

УДК 658.5

к.э.н. Белозерцев О. В.,

к.э.н. Белозерцев Р. В.

(ДонГТУ, г. Алчевск, ЛНР, belozertcev@bk.ru)

СНИЖЕНИЕ ЗАТРАТ НА УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ РАБОТЫ

Проанализирован процесс формирования добавленной стоимости на шахтах и выделены основные пути снижения затрат как инструмент повышения эффективности работы предприятия.

Ключевые слова: прибыль, себестоимость, угледобывающие предприятия, добавленная стоимость, эффективность, пути снижения затрат.

Постановка проблемы. Эффективная и стабильная работа большинства промышленных предприятий зависит от влияния множества факторов как внешней, так и внутренней среды, которые обеспечивают предприятию получение конкурентных преимуществ и своевременную их реализацию.

Одним из основных критериев оценки эффективности деятельности предприятия и реализации конкурентных преимуществ является величина прибыли, которая в значительной степени зависит от затрат на производство и сбыт продукции. Оценивая эффективность работы шахт Донбасса, следует отметить, что большинство из них по ряду объективных и субъективных причин являются убыточными. Основной причиной несбалансированной работы шахт отрасли является постоянный рост затрат на добычу угля и ухудшение горно-геологических условий отработки запасов.

Изменения внешней и внутренней среды функционирования угледобывающих предприятий актуализируют задачу по поиску путей повышения эффективности их работы, снижения затрат на всех технологических участках шахты и повышения конкурентоспособности угледобывающего предприятия. Особое значение решение этой задачи приобретает в условиях ограниченных финансовых ресурсов.

Для практического решения задач по оценке возможностей предприятия обеспечивать стабильную работу и поддерживать

конкурентные преимущества на основе снижения издержек предложены различные методические подходы. С. Каплан и П. Нортона предлагают общую модель создания стоимостной цепочки, которую можно использовать при анализе внутренних процессов предприятия [1, с. 93-103]. В качестве основных составляющих этих процессов авторы выделяют три компонента: инновации, операции и послепродажное обслуживание. Инновационный процесс отождествляется с изучением потребностей клиентов и разработкой товаров, позволяющих их удовлетворить, операционный процесс позволяет обеспечить эффективное производство этих товаров, а третья компонента обеспечивает обслуживание клиента после продажи и поставки товара.

Российский специалист в области менеджмента Р. Фатхутдинов предложил осуществлять оценку возможности формирования конкурентных преимуществ предприятий на основе их эксклюзивной ценности [2, с. 232-241]. При этом он определяет ценность как особое качество предприятия и предлагает классифицировать ее по 11 признакам. Реализация имеющихся ценностей каждым предприятием позволяет получить соответствующий эффект.

Однако на практике наибольшее распространение получил методический подход, предложенный М. Портером, позволяющий оценить вклад каждого производ-

ственного процесса предприятия в формирование потребительской стоимости продукта на основе построения соответствующей модели.

Этот подход используется специалистами при формировании затрат бизнес-процессов различных предприятий [3, с.3-4]. При формировании цепочки ценностей предприятия автор предлагает выделить основные процессы, которые непосредственно создают набор ценностей, и обслуживающие, то есть те, которые непосредственно не создают ценностей, но необходимы для нормального функционирования предприятия и выполнения основных процессов. При этом все виды деятельности рассматриваются во взаимной связи, от поставок ресурсов и сырья до реализации готовой продукции. Вместе с тем использование этой модели не позволяет провести учет отраслевых особенностей предприятий при определении основных и вспомогательных процессов.

Постановка задачи. Целью статьи является анализ процесса формирования добавленной стоимости на угледобывающем предприятии с целью повышения эффективности его деятельности и поиска путей снижения затрат в процессе выполнения основных и вспомогательных производственных процессов.

Изложение материала и его результаты. Многочисленными исследованиями было определено, что уровень конкурентоспособности предприятия в значительной степени зависит от выбора и эффективности реализации соответствующей стратегии конкуренции, которая позволяет использовать имеющиеся конкурентные преимущества. При этом учеными и практиками были предложены различные виды конкурентных стратегий, которые классифицируются по различным признакам. Однако наибольшее распространение на практике получил методический подход, предложенный Портером, что позволяет на основе построения матрицы в осях "стратегическая цель-стратегическое преимущество" выделить три типа общих

стратегий конкуренции, которые позволяют обеспечить преимущества: на основе наименьших затрат, дифференциации, или концентрации [4, с.51-63].

Оценивая возможность применения выделенных стратегий для достижения конкурентных преимуществ угледобывающими предприятиями, следует отметить, что наиболее целесообразной является стратегия минимизации затрат при выполнении основных и вспомогательных процессов добычи угля.

Обычно стратегия ценового лидерства применяется для достижения конкурентных преимуществ на многих предприятиях [5, с.390-399]. В этом случае преимущества в низкой стоимости достигаются тогда, когда все затраты на производство и реализацию продукции ниже, чем у конкурентов. Устойчивость таких конкурентных преимуществ зависит от многих факторов, способствующих их созданию. Одним из основных факторов, который позволяет снизить затраты на производство единицы продукции, является более эффективное использование производственной мощности и увеличение объемов ее производства. Особое значение этот фактор имеет при решении задач по снижению затрат на добычу угля.

Следует отметить, что отраслевая особенность формирования себестоимости добычи угля заключается в том, что в ее структуре до 60-70% занимают условно-постоянные затраты, а следовательно, основным условием снижения затрат на единицу продукции является увеличение объемов добычи угля.

Реализация стратегии лидерства по издержкам в угольной отрасли обеспечивает не только достижение ценовых преимуществ по сравнению с конкурентами, но и получение дополнительного дохода от реализации угольной продукции, добываемой с меньшими затратами.

Лидерство в этой сфере обуславливает максимальное использование имеющихся производственных мощностей, внедрение

новых технико-технологических решений, своевременное воспроизводство очистного фронта и контроль за формированием себестоимости товарной продукции во всех подсистемах шахты при выполнении производственных процессов. Для достижения этой цели необходимо разработать механизм контроля за формированием затрат при обеспечении максимальных объемов добычи угля и безопасных условий работы.

Анализ тенденций изменения таких важных показателей, характеризующих состояние угольной отрасли, как себестоимость 1 т товарной угольной продукции и объем производства товарной продукции, позволяет сделать вывод о том, что большинство предприятий Донбасса находятся в кризисном состоянии. За последнее время себестоимость 1 тонны товарной угольной продукции увеличилась в разы, а объем товарной продукции имеет тенденцию к резкому снижению.

В связи с тем, что величину себестоимости товарной продукции в значительной мере формируют производственные затраты, целесообразно провести анализ структуры производственной себестоимости угольной продукции, который показал, что основные затраты связаны с приобретением материалов и оборудования. Это обусловлено опережающим ростом цен на материалы и оборудование для угледобывающих предприятий по сравнению с ростом цен на уголь. Такая ситуация определяет необходимость проведения анализа формирования затрат по добыче угля.

С учетом рекомендаций специалистов и результатов ранее выполненных исследований для угледобывающего предприятия была сформирована модель создания добавленной стоимости, включающая основные и вспомогательные операции в процессе добычи угля (рис. 1).

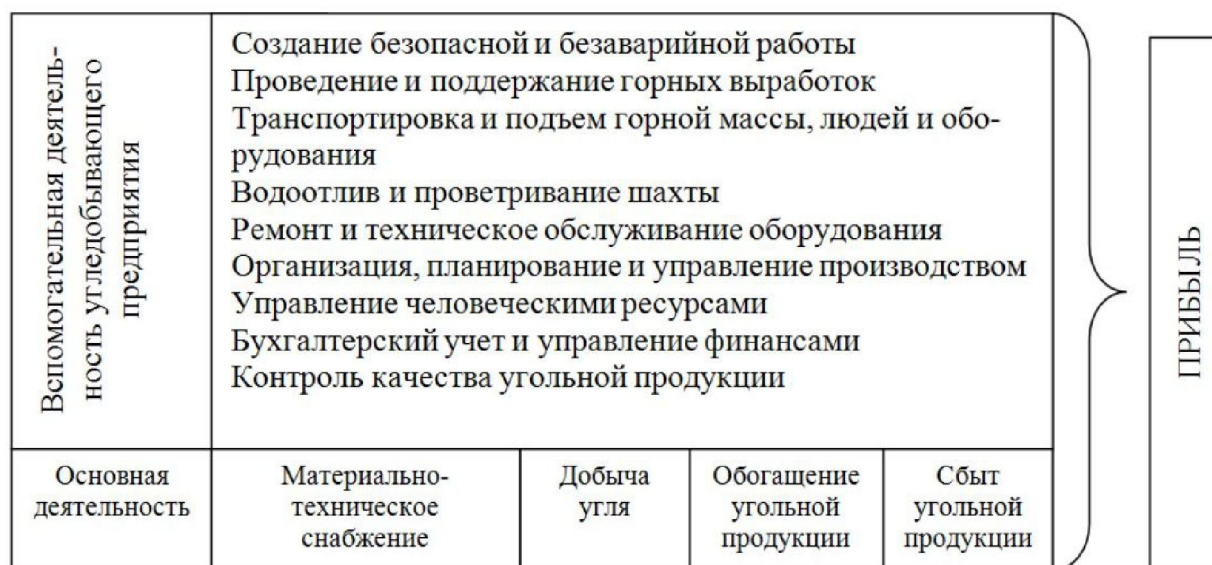


Рисунок 1 Процесс создания добавленной стоимости угледобывающего предприятия

Все виды деятельности в предложенной модели взаимосвязаны между собой. Так, оснащение очистного забоя надежным механизированным комплексом позволяет снизить затраты на ремонт и техническое обслуживание, своевременная подготовка очистного фронта способствует повыше-

нию эффективности работ по добыче угля, создание безопасных и комфортных условий труда повышает рост производительности труда рабочих, а повышение качества угольной продукции обеспечивает ее эффективный сбыт и т. п. В некоторых случаях увеличение затрат по одному из

видов деятельности шахты может в дальнейшем способствовать их снижению на производство товарной продукции, что необходимо учитывать в процессе анализа и формирования конкурентных преимуществ на основе снижения себестоимости.

Вместе с тем, как отмечают специалисты, на формирование стоимости продукции существенно влияют затраты, связанные с поставками ресурсов и сбытом продукции [6, с.130 - 133].

Так, угледобывающее предприятие, функционируя в системе национальной экономики, имеет различные связи с другими предприятиями, которые также влияют на формирование затрат шахты. Поставщики горно-шахтного оборудования, энергоносителей и оборудования существенно влияют на формирование величины производственной себестоимости за счет использования различных приемов и механизмов, к которым можно отнести: формирование соответствующей ценовой политики, сроки поставки и качество техники, ее своевременный ремонт и обслуживание и т. п. При этом влияние этих факторов может быть прямым, непосредственно связанным с поставкой оборудования и оказанием услуг по завышенным ценам, и опосредованным, что обусловлено неэффективной работой шахты или ее участков из-за низкого качества техники и ее ремонта. Таким образом, аналогичное влияние могут оказывать и другие предприятия, предоставляющие услуги шахте: шахтопроходческие управления, транспортные организации и т. п. Многочисленными исследованиями специалистов доказано, что сила воздействия возрастает при монополизации рынка, а также при поставке уникального оборудования или предоставлении услуги.

Основными потребителями, которые могут повлиять на затраты угледобывающего предприятия, являются тепловые электростанции, коксохимические и коммунальные предприятия. Формируя требования к качеству угольной продукции и ее цене, потребители также влияют на вели-

чину производственных затрат по добыче угля. При этом необходимо учитывать, что если потребителями являются предприятия негосударственной формы собственности, то они легко могут поменять поставщика угольной продукции и перейти на потребление импортного угля, если он будет дешевле или лучшего качества.

В связи с чем можно сделать вывод, что в процессе поиска путей снижения затрат на производство 1 т готовой угольной продукции необходимо учитывать уровень затрат на снабжение и сбыт и осуществлять поиск путей по их снижению. Одним из перспективных направлений такой деятельности является заключение долгосрочных контрактов или создание вертикально интегрированных объединений, которые нашли широкое применение в зарубежной и отечественной практике. В последнее время практика привлечения негосударственного капитала и создание интегрированных структур распространяется и в угольной отрасли. Перспективность реализации этого направления подтверждается показателями работы таких шахт.

Каждое угледобывающее предприятие имеет свои внутренние резервы и возможности, обусловленные экономическим состоянием, типом реализуемой стратегии, влиянием факторов внешней и внутренней среды. Однако, в результате анализа литературы, посвященной вопросам управления затратами на угледобывающих предприятиях [7-9] можно сформировать основные направления деятельности шахт по достижению конкурентных преимуществ по выделенным в цепочке ценностей видам основной и вспомогательной деятельности (табл. 1).

Реализация этих направлений предполагает организацию учета затрат по всем видам деятельности, установление отклонений, анализ причин, обусловивших эти отклонения и принятие адекватных мер, позволяющих своевременно устранить и предотвратить их появление в будущем. При этом предлагаемые меры могут носить как тактический, так и стратегический характер.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Таблица 1

Характеристика направлений снижения затрат на угледобывающих предприятиях

Основные и вспомогательные процессы по добыче угля	Возможные направления снижения затрат при реализации основных и вспомогательных процессов по добыче угля на шахтах	Ожидаемые результаты реализации стратегии
1	2	3
<u>Основные:</u> Материально-техническое обеспечение	Выполнение рабочей программы путем своевременных поставок материалов и оборудования с наилучшим соотношением цена/качество без участия посредников	Снижение материальных затрат и себестоимости угольной продукции, снижение сверхнормативных простоев и травматизма, улучшение технико-экономических показателей работы технологических участков шахты
Добыча угля	Рациональная и эффективная выемка запасов угля в пределах шахтного поля на основе использования технологических решений и очистного оборудования нового технического уровня	Сокращение расходов угля, выполнение производственной программы, повышение интенсификации очистных работ и улучшение технико-экономических показателей работы, создание комфортных условий труда и снижение травматизма
Обогащение угольной продукции	Производство товарной угольной продукции, отвечающей требованиям потребителей по качеству с наименьшими затратами	Повышение качества товарной угольной продукции, увеличение цены ее реализации, обеспечение стабильного сбыта
Сбыт угольной продукции	Формирование устойчивых каналов сбыта угольной продукции потребителям на выгодных условиях при сокращении количества посреднических операций	Увеличение объемов реализации угольной продукции и прибыли шахты, сокращение периода оборота средств и увеличение их объемов
<u>Вспомогательные:</u> Создание безопасных и безаварийных условий работы	Своевременное проведение защитных и специальных мероприятий, позволяющих обеспечить эффективную отработку угольных пластов в сложных горно-геологических условиях (сближенные пласты, пласты опасные по внезапным выбросам угля и газа, пласты с труднообрушаемой кровлей, повышенным выделением метана и т. п.)	Улучшение технико-экономических показателей работы шахты, снижение количества аварий на всех технологических звеньях, повышение безопасности основных и вспомогательных процессов, создание комфортных условий работы, снижение травматизма
Проведение и поддержание горных выработок	Совершенствование организации, техники и технологии горнопроходческих работ на шахтах на основе применения прогрессивных технологических схем проведения горных выработок. Обеспечение нормальных условий эксплуатации горных выработок путем применения технологических решений, обеспечивающих безремонтную их эксплуатацию	Увеличение темпов проведения подготовительных горных выработок и обеспечения своевременного воспроизводства фронта очистных работ. Снижение производственных затрат на ремонт и поддержание горных выработок, находящихся в зоне опорного давления, обеспечение эффективных и безопасных условий труда и проветривания забоев

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Продолжение таблицы 1

1	2	3
Транспортирование и подъем горной массы, породы, людей и оборудования.	Обеспечение устойчивой работы подсистем шахты путем создания транспортной цепочки, позволяющей решать задачи по бесперебойной и безопасной транспортировке и подъему угля и породы, доставки материалов и оборудования, перевозке людей	Повышение производительности труда на всех технологических участках, связанных с добычей угля и его обеспечением, сокращение простоев оборудования, обеспечение рациональной организации подземного хозяйства угледобывающего предприятия
Водоотлив и проветривание шахты	Предотвращение затопления горных выработок и создание санитарно-гигиенических условий работы на всех технологических участках шахты. Применение эффективных схем вентиляции, позволяющих обеспечить безопасные условия труда, нормальный температурный режим, снизить запыленность воздуха до допустимых пределов	Повышение производительности труда работников, снижение профессиональных заболеваний, а также обеспечение безопасных условий труда работников, снижение простоев оборудования и повышение нагрузки на очистные забои
Организация, планирование и управление производством	Внедрение прогрессивных форм организации производства в пространстве и времени на всех технологических звеньях шахты	Полное использование производственной мощности шахты, улучшение безопасности работ и санитарно-гигиенических условий труда, повышение производительности
	Обеспечение устойчивого развития угледобывающего предприятия в краткосрочной и долгосрочной перспективе на основе разработки взаимосвязанной программы работ, что позволяет наиболее рационально использовать ресурсы	Плановое развитие шахты и ее производственных подсистем с минимальными затратами
	Разработка управленческих решений на всех иерархических уровнях управления шахтой, позволяющих обеспечить выполнение производственных программ	Повышение эффективности работ при выполнении основных и вспомогательных процессов добычи угля
Управление человеческими ресурсами	Обеспечение функционирования подсистемы шахты на основе отбора и обучения рабочих соответствующих профессий, повышение квалификации инженерно-технических работников, мотивации качественного и эффективного труда	Выполнение производственной программы, снижение трудоемкости и травматизма, повышение производительности труда, обеспечение принятия обоснованных управленческих решений
Бухгалтерский учет и управление финансами	Оперативный контроль за формированием расходов на всех технологических звеньях и своевременное обеспечение финансовыми ресурсами процессов реализации стратегических альтернатив	Снижение производственных затрат и себестоимости добычи 1 тонны угля, получение дополнительного дохода, внедрение новых технико-технологических решений на всех технологических участках шахты
Контроль качества угольной продукции	Разработка мероприятий, позволяющих улучшить качественные показатели угля по всей технологической цепочке "очистной забой-поверхность шахты"	Повышение срока службы очистного оборудования и его производительности, снижение производственных затрат на добычу угля, повышение спроса на угольную продукцию и увеличение цены

Выводы. Проведенные исследования позволяют сделать вывод, что, независимо от этапа развития, экономического состояния и реализованной стратегической альтернативы, каждое угледобывающее предприятие в процессе своего функционирования решает задачи, связанные с минимизацией затрат на добычу угля и производством конкурентоспособной угольной продукции.

Для поиска возможных резервов снижения затрат по добыче угля проанализирован процесс формирования добавленной стоимости на угледобывающем предприятии. Управление затратами на угледобывающих предприятиях предусматривает:

анализ затрат по всем видам экономической деятельности, которые создают ценность; установление затратообразующих факторов по всей цепочке «поставщик-шахта-потребитель»; создание устойчивого механизма управления факторами издержек.

Предложены основные направления снижения затрат при выполнении основных и вспомогательных процессов по добыче угля, которые могут быть реализованы на угледобывающих предприятиях в процессе разработки стратегических альтернатив развития.

Библиографический список

1. Каплан, Р. С. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию [Текст] : пер. с англ. / Р. С. Каплан, Д. П. Нортон. — М. : ЗАО «Олимп-бизнес», 2003. — 304 с.
2. Фатхутдинов, Р. В. Конкурентоспособность организации в условиях кризиса: экономика, маркетинг, менеджмент [Текст] / Р. В. Фатхутдинов. — М. : Издательско-книготорговый центр «Маркетинг», 2002. — 892 с.
3. Толкач, В. Построение системы BALANCED SCORECARD: методология и примеры [Текст] / В. Толкач // Отдел маркетинга. — 2005. — № 5. — С. 2–6.
4. Портер, М. Стратегия конкуренции [Текст] / М. Портер. — К. : Основи, 1998. — 390 с.
5. Экономическая стратегия фирм / под ред. А. П. Градова. — СПб. Спец-Лит, 2000. — 589 с.
6. Томпсон, А. А. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации [Текст] / А. А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд. — М. : Инфра-М, 2000. — 412 с.
7. Астахов, А. С. Экономика и менеджмент горного производства [Текст]: книги: Основы экономики горного производства; Основы менеджмента горного производства / А. С. Астахов, Г. Л. Краснянский — М. : изд-во АГН, 2002. — 366 с., 317 с.
8. Грибин, Ю. Г. Исследование тенденций развития и оценка эффективности процессов угледобычи в современных условиях [Текст] / Ю. Г. Грибин, В. Ф. Петров, А. Н. Щанников. — М. : ЦНИИУголь, 2000. — 20 с.
9. Кучерова, Е. В. Организация оперативного управления себестоимостью на угольных разрезах [Текст] / Е. В. Кучерова, Т. Г. Королева, В. В. Хряков. — Кемерово : ГУ КузГТУ, 2003. — 106 с.

© Белозерцев О. В.

© Белозерцев Р. В.

**Рекомендована к печати д.э.н., проф. каф. СКС ДонГТУ Бизяновым Е. Е.,
гл. специалистом отдела торговых отношений и
потребительского рынка АГА ЛНР УЭРОиС Сулеймановой Т. А.**

Статья поступила в редакцию 16.11.16.

к.е.н. Белозерцев О. В., к.е.н. Белозерцев Р. В. (ДонДТУ, м. Алчевськ, ЛНР, belozertcev@bk.ru)
ЗНИЖЕННЯ ВИТРАТ НА ВУГЛЕДОБУВНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЇХ РОБОТИ

Проаналізовано процес формування доданої вартості на шахтах і виділені основні шляхи зниження витрат як інструмент підвищення ефективності роботи підприємства.

Ключові слова: *прибуток, собівартість, вуглевидобувні підприємства, додана вартість, ефективність, шляхи зниження витрат.*

PhD Belozercev O. V., PhD Belozercev R. V. (DonSTU, Alchevsk, LPR, belozertcev@bk.ru)
COST SAVING AT COAL MINING ENTERPRISES AS AN INSTRUMENT FOR INCREASING THEIR WORKING EFFICIENCY

Process of added value formation at mines has been analyzed and there have been found out the main ways for cost saving as an instrument for increasing enterprise working efficiency.

Key words: *profit, cost value, coal mining enterprise, added value, efficiency, ways for cost saving.*