

О ТАРИФНОЙ ПОЛИТИКЕ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГЕТИКИ

Иванчура В.А., Кузовков В.М.

Морозная зима 2006 года наглядно продемонстрировала, в каком состоянии находится система энергообеспечения страны. Прошедшая зима является особенной не по силе морозов (статистика метеорологов говорит о том, что бывали морозы и гораздо сильнее, ни в одном регионе не было зафиксировано многолетнего минимума температуры наружного воздуха), а тем, что сильные морозы наступили одновременно по всей территории страны, включая благополучные в климатическом смысле южные регионы. В условиях этого природного катаклизма система энергообеспечения работала на пределе возможностей. Более того, в ряде регионов (в том числе и в Санкт-Петербурге) возможности по энергоснабжению населения и промышленных предприятий оказались исчерпаны (в первую очередь речь идет о тепловой энергии, недостаток которой вызывает перерасход более дорогой электрической энергии), что привело к ограничению, например, снабжения электрической энергией промышленных предприятий. То, о чем на протяжении многих лет говорили специалисты, то и произошло – система энергообеспечения практически не способна работать в условиях максимальных нагрузок. Отрадный факт – система устояла. Массовых перебоев электроснабжения, длительных отключений целых кварталов от отопления практически не было. Аварии были, но быстро устранялись, техногенной катастрофы не случилось. Но возможности природы гораздо больше, поэтому возникает вопрос, устоит ли система в следующие зимы, возможно, более суровые. Что можно сделать, чтобы экономика страны успешно работала в любых климатических условиях? Какие выводы сделало для себя руководители государственных служб и энергетических компаний, и как будем жить дальше?

Практически сразу после потепления последовали заявления некоторых руководителей компаний о причинах происшедшего. Ничего принципиально нового мы не услышали, стандартный набор – изношенность систем транспортировки энергоносителей на N–цать процентов, перебои снабжения топливом, рост потребления энергоресурсов, не сопровождающийся ростом выработки энергии, неудовлетворительное финансирование (читай низкий тариф). Следом пошли разговоры о долгосрочных программах инвестирования в строительство новых источников энергии, модернизацию старых, модернизацию сетей и т.д. В Петербурге сообщалось о подготовке строительства новых котельных в Приморском и Выборгском районах. Все это не может не радовать, но что это означает для конечного потребителя?

В настоящее время, тарифообразование, в области энергетики, регулируется «Основами ценообразования в отношении электрической и тепловой энергии в Российской Федерации» и «Правилами государственного регулирования и применения тарифов (цен) на электрическую и тепловую энергию в Российской Федерации», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации «О ценообразовании в отношении электрической и тепловой энергии» от 2 апреля 2002 г. № 226. В соответствии с этими документами разработаны «Методические указания по расчету регулируемых тарифов (цен) на электрическую и тепловую энергию с использованием метода индексации», предназначенные для работников органов, непосредственно отвечающих за государственное регулирование тарифов в области производства и продажи тепловой и электрической энергии. Весь документ рассматривать не будем, непосредственный интерес представляет следующая формула:

$$T_{i,j}^e = T_{i-1,j}^a * I_i * K_{i,j} * X_{i,j}, \quad (1)$$

где

$T_{i,j}^e$ - проиндексированная величина тарифа на продукцию (услуги) регулируемой организации по j-му регулируемому виду деятельности в i-й год периода регулирования;

$T_{i-1,j}^a$ - величина тарифа на продукцию (услуги) регулируемой организации по j-му регулируемому виду деятельности, установленного регулирующим органом на конец (i-1)-го года;

I_i - прогнозируемый на i-й год периода регулирования среднегодовой темп инфляции (среднегодовой индекс потребительских цен), определяемый Министерством экономического развития и торговли Российской Федерации;

$K_{i,j}$ - коэффициент, рассчитываемый регулирующим органом, характеризующий изменение части расходов регулируемой организации, определяемое факторами, независимыми от производственно-хозяйственной деятельности регулируемой организации:

- изменением состава и (или) объемов финансирования инвестиционной программы регулируемой организации;
- отклонением фактических показателей выработки электрической энергии на гидроэлектростанциях от прогнозных;
- изменением цен на топливо;
- изменением нормативных правовых актов, влияющих на величину расходов организаций, осуществляющих регулируемую деятельность, включая изменения налогового законодательства.

$X_{i,j}$ – коэффициент повышения эффективности деятельности регулируемой организации в i-м календарном году периода регулирования по j-му виду регулируемой деятельности. Коэффициент $X_{i,j}$ рассчитывается регулирующим органом с учетом:

- наличия согласованной регулирующим органом программы снижения издержек регулируемой организации;
- фактического выполнения указанной программы.

Последний коэффициент, $K_{i,j}$, и включает в себя все последствия трудной зимы – и переработку энергии, и новые программы инвестирования и т.д. Говоря простым языком – новые программы инвестирования обязательно отразятся на стоимости энергии для конечного потребителя. Хорошо это или плохо? В том, что нужно строить и модернизировать не сомневается никто. В том, что для этого нужны деньги, тоже никто не сомневается. Вероятно, трудно поспорить и с тем, что для того, чтобы завтра было лучше, надо заплатить сейчас. Возникает только один неудобный вопрос: а раньше не индексировали тарифы по причине изменения состава и объема инвестирования, т.е. не платили ли мы уже за модернизацию? Наверняка платили и платим. В указанной формуле для расчета тарифа есть еще и коэффициент $X_{i,j}$, который должен учитывать изменение эффективности деятельности энергопроизводящей компании. По идее именно в величине этого коэффициента должен найти отражение эффект от предыдущих программ инвестирования. Находит ли?

Существующие тарифы на энергоресурсы для потребителей по абсолютной величине существенны – расходы на электричество, тепло и горячую воду для многих потребителей непомерно высоки и составляют до 40% бюджета семьи. При этом нам говорят, что это не предел, что мы платим меньше, чем составляет себестоимость, что в соседних странах с рыночной экономикой тарифы в разы больше, морально подготавливая нас к новому повышению. Все это не ново,

повторяется из года в год, с активизацией после каких-нибудь больших катаклизмов, как, например, после аварии на подстанции в Москве летом 2005 года. Есть ли какие-нибудь пути снижения тарифов? Ведь дело даже не в том, что тарифы растут, а в том, что рост тарифов не сопровождается повышением качества энергоснабжения, снижением потерь при транспортировке, повышением устойчивости системы к природным катаклизмам, типа одновременных морозов по всей стране.

Проблема заключается в том, что у тех, кто должен заниматься оценкой эффективности деятельности энергоснабжающих компаний (Федеральная служба по тарифам) или у тех, кто отвечает за снабжение населения энергоресурсами (Региональные и муниципальные власти) нет в достаточном объеме необходимой, в том числе оперативной, информации. Система тарифообразования построена на оценках за период времени, равный одному году. С позиции экономических показателей такой период времени, вероятно, приемлем. А с позиции оценки эффективности и качества энергоснабжения такой период времени скрывает всю динамику процесса энергоснабжения. Если брать в рассмотрение теплоснабжение, то недотопы в период похолодания будут скомпенсированы перетопами. Происходит своеобразное усреднение, по аналогии со средней температурой по больнице. А если еще учесть то, что энергоснабжающие организации владеют оперативной информацией о процессе выработки энергии, они могут, зная поставленные задачи, корректировать свою работу в выгодном для себя направлении. При этом интересы конечных потребителей либо совсем не учитываются, либо учитываются слабо. Кроме временного усреднения, есть еще и территориальное усреднение – отсутствует оперативная информация о распределении энергоресурсов среди потребителей.

Образуется разрыв – показатели выработки энергии не связаны с показателями потребления и качества у конечных потребителей. В статье [1] предлагалось проводить оценку эффективности энергоснабжения по соотношению энергии выработанной и энергии потребленной (т.е. дошедшей до потребителя), а качества энергоснабжения – по соотношению энергии потребленной и нормативных требований для конкретного потребителя. Увы, таких или подобных оценок не проводят. А без них невозможно даже приблизиться если не снижению тарифов, то хотя бы к экономической обоснованности тарифов и повышению качества энергоснабжения.

Политика тарифообразования без оценок эффективности энергоснабжения делает невозможным, или, по крайней мере, бесполезным, внедрение энергосберегающих технологий. Ориентация только на выработку энергии при определении тарифов не позволяет стимулировать сокращение потребления энергоресурсов и снижать потери. Ведь внедрение энергосберегающих технологий реально идет, как на уровне объектов - с использованием автоматизированных тепловых пунктов, так и на бытовом уровне – установка металлопластиковых окон, утепление отдельных квартир и целых зданий. Данные учета показывают снижение потребления на 10-15%. Однако такие результаты никак не отражаются на размере тарифа.

Возникает вопрос – а что мешает информацию собрать? Ведь за последние годы доля объектов, оборудованных средствами коммерческого учета энергоносителей, выросло на порядок. Т.е. первичная информация имеется в наличии. Вопрос в том, как ее используют. А используют ее сугубо и только по прямому назначению – для выставления счетов на оплату. Причем в этом процессе качество энергоснабжения никак не отражено – оплата идет только за объем потребленной энергии. Не учитываются перепады напряжения или недотопы. Система точно такая, как и в тарифообразовании – учитывается только

объем поставленной энергии. Качество никак не учитывается. Вернее учитывается поставщиками – в соответствии с установленными ими же условиями (с монополией трудно спорить) производятся какие-то перерасчеты, в основном связанные даже не с качеством энергоснабжения, а с его перебоями. Потребитель может собирать полную информацию со своих узлов учета, только непонятно что с ней делать.

В оперативной информации об энергоснабжении должны быть муниципальные и городские власти. Они несут бремя расходов за энергоснабжение бюджетной сферы городского хозяйства, они отвечают за состояние городов, к ним обращаются, если в домах холодно. Свой интерес власти пока обозначают открытием телефонных «горячих линий». Но надо понимать, что информация такого рода содержит всего два значения: «энергоснабжение есть» и «энергоснабжения нет». Для оценки эффективности работы энергоснабжающих предприятий такой информации, мягко говоря, недостаточно. Цифры получать ручным способом – дорого и тяжело. Тем более, что при ручном методе сбора информации теряется оперативность – данные успевают устареть к моменту обработки. Но есть и альтернативный способ сбора информации – автоматизированные системы мониторинга и диспетчеризации.

Любой современный теплосчетчик с легкостью подключается к персональному компьютеру, с использованием стандартных и хорошо распространенных средств передачи данных. Существуют разработки, позволяющие обеспечивать передачу информации от теплосчетчиков через телефонную линию, объединять группу теплосчетчиков в локальную сеть, и подключать каждый теплосчетчик к сети Интернет через сотовый телефон. В последнем случае ограничения возможностей по оперативному контролю энергоснабжения определяются только возможностями операторов мобильной связи и Интернет-провайдеров. Количество объединенных в диспетчерскую сеть приборов практически не ограничено.

Что дает объединение узлов учета в диспетчерскую сеть?

- получение возможности оперативного контроля процесса теплоснабжения с любым масштабом (т.е. в целом по городу, по району, муниципальному образованию, кварталу, вплоть до отдельных объектов);

- получение достоверных данных в реальном времени для экономических оценок эффективности работы энергоснабжающих компаний, включая качество энергоснабжения и степени потерь энергии;

- получение полной и достоверной информации о реализации инвестиционных проектов, заложенных в тариф и об эффекте от реализации этих проектов;

- возможность осуществлять оперативное управление системами энергообеспечения в условиях чрезвычайных ситуаций.

Привлекательность автоматизированных систем диспетчеризации ранее уже оценили по достоинству энергоснабжающие компании. Для них, естественно, привлекательность заключается несколько в другом, нежели для государственных структур. Автоматизированные системы диспетчеризации практически полностью исключают фальсификацию отчетов о потреблении энергоресурсов. Кроме того, сами энергоснабжающие организации также заинтересованы в оперативной информации для оценки эффективности собственной работы. Вопрос только в том, как они будут эту информацию использовать в дальнейшем.

Энергоснабжение – сфера государственного регулирования, о чем однозначно сказано в федеральном законе «Об энергоснабжении». Государственное регулирование должно осуществляться на всех этапах процесса энергоснабжения. Реально же, государственное регулирование осуществляется

только на этапе согласования изменений в тарифах, причем на основе информации, предоставленной «регулируемыми субъектами». У самих государственных структур нет реального инструмента для влияния на процесс. При таком подходе тарифы и дальше будут корректироваться в сторону увеличения на величину, необходимую энергоснабжающим организациям.

В том случае, если государственные структуры получают реальную информацию при согласовании тарифов «появится повод» для возражений. От приведения тарифов в экономически обоснованные рамки выигрывают все, в том числе и энергоснабжающие организации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванчура В.А. «Системная метрология теплоснабжения – основа процветания». Симпозиум «Мир учета и измерений». Сборник трудов. Май 2004.

Сведения об авторах:

Иванчура Владимир Александрович – ведущий специалист

Кузовков Вячеслав Михайлович – главный метролог

ЗАО «Взлет»