

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

А. В. Филипенко

*Гомельский государственный технический университет
имени П. О. Сухого, Беларусь*

Научный руководитель М. В. Голуб, магистр экон. наук

Необходимость эффективного и рационального использования энергетических ресурсов является насущной для предприятий любой отрасли экономики Республики Беларусь.

Концепция энергетической безопасности Республики Беларусь предусматривает ввод специального показателя энергоемкости продукции, товаров и услуг, которые производятся отраслями и отдельными предприятиями. В Государственной комплексной программе модернизации основных производственных фондов Белорусской энергетической системы, энергосбережения, увеличения доли использования в республике собственных топливно-энергетических ресурсов предусматривалась реализация комплекса мероприятий, способствующих повышению уровня энергетической безопасности страны, актуальность которых сохранилась и на настоящий момент.

Особую роль в снижении энергоемкости выпускаемой продукции играет организация и совершенствование деятельности энергетического хозяйства предприятия.

Энергетическое хозяйство представляет собой специализированное подразделение предприятия, назначением которого является обеспечение производственного процесса различными видами энергии. Основными задачами энергетического хозяйства предприятия являются:

1) своевременное и бесперебойное обеспечение предприятия, его подразделений и отдельных рабочих мест всеми видами необходимых энергоносителей с соблюдением установленных для них параметров (напряжения, давления, температуры и т. д.);

2) организация рационального использования энергетического оборудования, его своевременный качественный ремонт и техническое обслуживание;

3) разработка и реализация мероприятий по повышению эффективности и экономности использования в деятельности предприятия различных видов энергоносителей.

Основными направлениями совершенствования энергетического хозяйства и повышения эффективности его работы являются:

– разработка и освоение новых технологий производства и преобразования энергии;

- приобретение и установка энергосберегающего оборудования;
- развитие взаимозаменяемости различных видов энергоносителей и генерирующих их установок;
- диверсификация внешних поставщиков энергоресурсов;
- использование наиболее экономичных и экологически безопасных видов энергоресурсов;
- комплексная автоматизация процессов производства, учета и контроля использования энергоресурсов;
- применение расчетно-аналитических методов нормирования энергозатрат;
- расширение использования контрольно-измерительной аппаратуры в энергоустановках.

Для реализации выделенных направлений совершенствования работы энергохозяйства на предприятиях разрабатываются соответствующие мероприятия, которые принято подразделять на структурно-энергетические, технологические, режимные, хозяйственно-бытовые и организационные.

Структурно-энергетические мероприятия направлены на снижение потребности в дефицитных видах энергоресурсов и предполагают замену одних видов энергоносителей другими, в частности – вторичными энергоресурсами.

К *технологическим* мероприятиям относятся внедрение менее энергоемких технологий производства (например - скоростных методов обработки металлов резанием, нагрева заготовок перед обработкой и др.) и повышение уровня технологичности конструкций изделий.

Режимные мероприятия включают повышение степени загрузки оборудования, снижение доли холостых ходов и простоев нагревательного оборудования, замену оборудования периодического действия на оборудование непрерывного действия, механизацию и автоматизацию тепловых технологических процессов и энергетических установок, замену асинхронных двигателей на синхронные и т. д.

К *хозяйственно-бытовым* мероприятиям относятся внедрение экономичных систем производственной вентиляции и промышленного водоснабжения, замена ламп накаливания люминесцентными источниками света, использование выделяющегося в производстве тепла для отопления цехов и т. п.

Организационные мероприятия предполагают рационализацию организационной структуры энерго- и контрольно-измерительного хозяйства, внедрение новых методов технического нормирования энергопотребления, оптимизацию технологий первичного учета расхода энергоресурсов и др.

В ОАО «Гомельский жировой комбинат» энергетическое хозяйство представлено службой главного энергетика. На предприятии ежегодно разрабатывается и внедряется программа конкретных мероприятий по экономии энергоносителей. Показатели по энергосбережению доводятся и распределяются по структурным подразделениям. Контроль их выполнения возможен с помощью внедрения локальной компьютерной сети и соответствующего программного обеспечения, фиксирующего промежуточные результаты.

Особое место в системе повышения результативности энергетического хозяйства предприятия занимают методы управления, общее содержание которых принимает конкретное выражение в управлении процессом потребления энергии.

Методы управления энергосбережением на предприятии – это способы воздействия на поведение и деятельность персонала с целью снижения потребления топливно-энергетических ресурсов при сохранении или увеличении объемов производства.

На предприятии существует возможность внедрить следующие методы управления:

- социально-психологические методы или меры морального воздействия;
- административные методы, основанные на использовании разрешительно-запретительного принципа управления, реализация которого обеспечивается возможностью воздействия со стороны руководства предприятия;
- экономические методы, базирующиеся на применении способов материального стимулирования, обуславливающих экономическую заинтересованность персонала в повышении эффективности использования топливно-энергетических ресурсов, во внедрении энерго- и ресурсосберегающих технологий.

Основными инструментами социально-психологического управления в ОАО «Гомельский жировой комбинат» должны стать:

- обучение;
- доступность правовой и экономической базы энергосбережения;
- доступность технической базы экономии энергии.

Данные инструменты могут быть реализованы на основе организации и проведения курсов по энергосбережению. Успешное выполнение мероприятий по энергосбережению возможно лишь при заинтересованности и сознательном активном участии в их реализации всех сотрудников службы главного энергетика ОАО «Гомельский жировой комбинат». Персонал должен владеть действующей правовой и экономической базой энергосбережения, понимать его технические основы и иметь практические навыки экономии энергии.

Основными мероприятиями в области обучения, пропаганды и информирования персонала предприятия являются:

1. Внедрение непрерывной многоуровневой системы обучения в области энергосбережения, базирующейся на положениях Концепции энергетической безопасности Республики Беларусь, мировых достижениях науки и техники.

2. Разработка автоматизированной системы проблемно-ориентированных баз данных и информационных средств для оперативного получения информации в сфере энергосбережения. Реализация данного направления возможна на основе создания компьютерного класса с учебным и научным программным обеспечением по энергосбережению.

К административным методам можно отнести развитие энергетического менеджмента в Республике, подразумевающего подготовку лицензированных специалистов-менеджеров. Основным содержанием работы этих специалистов является принятие мер по рациональному использованию энергии и проведение энергоаудита.

Предложенные мероприятия в области обучения, пропаганды и информатизации персонала предприятия позволят предприятию повысить эффективность использование топливно-энергетических ресурсов, получить дополнительную прибыль за счет обучения на курсах при ОАО «Гомельский жировой комбинат» передовым энергосберегающим технологиям сотрудников сторонних предприятий, и поспособствуют внедрению новейших энерго- и ресурсосберегающих технологий.

Таким образом, постоянные разработка и внедрение мероприятий по сокращению использования энергетических ресурсов для производства продукции, по снижению потерь при передаче и трансформации энергии на предприятии, по сокращению вредных воздействий на окружающую среду способствует росту конкурентоспособности продукции белорусских производителей как на внутреннем, так и на внешних рынках.

Л и т е р а т у р а

1. Карпенко, Е. М. Производственный менеджмент : учеб. пособие / Е. М. Карпенко, С. Ю. Комков ; М-во образования Респ. Беларусь, Гомел. гос. техн. ун-т им. П. О. Сухого, 2010. – 519 с.
2. Прищепа, А. И. Энергосбережение и снижение энергоемкости продукции – важнейшие факторы устойчивого развития экономики / А. И. Прищепа // Проблемы упр. – 2008. – № 1 (26). – С. 145–149.