



ВЕСТНИК

ПОВОЛЖСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА СЕРВИСА.
СЕРИЯ ЭКОНОМИКА

№ 4 (18) – 2011 сентябрь

Журнал основан в 1995 г.

Выходит 6 раз в год

Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук (редакция февраль 2010 г.)

Учредитель

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВПО «ПВГУС»)

Редакционная коллегия:

д.э.н., проф. Л. И. ЕРОХИНА – главный редактор
д.э.н., проф. Е. В. БАШМАЧНИКОВА – зам. главного редактора

Члены редакционной коллегии:

д.э.н. С. А. Андреев
д.э.н. О. И. Васильчук
д.э.н. А. О. Блинов
д.э.н. Ш. З. Валиев
д.э.н. О. М. Горелик
д.э.н. А. П. Горина
д.э.н. Г. М. Кулапина
д.э.н. В. И. Макарова
д.э.н. А. А. Нечитайло
д.э.н. В. М. Рябов
д.т.н. А. Ч. Эркенов
д.э.н. В. В. Янов

Ответственный секретарь С. В. Майорова

Редактор Н. Г. Батырева

Технический редактор Н. В. Галиченкова

Подписка во всех отделениях связи:

– индекс 84641 каталога агентства «Книга-Сервис» – www.akc.ru

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

Доступ в подписку на электронную версию журнала – www.elibrary.ru

Свидетельство о регистрации средства массовой информации

ПИ № ФС77-35376, выдано 16 февраля 2009 года

Федеральной службой по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций.

Издательско-полиграфический центр

Поволжского государственного университета сервиса.

445677, г. Тольятти, ул. Гагарина, 4.

rio@tolgas.ru, тел. (8482) 222-650.

Подписано в печать 28.09.2011

Формат 60х80¹/₈. Печать трафаретная.

Усл. печ. л. 22,75. Тираж 1000 экз. Заказ 31/02.

© Поволжский государственный университет сервиса, 2011

Перепечатка материалов, опубликованных в журнале
«Вестник ПВГУС. Серия Экономика», допускается только
с письменного разрешения редакции.

Точка зрения редакции не всегда совпадает
с точкой зрения авторов публикуемых статей.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА: СТРАТЕГИЯ И ТАКТИКА

Блинов Андрей Олегович

8

ВОЗМОЖНЫ ЛИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ...

Одной из приоритетных задач вступления экономики на инновационный путь развития является модернизация образовательной сферы. Проведен глубокий анализ существующих проблем российского образования. Представлены основные направления совершенствования системы образования с целью создания конкурентоспособного специалиста с высоким уровнем креативности и компетентности.

РЕГИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ

Маршанская Ольга Васильевна

15

ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «ТОЛЬЯТТИКАУЧУК» (РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ)

Обсуждается экологическая ситуация в городе Тольятти, особенно влияние предприятий химического направления, на примере ООО «Тольяттикаучук». Рассматривается финансирование природоохранной деятельности ООО «Тольяттикаучук», которое происходит в основном за счет инвестиций.

Миронова Дарья Дмитриевна

18

ФОРМИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СУБЪЕКТОВ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ НА ОСНОВЕ ЭФФЕКТИВНЫХ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Представлены основные составляющие формирующейся региональной инновационной системы. Проанализирован кластерный подход в качестве одного из инструментов интенсификации социально-экономического развития региональной экономики. Предложено создание инновационных инфраструктурных элементов, обеспечивающих взаимосвязи и действенное функционирование субъектов инновационной деятельности в регионе.

УДК 338.984

Н. Н. Сергеев***Сергеев Николай Никифорович, ассистент**Филиал Удмуртского государственного университета, г. Воткинск, Удмуртская Республика*

sergeev-11@mail.ru

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Ключевые слова: энергосбережение, энергетическое планирование, энергетический бюджет, промышленное предприятие.

Рассматриваются теоретические аспекты формирования эффективной системы энергетического планирования на промышленных предприятиях. Определены этапы, цели и методы энергетического планирования.

Одним из стратегических направлений модернизации экономики России является повышение энергетической эффективности. Для всех отраслей народного хозяйства остро стоит вопрос применения энергосберегающих технологий с целью сокращения издержек и повышения качества изготавливаемой продукции. Одной из самых энергоемких отраслей является промышленность, в связи с этим возникает необходимость в формировании механизма управления энергосбережением промышленных предприятий, неотъемлемой частью которого является энергетическое планирование.

В общем смысле понятие планирование рассматривается как процесс разработки и принятия целевых установок и выявление путей наиболее эффективного их достижения [1]. Как одна из функций менеджмента планирование трактуется как определение системы целей функционирования и развития организации, а также путей и средств их достижения. Исходя из описанной терминологии энергетическое планирование можно определить как процесс разработки системы энергетических планов и плановых показателей по обеспечению развития энергетического хозяйства предприятия и повышения его энергетической эффективности как в текущем периоде, так и на перспективу. Основой энергетического планирования является энергетический план – обобщенный плановый документ, отражающий потребность в энергетических ресурсах в зависимости от объемов производства и рассчитанный на текущий и долгосрочный периоды.

Основными целями энергетического планирования на промышленных предприятиях является:

1) развитие системы снабжения энергией, которое приведет к снижению ее стоимости;

2) максимальная надежность и безопасность источников потребления и производства энергетических ресурсов;

3) постепенное снижение зависимости от внешних источников энергообеспечения;

4) использование возобновляемых энергетических ресурсов;

5) подготовка программы капиталовложения для развития энергетических источников;

6) разработка механизмов целевого управления энергетической системой.

Одной из важных целей является подготовка программы капиталовложений для развития энергетических источников. Это обусловлено тем, что данная цель позволяет мобилизовать необходимые финансовые, трудовые и другие ресурсы для выполнения поставленной цели по созданию энергетических источников.

В процессе реализации энергетического планирования необходимо принять решение относительно масштаба планирования (полностью предприятие, отдельные структурные подразделения, отдельный вид энергетических ресурсов), а также временного интервала и степени подробности плана. Планирование по отдельным структурным подразделениям и видам энергетических ресурсов учитывает специфическую особенность конкретного структурного подразделения или отдельных видов энергоресурсов и имеет свои приоритеты.

Временной интервал планирования – важный элемент планирования, определяющий уровень детализации плана, а также выбора методологии планирования в зависимости от срочности планирования. Так, решения, рассчитанные на краткосрочный период, отличаются от долгосрочных, однако и те и другие должны согласовываться с общей энергетической стратегией предприятия.

Кроме того, важную роль для принятия решений в области энергетического планирования играет информационная база, которая представляет собой функциональный комплекс, обеспечивающий процесс непрерывного подбора соответствующих информативных показателей, необходимых для осуществления энергетического планирования и подготовки эффективных управленческих решений в области энергообеспечения предприятия. Система показателей информационной базы формируется как за счет внешних, так и внутренних источников информации.

Процесс энергетического планирования можно разделить на три основные стадии: про-

цесс целеполагания (определение системы целей), процесс координации целей энергосбережения и средств их достижения и процесс развития системы энергосбережения [2].

Процесс целеполагания заключается в построении системы целей энергосбережения на предприятии. В данную систему входят как цели всего предприятия, так и его отдельных структурных подразделений. Цели структурных подразделений не должны пересекаться с общими целями предприятия. В результате получается дерево целей, которое лежит в основе всего процесса энергетического планирования (рис. 1).

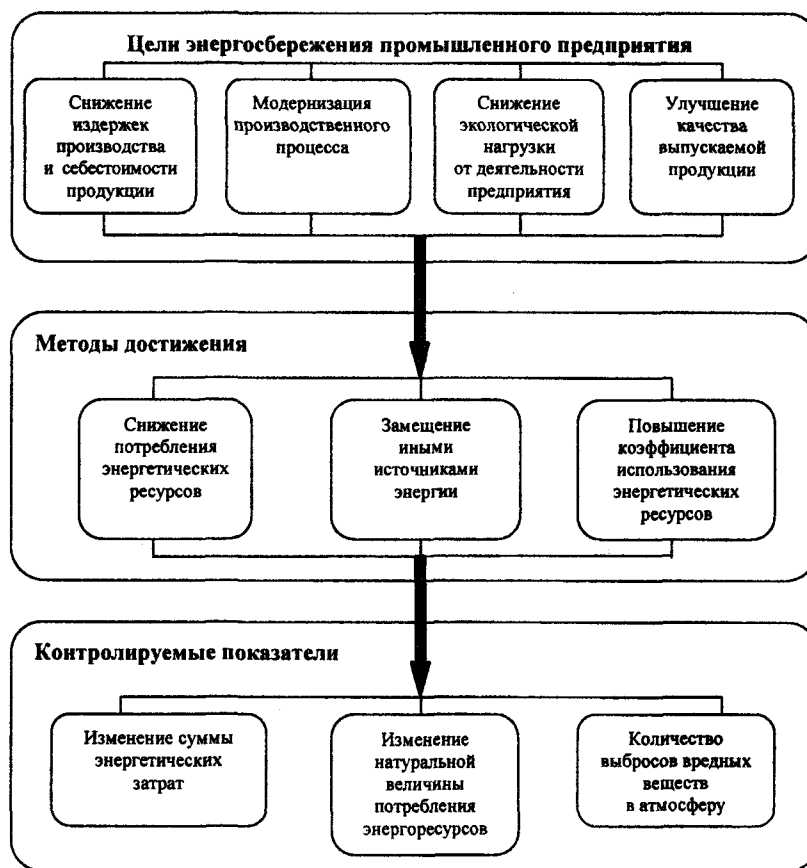


Рис. 1. Цели энергосбережения промышленного предприятия

Тем не менее наличие целей не означает, что они будут достигнуты, необходимо наличие соответствующих материальных, финансовых и трудовых ресурсов. При этом часто от количества этих ресурсов зависит уровень достижения целей энергосбережения. Так, например, для внедрения технически сложных энергосберегающих мероприятий необходимы значительные первоначальные вложения. Этот финансовый ресурс обязательно должен быть в наличии у предприятия, в ином случае появляются барьеры

в обеспечении сочетания цели и средства ее достижения. Как результат координации появляются энергетические планы, в которых сочетаются мероприятия по достижению целей, сроки, средства и исполнители.

Для реализации процесса энергетического планирования необходимо иметь налаженную организационную систему. Работа организации направлена на достижение планового показателя, и от того, как построена и скоординирована эта работа, зависит результат. Даже самые иде-

альные планы не будут реализованы без соответствующей организации. Должна существовать исполнительская структура энергосбережения. К ней в первую очередь необходимо отнести энергетическую службу предприятия. Кроме того, с целью контроля энергосбережения целесообразно создание отдельной энергетической комиссии из числа работников предприятия. В отдельных случаях в состав данных комиссий могут быть включены сотрудники энергосервисных компаний, обслуживающих данное предприятие.

Энергетическое планирование можно разделить на два уровня: стратегический и оперативный. К стратегическому энергетическому планированию можно отнести процедуры и цели, рассчитанные на длительный период. К таким относятся решения выбора источников энергообеспечения, вид и характер используемого энергетического ресурса, а также планирование строительства и реконструкции производственных и административных зданий с учетом повышения их энергетической эффективности. Оперативное планирование – это система управления энергетическими ресурсами предприятия на текущий период времени. К такому планированию можно отнести выбор существующих альтернативных вариантов при производстве продукции, снижение текущих энергетических затрат и другие малозатратные энергосберегающие мероприятия.

Для внедрения системы энергетического планирования необходимо определиться с основными показателями энергетических планов,

с условиями их разработки и внедрения. В связи с большим периодом реализации энергосберегающих мероприятий по временному периоду данные планы целесообразно разрабатывать на среднесрочный период (от 2 до 5 лет). Форма организации энергетического планирования выбирается в зависимости от основных показателей деятельности предприятия. Однако, по мнению автора, энергетическое планирование должно строиться по принципу «цели вниз – планы вверх», при котором руководство вырабатывает цели, а персонал подразделений разрабатывает планы. Применение данного метода способствует вовлечению в процесс энергосбережения всех структурных подразделений предприятия.

Для снижения затрат и обеспечения единого управленческого учета система энергетического планирования может быть интегрирована в единую систему бюджетирования предприятия. Это позволит точно определить показатели затрат энергетических ресурсов, необходимых для выпуска каждого товара. Кроме того, это позволит оперативно управлять системой потребления энергетических ресурсов и выделить слабые места в энергетическом хозяйстве предприятия.

Для этих целей необходимо ввести в систему операционных бюджетов бюджет энергетических затрат, в котором должна отражаться информация о постоянных и переменных затратах на энергетические ресурсы. Пример бюджета затрат на энергетические ресурсы промышленного предприятия представлен в табл. 1.

Таблица 1

Бюджет затрат на энергетические ресурсы

Показатель	Ед. измерения	Квартал 1	Квартал 2	Квартал 3	Квартал 4	За год
1. Объем производства продукции, тыс. руб.	тыс. руб.					
2. Производство продукции в натуральном выражении, шт.	шт.					
3. Потребление энергоресурсов, т.у.т/тыс. руб.	т.у.т/тыс.руб.					
4. Энергоемкость производства продукции, т.у.т/тыс. руб.	т.у.т/тыс.руб.					
5. Доля энергозатрат в стоимости продукции						

Потребление энергетических ресурсов (пункт 3 бюджета) определяется по предъявленным счетам энергоснабжающих организаций. Энергоемкость производства продукции определяется по формуле:

$$\mathcal{E}_1 = \frac{S\mathcal{E}}{V_{np}}, \quad (1)$$

где $S\mathcal{E}$ – потребление энергоресурсов (пункт 3, числитель показателя);

V_{np} – объем производства продукции (пункт 1).

Доля энергозатрат в стоимости продукции находится по формуле:

$$\mathcal{E}_2 = \frac{S\mathcal{E}}{V_{np}}, \quad (2)$$

где $S\mathcal{E}$ – потребление энергоресурсов (пункт 3, знаменатель показателя);

V_{np} – объем производства продукции (пункт 1).

Для выделения общих показателей потребления всей совокупности топливно-энергетических ресурсов потребление переводится в условное топливо. Однако если планируется и оптимизируется потребление отдельных видов ресурсов, такой перевод можно не делать. В этом случае составляется несколько бюджетов исходя из количества видов ресурсов, потребляемых предприятием. После определения всех показателей сравнивается текущий и базовый годы.

Исходя из специфики деятельности предприятия вид бюджета может изменяться. Если предприятие имеет дифференцированное производство, бюджеты могут быть составлены на разные группы товаров. Так, например, предприятие ОАО «Воткинский завод» имеет дифференцированное производство: деятельность предприятия связана с выпуском товаров народного потребления, промышленной продукции гражданского и военного назначения. Удельный вес продукции военного назначения в общем объеме производства составляет свыше 80%. Следовательно, значительная часть энергетических ресурсов расходуется на производство именно этой продукции. В таком случае целесообразно планировать и составлять бюджеты на каждый конкретный вид или группу

товаров. Кроме того, бюджеты могут быть созданы отдельно для структурных подразделений и отдельных производств предприятия.

Процесс энергетического планирования имеет низкую эффективность без обратной связи, которая предусматривает анализ системы энергетического планирования, текущую корректировку показателей по мере поступления сигналов об их состоянии. Для этих целей процесс энергетического планирования должен быть интегрирован в систему энергетической паспортизации предприятия. Иными словами, энергетическое планирование должно быть основано на энергетическом паспорте предприятия. Контроль энергетического планирования целесообразно выполнять, используя контрольные точки и показатели, которые позволят скорректировать энергосберегающую деятельность в сторону максимальной эффективности. Для корректировки энергопотребления необходимо произвести сравнение плановых показателей с фактическими, используя предложенную выше таблицу. Плановые показатели определяются исходя из нормативов энергопотребления для изготовления определенных видов продукции.

Таким образом, исследование проблематики энергетического планирования позволяет уточнить его роль в общей системе внутрифирменного планирования. Для снижения издержек на энергетические ресурсы необходимо разработать и внедрить на предприятии систему энергетического планирования, которая должна стать неотъемлемой частью общей системы планирования.

Библиографический список:

1. Ковалев В. В. Курс финансового менеджмента : учебник. – М. : ТК «Велби», Изд-во «Проспект», 2008. – С. 137.
2. Д. Ямпольская, М. Зонис. Планирование как функция менеджмента. Виды планирования // Центр креативных технологий – сайт. URL: <http://www.inventech.ru/lib/management/management-0016/>.

*N. N. Sergeyev**

**Sergeyev Nickolay, Assistant of
the Branch of Udmurt State University, Votkinsk, Udmurt Republic
sergeev-11@mail.ru*

FORMATION OF ENERGY PLANNING AT INDUSTRIAL ENTERPRISES

Key words: energy saving, energy planning, energy budget, industrial enterprise.

The article studies theoretical aspects of forming effective system of energy planning at industrial enterprises. The author has defined stages, aims and methods of energy planning.

© Сергеев Н. Н., 2011