

быстро реагировать, изменяя номенклатуру, качество производимой продукции и уровень цен. Уровень цен напрямую зависит от себестоимости продукции, снижение которой является одной из важнейших целей деятельности ОАО «Белшина». Сырье и энергоносители являются главными составляющими себестоимости продукции.

Для производства шин необходимо иметь 233 наименования сырья и материалов. Из всех видов сырья и материалов, необходимых для производства продукции, комбинатом в Республике Беларусь закупается только 27 видов. Основным поставщиком материальных ресурсов ОАО «Белшина» является Российская Федерация.

По плану внутриотраслевой кооперации в Республике Беларусь закупаются следующие виды сырья – капроновые и вискозные корда, АДМТ, ПЭВД, битум, масла, бензины, дизтопливо, оксален.

В Республике Беларусь проведены разработки, результатом которых является возможность промышленного производства ингредиентов, ранее приобретаемых за валютные средства, на белорусских предприятиях. Так, частично решена задача замены дорогостоящей силиконовой эмульсии КЭ-10-01, поставляемой из Украины, на полиэтиленовую эмульсию «Оксолен-30» производства новополоцкого ПО «Полимир». Разработаны рецептуры антиадгезивов на основе СМС «Универсал-М», «Алеся», «Свитанок-М» производства завода бытовой химии, г. Барановичи, вместо СМС «Прогресс», поставляемого из России.

Поставка натурального каучука на сегодняшний день осуществляется зарубежными фирмами «VITEC Corporation», «Sovico Express». С целью снижения себестоимости выпускаемой продукции комбинат частично планирует перейти от закупок синтетического каучука СКИ-3 на закупки натурального каучука.

В основном производстве используется около 150 видов сырья и материалов, в т. ч. натуральный и синтетический каучуки, техутлерод, корд, ткани, проволока, химикаты. Доля материалов в себестоимости готовой продукции составляет около 85 %. Поэтому проведение разработок, результатом которых является возможность промышленного производства ингредиентов, ранее приобретаемых за валютные средства, на белорусских предприятиях, а также приобретение вместо дорогостоящего импортного сырья более дешёвого белорусского, аналогичного выпускаемому зарубежными фирмами, ведёт к снижению себестоимости продукции, что благоприятно отражается на экономическом положении этого градообразующего предприятия.

УДК 65.0(075.8)

## **БЕНЧМАРКИНГ КАК СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА**

*Климкович Н.И.*

*Конкуренция: кто-то выиграл – кто-то проиграл. Сотрудничество: выигрывают все  
Эдвард Деминг*

Проблемы интеграции Белоруссии в мировое хозяйство настоятельно требуют обобщения зарубежных теоретических и практических достижений в различных сферах стратегической деятельности компаний. Поэтому представляется весьма актуальным изучение богатого опыта зарубежных фирм, достаточно давно действующих в условиях развитых рыночных отношений, и выявление тех направлений, которые возможно

применить в Белоруссии, стоящей на пути формирования рыночных отношений. Одним из таких направлений совершенствования деятельности является бенчмаркинг.

Название метода происходит от английских слов bench (уровень, высота) и mark (отметка). Это словосочетание трактуется по-разному: «опорная отметка», «отметка высоты», «эталонное сравнение» и т. д. [5].

В целом концепция бенчмаркинга зародилась в конце 50-х годов, когда японские специалисты посещали ведущие компании США и Западной Европы с целью изучения и последующего использования их опыта.

Термин «бенчмаркинг» появился в 1972 г. в Институте стратегического планирования Кембриджа. Сегодня существуют различные определения понятия «бенчмаркинг». Руководитель Глобальной сети бенчмаркинга д-р Роберт К. Кэмп считает: «Бенчмаркинг – это постоянный процесс изучения и оценки товаров, услуг и опыта производства самых серьезных конкурентов либо тех компаний, которые являются признанными лидерами в своих областях» [3]. Исполнительный директор компании Allied-Signal Лоуренс Боссиди под бенчмаркингом понимает анализ конкретных приемов, заимствование выгод, полученных на основе анализа опыта других компаний, и использование в собственной компании лучших приемов, привнесенных в нее извне [5]. Профессор Норвежского университета науки и технологии Бьерн Андерсен дает наиболее полное определение бенчмаркинга: «Бенчмаркинг – это постоянное измерение и сравнение отдельно взятого бизнес-процесса с эталонным процессом ведущей организации для сбора информации, которая поможет рассматриваемому предприятию определить цель своего совершенствования и провести мероприятия по улучшению работы» [1].

Итак, бенчмаркинг можно охарактеризовать как искусство обнаружения того, в чем другие компании достигли больших результатов и как это можно усовершенствовать, а главное, как использовать в своей практике. Бенчмаркинг предполагает сравнение деятельности не только предприятий-конкурентов, но и передовых фирм из других отраслей, порой не связанных с отраслью рассматриваемой компании.

Появившись в 50-е годы прошлого века, бенчмаркинг прошел путь от бизнестехнологии до глобального бенчмаркинга. Эволюция бенчмаркинга идет по традиционному пути от простого к более сложному, от обобщения практического передового опыта в этой области к созданию научно-обоснованных методов и теорий [5].

Первое поколение бенчмаркинга интерпретируется как реинжиниринг или ретроспективный анализ товара.

Второе поколение – бенчмаркинг конкурентоспособности – развивается как наука в 1976–1986 гг. благодаря деятельности фирмы Херох.

Третье поколение бенчмаркинга приходится на 1982–1986 гг., когда предприятия – лидеры качества выясняют возможность поучиться у предприятий вне их сектора или отрасли, а не у своих конкурентов.

Четвертое поколение бенчмаркинга – это стратегический бенчмаркинг, который рассматривается как систематический процесс, направленный на оценку альтернатив, реализацию стратегий и усовершенствование характеристик производительности на основе изучения успешных стратегий внешних предприятий партнеров.

Пятое поколение – глобальный бенчмаркинг – рассматривается будущим инструментом организации международных обменов с учетом культуры и национальных особенностей процессов организации производства.

Как видно каждое следующее поколение учитывает положительные моменты предыдущих моделей, что приводит к появлению различных качественных видов бенчмаркинга.

Существует много разновидностей бенчмаркинга в зависимости от объекта изучения. Эти объекты могут находиться вне и внутри организации. В зависимости от

масштаба организации анализу могут быть подвергнуты в каждом из этих случаев эффективность экономики, социальной или государственной системы региона, сообщества, страны, экономические показатели отрасли, корпорации, фирмы, ее подразделений [5].

Внутренний бенчмаркинг предполагает сравнение однородных объектов внутри организации. Внешний бенчмаркинг в зависимости от того, «с кем сравнивают», подразделяют на бенчмаркинг конкурентоспособности, функциональный бенчмаркинг, стратегический и глобальный.

По характеру отношений с изучаемым внешним объектом бенчмаркинг может быть партнерским или индивидуальным. Партнерский бенчмаркинг осуществляется по взаимной договоренности. Его объектами являются обе стороны. Индивидуальный бенчмаркинг осуществляется, как правило, негласно путем сбора открытой, а иногда и закрытой информации. Источником открытой информации может быть самооценка объекта изучения, выполненная им и опубликованная при его участии в конкурсах на соискание премий по качеству. Используется информация, размещенная в Интернете. Эта информация может быть представлена как рекламная самой изучаемой организацией либо как результаты анализа сторонними исследовательскими или консалтинговыми структурами.

Внутри организации объектом изучения могут быть процессы, их характеристики, функции, затраты на разных стадиях процесса, продукция (услуги), а также характеристики организации в целом.

Многие организации во всем мире применяют бенчмаркинг, используя различные его формы, и рассматривают эталонное сопоставление в качестве инструмента совершенствования бизнеса и достижения конкурентных преимуществ. Гуру современного менеджмента Мохамед Заири считает, что компании, практикующие бенчмаркинг, способны добиваться успеха, так как постоянно сосредоточены на изучении рынка, и это позволяет им улучшить результаты своей деятельности и повысить конкурентоспособность. В отличие от простого выявления различий между вами и вашими конкурентами, которое не дает объяснений, как эти различия преодолеть и добиться преимущества в бизнесе, эталонное сопоставление помогает понять причины несоответствий в отдельных областях хозяйствования и способствует преодолению отставания от конкурентов на основе сравнения и анализа своей деятельности с деятельностью лучших организаций. Активное привлечение чужого опыта позволяет ускорить свой прогресс, сократить затраты, повысить прибыль и оптимизировать динамику структуры и выбор стратегии деятельности предприятия. Однако не следует забывать, что «перекрестное опыление» плодотворно не для всякого предприятия. Поэтому необходимость проведения эталонного сопоставления должна быть доказана, т. е. цели бенчмаркинга должны совпадать со стратегическими целями организации [4]. Значит цель бенчмаркинга – совершенствование бизнеса и повышение конкурентоспособности, носит стратегический характер для организации и придает бенчмаркингу статус полноправного инструмента управления.

Достижение поставленной цели исследования происходит посредством решения определенных задач. Для бенчмаркинга эти задачи определяются сущностью самого процесса эталонного сопоставления, раскрывающейся приведенными выше определениями этого инструмента управления. Выделяют две основные задачи, которые решаются в процессе проведения эталонного сопоставления [4]:

- измерение своей деятельности и сравнение показателей с другими;
- изучение и применение лучшего опыта других в своей организации.

Исходя из поставленных задач, можно выделить два основных вида бенчмаркинга: сравнительный и процессный. Такую систематизацию предлагает руководитель Но-

возеландского исследовательского центра организационного совершенствования (COER) Робин Манн [4].

Сравнительный бенчмаркинг – это вовлечение организаций в процесс измерения результатов, оценки и сравнения показателей деятельности организации и уровня ее развития. Информация, собранная в процессе сравнительного бенчмаркинга, может использоваться для определения возможностей совершенствования и/или установления стратегических целей. Уровни развития организаций рассматриваются в качестве контрольных значений (бенчмарков), а лучшие показатели устанавливаются компаниями – лидерами в своей области. Бенчмарки также используются в форме индексов (например, американский и европейский индексы потребительской удовлетворенности).

Процессный бенчмаркинг представляет собой поиск организаций, имеющих лучшие достижения в той или иной сфере деятельности, для их детального исследования. Изучение лучших процессов заключается в осознании механизма функционирования интересующего процесса, нежели в сравнении его показателей с результатами аналогичного процесса в своей организации. Исследование обычно проводится на основании взаимного соглашения сторон, которое регулируется бенчмаркинговым «Кодексом поведения». Знания, получаемые в процессе эталонного сопоставления, адаптируются и внедряются в собственные процессы организации. Процессный бенчмаркинг – это глубокое функциональное исследование деятельности как своей организации, так и организации-партнера.

В процессном бенчмаркинге можно выделить два направления. Во-первых, поиск лучших хозяйственных решений, это направление характеризуется детальным изучением интересующих этапов деятельности организации-партнера, имеющей структуру процесса. Во-вторых, изучение факторов, способствующих улучшению бизнес-процесса, т. е. факторов осуществления – это методы, стратегии, подходы, инструменты, повышающие показатели деятельности организации и ее конкурентоспособность.

Комплексное использование сравнительного и процессного подходов к проведению эталонного сопоставления наиболее эффективно реализует потенциал бенчмаркинга как инструмента повышения конкурентоспособности организации. Причем, сравнительный бенчмаркинг выступает в роли начального (вводного) этапа процессного бенчмаркинга. Измерение показателей организации и показателей конкурентов позволяют определить направления, требующие первоочередных улучшений, области наиболее серьезного отставания от конкурентов. Полученная информация выступает в качестве входной для процессного бенчмаркинга. Систематизация этих данных в соответствии с процессами организации и приведение их к общему знаменателю с эталонной компанией позволяет оценить возможность внедрения сторонних процессов в деятельность своей организации, определить ограничения по реализации проекта, отладить реформируемый процесс и обеспечить его эффективное выполнение.

В заключении можно сделать вывод, что бенчмаркинг доказал свою эффективность как в производственной, так и в непроизводственных сферах деятельности (банках, страховых компаниях, учреждениях образования и здравоохранения и др.), как в государственных, так и в частных организациях. Его философия успешно используется в практике американских, японских и европейских компаний, в том числе в Kodak, Dupont, Motorola, IBM, Ford Motor, General Electric, Shell [5].

Вместе с тем для компаний СНГ практика бенчмаркинга на сегодняшний день не является распространенной, хотя потенциал этого инструмента управления необходимо и возможно реализовать, постепенно вводя бенчмаркинг в арсенал менеджеров, обучая их методике проведения эталонного сопоставления, создавая инфраструктуру для бенчмаркинга (например, на базе Премии Правительства Республики Беларусь за достижения в области качества).

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