

МОТИВАЦИЯ ПЕРСОНАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ К ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ

В статье рассматриваются проблемы реализации программы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. Приводятся примеры зарубежного опыта по реализации программ энергосбережения за счет мотивации персонала. Сформулированы основные составляющие программы энергосбережения.

МИЩЕРЯКОВ С. В., первый заместитель председателя правления Корпоративного энергетического университета, д.э.н., к.т.н.

Важнейшим направлением политики России по модернизации экономики в условиях кризиса должна стать энергоэффективность. В 2009 году подготовлен к принятию Федеральным Собранием закон об энергоэффективности, предусматривающий создание для населения и бизнеса мотивации к снижению энергопотребления, запущены региональные пилотные проекты, разработана программа повышения энергоэффективности в бюджетной сфере, сформулированы стандарты энергоэффективности.

Под понятием «энергоэффективность» понимается «совокупный КПД» энергоресурсов, расходуемых на поддержание нужных условий

■ относительно низкая стоимость энергоресурсов;

■ значительный объем устаревшего энерготехнологического оборудования и технологий.

В настоящее время работа по устранению этих причин – основа повышения энергоэффективности в России. Энергоэффективность как общее понятие включает энергосбережение как составную часть.

Существующий потенциал энергосбережения в России сегодня составляет 360–430 млн. тонн условного топлива, или 40–45 % текущего потребления, из них:

■ 33 % – сосредоточены в ТЭК (в том числе треть – в электроэнергетике и теплоснабжении);

■ 32 % – в промышленности;

■ 26 % – в жилищно-коммунальном хозяйстве.

Рациональная рыночная среда непосредственно влияет на реализацию политики энергосбережения в стране и включает следующие приоритетные направления:

■ ценовую политику и создание институтов торговли топливно-энергетическими ресурсами;

■ развитие конкурентных отношений в электроэнергетике;

■ создание институтов ресурсо- и энергосбережения.

При этом главным результатом проведения этой политики должно стать формирование новых субъектов рынка и новых стимулов их хозяйственной деятельности, которые приведут к экономически целесообразному использованию существенного потенциала роста энергоэффективности. По сути, для России должно начаться новое вхождение в рынок, на этот раз – в рынок энергосбережения.

Практика показывает, что, какими бы суперсовременными идеями ни руководствовались авторы макроэкономических концепций, реализация их на микроэкономическом

Существующий потенциал энергосбережения сегодня составляет 360–430 млн. тонн условного топлива, или 40–45 % текущего потребления.

жизненного пространства и высокого уровня комфорта.

Проблема повышения энергоэффективности важна для России прежде всего по ряду объективных причин. К ним относятся:

■ низкие среднегодовые температуры, которые приводят к значительным затратам топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) для обеспечения энергоснабжения потребителей;

■ структура экономики отличается высокой долей энергоемких производств (более 60 % промышленности) и относительно малой долей сферы услуг, имеющей низкую энергоемкость;

■ большая протяженность транспортных потоков энергоресурсов.

Наряду с этим есть и «субъективные» причины низкой энергоэффективности. Основные из них:

■ ослабление государственных и неразвитость рыночных механизмов энергосбережения;

уровне требует детальной технологической проработки.

На уровне хозяйствующих субъектов проблема энергосбережения регулируется Федеральным законом «Об энергосбережении» от 3 апреля 1996 года № 28-ФЗ, согласно которому введена даже обязательная сертификация энергопотребляющей продукции. Эффективность применения этого закона пока невелика.

Именно поэтому вопросы мотивации персонала к энергосбережению на предприятиях, наряду с целым рядом других вопросов, должны стать приоритетными в организации бизнеса в России.

Многие зарубежные фирмы используют различные методы мотивации персонала к энергосбережению. Вместе с материальным стимулированием широко используются такие способы, как вовлечение персонала в процесс управления энергосбережением, а также другие «не денежные» виды стимулирования. При этом персонал ориентируют на определенные цели, справедливо предполагая, что правильно поставленная цель путем формирования заинтересованности в ее достижении служит мотивирующим средством для работника. При построении системы мотивации сосредотачиваются на факторах, которые побуждают к действиям или усиливают их.

В 90-е годы XX столетия широкую известность получила информация об успехах в энергосбережении завода «Ровер» в городе Лонгбридж (Великобритания). Предприятие производит автомобили малого и среднего классов одноименной марки, а также двигатели и коробки передач для внедорожников «Лэндровер». Благодаря умело построенной системе мотивации и пропаганды энергосбережения, предприятию удалось сэкономить 1,5 млн. долл. США в течение одного года при затратах на реализацию программы менее 10 тыс. долл. США. При этом годовая стоимость энергоресурсов для предприятия (природный газ, мазут, электроэнергия, а также вода) составляет около 20 млн. долл. США.

Успех в реализации программы был обусловлен рядом факторов. Самый важный – не только поддержка, но и выполнение программы при самом активном участии высшего руководства предприятия. Как показывает опыт, без поддержки руководства такие программы не могут быть успешны, или они, как правило, обречены на провал.

Другим важным фактором является вовлечение всего персонала предприятия в движение по энергосбережению. Обучение и повышение осведомленности и убежденности рядовых работников предприятия в значительной степени влияет на их заинтересованность и желание

рационально использовать энергоресурсы. Цели и средства их достижения должны быть четко и ясно сформулированы и доведены до каждого участника выполнения программы.

И третий важный фактор успеха – непрерывность действия программы во времени, т.е. она должна выполняться не как ограниченный во времени проект, а как постоянно действующая кампания. Сбор и анализ информации, а также разработка энергосберегающих мероприятий, их внедрение и мониторинг результатов должен быть постоянно действующим процессом.

Хотелось бы отметить, что, как показывает опыт работы и общения с персоналом разного уровня на многочисленных российских предприятиях, вопросам мотивации и информированности сотрудников уделяется, за редчайшим исключением, чрезвычайно мало внимания или не уделяется вовсе. Предлагаемый руководству предприятия к реализации проект стоимостью 2 млн. долл. США и экономическим эффектом в 1 млн. долл. США вызывает обычно живой интерес и бурное обсуждение. В то же время программа с аналогичным потенциальным эффектом и необходимыми затратами в 100 долл. США встречает, как правило, снисходительные улыбки. Между тем, как утверждал небезызвестный исторический деятель: «кадры решают все», и об этом стоит помнить.

В связи с этим уместно говорить о решении вопроса комплексно и «снизу». Этому есть простое объяснение. Невозможно поставить контролера у каждого выключателя, обеспечить настройку эффективного энергопотребления каждого механизма, сформировать пакет энергосберегающих мер на рабочем месте на рабочем участке в цеху и на предприятии в целом без заинтересованности работников предприятий.



Мищеряков Сергей Васильевич
Организация: ЗАО «УК КЭУ»

Должность: Первый заместитель
председателя правления

Образование: Защитил
кандидатскую диссертацию по
теме технических вопросов при-
нятия управленческих решений
и докторскую – по управлению
человеческим капиталом
в холдинговых компаниях.

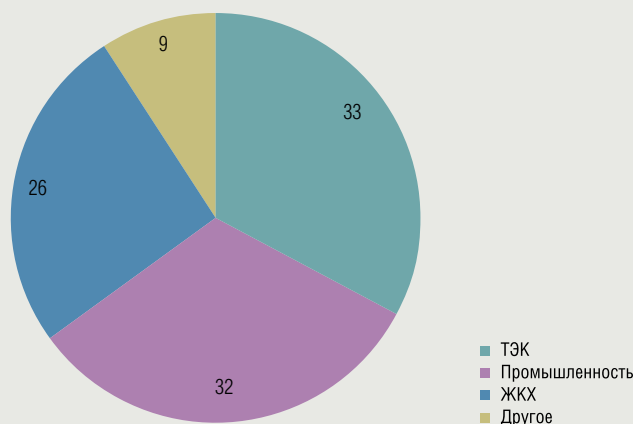
Имеет степень MBA Открытого
университета Великобритании.

Автор более 60 печатных работ
и трех монографий.

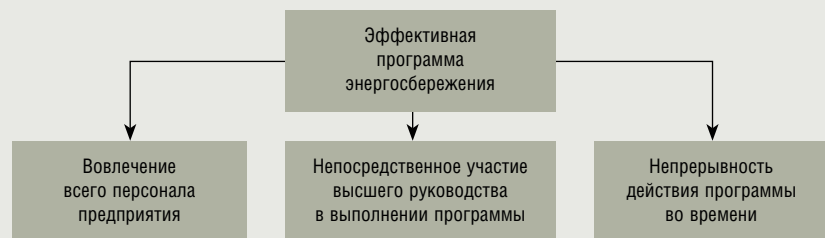
Карьера: Более десяти лет рабо-
тает в энергетике. Начал трудо-
вую деятельность на командных
должностях в атомном подво-
дном флоте, работал в Концерне
«Росэнергоатом», ОАО «РАО
«ЕЭС России».

В настоящее время является
одним из руководителей
Корпоративного энергетического
университета и генеральным
директором региональных
центров.

КАК РАСПРЕДЕЛЕН ПОТЕНЦИАЛ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ



СОСТАВЛЯЮЩИЕ УСПЕХА ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ



Решение проблем мотивации персонала на энергосбережение имеет три аспекта:

- выбор объекта и момента стимулирования;
- определение его целей;
- нахождение предпочтительного способа осуществления мотивации.

Важным является осознание необходимости системного подхода к созданию стимулирующих воздействий на персонал. Примером такого подхода может служить опыт Ивановского государственного энергетического университета (ИГЭУ).

Центром энергосбережения ИГЭУ разработаны и внедряются:

Благодаря умело построенной системе мотивации и пропаганды энергосбережения заводу «Ровер» удалось сэкономить 1,5 млн. долл. США в течение одного года при затратах на реализацию программы менее 10 тыс. долл. США.

1. Механизм финансирования энергосберегающих проектов.

Одним из важнейших факторов стимулирования энергосбережения в учреждениях, на предприятиях и в организациях могут являться средства из специального фонда энергосбережения данного учреждения, предприятия, организации, где будут аккумулироваться денежные средства от энергосберегающих проектов. Следует отметить, что часть сэкономленных средств нужно использовать на проведение очередных плановых работ по повышению эффективности использования энергоресурсов, а часть – на материальное поощрение инициативных работников.

2. Система материального стимулирования персонала учреждений, предприятий, организаций по результатам работ в энергосбережении.

Нормативная база стимулирования энергосбережения может включать: положение о фонде энергосбережения предприятия; положение о материальном стимулировании персонала за экономию тепловых энергоресурсов (ТЭР); положение о смотре-конкурсе подразделений

по работам в области энергосбережения; положение о материальном стимулировании трудового коллектива, отдельных работников за экономию ТЭР; положение о вкладе работников трудового коллектива в энергосбережение и принципах материального и морального поощрения за достигнутые результаты в области энергосбережения; положение о создании группы ответственных лиц за экономию ТЭР.

3. Методика технико-экономического обоснования и анализа энергосберегающих проектов для учреждений, предприятий, организаций.

Основная задача технико-экономического анализа энергосберегающих проектов заключается в том, чтобы сделать правильный, экономически и технически обоснованный выбор энергосберегающих проектов, которые принесут не только максимальную экономию энергетических ресурсов, но и позволят получить дополнительные источники финансирования новых энергосберегающих проектов.

Заслуживает внимания опыт пропаганды энергосбережения для потребителей ОАО «Мосэнергосбыт», где существует и функционирует класс для демонстрации эффекта применения элементарных приемов энергосбережения.

Однако необходимо заметить, что существующие опыты по мотивации персонала предприятий на энергосбережение носят единичный характер и не стали неотъемлемой частью их деятельности. В широко обсуждаемом в настоящее время проекте закона «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности», к сожалению, подходы к мотивации энергосбережения на уровне работников предприятий не нашли должного отражения. Недостаточное внимание вопросам формирования культуры энергосбережения на уровне предприятий формирует основные риски реализации принимаемого федерального закона.

Сегодня материальное поощрение за снижение энергопотребления практически не применяется, что не делает экономию энергии выгодной ни для тех, кто эксплуатирует системы энергоснабжения, ни для потребителей. На отдельных объектах бюджетной сферы установлены приборы учета, но меры по снижению потребления тепловой энергии не проводятся. В итоге получается только имитация экономии. Но при очередном пересмотре тарифов ранее утвержденные затраты делятся на меньшее количество реализованного тепла, и тарифы повышаются.

Хотя разговоры о необходимости экономить энергию давно стали общими, ощущается недостаток конкретной практической информации для различных групп потребителей.

Система управления процессами повышения эффективности использования энергии прак-

тически отсутствует. Она должна быть сформирована таким образом, чтобы управляющие воздействия дошли до каждого уровня управления и принятия решений.

Во многих регионах отсутствуют нормативно-правовые акты, стимулирующие и регулирующие работу по повышению эффективности использования энергии. В частности, отсутствуют:

- законы о повышении энергоэффективности;
- региональные СНиПы по энергоэффективности в зданиях;
- системы показателей эффективности использования энергии на уровне республики, области, города и отдельных муниципальных образований;
- процедуры бюджетного финансирования проектов по повышению энергоэффективности;
- положения об обязательной паспортизации электростанций, котельных, тепловых сетей, зданий;
- системы мониторинга потребления энергоносителей в бюджетной сфере;
- методики налогового и прочего стимулирования деятельности по энергосбережению.

С другой стороны, сохраняются требования по обязательному предоставлению полных проектов реконструкции объектов при мелких энергоэффективных модернизациях, что удорожает и тормозит внедрение относительно простых мер повышения энергетической эффективности.

Все названное определяет основные направления дальнейшей работы как на макроуровне, так и на уровне отдельных предприятий и орга-

низаций. Этому должен способствовать новый закон «Об энергоэффективности».

ЛИТЕРАТУРА

1. Марков А.В., Дельман О.А. Стратегия эффективного развития региональных энергоресурсов // Стратегическое управление предприятиями, организациями и регионами: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. – Пенза: РИО ПГСХА, 2007. с. 126–134.

2. Понаровкин Д.Б., Лоскутов А.В., Матюнина Ю.В. Основы энергетического менеджмента. Учеб. пособие по курсам «Менеджмент в энергостроительстве» и «Энергоаудит предприятия» для студентов, обучающихся по специальности 181300. – М.: МЭИ, 2000.

3. Хайд Д., Лоскутов А.В. Целевой энергетический мониторинг в системе энергетического менеджмента // Промышленная энергетика. – 1998. – № 4.

4. Башмаков И.А. Барьеры на пути повышения энергоэффективности // Энергоэффективность: опыт, проблемы, решения. Вып. 2, 2002. – с. 34–40

5. Гапоненко А.Л., Дульщик Ю.С. Региональная экономика и управление: Учебник. // Издательство: РАГС, 2006.

6. Гительман Л.Д., Ратников Б.Е. Энергетический бизнес. Учебное пособие. 2-е изд., испр. // Издательство: Дело, 2006.

7. Osborn A. Energy Manager / Rover Group, UK. Saving Energy by Raising Awareness: Seminar «Energy management: Low cost energy saving Techniques». Kiev, April 1997.

ЭНЕРГЕТИКА

12-я межрегиональная специализированная выставка с международным участием

Технологии и оборудование для производства энергии, установки для передачи и распределения энергии, электротехническое оборудование, энергосберегающие технологии в энергетике

ЧАСЫ РАБОТЫ

22 сентября:	12.00–18.00
23–24 сентября:	10.00–18.00
25 сентября:	10.00–15.00

ПЕРМЬ, 22-25 СЕНТЯБРЯ 2009

614077, г. Пермь, бульвар Гагарина, 65, тел. (342) 262-58-58 www.expoperm.ru www.59energo.ru

ПЕРМСКАЯ ЯРМАКА
ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР

ПАРТНЕР ВЫСТАВКИ

МРСК УРАЛА

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ СПОНСОР

ЭНЕРГОЭКСПЕРТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПАРТНЕР

ЭНЕРГЕТИКА РОССИИ