в минуту. Предусмотрено одновременное использование горячей воды на кухне и в ванной.

Длительный срок эксплуатации

Срок службы котла зависит от соблюдения правил, указанных в инструкции по эксплуатации. При правильном использовании и уходе он прослужит не менее 10 лет. Котлы Viessmann снабжены механизмом защиты от образования накипи, что позволяет избежать преждевременного выхода теплообменника из строя.

Удобство при сервисном и техническом обслуживании

Оптимизированная конструкция прибора обеспечивает доступ с фронтальной части к любым элементам устройства. Это позволяет установить котел в нишах стен или проемах.

Надежность, долговечность и эффективность работы

Надежность, долговечность и эффективность работы всего устройства, прежде всего, обусловлены состоянием теплообменника. Повышенная коррозионная устойчивость теплообменников котлов Viessmann обеспечивает долговечную эксплуатацию при любом режиме, в том числе при низкой температуре.

Эксклюзивные условия

Компания VISSMANN предлагает эксклюзивные условия для объектных поставок отопительного оборудования для многоквартирных домов, коттеджных поселков и таунхаусов. Техническое обслуживание оборудования выполняется в течение всего гарантийного срока. Компания предоставляет и постгарантийное сервисное обслуживание приборов. Представительство фирмы Viessmann в России имеет филиалы в Москве, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Самаре, Ярославле, Казани, Краснодаре и Новосибирске, а также обширную сеть торговых и сервисных партнеров по всей территории России.

Более подробно ознакомиться с линейкой оборудования Viessmann, выбрать ближайшего дилера или сервисный центр можно на сайте www.viessmann.ru □



VISSMANN

climate of innovation

ООО «Виссманн»
Ярославское шоссе, 42
129337 г. Москва
Тел: +7 (495) 663-2111
Факс: +7 495 663-2112
www.viessmann.ru

ПРОМЫШЛЕННАЯ ОТОПИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА



Тепло в наших руках!

Звонки по России бесплатно 8 (800) 200-88-05



Артем Сбродов,
руководитель товарного
направления
ООО «Торговый Дом «Взлет»,
Группа компаний «Взлет»

■ Федеральные законы РФ № 261-ФЗ «Об энергосбережении...» и № 416-ФЗ «О водоснабжении...» обозначили необходимость реализации государственной политики энергоресурсосбережения и повышения энергоэффективности объектов промышленности, ЖКХ и социальной сферы.

В соответствии с Федеральным законом от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» сточные воды отнесены к энергоресурсам наравне с электричеством, теплом, холодной и горячей водой. Группа компаний «Взлет» много лет занимается разработкой, производством и поставкой приборов учета, в том числе для измерений стоков. Для данных задач были разработаны и сегодня успешно эксплуатируются приборы **«Взлет РСЛ-212»** и **«Взлет РСЛ-222»** с цифровой обработкой сигнала.

Взлет РСЛ-212

Метод измерений в расходомере РСЛ-212 основан на измерении текущего наполнения водовода и пересчета уровня в расход с учетом информации об измерительном сечении. В качестве такого сечения могут быть использованы круглые трубопроводы, U-образные и прямоугольные лотки, а также лотки или водосливы, размеры которых стандартизованы и для которых получены формулы пересчета «уровень-расход».

Данный метод регламентируется **МИ 2220-13** «Расход сточной жидкости в безнапорных трубопроводах. Методика выполнения измерений» и **МИ 2406-97** «Расход жидкости в безнапорных каналах систем водоснабжения и канализации. Методика выполнения измерений при помощи стандартных водосливов и лотков». Отметим, что первая методика была доработана в редакции 2013 г. с учетом практики использования МИ 2220-96. Суть методики состоит в реализации метода «скорость-площадь» с учетом большого объема экспериментальных данных, полученных на реальных канализационных сетях специалистами НИИ Коммунального водоснабжения и очистки воды.

Ультразвуковой расходомер-счетчик «Взлет РСЛ-212» – это вторая модификация в линейке **«Взлет РСЛ»** для **безнапорных стоков**, разработанная с учетом длительного опыта эксплуатации аналогового прибора первого поколения. В цифровом приборе учтены проблемы, выявленные в процессе эксплуатации, к примеру – возможное затопление колодца с первичными преобразователями. За счет применения цифровых технологий и совершенствования конструкции датчиков оборудование позволяет добиться **стабильных и достоверных измерений расхода стоков**.



Измерительный участок для ПВХ-трубопроводов и расходомер «Взлет РСЛ-222».

Взлет РСЛ-222

В 2013 г. начался выпуск третьей модификации **«Взлет РСЛ-222»** с раздельно-совмещенным датчиком уровня ПЭП-405, что позволило **расширить область применения расходомера, в частности, в сфере ЖКХ**. Данный прибор позволяет работать на трубопроводах и лотках с габаритами от 100 мм. Используемый датчик имеет встроенный термометр для коррекции скорости звука. При этом линия связи с вторичным преобразователем прокладывается одним кабелем. За счет разделения приемника и излучателя удалось снизить «зону нечувствительности» до 250 мм и увеличить точность измерения уровня до ± 2 мм.

Акустическая система фактически представляет собой датчик с элементом крепления, что **позволяет сделать узел учета**



Датчик уровня ПЭП-405.

более компактным. Располагая датчик в непосредственной близости от максимального уровня жидкости, специалисты ГК «Взлет» не только сократили требуемое ранее количество монтажной арматуры, но и **минимизировали влияние свойств воздушной среды на результат измерений.** Измерение уровня производится ультразвуковым датчиком, расположенным над потоком, что позволило добиться отсутствия ненужного контакта первичного преобразователя с контролируемой средой. Периодически происходит **самоочистка датчика** от конденсата путем подачи сбросового импульса.

Поскольку современные канализационные системы ориентированы на пластиковые трубопроводы, в комплект поставки «Взлет РСЛ-222» включены **элементы крепления прибора на пластиковые трубы.** Для монтажа подходят стандартные фитинги для ПВХ-труб, позволяющие быстро и с минимальными затратами для потребителя собрать измерительный участок. При этом используется стандартный тройник требуемого диаметра с отводом 160 мм. Датчик монтируется на доработанную заглушку 160 мм и устанавливается непосредственно в тройнике. Для контроля текущих уровней рядом устанавливается круглая канализационная ревизия с винтовой крышкой. При монтаже на меньший диаметр Ду110 в тройник устанавливается стандартный переход на чугунную трубу, в который монтируется датчик с крышкой, изготовленной под переход.

Расходомер «Взлет РСЛ-222» оснащен встроенными средствами диагностики, что делает его настройку простой и удобной. Кроме того, **прибор защищен от несанкционированного доступа** к его настройкам для возможных манипуляций с данными измерений. Электронный блок расходомера может удаляться от датчика на 250 м. Вывод всей измерительной информации осуществляется на встроенный индикатор. Возможно подключение персонального компьютера для настройки прибора, мониторинга измерений или считывания архивов. **«Взлет РСЛ-222» осуществляет архивацию измеренных значений расхода, накопленного объема и уровня, а также ведет архив всех нештатных ситуаций и отказов.**

Для обеспечения работы прибора в составе систем диспетчеризации предусмотрено формирование стандартного выходного токового или импульсного сигнала. Доступны



также интерфейсы RS-232/485 и Ethernet. Для удобства пуско-наладки расходомера РСЛ-222 настройки объединены в стандартные заводские настроечные профили. Имеется режим встроенного осциллографа, что позволяет в реальном времени отслеживать ультразвуковые сигналы. Ввод расходной характеристики производится в режиме «Сервис» непосредственно на объекте. Для расчета расходной характеристики согласно МИ 2220-13 разработано **специализированное программное обеспечение**, позволяющее также загружать результаты расчета непосредственно в расходомер. Возможен и ввод произвольно рассчитанной характеристики.

Безнапорные расходомеры исполнения «Взлет РСЛ-222» успешно прошли предсерийные испытания на стендах ОАО «Мосводоканал», ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и МУП «Райводоканал» Туапсинского района.

Подтверждено практикой

Возможности для качественной организации приборного учета стоков сегодня есть, и это подтверждается многолетней успешной практикой применения разработок ГК «Взлет». При правильном подходе затраты на организацию узла учета сточных вод могут достаточно быстро окупаться, в чем заинтересованы в первую очередь водоканалы и крупные промышленные предприятия. □

190121, г. Санкт-Петербург,
ул. Мастерская, д. 9
Тел.: 8 (800) 333-888-7
(многоканальный)
Факс: (812) 714-71-38
E-mail: mail@vzljot.ru
Сайт: www.vzljot.ru

Монтаж измерительного участка в колодце.



Дмитрий Школьников

Российское ЖКХ всегда было ориентировано на нормативное распределение, а не на фактический учет потребляемых коммунальных ресурсов. Но мировой опыт показывает, что стереотипы необходимо менять. Так, например, нефтяной кризис 1970-х годов заставил близкую нам по климатическим условиям Данию целиком изменить подход к потреблению ресурсов. Сейчас, 40 лет спустя, Дания стала лидером в сфере энергосберегающих технологий и к 2050 г. планирует полностью модернизировать ЖКХ – самую энергоемкую отрасль. Некоторое время назад российское правительство также обратило внимание на сферу коммунального хозяйства. Были приняты законы для стимуляции всех участников рынка к принятию и распространению необходимых мер по повышению энергоэффективности.

Сказочная страна

Около 60% всего населения Дании пользуется центральным отоплением. Этот показатель близок к российскому. Одним из основных своих достижений в сфере энергосбережения датчане считают когенерацию – производство тепловой энергии совместно с электрической, что повышает эффективность использования топлива на 50%.

«В условиях современного города центральное отопление является наиболее экономичным решением, выгодным, прежде всего, для конечного потребителя. В первую очередь – из-за более низкой себестоимости гигакалории тепла, получаемого в процессе когенерации. Одновременно это позволяет снизить и себестоимость киловатт-часа электроэнергии. Никакое автономное решение из доступных в настоящий момент не способно дать подобного комплексного эффекта», – считает Антон Белов, заместитель директора отдела тепловой автоматики компании «Данфосс», ведущего мирового производителя энергосберегающего оборудования.

В Дании, где подобные технологии используются повсеместно, выгода от работы ТЭЦ намного выше, чем в России, а энергопотребление, несмотря на прирост численности населения и развитие промышленности, с каждым годом снижается.

Такие успехи стали возможны благодаря многолетней государственной программе по повышению энергоэффектив-

ности. Один из ее пунктов – автоматизация систем подачи тепла и сбора данных о его потреблении. Кроме того, в 1977 г. Дания приняла самые строгие на тот момент энергосберегающие нормативы.

На начальном этапе реформы шли не очень гладко. Одним из серьезных препятствий на их пути стала инерция сознания участников рынка коммунальных услуг. Например, введение такого новшества, как индивидуальный учет тепла, сперва было встречено потребителями без особого энтузиазма. Чтобы преодолеть инерцию, правительство Дании вело масштабную разъяснительную работу среди населения и обучение сотрудников предприятий ЖКХ. Благодаря этому собственники жилья и менеджеры эксплуатирующих организаций осознали прямую личную заинтересованность в минимизации энергозатрат и расходов на содержание жилого фонда. По мнению большинства экспертов, именно этот фактор стал решающим и обеспечил широкое повсеместное внедрение энергоэффективных решений и технологий в датском жилищно-коммунальном хозяйстве.

В настоящее время Дания, где основной целью развития ЖКХ являются энергосбережение и безопасность, переходит к массовой реализации концепции «умного дома», все системы которого призваны работать синхронизировано и с тотальным контролем над функциональностью. Это и автоматическое открывание и закрывание окон при изменении температуры воздуха в помещении, и датчики освещения, совмещенные с датчиками движения, и многое другое. В России «умный дом» – это пока что имиджевый проект.

Пора меняться

Принятые некоторое время назад в России законы о повышении энергоэффективности на данный момент не переломили ситуацию в отечественном ЖКХ. Несмотря на доработку нормативной базы и Жилищного кодекса, включая последние дополнения по формированию фондов капитального ремонта, все еще не решена одна из краеугольных проблем – создание механизмов эффективного вовлечения в процесс собственников жилья, их взаимодействия с коммунальными структурами. Без этого невозможен эффективный контроль за расходованием направляемых на модернизацию и капитальный ремонт

■ В Дании большое внимание уделяется развитию энергосберегающих технологий, в частности, когенерации, поквартирного учета тепла, погодозависимого регулирования отопления в помещениях. Датский опыт целесообразно использовать при модернизации российского ЖКХ.



средств – как аккумулируемых региональными операторами, так и выделяемых из муниципальных бюджетов.

Усугубляется ситуация низкими темпами модернизации – получается замкнутый круг. Невозможность регулирования температуры в квартирах, перетопы осенью и весной и огромные суммы платежей за тепло привели даже к тому, что некоторые россияне, отчаявшись дождаться каких-либо перемен, начали переходить на индивидуальное отопление. Однако использование газовых котлов в квартирах не является выходом, хотя бы потому, что общие помещения в зданиях остаются неотапливаемыми, а это значительно сокращает срок эксплуатации дома. Проблема имеет порой масштабы целых муниципальных образований.

Для того чтобы в России привести систему центрального отопления в соответствии запросам и потребностям жителей многоквартирных домов, необходимо принять базовые меры по модернизации системы теплоснабжения, начиная с котельной и заканчивая квартирой. Реконструкция котельных может заключаться во внедрении автоматических систем распределения тепла по районам, что позволит в полной мере удовлетворить потребности каждого потребителя и в то же время не допустить перетопов.

Подобный проект, например, реализован в Коломне, где по результатам первых лет было достигнуто 10–15% экономии тепловой энергии в пересчете на дом. Этот подмосковный город стал одним из первых, целиком реанимировавших «устаревшую» систему отопления и водоснабжения. Котельные были переведены на закрытую систему циркуляции теплоносителя, когда горячая вода для отопления и водоснабжения (ГВС) подается в дома отдельно. Это позволило сэкономить на стоимости подготовки воды для нужд ГВС внутри сети и упростило процесс регулирования температуры воды для систем отопления.

Непосредственно в домах были установлены автоматизированные тепловые пункты Danfoss с погодозависимым регулированием, которые дали возможность более точно регулировать температуру в системах отопления.

Жители получили возможность устанавливать комфортную температуру для каждой комнаты в отдельности и менять



ее при необходимости с помощью автоматических радиаторных терморегуляторов. После внедрения поквартирного учета тепла это также позволит каждому собственнику добиться значительной индивидуальной экономии на платежах за отопление. К сожалению, пока приборы учета тепла в квартирах в России являются новинкой, хотя и должны массово устанавливаться в соответствии с законом «Об энергосбережении».

Бытует расхожее мнение, что в домах с однотрубной вертикальной разводкой системы отопления подсчитать реальные затраты каждого потребителя невозможно. Однако уже давно существуют решения, позволяющие реализовать в таких зданиях полноценный учет. Примером могут служить радиаторные распределители Danfoss INDIV, которые устанавливаются непосредственно на каждый отопительный прибор и рассчитывают долю его потребления в общедомовом объеме. Система INDIV AMR может передавать данные прямо в единый информационно-расчетный центр (ЕИРЦ), что значительно упрощает жизнь как жильцам, так и обслуживающей организации. Для того чтобы люди могли не только контролировать расход тепла, но и регулировать его, как раз и нужны радиаторные терморегуляторы.

Россия – страна с огромным энергетическим потенциалом. Постепенно происходит переход от неразумной траты энергоресурсов к контролируемому и выгодному их распределению. Внедрение систем автоматизации в новой и уже существующей застройке позволяет более эффективно решать задачи энергосбережения, что подтверждается мировым опытом. □

Пример «умного» жилого дома – Home for Life (дом для жизни), расположенный в Орхусе (Дания).

■ «Сегодня необходимо воспитать собственника нового типа, который осознает свои интересы, права и ответственность за состояние многоквартирного дома, а не ощущает себя в нем гостем, как это было в советскую эпоху», – считает А. Белов.

Цена поправки к закону

Степень опасности пассажиров при эксплуатации лифта ярко иллюстрируют статистические данные, представленные Единой лифтовой информационно-аналитической системой (ЕЛИАС) www.liftstat.ru и размещенные в дайджесте лифтовых новостей на сайте АДС «СО «Лифтсервис» www.adslift.ru. Согласно статистике, в 2014 г. только за шесть месяцев на лифтах уже погибли 10 человек и 32 получили ранения. (В 2013 г. – 12 и 39 соответственно.)

Разработанный Министерством финансов РФ проект федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон “Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте” и отдельные законодательные акты Российской Федерации» предусматривает отмену обязательного страхования лифтов.

Принятие законопроекта существенно снизит уровень безопасности при эксплуатации вертикального транспорта. Это связано с несколькими противоречиями, корнем которых является сама причина принятия поправки, как утверждает разработчик законопроекта: «В настоящее время не урегулирован вопрос определения лица, обязанного страховать ответственность в связи с эксплуатацией лифтов в многоквартирных домах, что не позволяет однозначно определить страхователя по обязательному страхованию».

Чья ответственность?

Кто же по закону обязан страховать лифты?

На этот вопрос однозначно ответил заместитель директора СРО «Русьэксперт-лифт» Сергей Прокофьев: «В Жилищном Кодексе РФ говорится, что страхование лифтов – это прерогатива управляющей

организации, товарищества собственников жилья, потребительского кооператива. В случае, если это по каким-либо причинам не представляется возможным, они могут заключить договор субподряда на техническое обслуживание лифтов. Но так как управляющие компании предоставляют услуги по эксплуатации, а не по техническому обслуживанию и ремонту лифтов, ответственность по страхованию лифтов в любом случае лежит на них».

Нет статуса – нет проблемы

Следующим негативным следствием принятия поправки является то, что, лишившись статуса опасного объекта, лифт не станет от этого сразу же безопасным и, соответственно, количество происшествий на лифтах не сократится.

Непосредственная угроза безопасности при эксплуатации лифтов заключается в отмене страховых выплат, причитающихся пострадавшим в результате происшествий на лифтах. Иными словами, после принятия поправки ответственного за выплату денежных компенсаций в случае получения травм при эксплуатации лифта найти будет весьма проблематично или вовсе невозможно.

Наконец, на территории Российской Федерации в настоящее время эксплуатируется около 530 тыс. лифтов, из них более 400 тыс. – в многоквартирных домах. Таким образом, авторы законопроекта предлагают вывести из-под сферы действия вышеназванного закона более 80% лифтов. При этом становится непонятным, для каких целей требуется оставлять под действием этого же закона оставшиеся 20% лифтов?

К обсуждению поправки к законопроекту «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте» уже присоединились некоторые средства массовой информации. Национальный Лифтовой Союз от имени лифтового сообщества страны призывает всех, кому не безразлична безопасность российских граждан – пользователей лифтов – и кто отдает себе отчет в масштабах проблемы, активизироваться и принять меры, чтобы исключить негативные последствия принятия поправки к 225-ФЗ, касающейся лифтов. □

■
Комитет по
информационной политике
Национального Лифтового
Союза.





**5 – 6 ноября
2014 года**

**ВДНХ, «МОСЭКСПО»
павильон 75, зал А**

**ФОРУМ
ГОРОДСКОЕ ХОЗЯЙСТВО —
ПУТИ РАЗВИТИЯ
2014 г.**

www.v-mc.ru

8 (495) **644-04-36**

vmcentr@bk.ru

DGKH-vmc@mos.ru

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ



Правительства Москвы
Московской городской Думы

ОРГАНИЗАТОРЫ

Комплекс городского хозяйства Москвы

Подписка на журнал «Коммунальный комплекс России»



Подписку можно оформить следующими способами:

1 ЧЕРЕЗ РЕДАКЦИЮ

Стоимость годовой подписки на журнал на 2015 год составляет 5 808 руб, включая НДС (10%) и почтовые расходы по пересылке. Оплату подписки необходимо перечислить платежным поручением. Обязательно укажите в графе «Назначение платежа» название издания, период подписки, включая индекс, название организации и контактный телефон.

Подписку на «Коммунальный комплекс России» на 2015 г. и на I полугодие 2015 г. можно оформить в любом отделении связи.

Наш индекс в каталоге:

- На 2015 год:
- Агентства «Роспечать» – 46428
 - «Пресса России» – 12936
- На I полугодие 2015 года:
- «Пресса России» – 12935



3 ЧЕРЕЗ АГЕНТСТВО

В агентстве альтернативной подписки:
ООО «Агентство «Книга-Сервис» тел. (495) 680-90-88

4 ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ

Образец заполнения платежного поручения можно найти и распечатать на сайте www.gkhprofi.ru в разделе «Подписка». Дальнейшие действия по оплате такие же, как и при оформлении подписки через редакцию.



Корпорация Триол в Facebook
www.facebook.com/triolcorporation



Корпорация Триол ВКонтакте
www.vk.com/triolcorporation



Корпорация Триол на YouTube
www.youtube.com/user/TriolCorp



Запускаем ПЛАВНО

Триол АС25 устройство плавного пуска

Триол АС25 предназначены для работы с синхронными и асинхронными электродвигателями, обеспечивая их мягкое ускорение благодаря сглаживанию ударов при остановках и пусках.

Конструктивные и схемотехнические решения Триол АС25 позволяют охватить все возможные области применения: от нефтедобычи, энергетики и транспорта до металлургии, ЖКХ и горнодобывающей отрасли.



ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ РАСХОДОМЕРЫ-СЧЁТЧИКИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ПИТЕРФЛОУ РС DN 20, 32, 50, 80, 100



Свидетельство об утверждении типа
средств измерений RU.C.32.001.A №42385
Входит в состав следующих теплосчетчиков:
Т – 34, ТТ – 9, СПТ-К41, К43, К61

- ✓ НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ РАСХОДОМЕРОВ
- ✓ ПОВЫШЕННАЯ НАДЁЖНОСТЬ
- ✓ ВЫСОКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЙ
НА МАЛЫХ РАСХОДАХ (L КАНАЛ)

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Усовершенствованная проточная часть с низким гидравлическим сопротивлением (L канал)

Графический дисплей с подсветкой в базовой комплектации

Герметичный опломбированный отсек для размещения электронного модуля

Защита от несанкционированного доступа

Исполнение для водоканалов с архивом и часами реального времени

Коммуникационные адаптеры с питанием от ИП расходомера

Максимальная надёжность