

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 657.47

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ БИЗНЕС-АРХИТЕКТУРА МЕНЕДЖМЕНТА ЗАТРАТ ЭНЕРГИИ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ НУЖДЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

© 2013 г.

И.Е. Мизиковский, А.Н. Милосердова

Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского

mossad1313@rambler.ru

Поступила в редакцию 04.09.2012

Одна из важнейших стратегических задач развития отечественной промышленности – существенное снижение потребления энергии, создание необходимой инфраструктуры, позволяющей системно реализовывать политику экономии энергоресурсов. Особое внимание уделяется решению проблемы снижения себестоимости продукции путем рационального расходования энергии на технологические нужды, адаптации экономики предприятия к непрогнозируемым изменениям стоимости энергоносителей. Авторами предлагается концептуальная бизнес-архитектура энергоменеджмента на основе стандарта ISO 50001, позволяющего институционализировать режим экономии энергозатрат на производство, создать устойчивую систему корпоративного менеджмента энергоэффективности, постоянно совершенствовать ее элементы.

Ключевые слова: бизнес-архитектура, затраты на технологические нужды, стандарт энергетического менеджмента, энергоменеджмент, система энергоменеджмента, себестоимость продукции, внутренние контроль и анализ, энергоэффективность.

Конкурентоспособное и рентабельное промышленное производство невозможно без четкой алгоритмизации приемов и способов воплощения стратегии бизнеса, процесса, получившего в практике эффективного менеджмента название «бизнес-архитектура предприятия». В его основе лежит сложная ткань преобразования концептуального видения бизнеса лицами, принимающими управленческие решения (ЛПУР), в эффективные изменения текущего производственно-хозяйственного состояния путем создания, внедрения и улучшения ключевых принципов модели развития предприятия.

Практическая реализация бизнес-архитектуры позволяет гибко адаптировать стратегию развития к реалиям и тенденциям производственно-хозяйственной деятельности предприятия, оптимизировать хозяйственные процессы, минимизировать документационную нагрузку на персонал. Нам представляется, что такой инструмент, как бизнес-архитектура, продуктивно использовать не только для комплексных управленческих решений по управлению предприятием в целом, но и «точечно», для разрешения проблем «узких мест».

Проведенные нами исследования на ряде промышленных предприятий городов Нижнего

Новгорода и Дзержинска показали, что одним из таких «узких мест» на производстве является энергопотребление на технологические нужды. Существование данной проблемы обусловлено рядом объективных факторов, в том числе:

- отсутствием хорошо поставленного аналитического учета: учетные регистры не предусматривают отражения данных по направлениям расходования энергии (сведения об энергии, потребляемой на технологические нужды, не разделяются с другими направлениями энергозатрат), видам продукции и, что совершенно недопустимо, – центрам ответственности;
- не существуют или существуют номинально нормы потребления рассматриваемого ресурса (стратегического для предприятия);
- планирование ведется на основании фактических значений показателей прошлого периода без учета финансово-экономических прогнозов;
- нет экономически обоснованных моделей отнесения энергозатрат на себестоимость продукции, что приводит к ее резким искажениям.

Отдельной проблемой является прогнозирование изменений цен на энергоресурсы (вполне очевидно, на уровне тенденций), учет возможных их колебаний в планировании себестоимости продукции и в корпоративном

управлении в целом. Обобщая вышеизложенное, можно прийти к выводу о том, что ключевой причиной возникновения «узкого места» в управлении технологическим энергопотреблением является отсутствие прозрачности состояния данного ресурса.

Это приводит к невозможности продуктивного проведения внутренних контроля и анализа, к отсутствию информативных и востребованных в процессе менеджмента форм внутренней отчетности и, следовательно, создания информационной базы принятия управленческих решений. Очевидно и то, что в этих условиях разрабатывать и проводить политику экономии энергоресурсов практически невозможно, а это, безусловно, приводит к систематическим и существенным непроизводительным расходам, ошибкам в управлении, заметному снижению результативности производственно-хозяйственной деятельности предприятия в целом.

Обеспечение долгосрочной, устойчивой во времени энергоэффективности требует, по нашему мнению, построения концептуальной бизнес-архитектуры энергетического менеджмента в технологической сфере на основе тщательного исследования индивидуальных особенностей нормирования, учета, контроля и отчетности хозяйствующего субъекта. Вместе с тем негативной стороной индивидуального подхода в любой модернизации является «изобретение велосипеда», попытка «собственного прочтения» известных и многократно опробованных на практике приемов и способов, непродуктивность которой не требует доказательств.

Известно, что энергосбережение в целом и на производстве в частности является глобальной проблемой, решению которой уделяется большое внимание во всех промышленно развитых странах. Накопленные знания в этой предметной области явились основой для разработки и внедрения стандарта ISO 50001. Мы полагаем, что данный стандарт как нельзя лучше ляжет в основу концептуальной бизнес-архитектуры энергопотребления на технологические нужды предприятия. В число преимуществ рассматриваемого стандарта как методологического инструмента структурирования системы управления входит развернутое определение базовых понятий.

Согласно [1], энергоменеджмент представляет собой «любую деятельность в рамках общих управленческих функций, способствующих достижению целей и задач, определенных в энергополитике». В [1] также сказано, что система энергоменеджмента представляет собой «набор взаимосвязанных друг с другом и взаимодействующих между собой элементов, осно-

вывающихся на энергополитике, целях, процессах и процедурах, позволяющих достигать этих целей». Мы полагаем, что раскрытие в этом же источнике сущности практического воплощения энергоменеджмента, предполагающего «разработку, документирование, внедрение, функционирование, поддержание в рабочем состоянии и непрерывное улучшение системы менеджмента», полно и убедительно формулирует концептуальную бизнес-архитектуру потребления энергии на технологические нужды.

Исходя из вышеизложенных постулатов, концептуальная бизнес-архитектура менеджмента потребления энергии на технологические нужды предполагает реализацию следующих управленческих функций и процедур:

- планирование и нормирование энергоресурсов на основе поставленных целей, результатом которых является формирование информационной базы нормированных затрат, перспективных и текущих планов, целевых программ экономии;
- оперативный нормативный учет и комплексный экономический анализ по центрам ответственности, группам и наименованиям производимой продукции;
- управленческий контроль выполнения запланированных показателей, включающий систематическое проведение внутренних проверок соблюдения установленных норм;
- подготовка информационной базы принятия перспективных и текущих управленческих решений, в том числе выработка корректирующих воздействий в случае возникновения «критических» отклонений от норм и запланированных показателей;
- оценка эффективности принятой модели управления энергоресурсами на всех этапах производственного цикла.

Структурирование концептуальной бизнес-архитектуры менеджмента затрат на технологические нужды на основе стандарта ISO 50001 несет выгоды для предприятия сразу в нескольких направлениях:

- институционализация режима экономии энергозатрат на производство, придание ему свойств перманентности, системности и экономической обоснованности;
- повышение управляемости предприятием путем оптимизации его хозяйственных процессов и производственного цикла;
- улучшение финансового состояния за счет повышения энергоэффективности, обусловленной кардинальным снижением затрат энергии на производство и устранением непроизводительных расходов;

• улучшение имиджа предприятия в плане его финансово-хозяйственной результативности, внедрения инновационных приемов и способов управления, повышение его инвестиционной привлекательности.

Список литературы

1. Стандарт ISO 50001:2011 (ИСО 50001) http://gls.ru/certification/iso/sirtifikatsiya_iso_50001/
 2. Друри К. Управленческий и производственный учет / Пер. с англ. В.Н. Егорова. 6-изд. М.: Аудит, ЮНИТИ-ДАНА, 2007. 1423 с.
 3. Мизиковский Е.А., Мизиковский И.Е. Производственный учет. М.: Магистр: Инфра-М, 2010. 272 с.
 4. Мизиковский И.Е. Задачи планирования обычной деятельности хозяйствующих субъектов // Современные проблемы науки, образования и произ-

водства: Материалы Международной научно-практической конференции 29 мая 2009 года: В 2 т. Т. 1. Н. Новгород: НФ УРАО, 2009. С. 344–346.

5. Мизиковский И.Е. Особенности инновационного подхода к постановке производственного учета на промышленном предприятии // Современные проблемы науки, образования и производства: материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции 19 апреля 2008 года: В 2 т. Т. 1. Н. Новгород: НФ УРАО, 2008. С. 190–192.

6. Мизиковский И.Е. Бухгалтерский управленческий учет: курс-минимум: Учебное пособие. М.: Магистр, 2009. 110 с.

7. Мизиковский И.Е. Технология и организация управленческого учета на предприятии: Монография. Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2005. 150 с.

8. Николаева О.Е., Алексеева О.В. Стратегический управленческий учет. 2-е изд. М.: ЛКИ, 2008. 304 с.

9. Щенников С.Ю. Реинжиниринг бизнес-процессов. М.: Ось-89, 2004. 288 с.

CONCEPTUAL BUSINESS ARCHITECTURE OF ENERGY CONSUMPTION MANAGEMENT FOR TECHNOLOGICAL NEEDS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

I.E. Mizikovsky, A.N. Miloserdova

One of the most important strategic objectives of domestic industry is a significant reduction in energy consumption. It requires the creation of the necessary infrastructure to implement a systematic policy of energy saving. Special attention is paid to the problem of reducing production costs through efficient energy consumption for technological needs, adaptation of enterprise economics to unpredictable changes in energy costs. The authors propose a conceptual business architecture based on the energy management standard ISO 50001, which allows the regime of energy savings for production to be institutionalized, thus creating a sustainable system of corporate energy management and providing conditions for continuous improvement of its elements.

Keywords: business architecture, costs for technological needs, energy management standard, energy management, energy management system, production costs, internal control and analysis, energy efficiency.