

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Экономика и управление в современной электроэнергетике России : пособие для менеджеров электроэнергетических компаний / под ред. А. Б. Чубайса. М.: КОНЦ ЕЭС, 2009. 616 с.
2. Мескон и др. Основы менеджмента. 3-е изд. : пер. с англ. М.: И. Д. Вильямс, 2007. 672 с.
3. Чечевицына Л. Н., Чуев И. Н. Экономика фирмы : учеб. пособие для студентов вузов. Ростов н/Д: Феникс, 2006. 400 с.
4. Чернов С. С. Показатели оценки качества корпоративного управления с точки зрения миноритарных акционеров // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2011. № 3 (16). С. 50–55
5. Чернов С. С. Эволюция систем корпоративного управления в российской энергетике // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2011. № 2 (15). С. 63–68.

REFERENCES

1. Economics and management in the modern electric power engineering of Russia : textbook for managers of electric power companies / edited by A. B. Chubais. M.: KONTs UPS, 2009. 616 p.
2. Meskon, Michael X., Albert Michael, Khedouri Franklin. Fundamentals of management. 3 edition : translation from English. M.: I. D. Williams, 2007. 672 p.
3. Chechevitsyna L. N., Chuev I. N. Company's economics : textbook for students of higher schools. Rostov-on-Don: Phoenix, 2006. 400 p.
4. Chernov S. S. Indices of evaluation of the corporate management quality in terms of minority shareholders // Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute. 2011. # 3 (16). P. 50–55.
5. Chernov S. S. Evolution of the corporate management systems in the Russian power engineering // Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute. 2011. # 2 (15). P. 63–68.

УДК 65
ББК 65.305.14

Чернов Сергей Сергеевич,

канд. экон. наук, доцент,
зав. каф. систем управления и экономики энергетики,
зам. декана факультета энергетики

Новосибирского государственного технического университета,
г. Новосибирск,

e-mail: chss@ngs.ru;

Евсеев Павел Николаевич,
студент факультета энергетики

Новосибирского государственного технического университета,
г. Новосибирск,

e-mail: evs_pavel@mail.ru

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ В СФЕРЕ ЖКХ

IMPROVEMENT OF THE SYSTEM OF IMPLEMENTATION OF ENERGY SAVING MEASURES IN THE AREA OF RESIDENTIAL AND MUNICIPAL ECONOMY

Вопросы энергосбережения и повышения энергетической эффективности являются в настоящее время чрезвычайно актуальными. Особого внимания заслуживает сфера ЖКХ, одна из самых проблемных в плане эффективности использования энергетических ресурсов. В статье рассмотрено состояние проблемы обеспечения энергосбережения и повышения энергетической эффективности, сформулированы основные проблемы повышения энергоэффективности в сфере ЖКХ, исследован международный опыт стимулирования программ энергосбережения, раз-

работаны предложения и рекомендации для различных заинтересованных групп по формированию стимулов.

The issues of power saving and increasing of power efficiency are currently very urgent. The special attention shall be paid to the residential-municipal economy as one of the least effective in terms of effective use of power resources. The article has examined the state of the issue of providing power saving and increasing the power efficiency; the main problems of increasing the power efficiency in ZhKKh have been defined; the international experience of incentives for the programs of

power savings has been studied; the proposals and recommendations for different groups have been developed for the incentives formation.

Ключевые слова: энергосбережение, энергоэффективность, жилищно-коммунальное хозяйство, заинтересованные группы, потенциал энергосбережения, энергетические затраты, реализация программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности, мировой опыт.

Keywords: energy saving, power efficiency, housing and communal services, interested groups, energy saving potential, power expenses, implementation of programs of energy saving and increasing of power efficiency, world experience.

В настоящее время вопрос энергосбережения и повышения энергетической эффективности является одним из ключевых в системе обеспечения энергобезопасности, а если более широко, то и национальной безопасности. Экономика страны является одной из самых энергоёмких в мире, по различным источникам она превышает энергоёмкости других стран в 1,5–3,5 раза, что обуславливает необходимость снижения энергозатрат промышленных предприятий. Наблюдается неуклонный рост энергоёмкости промышленной продукции. Ввиду быстрого увеличения цен на энергоносители затраты на них в коммунальной и в промышленной сферах выросли многократно, и только в себестоимости промышленной продукции составляют от 5 до 40 %. Тенденция к дальнейшему повышению энергозатрат в ближайшее время сохранится, и это, неизбежно, приведет к повышению цен на энергоресурсы. В результате роста издержек на энергоснабжение предприятия вынуждены принимать меры по уменьшению этих затрат, поскольку в 2007–2010 гг. это привело к снижению их прибыли в среднем на 15 %. Российская экономика обладает большим потенциалом энергосбережения, и если реализовать некоторые меры, направленные на энергосбережение, то доля использования технического потенциала энергосбережения к 2015 г. может достичь 30 % и практически удвоиться к 2020 г. по сравнению с текущими значениями, составив 40 %. Актуальность и недостаточная проработанность вопросов реализации программ энергосбережения и повышения энергоэффективности, особенно в такой энергоёмкой сфере, как жилищно-коммунальное хозяйство (далее – ЖКХ), требуют детальной проработки вопросов стимулирования реализации энергосберегающих мероприятий.

Состояние энергосбережения в России

В соответствии с федеральным законом «Об энергосбережении», энергосбережение представляет собой «комплекс мер по реализации правовых, организационных, научных, производственных, технических и экономических мер, направленных на эффективное (рациональное) использование (и экономное расходование) топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), при существующем полезном эффекте от их использования и на вовлечение в хозяйственный оборот возобновляемых источников энергии» [1].

Говорить об энергосбережении как таковом представляется авторам не вполне корректным, поскольку сокращение затрат на энергоресурсы должно быть реализовано в рамках определенных ограничений, таких как недопущение сокращения ВВП, промышленного производства, уровня комфортности жизни и проч. Поэтому более емкой и соответствующей реальным задачам, стоящим перед мировым сообществом, является проблема повышения энергоэффективности. Энергоэффективность определяется как отноше-

ние полезного эффекта (результата), в том числе объёма произведённой продукции, полученного от использования энергетического ресурса (ресурсов), к затратам соответствующего ресурса (ресурсов), обусловившим получение данного эффекта (результата).

Проблема энергосбережения и повышения энергетической эффективности начала подниматься научной общественностью, органами законодательной и исполнительной власти еще в XX в. В веке XXI эта проблема была переосмыслена с учетом экономических реалий и зазвучала по-новому. Так, в Указе Президента РФ от 4 июня 2008 г. № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики» [10] был поставлен вопрос о повышении энергоэффективности и сформулирована целевая задача снизить энергоёмкость валового внутреннего продукта (ВВП) на 40 % по сравнению с 2007 г. В связи с этим возникает вопрос: насколько эта задача выполнима?

При рассмотрении периода с 2000 по 2007 гг. видно, что энергоёмкость ВВП в стране достаточно быстро снижалась. Результат зависит от методики расчета, но темпы снижения составляют примерно 4 % в год. Несмотря на такое быстрое снижение, все же в 2006 г. Россия оставалась одной из самых неэнергоэффективных стран в мире (рис. 1). Она находится между Казахстаном и Украиной, а другие страны, причем не только более развитые, по уровню энергоёмкости ВВП находятся на гораздо более благоприятной позиции. К сожалению, Россия занимает 12-е место в мире по энергорасточительности, даже несмотря на то, что в последние годы энергоёмкость быстро уменьшалась.

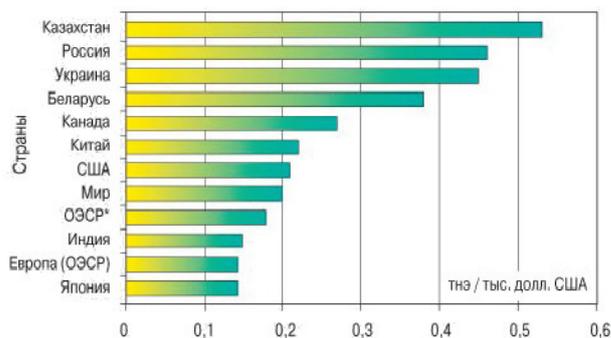


Рис. 1. Энергоёмкости стран¹, долл. США 2000 г. по ППС²

Зачастую утверждается, что Россия не Америка, потому что у нас холоднее. А раз у нас холодно и большая территория, то высокая энергоёмкость – это естественный результат. Отсюда делается вывод, что Россия обречена на низкий уровень развития.

На рис. 2 приведено сопоставление энергоёмкости пар стран, которые находятся в очень близких климатических и культурных условиях, с примерно одинаковой плотностью населения, территорией и т. д. Можно видеть, что страны, которые шли по пути административного управления, централизованного планирования, всегда, как правило, в два раза менее энергоэффективны, чем страны с аналогичным климатом, но с рыночной экономикой. И причиной того, что энергоёмкость в России значительно выше, оказалась не «цена холода», а «цена неволи».

¹ Данные с официального сайта Международного энергетического агентства (МЭА) [9].

² Паритет покупательной способности (ППС) представляет собой количество единиц валюты, необходимое для покупки сопоставимого стандартного набора товаров и услуг, который можно купить за одну денежную единицу базисной страны (или одну единицу общей валюты группы стран).

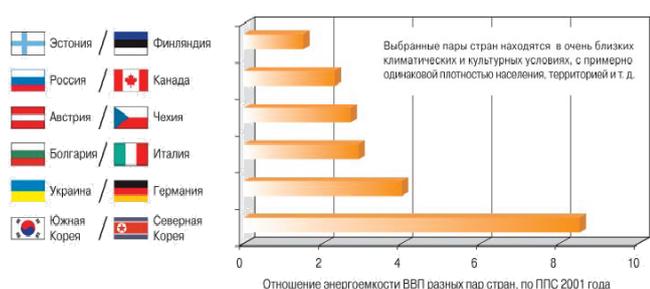


Рис. 2. Сопоставление энергоёмкости стран

Анализируя, за счет чего снижалась энергоёмкость ВВП в нашей стране, поймем, что в основном это происходило за счет структурных сдвигов в экономике, за счет того, что ВВП рос гораздо быстрее, чем промышленное производство и объем жилищного фонда. Благодаря этим структурным сдвигам и происходило снижение энергоёмкости.

Сегодня, когда темпы экономики начинают замедляться и темпы роста ВВП промышленности и жилого фонда становятся более близкими, вклад фактора структурных сдвигов существенно снижается. Если говорить о технологическом снижении энергоёмкости, то за счет модернизации и замены оборудования в разных отраслях производства снижение получается очень умеренным, примерно на 1 % в год. И так, за счет технологического процесса снижение энергоёмкости равно только 1 % в год, за счет структурных сдвигов – на 3 %, и в результате получаем нужные 4 %. Но в перспективе эти структурные сдвиги существенно замедлятся, и задача снижения энергоёмкости на 4 % в год становится очень трудно выполнимой.

Если не выполнить задачу снижения энергоёмкости на 40 %, то возникает масса проблем:

- уменьшение энергетической безопасности и торможение экономического роста по причине либо технической, либо экономической недоступности энергоресурсов;
- снижение экспорта (импорта) энергоносителей и энергетический голод;
- неспособность выполнить геополитическую роль: Россия – надежный поставщик энергетических ресурсов, а значит, и гарант энергетической стабильности в мире;
- падение конкурентоспособности промышленности;
- ускорение инфляции за счет роста цен на газ, электроэнергию и тепло;
- рост нагрузки на семейные бюджеты и заступ за пороги платежеспособности;
- увеличение нагрузки на городские, региональные и федеральный бюджеты;
- высокий уровень загрязнения окружающей среды и эмиссии парниковых газов.

Проблемы энергосбережения в сфере ЖКХ

Жилищно-коммунальное хозяйство России – это комплекс подотраслей российской экономики, обеспечивающий функционирование инженерной инфраструктуры различных зданий населенных пунктов, создающий удобства и комфортность проживания и нахождения в них граждан путем предоставления им широкого спектра жилищно-коммунальных услуг. ЖКХ имеет многоотраслевую структуру. Несмотря на это, жилищно-коммунальное хозяйство – целостная система, обеспечивающая нормальную жизнедеятельность населения. ЖКХ занимает существенное место в экономике страны. Это не просто один из

элементов экономики. Это один из самых существенных факторов, обуславливающих состояние национальной безопасности. Как структурный элемент экономики, ЖКХ формирует 4 % ВВП. Доля его основных фондов составляет более 26 % от общего объема основных фондов экономики. Стоимость основных фондов ЖКХ превышает 5 трлн руб. Годовой оборот отрасли – более 100 млрд долл., или 3 трлн руб. [2].

Состояние основных фондов ЖКХ характеризуется высокой степенью износа. С начала экономических реформ в России 1990-х гг. инвестиции в основные фонды были резко сокращены. По состоянию на 2010 г. в целом по ЖКХ нормативный срок отслужили более 60 % основных фондов. Только на приведение изношенных фондов до нормативного состояния требуется более 6 трлн руб., по признанию властей, «этих средств на сегодня у государства нет» [3].

Более 120 млн кв. м жилья в России нуждается в неотложном капитальном ремонте, 170 млн кв. м – в переоборудовании коммунальных квартир и свыше 250 млн кв. м – в реконструкции. Подлежащий сносу аварийный жилой фонд, имеющий износ свыше 70 %, составляет 34 млн кв. м (1,3 % всего жилищного фонда). В среднем за год в России выбывает не менее 4 млн кв. м жилья, а в неотложном ремонте нуждается более 11 % государственного и ведомственного жилищного фонда.

Значительная часть затрат в сфере ЖКХ идет на тепло-снабжение зданий. Почти пятая часть всех энергоресурсов страны расходуется на отопление жилья. При этом больше всего среди отопительных котельных мелких, малоэффективных котельных, мощностью до 3 Гкал/ч. Их удельный вес составляет 68 %, а тепла они вырабатывают лишь 10 % от всего объема. Процесс ликвидации и реконструкции таких котельных идет медленно.

Более 83 % тепловой мощности котельных принадлежит различным ведомствам, предприятиям и их объединениям, и только 17 % находятся в ведении муниципалитетов [4]. В отрасли с каждым годом увеличивается аварийность. Так, за отопительный сезон 2009–2010 гг. в ЖКХ зафиксировано более 18,7 тыс. технологических нарушений и мелких аварий, по сравнению с прошлым годом рост составил 27 %. Как отметил Виктор Басаргин, «их основные причины носили техногенный характер, в основном из-за ветхости основных фондов, и только 15 % произошли из-за так называемого «человеческого фактора» [5].

Энергосбережение в ЖКХ намного отстает от промышленного и коммерческого секторов, где четко определена роль хозяина – рачительного владельца, который умеет считать свои затраты. Энергосберегающие технологии фрагментарно вводятся на строящихся объектах ЖКХ, но они не стали еще системообразующей основой для энергокомплекса ЖКХ. Не закончен даже первый этап его реконструкции – повсеместно не проведена установка приборов учета тепловой энергии. Ввиду недостаточного финансирования ЖКХ проблема учета и регулирования расхода энергоресурсов второстепенна по сравнению, например, с ремонтом кровли, заменой обветшавших коммуникаций или санацией жилых домов в целом. Даже в крупных городах состояние коммунальной энергетики можно оценить как неудовлетворительное. В регионах оно еще хуже – теплоснабжение работает аварийно и малоэффективно.

В России сформирована одна из самых расточительных систем ЖКХ в мире. У нас отсутствуют учет и регулирование

потребляемых ресурсов, в результате уровень потребления воды для оплаты населением определяется из расчета 300 л на человека в сутки, в Москве – 450–500 л. А в странах Западной Европы, где налажен учет, потребление составляет 120–130 л на человека в сутки, то есть более чем в два раза меньше.

Анализ показывает, что крупнейшей угрозой надежному, устойчивому энергоснабжению промышленности и особенно ЖКХ является неудовлетворительное состояние энергоисточников, магистральных и распределительных тепловых сетей. Участвовавшие в последние годы сбои в тепло- и электроснабжении, аварии и техногенные катастрофы в ТЭК приводят к огромным экономическим потерям в народном хозяйстве и даже человеческим жертвам. Основные причины потерь энергии в ЖКХ: высокая степень износа оборудования котельных, ТЭЦ, тепловых сетей; низкий КПД действующего оборудования (в среднем порядка 40 %); частая аварийность на теплотрассах (до 70 аварий в год на 100 км теплотрассы); высокие потери тепловой энергии в сетях (до 50–70 %); высокие потери тепла в зданиях [6].

Энергоресурсосбережение является ключевым звеном реформирования жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) России. В России каждый процент экономии топлива и энергии может дать 0,35–0,4 % прироста национального дохода. Конечной целью энергоресурсосберегающей политики в ЖКХ служит снижение издержек производства и себестоимости коммунальных услуг и, соответственно, смягчение для населения бремени оплаты этих услуг [7].

Перспективы реализации потенциала энергосбережения в ЖКХ

Рассматривая проблему отсутствия системы рационального потребления энергоресурсов в ЖКХ, мы должны осознать, что для реализации данной программы в этом сегменте рынка необходимо пройти как минимум два этапа.

Первый этап – это учет тепловой энергии, воды, электроэнергии:

- 1) на источниках тепла;
- 2) у потребителей энергоресурсов.

Учет как таковой не дает никому экономии, но в то же время он представляет собой инструмент экономии.

Второй этап – это разработка мотивации для всех участников рыночных отношений на всех направлениях. Участниками рынка в сфере ЖКХ являются:

1. Государство в лице региональных органов власти, а также местное самоуправление, городские и районные органы управления.
2. Энергоснабжающие предприятия ЖКХ – муниципальные источники тепла, «электросети», «водоканалы».
3. Жилищно-эксплуатационные предприятия.
4. Население – потребители услуг ЖКХ.

Для каждого из этих участников рынка должна быть разработана стратегия энергосбережения – от быстрокупаемых проектов (1–3 года) до долгосрочных (3–7 лет). Но окупаемость проектов должна быть главным условием их осуществления.

Принятые в субъектах РФ программы повышения эффективности разнятся по срокам действия. В большинстве субъектов РФ данные программы начинаются в 2010 (реже в 2011) г. Однако есть исключения, когда программа повышения энергоэффективности в соответствии с Законом № 261-ФЗ принималась на основе уже существовавшей про-

граммы, и тогда ее действие может начинаться в 2009 либо даже в 2008 г. (как, например, в Кабардино-Балкарской Республике, Ставропольском крае, Кемеровской области и др.).

Что касается финансирования региональных программ энергосбережения, то оно различается и по своему объему, и по составу источников. Объемы финансирования программ колеблются от сумм в 1–2 млрд руб. и до 35–40 млрд руб. При этом в ряде случаев основной объем расходных потребностей планируется покрывать за счет регионального бюджета, а в других – за счет внебюджетных источников.

Более существенные объемы финансирования программ энергосбережения (от 50 до 300 млрд руб.) запланированы в Республике Башкортостан, Республике Татарстан, Волгоградской, Кировской, Московской, Оренбургской, Ростовской областях, Ханты-Мансийском автономном округе, городе Москве. Напротив, значительно меньшие суммы на финансирование программ энергосбережения (от нескольких десятков до нескольких сотен млн руб.) предусмотрены в Республике Алтай, Рязанской области, Еврейской автономной области, Чукотском автономном округе. Подобные различия связаны не только с разной финансовой обеспеченностью субъектов РФ, но также с разными сроками реализации программ энергосбережения (и соответственно периода, на который запланировано финансирование). В последние годы некоторые мероприятия, направленные на энергосбережение (например, в части газификации, введения приборного учета в жилом фонде, внедрения энергосберегающих технологий при осуществлении капитального ремонта жилого фонда и т. д.), уже осуществлялись в субъектах РФ в рамках целевых программ.

Мировой опыт реализации программ энергосбережения и повышения энергоэффективности

Для понимания того, за счет чего можно повышать энергоэффективность экономики России и развивать энергосбережение в стране, необходимо изучить опыт реализации энергосберегающих мероприятий за границей. Требуют рассмотрения подходы к реализации политики энергосбережения в странах, добившихся наиболее заметных результатов по данному направлению. К их числу относятся отдельные европейские страны, Япония и США. Для систематизации полученных результатов за основу можно принять концепцию заинтересованных групп и рассматривать различные подходы к реализации энергосберегающих мероприятий по отношению к следующим стейкхолдерам: государство, местные органы власти, банки, потребители и энергоснабжающие организации. Авторами были рассмотрены различные страны. В качестве иллюстрации в данной статье приведем результаты по исследованию опыта реализации программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности Японии.

Для обеспечения энергетической безопасности каждая страна выбирает свои пути и средства в зависимости от конкретных условий и целей. В Японии, бедной собственными энергоресурсами, с 1970-х гг., после нефтяного кризиса 1973 г. одним из главных направлений избрано энергосбережение. В энергосбережении Япония далеко опередила развитые страны. Более того, ожидается, что в ближайшие годы страна будет наращивать ВВП без роста энергопотребления (рис. 3).

ИНИЦИИРУЮЩИЙ СТЕЙКХОЛДЕР: ГОСУДАРСТВО		
Наименование	Интересы	Действия, результаты
Государство	Повышение конкурентоспособности национальной экономики	Принятие закона об энергосбережении в 1979 г., редакции 1999 г., 2003 г.
	Сокращение вредных выбросов, Киотский протокол	Жесткий контроль над энергопотреблением крупных и средних потребителей
Местные власти	Снижение энергоёмкости жилых домов	Принятие в 1980 г. новых нормативов для жилых и общественных зданий
Промышленные предприятия	Сокращение издержек в процессе производства	Ужесточение нормативов в 1997 г. еще на 20%.
Банки	Избежание штрафов	Назначение менеджеров по энергетике на предприятии
Энергоснабжающие организации	Увеличение количества клиентов	Составление планов по потреблению энергии и отчетов о реальном использовании
Коммунально-бытовые потребители	Увеличение кредитного портфеля	Предоставление кредитов на цели повышения энергоэффективности
Стартовые условия:		
дефицит энергетических ресурсов;	рыночная экономика;	
ограниченность территории;	высокая доля в отраслевой структуре высокотехнологичных компаний;	
высокие темпы роста экономики;		

Рис. 3. Механизм реализации программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Японии

В большинстве случаев толчком к развитию энергосбережения и развития альтернативной энергетики послужил нефтяной кризис 1973 г. Правительства многих стран, ощутив на себе последствия кризиса, приняли решения активно развивать альтернативную энергетику и энергосбережение.

В разных странах реализация программ энергосбережения проходила по-разному: например, в Японии государство установило жесткий контроль за энергопотреблением крупных промышленных предприятий, налагая крупные штрафы за превышения разрешенного потребления, таким образом, принуждая предприятия внедрять энергосберегающие технологии. В европейских странах государство в большинстве случаев стимулирует реализацию энергосберегающих мероприятий выделением субсидий из федерального и муниципального бюджетов, освобождением от налогов и другими экономическими стимулами. Также распространена практика поддержки компаний, работающих на альтернативных видах энергии.

Сходство программ энергосбережения разных стран заключается в том, что практически повсеместно главным инициатором энергосбережения является государство. Для реализации намеченного курса создаются специальные уполномоченные органы, разрабатывающие программы, вводящие законы об энергосбережении и контролирующие проведение всех мероприятий. Для стимулирования применяются разные экономические методы мотивации предприятий и всех жителей страны. Во многих странах проводится курс на популяризацию энергосбережения среди населения. Это и реклама, и различные семинары, и даже разнообразные конкурсы для детей. Также важным элементом политики энергосбережения является наглядный пример, поданный чиновниками. Речь идет о всевозможных ограничениях энергопотребления государственными работниками. Это и ограничение расхода топлива автомобилей работников администраций, и установка

солнечных батарей на зданиях администрации, и множество других акций.

Еще один важный элемент программы энергосбережения – это энергосбережение в оборонной промышленности. Армия – это очень крупный потребитель энергии, особенно в таких странах, как США и Россия. В этой отрасли сосредоточен очень большой потенциал энергосбережения. Поэтому многие государства направляют усилия и средства на более эффективное использование энергии армией.

Исследование зарубежного опыта очень важно в ходе анализа и разработке рекомендаций по совершенствованию отечественной системы.

Совершенствование системы поддержки реализации энергосберегающих мероприятий в сфере ЖКХ

В настоящее время в России реализация энергосберегающих мероприятий сталкивается с рядом препятствий, и поэтому очень мало энергосберегающих проектов реализуются в полной мере. С целью интенсификации реализации энергосберегающих мероприятий требуется разработка предложений по совершенствованию механизма их поддержки.

Достичь успеха в проектах энергосбережения возможно, только объединив усилия всех заинтересованных сторон рынка энергоснабжения. Поэтому для начала нужно определить, каким образом должно происходить взаимодействие между разными стейкхолдерами и какая мотивация может быть у каждого из них. Рассмотрим на примере муниципального образования.

Объектом исследования является поселение – территориальное образование с высокой плотностью энергетических объектов и потребителей. Несмотря на множество участников процессов энергоснабжения и энергосбережения, их можно свести к трем большим группам: энергоресурсоснабжающие предприятия, потребители, власть. Конечно, в процессе должны участвовать энергосервисные и консалтинговые компании, инвесторы, застройщики и т. д. Но объективно они могут осуществить свое воздействие только через этих трех участников. Даже крупное производственное предприятие, имеющее собственную ТЭЦ или котельную, в общем виде может рассматриваться как крупный потребитель топлива, а при энергоснабжении городского района – как энергоснабжающая организация. Все три участника теснейшим образом связаны и взаимодействуют друг с другом. Это взаимодействие будет тем более эффективно, чем более согласованы цели и задачи каждого участника. Исходя из общей цели – «минимизации общего потребления энергоресурсов в поселении», необходимо достичь состояния, когда цели отдельных участников направлены на тот же результат или, как минимум, не противоречат общей цели системы.

Энергоснабжающие организации, являющиеся в большей степени естественными монополиями, без конкуренции с различными способами самообеспечения энергетических потребностей потребителей и без воздействия власти могут быть полностью инфантильны в вопросах повышения энергоэффективности и даже наоборот – быть заинтересованы в максимальном расходовании энергоресурсов у потребителей как базы для выручки. Возникает необходимость нейтрализовать зависимость дохода энергоресурсоснабжающих организаций от абсолютного объема продаж. Так, например, введение системы двухставочных тарифов на тепловую энергию позволяет снизить прямую зависимость дохода от объема продаж товарной продукции.

С другой стороны, и сама власть при еще не сформировавшихся дефицитах может двигаться в сторону энергоэффективности только под воздействием потребителей – избирателей, болезненно воспринимающих рост стоимости энергоресурсов. Необходимо также учитывать, что власть является как прямым (бюджетные объекты и учреждения), так и косвенным (подведомственные предприятия, субсидии и дотации) потребителем энергоресурсов и, в свою очередь, также заинтересована в снижении расходов на энергоресурсы и, как следствие, снижении нагрузки на бюджет.

При всем разнообразии потребителей (бюджетные организации, управляющие компании, промпредприятия и т. д.), все они заинтересованы в снижении платежей, доступности подключения, обеспечении качества и надежности энергоснабжения. Они могут как снижать объем потребления, так и создавать собственные системы энергообеспечения. На местную власть потребители воздействуют через систему выборов, жалоб в верхние властные структуры, отказ от инвестиционных планов, неплатежи, в том числе в организации, подконтрольные муниципалитету. К тому же сами чиновники дома также являются потребителями энергоресурсов.

Власть может воздействовать на потребителей:

- методами экономического стимулирования;
- прямым управлением в бюджетных организациях, включая требования к закупкам и нормативы потребления;
- ограничением размера бюджетных субсидий нормой энергопотребления;
- особыми условиями конкурсов;
- регулированием условий подключения и инвестиционных контрактов;
- введением обязательных требований к объектам энергопотребления и организацией контроля их соблюдения;
- широкой пропагандой и обучением.

Набор методов воздействия на энергоснабжающие организации не менее широк:

- разработка и организация осуществления программ развития и схем энергоснабжения;
- согласование и контроль производственных и инвестиционных программ;
- антимонопольные методы;
- ценовые методы;
- участие в управлении через собственность;
- нетарифное регулирование естественных монополий;
- создание рынков высвобожденной мощности;
- координация действий участников процесса энергоснабжения;
- применение разнообразных методов административного воздействия.

Энергоресурсоснабжающие организации, не имея прямых возможностей воздействия на власть, широко используют различные методы: лоббирование, запугивание авариями, финансирование и подготовка вместо власти необходимых документов; заключение долгосрочных соглашений, самостоятельная разработка территориальных программ развития и т. д.

Из всех участников реально организовать процесс энергосбережения может только власть. Потребители не объединены, а энергоснабжающие организации как продавцы не годятся по определению. Таким образом, успех программ энергосбережения поселений в основном определяется способностью власти внутренне организовать и управлять процессом либо наличием политической воли

по передаче значительной части организационных полномочий более высокому уровню власти либо серьезной управляющей компании.

Сегодня именно отсутствие эффективной координации отдельных подразделений администрации муниципального образования для достижения конкретных целей повышения энергоэффективности приводит к тому, что эти цели даже не формулируются. А в отсутствие конкретных, численно измеряемых показателей энергоэффективности отчетность осуществляется по привычной схеме:

- заменили X км труб;
- установили Y приборов учета;
- построили Z котельных;
- освоили выделенные средства в полном объеме.

Воздействия из внешней среды, влияющие на процесс энергосбережения в поселении, можно сгруппировать по следующему блокам:

- информационные;
- ценовые (первичные энергоресурсы);
- ценовые (регулирование цен на энергоресурсы, производимые в поселении);
- законодательные и нормативно-правовые;
- административные;
- финансовые.

Кроме первой позиции, все остальные воздействия осуществляются через федеральные и региональные органы власти, т. е. именно вышестоящая власть в основном формулирует правила, ограничения и набор возможных стимулов для использования в региональных программах. Отсюда становится понятной роль государственной власти в повышении энергоэффективности муниципальных образований:

- создать эффективный набор стимулов и необходимых ограничений;
- организовать контроль за полной разработкой муниципальных программ и их осуществлением;
- осуществить реальную координацию собственных властных структур, самостоятельно осуществляющих сегодня воздействие на муниципалитеты;
- организовать взаимодействие соседних муниципальных образований;
- осуществить разработку региональных и федеральных программ энергосбережения в части межмуниципальных и общегосударственных систем ТЭК;
- обеспечить муниципалитеты информацией о прогнозных ценах на энергоресурсы и перспективную обеспеченность ими;
- обеспечить эффективное воздействие на крупные естественные монополии, неподконтрольные муниципалитетам;
- организовать научно-исследовательские работы в области энергосбережения и ресурсные испытания новой техники и оборудования [8].

Определившись с тем, каким образом связаны интересы разных стейкхолдеров и каким образом они влияют друг на друга, мы должны понять, какие конкретные действия проводятся в области энергосбережения. Для этого составим табл. 1, в которой отображены действия различных заинтересованных сторон, проводимых в России, и лучший опыт реализации энергосберегающих мероприятий аналогичными стейкхолдерами за границей.

**Результаты проведения энергосберегающей политики в России
и за границей по разным заинтересованным группам**

Заинтересованная сторона	Российский опыт	Лучший мировой опыт
Государство	<p>ФЗ № 261:</p> <ul style="list-style-type: none"> – для оборота на территории РФ товары должны содержать информацию о классе их энергетической эффективности; – из оборота на территории РФ должны быть выведены электрические лампы накаливания; – здания, строения, сооружения должны соответствовать требованиям энергетической эффективности в соответствии с правилами, утвержденными Правительством РФ; – необходимо оснащение зданий, строений различного назначения приборами учета используемых энергоресурсов; – необходимо проведение мероприятий по энергосбережению, обязательных для осуществления государственными организациями. 	<ul style="list-style-type: none"> – жесткий государственный контроль над энергопотреблением средних и крупных потребителей (Япония); – директива «Энергетические характеристики зданий», положения которой нашли свое отражение в национальном законодательстве стран – членов Евросоюза (Германия); – федеральные субсидии: предприятиям на охрану окружающей среды и энергосбережение (25 %), инвестиции для оборудования ТЭЦ (10–20 %), гранты на улучшение тепловых характеристик старых домов (25–30 %) (Швеция); – популяризации использования альтернативных и нетрадиционных источников энергии. Освобождение сроком на 5 лет от энергетического налога, субсидии государства для реконструкции старых зданий (замена котлов, утепление и т.д.), упрощенное получение разрешений по строительству ветровых электростанций (Австрия); – налоговые льготы для домовладельцев и предприятий, которые осуществили энергосберегающие мероприятия в своих зданиях (США); – разработка на каждые 5 лет государственной программы по энергосбережению (Беларусь)
Местные власти	<p>Практически во всех регионах России созданы и функционируют фонды энергосбережения и повышения энергоэффективности. В настоящий момент их работа не приносит значительных результатов, возможно из-за слабой законодательной базы</p>	<ul style="list-style-type: none"> – принятые в 1980 г. нормативы энергосбережения для жилых и общественных зданий предусматривали сокращение на 40 % потребления энергии на отопление и кондиционирование воздуха (Япония); – принятие запрета на покупку неэкономичных автомобилей работникам администрации. Разрешение частным инвесторам устанавливать солнечные батареи на крышах общественных зданий (Германия); – экономические методы поощрения энергосбережения муниципалитетами: налоги, дотации и субсидии, торговля квотами и торговли электрическими сертификатами (Швеция); – ежегодное проведение ряда семинаров и выставок по энергосбережению (Беларусь)
Промышленные предприятия	<ul style="list-style-type: none"> – нефтегазовые компании России, как и компании, занятые в обрабатывающем секторе, активно внедряют энергосберегающие технологии, в отличие от компаний, занятых в машиностроении и текстильной промышленности; – промышленность медленно реализует свой потенциал повышения энергоэффективности, так как руководители большинства предприятий недооценивают возможности и выгоды энергосбережения, а также не могут получить доступ к долгосрочному заемному финансированию для инвестиций в энергоэффективную модернизацию оборудования; – в ряде отраслей у предприятий отсутствуют стимулы к экономии энергии, так как тарифы на энергоресурсы растут медленнее, чем отпускные цены на продукцию. 	<ul style="list-style-type: none"> – назначение менеджеров по энергетике на предприятии (Япония); – составление планов по потреблению энергии и отчетов о реальном использовании (Япония); – выработка энергии из отходов производства (Швеция); – государство финансирует проведение экспресс-аудитов крупнейших предприятий (Швеция); – действует 26 образовательных центров по энергосбережению для малых и средних предприятий (США)

Заинтересованная сторона	Российский опыт	Лучший мировой опыт
Банки	– отдельные российские банки проявляют интерес к кредитованию товариществ собственников жилья на финансирование мероприятий по повышению энергоэффективности многоквартирных домов, но предлагаемые условия неприемлемы для потенциальных заемщиков, поскольку возврат кредита должен осуществляться за счет собственников жилья; – плохо развит рынок энергосервисных контрактов в России сегодня. Малочисленные российские ЭСКО сконцентрированы в основном в Московском регионе. Опыт показал, что европейские и американские модели не могут быть просто скопированы, а нуждаются в адаптации к российским условиям. В России в настоящий момент практически отсутствует опыт осуществления проектов энергосбережения на основе энергосервисных перформанс-контрактов, предусматривающих выполнение проекта за счет средств исполнителя с последующим возвратом средств за счет достигнутой экономии расходов на энергоресурсы.	– внедрение энергосбережения в Германии финансируют банки и крупные корпорации, а не только государство. Главным координатором многочисленных программ и проектов в сфере энергосбережения стало созданное в 2000 г. Немецкое энергетическое агентство (DENA). Его учредителем является федеральное правительство в лице Министерства экономики, Министерства транспорта, строительства и жилищного хозяйства и Министерства охраны окружающей среды. Вторым учредителем является банковская группа KfW; – создание специального банка финансирования коммунальных экологических инвестиций и консалтинговых проектов (Австрия); – активное развитие рынка энергосервисных контрактов (США); – реализация совместного проекта Республики Беларусь и Международного банка реконструкции и развития «Модернизация инфраструктуры в социальной сфере» (Беларусь)
Энергоснабжающие организации	– появление в ЭСО подразделений, занимающихся вопросами энергоэффективности и энергосбережения – службы энергоаудита; – отказ от формирования тарифов методом экономической обоснованности затрат, использование RAB-метода; – введение двухставочного тарифа на тепловую энергию	– развитие геотермальной энергетики (Япония); – развитие регенеративной энергетики (в основном ветроэнергетики) и отказ от атомной энергетики (Германия); – развитие гидроэнергетики (Австрия); – строительство заводов по производству биогаза из отходов продуктов питания (Швеция); – власти предоставляют выбор: строить новую генерацию или снижать потребление, тем самым делая энергосбережение неубыточным (США)
Коммунально-бытовые потребители	В многоквартирных домах существующей застройки опыт мероприятий, направленных на учет и сокращение потребления ресурсов, в основном сводится к установке приборов учета потребления тепловой энергии и воды.	– изучение различных способов сбережения энергии в домашних условиях; – покупка экономичной бытовой техники (Япония); – покупка экономичных автомобилей; – активное внедрение энергосберегающих домов («пассивных домов») (Австрия); – использование автомобилей на биогазе (Беларусь); – формирование общественного мнения о необходимости экономии энергии с помощью различных курсов, акций, семинаров (Беларусь)

Анализируя табл. 1, можно заметить, что несмотря на то, что в России предпринимаются определенные усилия по интенсификации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, особенно после вступления в силу ФЗ № 261, пока их явно недостаточно. Одним из вариантов улучшения сложившейся ситу-

ации является применение успешного иностранного опыта в области энергосбережения.

Приведем ряд действий для каждого стейкхолдера, которые, по мнению авторов, могут улучшить сложившуюся в России ситуацию с энергосбережением.

Таблица 2

Действия, необходимые для повышения энергоэффективности страны

№	Наименование мероприятия	Срочность мероприятия*	Рекомендации по интенсификации энергосберегающих мероприятий
<i>ОРГАНЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ</i>			
1.1.	Разработка четкой государственной энергетической программы	К	Разработка программы на каждые 3–5 лет, контроль за ее выполнением, санкции за невыполнение
1.2.	Массовый запуск социальной рекламы об энергосбережении	К	Запуск рекламы на всех федеральных каналах и радиостанциях
1.3.	Введение системы налоговых льгот для домовладельцев и предприятий, внедривших энергосберегающие технологии	С	В случае, если экономия энергоресурсов превысит 15 %, снижение налога на прибыль до 18 % в течение 3 лет начиная с года, следующего за отчетным
1.4.	Выделение федеральных субсидий на переоборудование устаревших электрических станций, котельных, освобождение от налога на имущество	С	В первую очередь необходима реконструкция крупных, стратегически важных электростанций, вызывающих особые опасения в связи с высоким износом

№	Наименование мероприятия	Срочность мероприятия*	Рекомендации по интенсификации энергосберегающих мероприятий
1.5.	Субсидирование процентных ставок по кредитам на реализацию проектов по повышению энергоэффективности	С	Предоставление льготных кредитов по ставкам, не превышающим ставку рефинансирования ЦБ РФ
1.6.	Выделение грантов на улучшение тепловых характеристик домов	С	Финансирование федеральным бюджетом лучших проектов по стране. Конкурс должен проводиться в рамках ФЦП
1.7.	Выделение средств на внедрение энергосберегающих технологий в правительственных зданиях и сооружениях	С	Улучшение тепловых характеристик и установка энергосберегающего оборудования в правительственных помещениях
2	<i>ОРГАНЫ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ</i>		
2.1.	Введение жестких требований и нормативов энергосбережения для строящихся жилых зданий	К	Введение нормативов строительства в соответствие с климатическими условиями региона и контроль их соблюдения
2.2.	Регулярное проведение ярмарок и выставок энергосберегающего оборудования. Организация демонстрационных площадок	К	Реклама энергосберегающего оборудования как предприятиям, так и частным потребителям
2.3.	Формирование консультационных центров по проблемам энергосбережения и повышения энергетической эффективности	К	Подобные центры могут быть созданы при фондах энергосбережения, которые в настоящее время выполняют большей частью номинальные функции
2.4.	Проведение энергосберегающих мероприятий в зданиях бюджетной сферы (больницы, учебные заведения, детские сады и т. д.)	С	Улучшение тепловых характеристик и установка энергосберегающего оборудования
2.5.	Выделение средств на замену устаревших городских тепловых сетей, находящихся в собственности муниципалитетов	С	Диагностика состояния и формирование муниципальных программ финансирования ремонтно-восстановительных работ
2.6.	Финансирование муниципалитетом энергоаудитов крупнейших муниципальных предприятий региона	С	Оптимизация энергопотребления крупнейших муниципальных потребителей региона
2.7.	Строительство мусороперерабатывающего завода	Д	Получение энергии из отходов
3	<i>ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ</i>		
3.1.	Обучение руководства предприятий в центрах энергосбережения	К	Способствует появлению понимания важности и выгоды энергосбережения с точки зрения менеджера
3.2.	Реализация мало- и беззатратных мероприятий по повышению энергоэффективности производства	К	Разъяснительная работа среди сотрудников, установка приборов учета, мониторинг расхода энергоносителей и проч.
3.3.	Создание системы энергетического менеджмента на предприятиях	С	Постоянный контроль и оптимизация потребления энергии силами специалистов по энергоменеджменту
3.4.	Разработка и реализация программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности	С	Контроль реализации программы со стороны органов исполнительной власти города и региона
3.5.	Разработка или приобретение технологий переработки отходов основного производства для получения электрической и тепловой энергии	Д	Получение энергии из отходов производства
4	<i>БАНКИ</i>		
4.1.	Создание банками специальных кредитных продуктов, направленных на энергосбережение	К	Может быть реализовано в виде лизинга энергосберегающего оборудования
4.2.	Развитие энергосервисных контрактов	С	Возможно сотрудничество с государством для увеличения доверия к энергосервису
4.3.	Создание государственного банка, направленного на финансирование энергосберегающих мероприятий	Д	Банк, специализирующийся исключительно на кредитовании энергосберегающих проектов, имеющий множество кредитных продуктов, направленных на реализацию программ энергосбережения
5	<i>ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩИЕ ОРГАНИЗАЦИИ</i>		
5.1.	Ремонт и реконструкция существующих электрических станций	К	Диагностика состояния и формирование программ финансирования ремонтно-восстановительных работ, разработка и утверждение инвестиционных программ
5.2.	Строительство заводов по производству биогаза из отходов продуктов питания	С	Существует большой потенциал для работы заводов по производству биогаза, особенно в сельской местности
5.3.	Развитие геоло-, водородной, малой гидроэнергетики и другой регенеративной энергетики	Д	Разработка, принятие и строгий контроль реализации программы развития альтернативной энергетики. В некоторых районах страны существует большой потенциал для работы станций, использующих альтернативные источники энергии
6.	<i>КОММУНАЛЬНО-БЫТОВЫЕ ПОТРЕБИТЕЛИ</i>		
6.1.	Установка водосчетчиков и счетчиков тепла (где возможно)	К	Приводит к значительной экономии на оплате за коммунальные услуги
6.2.	Использование экономичных приборов освещения и бытовой техники	С	Приводит к значительной экономии на оплате за коммунальные услуги
6.3.	Использование экономичных автомобилей и частичный отказ от личного автомобиля в пользу общественного транспорта	С	Периодический отказ от поездки на автомобиле помогает заметно сэкономить средства

№	Наименование мероприятия	Срочность мероприятия*	Рекомендации по интенсификации энергосберегающих мероприятий
6.4.	Проведение энергоаудита своей квартиры или всего дома (имеет смысл после установки индивидуальных приборов учета энергии)	Д	Проведение энергоаудита поможет выявить источники потерь и разработать мероприятия по повышению энергоэффективности здания

* К – краткосрочные, С – среднесрочные, Д – долгосрочные.

Таким образом, учитывая систему мотиваций, изложенную в начале параграфа, и используя лучший мировой опыт, можно улучшить систему поддержки реализации энергосберегающих мероприятий в России.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Об энергосбережении : федер. закон от 03.04.1996 № 28-ФЗ (ред. от 30.12.2008) // Собрание законодательства РФ. 1996. № 15. Ст. 1551.
2. ЖКХ в цифрах. На грани катастрофы // Электронное общественно-неполитическое издание «Фокус города». Режим доступа: <http://focusgoroda.ru/materials/2011-06-28/356.html> (дата обращения: 01.04.2012).
3. Сайт РБК [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://top.rbc.ru/politics/23/11/2010/503726.shtml> (дата обращения: 01.04.2012).
4. Абдуллина А. Р., Владимиров И. А. Жилищно-коммунальное хозяйство в России // Проблемы современной экономики: материалы междунар. заоч. науч. конф. (г. Челябинск, декабрь 2011 г.). Челябинск: Два комсомольца, 2011. С. 183–185.
5. Селекторное совещание по итогам прохождения предприятиями ЖКХ субъектов РФ осенне-зимнего периода 2009–2010 // Сайт Минрегионразвития РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.minregion.ru/press_office/news/314.html (дата обращения: 01.04.2012).
6. Энергосбережение // Сайт Гринпис России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.greenpeace.org/russia/ru/campaigns/nuclear/172418/> (дата обращения: 01.04.2012).
7. Методические указания по проведению энергоресурсаудита в жилищно-коммунальном хозяйстве. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.stroyoffis.ru/mdk_metodicesk/mdk_1_01_2002/mdk_1_01_2002.php (дата обращения: 01.04.2012).
8. Стратегия повышения энергоэффективности в муниципальных образованиях / Портал по энергосбережению «Энергосовет» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.energosoвет.ru/stenergo.php?idd=18> (дата обращения: 01.04.2012).
9. Международное энергетическое агентство (МЭА) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.iea.org/> (дата обращения: 01.04.2012).
10. О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики: указ Президента РФ от 04.06.2008 № 889 // Собрание законодательства РФ. 2008. № 23. Ст. 2672.
11. Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федер. закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ (ред. от 12.12.2011) // Собрание законодательства РФ. 2009. № 48. Ст. 5711.
12. Чернов С. С. Показатели оценки качества корпоративного управления с точки зрения миноритарных акционеров // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2011. № 3 (16). С. 50–55.
13. Чернов С. С. Эволюция систем корпоративного управления в российской энергетике // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2011. № 2 (15). С. 63–68.

REFERENCES

1. On the power saving : Federal law dated 03.04.1996 # 28-FZ (revision as of 30.12.2008) // Collection of the RF legislation. 1996. # 15. Article 1551.
2. ZhKKh in numbers. At the edge of disaster // Electronic public-non-political issue 'City focus'. Access mode: <http://focusgoroda.ru/materials/2011-06-28/356.html> (date of viewing: 01.04.2012).
3. Site of RBK [Electronic resource]. Access mode: <http://top.rbc.ru/politics/23/11/2010/503726.shtml> (date of viewing: 01.04.2012).
4. Abdullina A. R., Vladimirov I. A. Residential-municipal economy in Russia // issues of the modern economics: materials of international correspondence scientific conference (Chelyabinsk, December 2011). Chelyabinsk: Dva komsomoltsa, 2011. P. 183–185.
5. Conference meeting for the results of the fall-winter period of 2009–2010 performance by the ZhKKh companies of the RF entities // Site of the RF Ministry of regional development [Electronic resource]. Access mode: http://www.minregion.ru/press_office/news/314.html (date of viewing: 01.04.2012).
6. Power saving // Site of Russia Greenpeace [Electronic resource]. Access mode: <http://www.greenpeace.org/russia/ru/campaigns/nuclear/172418/> (date of viewing: 01.04.2012).
7. Methodical directions for power resources audit performance in the residential-municipal economy. [Electronic resource]. Access mode: http://www.stroyoffis.ru/mdk_metodicesk/mdk_1_01_2002/mdk_1_01_2002.php (date of viewing: 01.04.2012).
8. Strategy of increasing power efficiency at municipal entities / Portal of power saving 'Energosoвет' [Electronic resource]. Access mode: <http://www.energosoвет.ru/stenergo.php?idd=18> (date of viewing: 1.04.2012).
9. International energy agency (IEA) [Electronic resource]. Access mode: <http://www.iea.org/> (date of viewing: 01.04.2012).
10. Order of the RF President dated 04.06.2008 No.889 'On some measures for increasing the power and ecological efficiency of the Russian economics' // Collection of the RF legislation. 2008. # 23. Article 2672.
11. On power saving and on increasing of power efficiency and on incorporation of changes in several legal enactments of the Russian Federation: federal law dated 23.11.2009 # 261-FZ (revision as of 12.12.2011) // Collection of the RF legislation. 2009. # 48. Article 5711.

12. Chernov S. S. Indieces of evaluation of the corporate management quality in terms of minority shareholders // Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute. 2011. # 3 (16). P. 50–55.

13. Chernov S. S. Evolution of the corporate management systems in the Russian power engineering // Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute. 2011. # 2 (15). P. 63–68.

УДК 338.268
ББК 65.291.9-28

Перминов Александр Юрьевич,

канд. экон. наук, доцент каф. систем управления и экономики энергетики,
докторант каф. систем управления и экономики энергетики
Новосибирского государственного технического университета,
г. Новосибирск,
e-mail: perminov@ngs.ru;

Фоменко Наталья Сергеевна,

канд. экон. наук, доцент каф. систем управления и экономики энергетики
Новосибирского государственного технического университета,
г. Новосибирск,
e-mail: fomenkons@ngs.ru

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ МНОГОМЕРНОЙ СИСТЕМЫ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

METHODICAL ASPECTS OF FORMATION OF MULTIDIMENSIONAL SYSTEM OF BALANCED INDICES

Статья отражает результаты научных исследований авторов в области формирования систем управления предприятиями в различных отраслях в части разработки систем показателей деятельности, создающих адекватную информационную базу для принятия управленческих решений. В работе дано краткое описание системы сбалансированных показателей, описана эволюция ее развития, представлены ее недостатки с позиции стратегической ориентации и практической реализуемости. В статье представлены базовые принципы и методический подход к формированию многомерной системы сбалансированных показателей, отражающей интересы стратегических стейкхолдеров компании. Адекватность предлагаемой методики подтверждена успешным опытом внедрения системы в ряде компаний в сфере промышленного производства и оказания услуг.

This article reflects the results of the author's scientific researches in the field of formation of the company management systems in various branches including development of the systems of activity indicators making the adequate information basis for making management decisions. The brief description of the system of the balanced scorecard is given in the article, its weaknesses from strategic orientation point of view and practical implementation are presented. The basic principles and methodical approach to formation of multidimensional system of the balanced indicators reflecting interests of strategic stakeholders of the company are presented. Adequacy of the proposed methodical approach is confirmed with successful experience of introduction of the system in the number of companies in the area of industrial production and rendering of services.

Ключевые слова: многомерная система показателей, показатели эффективности и результативности, система сбалансированных показателей, методический подход, стратегический стейкхолдер, критические факторы успеха, направления бизнеса, деловой процесс, стратегия, стратегическая карта процессов, стоимость бизнеса.

Keywords: multidimensional system of indicators, key performance indicators, balanced scorecard, methodical approach, strategic stakeholder, critical factors of success, business directions, business process, strategy, strategic map of business processes, business value.

Одним из критических факторов успеха при построении эффективной системы управления организацией является использование управленческого инструментария, обеспечивающего эффективное планирование и контроль достижения целей и задач организации в различных областях деятельности.

При этом в процессе принятия управленческих решений и оценки их реализации руководители и собственники испытывают все большую потребность в разнообразной информации, важнейшими требованиями к которой являются своевременность, достоверность, достаточность и др.

В настоящее время в современной практике менеджмента существует множество подходов к построению системы ключевых показателей деятельности, обеспечивающих вышеуказанные потребности.

Необходимо отметить, что системы ключевых показателей деятельности организации могут иметь различное назначение, в частности:

- организация мониторинга реализации стратегии компании;
- обеспечение вовлечения персонала в реализацию стратегии компании;
- мониторинг операционной деятельности компании и мн. др.

В соответствии с целевым назначением систем они имеют различные принципы построения и структуру.

К наиболее известным подходам формирования систем показателей можно отнести предложенную в 1954 году концепцию управления по целям Management by Objectives (МВО) Питера Друкера; разработанную в 1932 году