

3. **Фатхутдинов Р.А.** Инновационный менеджмент. Учеб. - М.: ЗАО Бизнес-школа, 2000. - С.67.

4. **Павленко І.А.** Інноваційне підприємництво у трансформаційній економіці України: Монографія. – К.: КНЕУ, 2007. – С. 38-39.

АВЕРШИНА Е.Ю., СЕВОСТЬЯНОВА Т.В., ст.гр. ЭНМ-05

Науч.руков.: Гридин С.В., к.т.н., доц.

Донецкий национальный технический университет,

г. Донецк

ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ

Рассмотрена проблема высокого уровня потерь энергоресурсов, приводящих к загрязнению окружающей среды и мероприятия малого и большого энергосбережения.

Актуальность. Для Украины приход таких понятий, как энергоэффективность и энергоменеджмент в повседневную жизнь связан, с одной стороны, с переходом экономики на рыночные отношения, с более тесной интеграцией нашей страны в европейский и мировой экономический процесс, с другой – с переживаемым энергетическим кризисом, зависимостью от импорта энергоносителей (нефти, газа), ведь Украина удовлетворяет свои потребности в энергоресурсах за счет собственных запасов менее чем на 50%.

Человечество с давних времен использует энергию в той или иной форме. И для обеспечения своего развития, поддержания и повышения жизненного уровня ему необходимо добывать (получать, производить) и использовать энергии все больше. Именно поэтому столько интеллектуальных и физических усилий, материальных и финансовых средств человечество направило на освоение новых и усовершенствование существующих способов, методов, технологий производства полезной энергии. Вместе с тем, очевидно, что запасы полезных ископаемых на Земле постепенно истощаются, возобновляемые источники энергии при нынешнем развитии технологий и оборудования не в состоянии покрыть нарастающие потребности населения, атомная энергетика пока не может обеспечить достаточную степень надежности, в результате жизнедеятельности человека, и в основном при производстве необходимых ему энергии и продуктов, происходит загрязнение окружающей среды (результаты – кислотные дожди, "парниковый эффект" и т.п.).

В связи с этим возникают немаловажные вопросы: насколько эффективно мы используем энергию; надо ли нам ее так много; возможно ли, не повышая уровня производства энергии (или повышая его незначительно), существенно повысить эффективность ее использования и тем самым повысить уровень развития и благосостояния общества; возможно ли снизить воздействие на окружающую среду, используя новые, более чистые, технологии и способы получения энергии и продуктов?

Рост внутренних цен на энергоресурсы (ЭР) в Украине в условиях их нерационального использования тормозит процессы экономической стабилизации в стране. Низкий уровень эффективности использования топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) украинскими потребителями приводит к тому, что из 30% ВВП, расходуемых на оплату импорта ЭР, только треть составляют объективно необходимые затраты, а оставшиеся две трети фактически идут на создание эколого-экономических проблем.

Эти расходы находят свое выражение в потерях ЭР на пути следования к потребителю, а также непосредственно в процессе потребления. Высокий уровень потерь в системах транспортировки и особенно в тепловых сетях приводит к загрязнению атмосферы, водных и земельных ресурсов. Низкая эффективность использования энергоносителей потребителем вследствие несовершенства производственных технологий является важной причиной загрязнения окружающей природной среды. Обострение экологической ситуации - это временное несоответствие между уровнем развития производительных сил, характером производственных отношений и возможностями природы к воспроизводству ресурсов, то есть переход к новому типу материального производства, когда исчерпаны естественные условия, составляющие основу предыдущего.

Экономические проблемы, связанные с потерями ТЭР, проявляются в виде завышенной себестоимости товаров и услуг, снижения конкурентоспособности украинской продукции на внутреннем и внешнем рынках. Значительные масштабы нерационального использования ЭР обуславливают экономически необоснованный рост топливно-энергетической составляющей себестоимости продукции, требуя все больших сумм оборотных средств в условиях нарастания кризиса неплатежей.

Цель исследования: теоретическое обоснование проблемы высокого уровня потерь в тепловых сетях и системах транспортировки, которые приводят к загрязнению окружающей среды и рассмотрение экономического механизма и последствий внедрения энергосберегающих мероприятий.

Основная часть. Достижение экономической стабилизации и нормализации экологических параметров в Украине требует осуществления мер по повышению энергоэффективности систем производства и потребления. Традиционно в нашей стране основное влияние уделялось эффективному производству энергии и незначительное - эффективному использованию этой энергии. Такой подход к проблеме энергосбережения не стимулирует потребителей к экономии энергоресурсов. Гораздо более эффективным является подход, когда экономия энергии начинается с конечных потребителей и достигает производителя энергии. Такой подход позволил западным странам достичь значительного повышения энергоэффективности систем производства и потребления, сократив в 5-7 раз величину удельного потребления энергии для производства товаров и услуг.

Рассмотрим экономический механизм и последствия внедрения энергосберегающих мероприятий у потребителя ЭР. Меры по повышению энергоэффективности производства товаров и услуг можно разделить на малое и большое энергосбережение. Малое энергосбережение включает низкочастотные мероприятия по герметизации находящихся в собственности потребителя систем транспортировки энергоносителей, балансировке систем отопления, переработке вторичных ресурсов и т.д. Большое энергосбережение предусматривает внедрение дорогостоящих энергоэффективных технологий, позволяющих потреблять тепло и энергию с минимальными затратами.

Малое энергосбережение позволяет ликвидировать существующие непроизводительные потери ЭР. Большое энергосбережение требует серьезных инвестиций и означает перестройку технологий потребления тепла и энергии. Приоритетность реализации малозатратных мероприятий малого энергосбережения в современных условиях признано государственной и национальными программами энергосбережения. Осуществление большого энергосбережения планируется за счет средств, полученных от малого энергосбережения.

Основными компонентами производственных затрат потребителя ЭР, формирующими себестоимость товаров и услуг, являются оплата энергоносителей

(тепла и энергии) с целью их использования в производственном процессе ($Oэ$), потери ресурсов при транспортировке и использовании ($Пр$), возмещение капитальных затрат – амортизационные расходы ($Ар$).

1. Мероприятия малого энергосбережения. Рассмотрим потребителя ЭР, годовой объем конечного потребления которого равен B (грн.). Реализация малозатратных мер по герметизации и изоляции принадлежащей потребителю части транспортной сети, балансировке системы отопления и т.д., приведет к повышению суммы амортизационных расходов на ΔA (грн.) и сокращению потерь энергии на $\Delta Пр$ (грн.). Фактический годовой объем конечного потребления энергии составит $(B - \Delta Пр)$ грн.

Выводы: Годовая экономия $\Delta Пр$ от внедрения энергосберегающего мероприятия обеспечивает:

1. годовую экономию ТЭР для производства тепла и энергии на сумму $\Delta Пр$;
2. снижение суммы годовых затрат на закупку ЭР до величины $(Oэ - \Delta Пр)$ грн;
3. снижение загрязнения окружающей природной среды вследствие недопроизводства и недопотребления тепла и энергии на сумму $\Delta Пр$;
4. дополнительную прибыль потребителя ($Пд''$) в размере:

$$Пд'' = \Delta Пр + \Delta Энр - \Delta A + \Delta ЭУнр,$$

где $\Delta Энр$ - снижение экологических платежей потребителя вследствие недопотребления ЭР, грн;

$\Delta ЭУнр$ - часть предотвращенного экономического ущерба вследствие недопотребления ЭР, неучтенная в экологических платежах, грн.

Получение прибыли дает возможность повысить конкурентоспособность продукции, а реализация всех мероприятий малого энергосбережения позволит снизить расходы на $Oэ$ до величины B , сведя потери $Пр$ к нулю.

2. Мероприятия большого энергосбережения. Используя накопленные в ходе малого энергосбережения денежные средства, потребитель производит закупку и установку нового прогрессивного оборудования с более высоким КПД. При этом падает энергоемкость производства товаров и услуг. При росте суммы амортизационных расходов на $\Delta A'$ происходит значительное снижение тепло- и энергозатрат. Теперь для производства прежнего годового объема товаров и услуг потребителю требуется закупить ЭР на сумму $(Oэ - \Delta Пр - \Delta B)$ грн, где ΔB - снижение объема конечного потребления энергии под влиянием мероприятия большого энергосбережения.

Выводы: Эффект от внедрения мероприятия большого энергосбережения проявляется в:

1. годовой экономии первичных ТЭР для производства тепла и энергии на ΔB ;
2. снижении суммы годовых затрат на закупку ЭР на сумму $(Oэ - \Delta Пр - \Delta B)$ грн.;
3. сокращении текущих затрат при использовании эффективного оборудования;
4. снижении загрязнения окружающей природной среды вследствие недопроизводства и недопотребления тепла и энергии на сумму ΔB ;
5. получении потребителем дополнительной прибыли от мероприятия большого энергосбережения ($Пд^б$) в размере:

$$Пд^б = \Delta B + \Delta Эн' + \Delta Этз - \Delta A' + \Delta ЭУнр',$$

где $\Delta Эн'$ - снижение суммы экологических платежей потребителя вследствие недопотребления ЭР, грн;

$\Delta Этз$ - экономия прочих текущих затрат при использовании энергоэффективного оборудования, грн.;

$\Delta ЭУнр'$ - часть предотвращенного экономического ущерба, неучтенная в экологических платежах, грн.

Выводы. Таким образом получаемый эколого-экономический эффект реализации мероприятий малого и большого энергосбережения уменьшает сумму годовых затрат на закупку энергетических ресурсов, загрязнения окружающей среды и экологических платежей потребителя. Улучшение в данной ситуации распространяется не только на самого потребителя, но и на общество в целом, проявляясь в сокращении объемов импорта ТЭР и укреплении энергетической безопасности государства, а также в снижении размеров экологического ущерба, причиняемого окружающей природной среде.

Огромные возможности энергосбережения, возникающие благодаря изложенным выше мероприятиям, должны быть заложены в основу стратегического направления развития топливно-энергетического комплекса Украины и превратиться в базовую отрасль экономики на ближайшее будущее. Сегодня это не просто решение технической проблемы, но и решение экономических вопросов, которые в ближайшем будущем нельзя будет отложить на потом и ответы на которые необходимо находить уже сегодня.

Библиографический список

1. **Попов А.Л.** Конспект лекций по энергоаудиту
2. **Дударев С.И.** Создание технологической базы для внедрения ресурсосберегающих технологий в теплоэнергетике// Конгресс по энергоресурсосбережению. - Киев, 1997р.- с.63-66

МАЛЫШЕВ О.В., ст.гр. 0109-«б»
 Науч.руков.: Полянская Я.Л., к.э.н., ст. преп.
 Донецкий национальный университет,
 г. Донецк

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ АНТИКРИЗИСНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

Рассмотрены особенности проведения антикризисных мероприятий в области управления персоналом, проанализированы стадии принятия управленческих решений. Описана структура плана антикризисных мероприятий для предприятия с учетом человеческого фактора.

Актуальность. На современном этапе развития мирового хозяйства, в условиях глобального экономического кризиса, обостряется проблема рационального использования ресурсов, в том числе трудовых. Решение кризиса глобального, заключается в локальных подходах, а именно в проведении антикризисных мероприятий в области управления трудовыми ресурсами на микроуровне. Именно своевременное и качественное антикризисное управление персоналом - один из основных способов стабильного функционирования как отдельно взятого предприятия, так и национальной экономики в целом.

Цель исследования. изучение сложившейся ситуации в сфере трудовых отношений на предприятии в аспекте кризисных явлений для их предупреждения и устранения за счет внедрения мероприятий антикризисного управления.

Исследованию данной проблемы были посвящены труды как зарубежных ученых: Тейлор Ф., Фридман Г., Сорос Дж., так и отечественных: Курчумов С., Капица С., Амоша А. и другие.