

Развитие бенчмаркинга способствует открытости бизнеса, повышению его эффективности, что так необходимо для белорусской экономики сегодня. Освоение этого метода управления и совершенствования бизнеса позволит белорусским компаниям, не только крупным, но также малым и средним, идти в ногу со временем и занять достойное место на мировом рынке в ближайшем будущем.

Литература

1. Андерсен, Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования: Пер. с англ. / Науч. ред. Ю.П. Адлер. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2003.
2. Голубева, Т.Г. Бенчмаркинг, как эффективный инструмент управления организацией / Т.Г. Голубева, О.Н. Елисеев // Качество. Инновации. Образование. – 2002. – № 1.
3. Данилов, И. Бенчмаркинг – эффективный инструмент повышения конкурентоспособности / И. Данилов, С. Михайлова, Т. Данилова // Стандарты и качество. – 2005. – № 1.
4. Маслов, Д.В. Бенчмаркинг – выгодно ли учиться у других? / Д.В. Маслов, Э.А. Белокоровин // Консультант. – 2005. – № 11.
5. Системы, методы и инструменты менеджмента качества: Учебное пособие / М.М. Кане [и др.]. – СПб.: Питер, 2008.

УДК 621.138

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВЕТРОЭНЕРГЕТИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Сираж М.А., Авсенович А.С.

Научный руководитель – канд. экон. наук, доцент НАГОРНОВ В.Н.

Рост энергопотребления приводит к истощению ископаемых топливно-энергетических ресурсов при одновременном росте цен на них. Это заставляет общественность острее реагировать на необходимость использования нетрадиционных источников энергии.

Для энергетики Республики Беларусь, потребляющей основное количество энергии, получаемой за счет импортируемых энергоресурсов, данная проблема также весьма актуальна, т. к. значительная зависимость от поставщиков при неуклонном росте цен на энергоресурсы отрицательно сказывается на экономике страны.

Одним из таких источников энергии, наиболее распространенным и доступным является ветер.

Во многих странах ветряные энергетические установки (ВЭУ) довольно эффективно используются, имея свою значительную долю в общей выработке электроэнергии. Ведущее место в мире по производству электроэнергии на ветроэлектростанциях (ВЭС) занимают Германия, США, Дания, Испания и Япония. Однако на территории нашей страны развитие ветроэнергетики в таких масштабах как в указанных выше странах является нецелесообразным, в силу ряда причин.

Одной из трудностей строительства ВЭУ является их размещение. Исследование опыта стран, активно использующих энергию ветра показало, что большинство ВЭУ размещены вдоль морей, а также на горных возвышенностях. В Республике Беларусь можно рассматривать ряд площадок для строительства ВЭС, – это в основном гряды холмов, однако средняя скорость ветра на этих возвышенностях не является оптимальной для работы данных сооружений. Мировые лидеры по производству и продаже ВЭУ сегодня предлагают агрегаты, работающие при таких территориальных и климатических условиях, однако они намного дороже обычных ВЭУ.

Следующей причиной является экологический аспект размещения ВЭУ. Работающие ветродвигатели создают значительный шум в инфразвуковом спектре, что

вредно действует на людей. Кроме этого, ветряки отрицательно сказываются на флоре и фауне, плодородности почвы близ лежащих территорий, а так как Республика Беларусь является в большей степени сельскохозяйственной страной, то следует тщательно проанализировать эффективность использования этих земель именно в этом направлении. Также при большом скоплении на одной площадке ВЭУ могут существенно исказить естественное движение воздушных потоков с непредсказуемыми последствиями. Неудивительно, что во многих странах, в том числе в Ирландии, Англии и других, жители неоднократно выражали протесты против размещения ВЭС вблизи населенных пунктов и сельскохозяйственных угодий.

Еще одной причиной являются значительные капитальные вложения в ВЭС. Ветроагрегаты – довольно громоздкие сооружения. Так, установка на 100 кВт имеет ротор диаметром 37 м с массой 907 кг, которая развивает сравнительно небольшую мощность – всего 3–4 МВт, а с учетом простоев из-за штилей и работы на пониженной мощности при слабом ветре, средняя мощность оказывается порядка 1 МВт. По удельной материалоёмкости ветроустановки на два порядка превышают тепловые энергоустановки равноценной мощности, что в условиях всеобщего дефицита металла само по себе уже является большим недостатком ВЭУ. Тенденция замены металлических конструкций на стеклопластиковые требует экологического анализа последствий химических производств, предшествующих созданию данных материалов.

Рассмотрим подробнее экономический аспект развития данной области нетрадиционной энергетики. Если принять в приближении стоимость одного установленного кВт ВЭУ (включая сетевую инфраструктуру) равной 1000 USD, то для сооружения ВЭУ общей мощностью 700 МВт потребуется 700 млн. USD. Это огромные деньги, которых у государства на сегодняшний день нет. Необходимы внешние инвестиции. Реальная возможность их поступления может быть только со стороны частных инвесторов. Для активизации данного потока средств необходимо создать соответствующие, благоприятные для них условия. Проблема будет успешно решена, если частным инвесторам под производство ветроэнергии будут выделяться в долгосрочную аренду соответствующие земельные участки. Электроэнергия, произведённая ВЭУ, является общественно полезной продукцией, а выделение земельных участков для их сооружения может оказаться чрезвычайно выгодным бизнесом для государства. Электроэнергия, выработанная частными производителями, будет отпускаться только в государственную распределительную сеть по тарифам, установленным государством. Частные инвесторы должны будут за свои деньги осуществлять проектирование и сооружение ВЭС, а также оплачивать их присоединение к сетям энергосистемы по единым правилам. Государство должно лишь гарантировать покупку их продукции по установленным тарифам. Определение оптимального тарифа, при котором можно рассчитывать на массовый приток инвестиций на указанные цели и который одновременно не окажется убыточным для энергосистемы, – задача достаточно сложная, но, безусловно, разрешимая. Очевидно, что возможно также активное участие белорусских предприятий в изготовлении отдельных компонентов, вся электрическая часть и автоматика также могут с успехом изготавливаться белорусскими производителями. Это обеспечит широкомасштабное участие белорусских предприятий в массовом производстве наукоёмкой продукции, что само по себе очень важно. Опасения по поводу того, что фактическая выработка электроэнергии окажется ниже расчётной, безосновательны, поскольку весь экономический риск инвестор вынужден будет брать на себя.

Перед руководством нашего государства стоит серьёзный вопрос выбора стратегии дальнейшего развития энергетики. Оно может пойти по двум путям: привлекать частных инвесторов, развивая тем самым получение электроэнергии нетрадиционным путем, что потребует от него изменения некоторых пунктов законодательства, отрица-

тельно влияющих на привлекательности инвестиционного климата, либо сосредоточить все усилия на модернизацию и реструктуризацию традиционной энергетики.

Литература

1. Лаврентьев Н.А., Жуков Д.Д. Белорусская ветроэнергетика – реалии и перспективы // Энергия и менеджмент. – 2002. – № 3. – С. 12–17.
2. Лаврентьев Н.А., Жуков Д.Д. Белорусская ветроэнергетика – реалии и перспективы // Энергия и менеджмент. – 2002. – № 4. – С. 10–12.
3. Пекелис В.Г. Еще раз к вопросу о ветроэнергетике // Энергия и менеджмент. – 2006. – № 3. – С. 6–8.
4. <http://www.infobaza.by/article/argo/vetroenerg>.
5. <http://www.afn.by/news/view.asp>.
6. <http://www.soligorsk.by/ru/news?id=357>.

УДК 005.6 (075.8)

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Климкович Н.И.

*Приоритетное решение проблемы качества –
это путь обеспечения благополучия будущего [1]*

Государственной программой «Качество» на 2007–2010 годы одним из приоритетных направлений национальной экономики Республики Беларусь определено наращивание экспорта и совершенствование его структуры за счет выпуска качественной, востребованной на мировых рынках, наукоемкой, ресурсосберегающей и экологически чистой продукции.

Важным критерием эффективного управления организациями и создания высококачественной продукции является система менеджмента качества, создание и дальнейшее совершенствование которой является существенным фактором успешного решения таких проблем как повышение качества продукции как важной составляющей роста эффективности производства, обеспечение конкурентоспособности организаций и их продукции на внешнем и внутреннем рынках, модернизация общей системы управления организацией.

Система менеджмента качества представляет собой набор координат направления деятельности и контроля организации для того чтобы постоянно улучшалась эффективность и результативность от ее действий и разрабатывается для постоянного улучшения деятельности с учетом потребностей всех заинтересованных сторон [3].

По существу менеджмент качества является сквозным аспектом системы управления предприятием – аналогичным таким, как время, затраты, управление персоналом. Именно на этом положении базируются основополагающие принципы, лежащие в основе современных систем менеджмента качества [3] (таблица 1), представляющие собой всесторонние фундаментальные правила, необходимые для руководства и управления организацией и направленные на постоянное улучшение деятельности в течение длительного периода времени, посредством удовлетворения всех участников, но при фокусе внимания на потребителя.

Наряду с различными системами внутрифирменного менеджмента [4] (таблица 2) широко распространены системы менеджмента качества более высокого уровня и их сочетания, а также методы обеспечения качества.