

Поскольку в современных условиях показатели результативности и эффективности ПХД субъектов экономики должны учитывать не только удовлетворение текущих потребностей, не ущемляя потребления будущих поколений, но и социальные, а также экологические составляющие, данная проблема приобретает все большую актуальность вследствие сокращения запасов используемых природных ресурсов, ухудшения состояния окружающей среды и т.д.

Использование традиционных показателей результативности и эффективности ПХД субъектов экономики не позволяет отразить современные реалии, которые обуславливают необходимость выбора такого способа оценки, который позволил бы выявить скрытые для официальной статистики тенденции.

Таким образом, выявлены основные недостатки существующих и широко применяющихся на данный момент показателей результативности и эффективности ПХД, обоснована необходимость учета экологических и социальных параметров для осуществления объективных сопоставлений. Приведены примеры успешного использования новых показателей результативности и эффективности ПХД на макро-, мезо- и микроуровнях, соответствующих современным требованиям комплексной оценки жизнедеятельности. В заключение отметим, что данное направление является актуальным для дальнейших исследований и появляются много новых, альтернативных экономических показателей, требующих обоснования, одобрения научной общественности и проверки на практике.

Литература

1. Огороков, В.Р. Стратегии поведения организаций в меняющемся мире [Текст] / В.Р. Огороков, С.А. Евсеева, О.А. Кальченко; под ред. В.Р. Огорокова. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2014. – 371 с.
2. Фокс, Д. Чем измерить счастье? Экономисты ищут более точную альтернативу ВВП [Текст] / Д. Фокс // Harvard Business Review. – 2012. - № 3. – С.58-63.
3. Столяров, В.И. ВВП: мифы и реальность [Текст] / В.И. Столяров // Мировая экономика и международные отношения. – 2012. - №12. – С.105-109.
4. OECD Factbook 2013. Economic, Environmental and Social Statistics. OESD. - 270 p.
5. Валовое национальное счастье [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/Валовое_национальное_счастье.
6. Бутан предлагает заменить ВВП на ВНС – индекс валового национального счастья [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.unmultimedia.org/radio/russian/archives/109213/>.
7. World happiness report [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://issuu.com/earthinstitute/docs/world-happiness-report>.
8. Gallup well-being [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gallup.com/poll/wellbeing.aspx>.
9. Малютин, А. Добавленная стоимость в управлении предприятиями [Текст] / А. Малютин // Экономист, 2010, №4. – с. 69-76.
10. Огороков, В.Р. Управление организацией в меняющемся мире [Текст] / В.Р. Огороков, А.А. Тимофеева, Г.А. Клементьев; под ред. В.Р. Огорокова, Ю.А. Соколова. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2012. – 362 с.
11. Зарплата по часам: Минфин не против введения в нашей стране почасовой оплаты труда [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rg.ru/2013/09/26/oplata-site.html>.

УДК 338.45

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Мешалкин Валерий Павлович (clogist@muctr.ru)

Катерищук Мария Юрьевна

Василенко Елена Алексеевна

ФГБОУ ВПО «Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева»

В статье рассматриваются основные подходы к оценке эффективности реинжиниринга бизнес-процессов на промышленных предприятиях. Описывается предложенная методика оценки эффективности реинжиниринга бизнес-процессов на производственном предприятии, отличающаяся возможностями количественной и качественной оценки эффективности бизнес-процессов с использованием методов анализа управления факторами, определяющими затраты, метода экспертных оценок и эталонного тестирования (бенчмаркинга).

Ключевые слова: реинжиниринг, бизнес-процесс, эффективность, анализ издержек, экспертные оценки, бенчмаркинг.

Особенностями функционирования современных предприятий и компаний является динамичное изменение условий внешней и внутренней среды. Меняющиеся условия касаются как процессов совершенствования производимой продукции, так и обновления организационной структуры организации. Главной целью подобных изменений является не только повышение эффективности работы компании, но и желание удержаться на рынке.

Структура предприятия является ключевым фактором его внутренней среды. Одним из главных привлекательных моментов организационной структуры является ее подконтрольность и прозрачность. Эффективность управления компанией достигается только тогда, когда ее деятельность транспарентна на всех уровнях. При отсутствии прозрачности решения могут быть приняты в условиях неопределенности и намеченные цели могут быть не достигнуты. Четкое представление о функционировании действующих процессов и предварительное создание модели будущих процессов дает возможность устранить сбои в работе предприятия в ходе меняющихся условий [1].

Функциональная структуризация представляет собой наиболее распространенную форму деятельности компании и присутствует практически во всех предприятиях на различных уровнях организационной структуры. Структуризация функциональной деятельности – это процесс разделения предприятия на отдельные элементы, которые обладают собственными целями, конкретными задачами и определенными обязанностями. Функциональная структура подразумевает группировку работников компании по различным крупным задачам (финансовый отдел, производственный отдел, отдел маркетинга и т.д.).

Эффективность функциональной структуры компании определяется ее способностью вырабатывать главные направления развития организации и обеспечивать их воплощение наиболее экономичным способом «через упорядоченное взаимодействие функциональных подсистем» [2]. Сбалансированная структуризация бизнес-процессов компании позволяет наиболее оптимальным способом достигнуть экономической эффективности ее функционирования.

Бизнес-процесс – все услуги и процессы, которые поддерживают производственные процессы. Бизнес-процесс состоит из группы логически связанных друг с другом задач.

Производственный процесс – процесс физического взаимодействия с оборудованием или программным обеспечением, которые затем будут доставлены внешнему потребителю, до момента упаковки товара [3].

В современной литературе наиболее используемых и корректным считается определение, разработанное М. Хаммера и Д. Чампи, где реинжиниринг – это принципиальное переосмысление и радикальная перестройка бизнес-процессов для достижения кардинальных улучшений критических современных показателей эффективности: стоимости, качества, сервиса и оперативности [4]. Для оценки проведения реинжиниринга бизнес-процессов на промышленном предприятии необходимо рассчитать экономический эффект, заключающийся в снижении затрат и увеличении прибыли.

Самым доступным, однако, трудоемким способом оценки проведения реинжиниринга бизнес-процессов, является анализ издержек, заключающегося в выявлении преимуществ перед конкурентами по затратам и получении больше прибыли. При этом продукция может продаваться либо по более низким ценам, либо по текущим рыночным ценам для стимулирования маркетинга и сбыта дополнительными средствами.

Для практической очевидности эффективности проведения реинжиниринга бизнес-процессов может быть использована методика анализа издержек. Среди типовых методов нами предлагается их следующая классификация (табл. 1).

Особое внимание предполагается уделить третьей группе и методу анализа управления факторами, определяющими затраты. Реинжиниринг бизнес-процессов будет считаться эффективно проведенным в случае, если перепроектированные бизнес-процессы будут протекать при тех же или меньших затратах и при лучшем качестве выполнения процесса, чем на текущий момент тратится на штатных работников и обеспечение процесса (коммерческие и управленческие затраты).

К собственным затратам относятся:

- затраты на заработную плату, социальные отчисления и налоги;
- затраты на повышение квалификации;
- прочие административные затраты;
- затраты на обслуживание и ремонт оборудования и основных средств;
- амортизационные отчисления.

Таблица 1

Классификация методов анализа издержек на производственном предприятии

Группа	Наименование методики	Краткое описание
Рациональное использование материальных ресурсов предприятия	ROA return on assets Рентабельность активов	Способность организации генерировать прибыль без учета структуры его капитала.
	ROI/ROR return on investment/rate of return Окупаемость инвестиций	Уровень доходности или убыточности бизнеса, учитывающая сумму сделанных в этот бизнес инвестиций.
	ROE return on equity Рентабельность собственного капитала	Эффективность использования не всего капитала (или активов) организации, а только той его части, которая принадлежит собственникам предприятия.
	ROS return on sales Рентабельность продаж	Доход компании на каждый заработанный рубль. Используется для анализа показателей оборота капитала, для экономических прогнозов в условиях ограниченного объема рынка.
Рациональное управление себестоимостью товаров/услуг	Direct Costing Прямое ценообразование	Себестоимость продукции включает только прямые производственные затраты, а косвенные учитываются как затраты периода.
	Absorption Costing Поглощение затрат	Все виды производственных затрат, в т. ч. постоянные накладные производственные расходы, относятся на себестоимость произведенной продукции.
	Target Costing Целевая стоимость	Снижение себестоимости продукции на всем ее производственном цикле, за счет применения производственных, инженерных, научных исследований и разработок.
	Kaizen Costing Концепция кайдзен (от япон.)	Достижение снижения себестоимости за счет поиска работниками постоянного снижения производственных затрат.
Рациональное управление издержками предприятия	Анализ цепочки ценностей	Цепочка ценностей – это согласованные виды деятельности, которые создают ценности для предприятия, начиная от сырья и заканчивая готовой продукцией, доставленной конечным потребителям, включая их обслуживание.
	Стратегическое планирование	Выбор конкурентной стратегии, практическая реализация которой связана со снижением издержек производства.
	Анализ управления факторами, определяющими затраты	Выявление среди разнообразных факторов тех, которые являются наиболее весомыми, и, исходя из конкретных оценок и возможностей, уменьшение их влияния на издержки.

К затратам на реинжиниринг бизнес-процессов необходимо отнести единовременные затраты по реинжинирингу бизнес-процесса, дополнительные взаимосвязанные затраты, непредвиденные затраты в связи с изменением условий.

На первый взгляд, анализ издержек представляется определением средней величины расходов различных ресурсов на единицу произведенной продукции. Однако, при подготовке решений в рыночной экономике, особого внимания заслуживают предельные величины. Промышленное производство, как правило, приводит к существенно различающемуся по качеству и количеству результату. В данном случае целесообразно рассматривать оценку

проведения реинжиниринга бизнес-процессов на основе весовых коэффициентов, определяемых экспертным путем. В основе метода экспертных оценок лежит рационально организованный процесс анализа проблемы с присвоением количественных оценок суждениям и последующей систематизацией полученных результатов. В основе процесса проработки проблемы и выбора рационального решения лежит информационно-аналитическая работа. Решаемые задачи при использовании метода экспертной оценки можно разделить на три типа: формирование объектов, оценка характеристик, формирование и оценка характеристик объектов (табл. 2.) [5-7].

Таблица 2

Типы задач, решаемые при использовании метода экспертной оценки

Тип задачи	Описание
Формирование объектов	Определение возможных событий и явлений, построение гипотез, формулировка целей, ограничений, вариантов решений, определение признаков и показателей для описания свойств объектов и их взаимосвязей.
Оценка характеристик	Измерение достоверности событий и гипотез, важности целей, значений признаков и показателей, предпочтений решений.
Формирование и оценка характеристик объектов	Комплексное решение первых двух типов задач.

Данный статистический метод позволяет дать оценку исследуемому явлению в условных единицах (баллах, очках и т.д.), так и располагая элементы явления в определенной последовательности (по шкале порядка).

Среднее значение оценки значимости критерия в долях от единицы называется весовым коэффициентом и определяется путем деления среднего значения оценки на сумму оценок.

Следует отметить, что любая методика, которая стала доступна для предприятия-пользователя, модифицируется в соответствии с собственными потребностями и особенностями, но также стоит обратить внимание на деятельность конкурентов. К внимательному рассмотрению собственного положения может привести несоответствие в развитии прозрачных, контролируемых бизнес-процессах. Например, одним из ярких тому примеров являются данные о том, что американскому мясокомбинату составление счета-фактуры обходилось в 25 центов, а компаниям конкурентов в 12 раз больше [8].

Одним из современных методов оценки развития ситуации является эталонное тестирование (бенчмаркинг) [9].

В настоящее время в процессе бенчмаркинга сравнивают: продукции и услуги, финансовые показатели, бизнес-процессы, стратегии, функции, группы и организации, и.т.д. Нам наиболее интересен бенчмаркинг бизнес-процессов. Бизнес-процессы имеют большое значение, поскольку они отражают возможности компании и тем самым очень близки к фундаментальным инструментам реализации эффективности. Часто оказывается, что две компании имели доступ к одинаковым ресурсам и базе клиентов, однако одна из них эффективнее организовала свои бизнес-процессы и обеспечила более высокое качество с меньшими затратами.

Тем не менее, сбор информации о процессах конкурентов является непростой задачей и может потребовать проведения значительных

первичных исследований. При проведении бенчмаркинга бизнес-процессы конкурентов являются очевидным, но не единственным вариантом эталонного сопоставления. Зачастую хорошие результаты можно получить благодаря использованию источников информации во всей цепочке создания стоимости конкурента, включая поставщиков и дистрибьюторов. Кроме того, ценную информацию могут представлять собой результаты бенчмаркинга по компаниям из других отраслей [9].

В настоящее время бенчмаркинг может быть использован в нескольких формах. Внутренний бенчмаркинг предполагает сравнение схожих видов деятельности (процессов), относящихся к разным организационным единицам одной компании. В этом виде могут участвовать отдельные производственные линии, цеха, предприятия и отделения данной компании или группы компаний. Внутренний бенчмаркинг продолжает получать все большее распространение в последние годы в связи с простотой сбора необходимой информации, организации и проведения. Однако, как показывает практика, внутренний бенчмаркинг в большинстве случаев необъективен [8,9].

Внешний бенчмаркинг распространен в форме отраслевого (ориентированного на конкурентов). Для сравнения привлекаются предприятия-партнеры внутри данной отрасли. При данной форме достигается высокая степень сравнения, возможно быстрое обучение лучшему опыту и получение высокой результативности. Однако данные и показатели получают с помощью значительных затрат, так как предприятия-партнеры не заинтересованы в передаче опыта потенциальным конкурентам. При внешней форме для сравнения привлекаются предприятия-партнеры за пределами собственной компании. Если происходит сравнение с группой предприятий с похожими продуктами или похожими областями деятельности, то можно определить общую тенденцию, выявить эталонный пример и раскрыть возможный потенциал улучшений.

Функциональный бенчмаркинг охватывает сопоставление схожих функций, процессов, областей деятельности на предприятиях других отраслей. Из-за отраслевых различий требования к степени сопоставления здесь более низкие, поэтому данные могут быть получены с меньшими затратами. К положительным характеристикам можно отнести простоту выявления лидеров отрасли, открытость информации, возможность выявления нестандартных виде-ний, подходов и технологий. При этом внедрение результатов функционального вида может в высокой степени повлиять на результативность ключевых компетенции и сравниваемых функций, процессов, областей деятельности предприятия. Недостатком является возможное возникновение трудностей при применении результатов компанией, организовавшей проведение функционального бенчмаркинга.

Общий бенчмаркинг наиболее сложный и труднореализуемый вид. Представляет собой сопоставление данных о работе компаний, относящихся к разным отраслям. Цель — проведение широких аналогий и сопоставлений при оценке продуктов, процессов, технологий лучших компаний, чей опыт заслуживает внедрения.

Также можно выделить стратегический бенчмаркинг — исследование, нацеленное на изменение общих принципов ведения организацией своего бизнеса. Объекты изучения — стратегическая направленность бизнеса; организационная структура и управление предприятием; решения в отношении инвестиций в основные фонды или в НИОКР; решения менеджмента в отношении позиционирования предприятия в целом или отдельных его производств; применяемые подходы к выбору стратегии управления изменениями и их внедрения (например, внедрение ERP-технологий, процессов реинжиниринга, трансформационных производственных систем, «бережливого» производства и т.д.).

Ключевыми положениями бенчмаркинга являются:

- выявление лидеров в сравниваемой категории;
- сбор максимального количества информации для проведения комплексного анализа;
- совершенствование за счет реализации выявленных преимуществ.

Для завоевания и удержания конкурентных позиций организации, повышения качества продукции и услуг, снижения стоимости производства, наряду с традиционными методами, становится рациональным владение соответствующими компетенциями и добавление недостающих путем доступа к различным источникам. Применение имеющихся методов оценки дает огромный выигрыш, позволяя отсекаать заведомо худшие варианты, находить удачные

альтернативы, которые иначе оставались бы в тени, избегать внутренних противоречий в оценках, принимать во внимание разнообразные побочные эффекты, делать межвременные сопоставления и т. д. Эти методы позволяют оценить эффективность проведения реинжиниринга бизнес-процессов в новых условиях. Метод анализа управления факторами, определяющими затраты, как наиболее подходящий метод количественной оценки эффективности реинжиниринга бизнес-процессов, позволяет выявлять среди разнообразных факторов, влияющих на затраты, те, которые являются наиболее весомыми, и, исходя из конкретных оценок и возможностей, уменьшать их влияние на издержки. Для качественной, информационно-аналитической оценки реинжиниринга бизнес-процессов применяют метод экспертных оценок. Наряду с представленными методами для проведения качественной и количественной оценки внешних факторов влияния и измерения расхождений и отличий в производительности бизнес-процессов по сравнению с конкурентами предлагается использование метода бенчмаркинга.

Таким образом, основу комплексной методики оценки эффективности реинжиниринга бизнес-процессов на производственном предприятии, отличающуюся возможностями количественной и качественной оценки эффективности бизнес-процессов составляют методы анализа управления факторами, определяющими затраты, метод экспертных оценок и бенчмаркинга.

Разработанная методика прошла успешную апробацию на предприятиях хлебопекарной промышленности г. Москвы и Московской области.

Литература

1. Кравченко К.А., Мешалкин В.П. Управление крупной компанией: Учебное пособие для вузов. – 2-е изд. – М.: Академический проект, 2010. – (Gaudeamus). – 351с.
2. Тельнов Ю.Ф. Реинжиниринг бизнес-процессов. - М.: МЭСИ, 2004. -116 с.
3. Тельнов Ю.Ф. Реинжиниринг бизнес-процессов и проектирования информационных систем. - В кн.: «Реинжиниринг бизнес-процессов предприятий на основе современных информационных технологий». Сб. научных трудов 2-й Российской научно-практической конференции. – М.: МЭСИ, 1998. –С.28-34.
4. Хаммер М., Чампи Д. Реинжиниринг корпорации. Манифест революции в бизнесе. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2007. – 288 с.
5. Столярова Е.В. Вертикальная интеграция компании и теоретические подходы к ее объяснению // Журнал международного

- права и международных отношений. - 2007. - № 1. - С. 20 - 25.
6. Джермейн Р., Кротов К.В., Федотов Ю.В. Аутсорсинг и вертикальная интеграция: предложения для исследований на базе организационной теории // Российский журнал менеджмента. - 2011. - Т. 9. № 2. - С. 93-108.
7. Томина А.П. Вертикальная интеграция как стратегия инновационного развития предприятий нефтяной отрасли и фактор минимизации рисков // Финансовая аналитика: Проблемы и решения. - 2011. - № 28. -С. 55-60.
8. Михайлова Е.А. Основы бенчмаркинга: основные принципы концепции и планирование бенчмаркингового проекта//Менеджмент в России и за рубежом. - 2001. - №3. - С. 126-133.
9. Бенчмаркинг: основные понятия и процесс реализации. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.cfin.ru/management/controlling/ benchmarking_meths.shtml](http://www.cfin.ru/management/controlling/benchmarking_meths.shtml) (дата обращения - 11.07.13).

УДК 330.341:001.8

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Морозкина Татьяна Сергеевна (t.m.93@mail.ru)

Челмакина Лариса Александровна

*ФГБОУ ВПО «Мордовский национальный исследовательский государственный университет
им. Н.П. Огарёва»*

В статье изучены методические подходы к оценке эффективности инноваций. Авторами предлагается комплексная оценка инновационной деятельности с учетом метода реальных опционов.

Ключевые слова: анализ, инвестиции, окупаемость, опционы, рентабельность, эффективность инновационных проектов.

В последнее время в экономике наблюдается смена парадигмы развития от индустриального к постиндустриальному, которая характеризуется переходом к инновационному развитию. Сущность инновационного развития состоит в изменении характера экономического роста – в переходе от экстенсивного развития, основанного на традиционных технологиях, организации и структуре экономики, к инновационному росту на основе нововведений. Министерством экономического развития РФ на базе долгосрочного прогноза до 2020 – 2030 гг. выявлены пределы развития, которые опираются на наращивание экспорта энергосырьевых ресурсов, вследствие чего обоснован стратегический выбор именно инновационного, социально-ориентированного развития российской экономики.

Инновационное развитие экономики ставит достаточно широкий круг проблем перед корпоративным бизнесом, в частности, создание эффективных мер по управлению инвестиционной деятельностью в условиях перехода на инновационное развитие с учетом результатов оценки инновационного потенциала создаваемого продукта или проекта. Все это делает крайне актуальным вопрос об оценке эффективности инновационных решений.

Промышленно развитые страны, которые имеют сравнительно небольшие запасы природных ресурсов и энергоносителей, направляют капитал в основном в перерабатывающую и обрабатывающую промышленность, в сферу услуг, конечную продукцию, в том числе и в то-

вары народного потребления. Такой тип технологической структуры называется прогрессивным. Здесь наблюдается вложения капитала в инновации.

Основу же российской экономики составляет экспорт первичных ресурсов, энергоносителей и продуктов их первичной переработки, а также импорт конечной продукции, перерабатывающей и обрабатывающей промышленности. Такой тип технологической структуры называется колониальным. Ему, как правило, присущ консерватизм.

С каждым годом российское производство все больше отстает от мировых лидеров по комплексу высоких технологий, происходит снижение средней квалификации научно-технического и производственного персонала. К основным факторам, препятствующим инновациям в нашей стране можно отнести:

- недостаточность инновационного капитала;
- низкий уровень научно-технического потенциала;
- высокая стоимость технологических инноваций [4, С. 9].

В начале 50-х годов XX века были разработаны подходы к оценке эффективности проектов, которые в настоящее время логично ложатся в основу принципиальных подходов (таблица 1).