УДК (658.01:62):330.131.5

## Х.А. Мамишов

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ТЕПЛОВОГО ХОЗЯЙСТВА

Выявлены особенности деятельности участников рынка услуг теплоснабжения, определена необходимость модернизации теплового хозяйства, предложены рекомендации по стимулированию развития предприятий теплового хозяйства, реализации комплексных инвестиционных проектов.

**Ключевые слова:** услуги теплоснабжения; модернизация теплового хозяйства; инвестиционные проекты в тепловом хозяйстве; система бенчмаркинга.

We reveal specific characteristics of activity of heat supply companies, determine the need to modernize the heat supply facilities and offer recommendations to stimulate the development of heat supply companies as well as carry out complex investment projects.

**Keywords**: heat supply services; modernization of heat supply facilities; investment projects in heat supply facilities; benchmarking system.

В настоящее время системы теплоснабжения городов сталкиваются со множеством проблем. В целом деятельность коммунальных предприятий характеризуется невысоким качеством предоставления коммунальных услуг, неэффективным использованием природных ресурсов, загрязнением окружающей среды, что выражается в высоких потерях тепловой энергии в процессе производства и транспортировки ресурсов до потребителей. Причиной высокого уровня износа системы теплоснабжения является отсутствие системы планово-предупредительных ремонтов сетей и оборудования, что снижает надежность работы объектов коммунальной инфраструктуры. Еще одной причиной высокого уровня износа объектов коммунальной инфраструктуры является недоступность долгосрочных инвестиционных ресурсов для организаций, оказывающих услуги теплоснабжения. В этой связи значительное повышение тарифов связано с невозможностью организаций осуществить проекты модернизации объектов теплового хозяйства. Привлечение инвестиционных и заемных средств на длительный период могло бы позволить коммунальным предприятиям снизить издержки предоставления услуг теплоснабжения за счет модернизации теплового хозяйства и обеспечить возвратность кредитов и окупаемость инвестиций

без значительного повышения тарифов [1].

Повышение эффективности деятельности участников рынка услуг теплоснабжения связано с модернизацией теплового хозяйства мегаполиса, основанной на создании систем теплоснабжения качественно другого уровня, представляющих собой высокотехнологические комплексы, позволяющие осуществлять производство, поставку и распределение тепловой энергии потребителям, использовать энергоэффективные и экологически чистые технологии [3]. Проекты модернизации тепловых сетей являются многовариантными как в технических, так и в связанных с ними экономических решениях. При этом важна совокупность экономических методов и инструментов формирования и реализации проектов в теплоснабжении. Так, необходимо сформировать действенный механизм функционирования организационно-управленческих структур, создающихся для управления проектом, разработать принципы и правила взаимодействия участников проекта между собой и внешней средой, а также меры по обеспечению общественного контроля за реализацией проекта.

Реализация комплексных инвестиционных проектов на принципах государственно-частного партнерства позволит объединить единой стратегической целью взаимосвязанные инвестиционные проекты

## ЖУРНАЛ ПРАВОВЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

в тепловом хозяйстве. При этом объединение проектов, имеющих принципиально различные задачи, может быть осуществлено на основе финансовых, материальных и информационных потоков элементных проектов донорно-акцепторного типа. Высокорентабельные проекты-доноры обесжизнеспособность акцептора, который выступает в роли потребителя результатов проекта-донора, быстро окупаются и могут использоваться для финансирования основного стратегического проекта. Основной (стратегический) проект выполняет долгосрочную задачу высокой значимости, вспомогательные проекты решают тактические и оперативные задачи финансово-производственного обеспечения. При этом взаимное финансирование элементных проектов, синхронизация финансовых потоков проектовдоноров и проектов-акцепторов уменьшает риск развития неблагоприятных исходов.

При разработке перечня показателей мониторинга реализации проекта модернизации теплового хозяйства необходимо ориентироваться на учет всех подсистем, а также на выделении в рамках каждой из них нескольких показателей, что позволит достаточно полно отражать результаты реализации проекта и в постоянном режиме осуществлять ее мониторинг [4]. Оценка влияния того или иного показателя на реализацию конкретного направления проекта может проводиться с помощью метода анализа иерархий. При мониторинге реализации проекта модернизации теплового хозяйства необходимо вести измерение изменений внутренних и внешних условий, которые определяют динамику средовых параметров, а также оценку взаимозависимости этих параметров и корректировку вариантов прогноза развития теплового хозяйства.

Для этого целесообразно иметь и использовать на предприятии математическую компьютерную модель, позволяющую принимать оптимальные экономически обоснованные решения по наладке, регулировке и модернизации системы централизованного теплоснабжения при условии обеспечения потребителей расчетными тепловыми и гидравлическими параметра-

ми. Такая модель позволит обосновывать тарифы на предоставляемое тепло, а также необходимость модернизации и наладки тепловой сети. Компьютерное моделирование может существенно помочь с принятием обоснованных решений в различных ситуациях [2].

Основой маркетинговых методов оптимизации бизнеса является стимулирование спроса, увеличение доли рынка и удержание выгодных клиентов в качестве постоянных покупателей. Смещение в сторону индивидуального подхода к запросам потребителей позволяет взглянуть на методы стимулирования спроса с позиции исследования психологических аспектов взаимоотношения покупателя с продавцом и отношения клиента к ценности, которую он хочет приобрести. Так, представляется необходимым создание отделов по работе с потребителями, которые должны будут наладить систему обратной связи с клиентами – получателями услуг теплоснабжения.

Создание таких отделов позволит принимать ответственные управленческие решения при реализации программ модернизации, ресурсосбережения в тепловом хозяйстве. В основу организации отделов по работе с потребителями должна быть заложена программно-аппаратная система с развитыми средствами телекоммуникации, которая имеет обширный набор инструментальных средств непрерывного получения данных, оперативной аналитической обработки, составления прогнозов, моделирования кризисных ситуаций [5].

Рекомендуется регулярно проводить анкетирование потребителей при помощи опросных листов, при разработке которых следует учитывать специфику различных групп потребителей. Подразделение по работе с общественностью может составить опросные листы с учетом анализа поступивших обращений и запросов потребителей. Вопросы в анкетах должны быть конкретными и сопровождаться вариантами ответов, для того чтобы респонденты выбрали из них наиболее правильные, с их точки зрения. Кроме того, целесообразно предложить потребителям оценить определенные показатели работы теплоснабжающего предприятия (желательно, по пятибалльной шкале). Распространять анкеты можно при проведении массовых мероприятий (конференций, собраний, совещаний, семинаров, круглых столов и пр.), через предприятия и организации, а также объединения собственников жилых помещений.

Непрерывное совершенствование, коррекция, стимулирование развития предприятий теплового хозяйства, постоянный контроль состояния в практике управления требуют организации работы в рамках системы бенчмаркинга. Речь идет об оценке деятельности предприятий – локальных монополистов при помощи специальных сравнительных показателей. Организованная на постоянной основе система бенчмаркинга позволит четко отслеживать деятельность предприятия по отдельным позициям и сравнивать ее с деятельностью аналогичных предприятий той же сферы, работающих в других муниципальных образованиях или иных регионах Российской Федерации. Полагаем, что за работу по бенчмаркингу должны отвечать отделы по связям с общественностью (PR) и работе с потребителями, экономические подразделения, а также системные администраторы. По всей видимости, добиться четкой работы предприятий в рамках общероссийской системы бенчмаркинга удастся в среднеили даже долгосрочный период.

При этом для рационального применения системы бенчмаркинга необходимо придерживаться следующих принципов работы с информацией: адекватность (соответствие виду и форме информации); со-(отражение гласованность специфики предметной области, т.е. функциональной подсистемы сложной системы и реализуемого в ней информационного процесса); эффективность (алгоритмическая, регулярная вычислимость); аддитивность (обеспечение определения совокупного информационного ресурса системы путем сложения количеств информации); понятность (допущение рациональной информационной интерпретации). Использование обоснованного комплекса мер информации, удовлетворяющих эти требования для конкретной системы бенчмаркинга, позволит реализовать принцип оптимальности переработки информации в системе, сформулированный как принцип информационной ценности. Прагматически рациональные меры информации (модели), а также совокупность информационных показателей эффективности подсистем и сложной системы в целом целесообразно разрабатывать согласно принципу оптимальности переработки информации. Это позволит учесть ценность информации, в частности, той, которая содержится в системе и с которой система оперирует в соответствии с целевой задачей, а также учесть затраты информационного ресурса при определении эффективности функционирования системы. Учет ценности информации, в свою очередь, позволит обеспечить своевременное и качественное регулирование, координацию и оптимизацию информационных процессов в системе.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Закон Сахалинской области от 07.07.2006 г. № 89-3О «Об областной целевой программе "Развитие массового жилищного строительства в Сахалинской области на 2006–2010 годы и на период до 2015 года"» (принят Сахалинской областной Думой 29.06.2006 г.) // Российский правовой портал «Семёрка». URL: http://www.low7.ru/legal2/se6/pravo697/page11.ht m (дата обращения: 10.09.2013)
- 2. Алаева О.А., Савин А.Г. Разработка электронной модели системы теплоснабжения г. Москвы // Новости теплоснабжения. 2007. № 11.
- 3. *Малахов В.А.* Оценка экономической эффективности внедрения энергосберегающих технологий в сфере теплоснабжения // Теплоэнергетика. 2012. № 3.
- 4. Островская О.М. Совершенствование системы управления теплообеспечением территории // Проблемы социально-экономического развития регионов Севера. Апатиты: Кольский филиал ПетрГУ, 2009.
- 5. Плюхин П.П. Формирование системы антикризисного управления в городском хозяйстве: автореф. дис. ... канд. экон. наук. СПб., 2004. 19 с.