

Таллиннский Технический Университет
Экономический факультет
Институт экономической теории и финансов
Кафедра финансов и банковского дела

Иполитова Ксения

**Анализ операционной прибыли в рамках Системы
Сбалансированных Показателей на примере VKG Oil AS**

Бакалаврская работа

Руководитель: доцент Ильзия Ахмет

Таллинн

2014

Работа написана индивидуально.

При составлении работы на все данные и использованную информацию других авторов указаны ссылки.

Ксения Иполитова

Код студента: 113081

Адрес электронной почты студента: ksenia.ipolitova@gmail.com

Руководитель, доцент Ильзия Ахмет:

Работа соответствует необходимым требованиям:

.....

(Подпись, дата)

Председатель комиссии по защите:

Работа допущена к защите:

.....

(Должность, имя, подпись, дата)

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	3
АБСТРАКТ.....	5
ВВЕДЕНИЕ.....	6
1. СИСТЕМА СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ЕЕ ФИНАНСОВЫЙ АСПЕКТ	8
1.1 Использование ССП в стратегических целях	8
1.2 Финансовый аспект ССП.....	11
1.3 Компоненты факторного анализа операционной прибыли.....	14
2. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ VKG OIL AS И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ССП НА ПРЕДПРИЯТИИ	16
2.1 Обзор деятельности VKG Oil AS	16
2.2 Структура ССП VKG Oil AS	17
3. КВАНТИТАТИВНЫЙ И КВАЛИТАТИВНЫЙ АНАЛИЗ ОПЕРАЦИОННОЙ ПРИБЫЛИ.....	21
3.1 Квантитативный анализ изменения операционной прибыли.....	21
3.2 Квалитативный анализ изменения операционной прибыли	24
4. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	26
4.1 Квантитативный анализ	26
4.2 Квалитативный анализ	28
4.3 Предложения.....	30
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	32
SUMMARY	34
ИСТОЧНИКИ	36

ПРИЛОЖЕНИЯ	38
Приложение № 1. Аналитические показатели дохода и затрат производственного предприятия VKG OIL AS за 2012 год.....	38
Приложение № 2. Компоненты роста, изменения цен и производительности по данным за 2012 год.....	39
Приложение № 3. Стоимость основного материала и выпускаемого продукта в 2011 и 2012 годах.....	40
Приложение № 5. Транскрипция интервью.....	41

АБСТРАКТ

Целью данной исследовательской работы стало исследование самого важного компонента Системы Сбалансированных Показателей - финансового компонента. Анализ подразумевает под собой выявление ключевых факторов, влияющих на изменение операционной прибыли на примере крупнейшего предприятия Эстонии по производству сланцевого масла и сланцехимических продуктов VKG Oil AS. Концепцию факторного анализа операционной прибыли подробно обосновали Хорнгрен Ч., Фостер Дж., Датар Ш. в 13м издании «Управленческого учета». Анализ предполагает собой представление изменения операционной прибыли в виде компонентов роста, изменения цен и продуктивности.

Компания, внедряющая стратегию ценового лидера должна суметь произвести данный объем продукции или услуг, используя меньшее количество ресурсов. По результатам исследования компонент роста показал положительное отклонение, но изменение цен на основной материал и неэффективное использование ресурсов существенно уменьшили операционную прибыль. Качитативный анализ в виде интервью с финансовым директором VKG Oil показал, что есть и иные факторы, не зависящие от руководства компании.

Данный подход анализа операционной прибыли помогает оценить, насколько изменение операционной прибыли зависит от применяемой менеджментом предприятия стратегии.

Ключевые слова: ССП, операционная прибыль, эффект, стратегия, анализ, фактор

ВВЕДЕНИЕ

Эффективность систем управления организацией является одним из самых важных составляющих успеха компании. Современный контроллинг включает в себя управление рисками, системой ключевых показателей и их контроль, а так же стратегическое планирование. Актуальность затронутой темы очевидна, так как использование главного инструмента контроллинга - Системы Сбалансированных Показателей (в дальнейшем - ССП) - для стратегического анализа операционной прибыли позволяет точнее определить факторы, влияющие на ее изменение.

Исследование финансового показателя было проведено на примере крупнейшего в Эстонии производственного предприятия по переработке VKG Oil AS. VKG Oil AS является дочерним предприятием концерна Viru Keemia Grupp AS и специализируется на получении сланцевого масла и сланцевых химикатов. Исследование направлено на выявление причины уменьшения операционной прибыли предприятия 2012 года по сравнению с 2011 с помощью факторного анализа операционной прибыли.

Цель работы заключается в том, чтобы исследовать стратегический инструмент- ССП, применяемый производственным предприятием. Так же необходимо выявить факторы, в наибольшей степени влияющие на изменение операционной прибыли.

Для достижения цели исследования необходим подробный анализ финансового аспекта ССП с помощью стратегического анализа операционной прибыли, а так же качественный анализ, который позволяет выявить дополнительные факторы, влияющие на прибыль. Для проведения исследования необходимо было выявить «cost driver» (фактор, в большей степени влияющий на изменение каждой статьи отчета о прибыли), и оценить, как стратегия могла повлиять на уменьшение прибыли.

Предметом исследования стало применение факторного анализа исходя из концепции ССП для оценки финансового состояния производственного предприятия VKG Oil AS.

В области факторного анализа разложения прироста операционной прибыли в работе применяются количественный и качественный методы анализа данных.

Квантитативный анализ проводится с помощью индексного метода разложения операционной прибыли на пофакторные составляющие - компоненты роста, изменения цен и производительности исходя из подхода Р.Каплана и Д.Нортонa. Данные для исследования были взяты из годового отчета VKG Oil AS за 2012 год. Квалитативный метод основан на интервью с финансовым директором VKG Oil AS Алексеем Холомеевым.

Если до появления концепции ССП руководители предприятий опирались в основном на финансовую информацию, то ССП позволила совместить финансовые данные с нефинансовыми, такими, как персонал, клиенты, производственные процессы. Тем не менее, в цепочке ключевым показателем является финансовый, так как он прямо связан с увеличением дохода собственников предприятия, что часто трактуется главной целью менеджмента.

В теоретической части подробно описан распространенный инструмент контроллинга, его составляющие, концепция стратегического анализа, а так же метод более подробного исследования финансового аспекта путем анализа операционной прибыли по компонентам роста, изменения цены и производительности.

В части «Квантитативный анализ операционной прибыли» применяемая схема анализа рассмотрена более подробно и подкрепляется формулами для расчета изменения прибыли.

В подглаве «Квалитативный анализ изменения операционной прибыли» описывается анализ нефинансовой информации для выявления дополнительных факторов, влияющих на операционную прибыль.

В последней части приведены результаты исследования, которые показывают насколько эффективна была стратегия предприятия и на какой фактор операционной прибыли («cost driver») нужно обратить большее внимание. В дополнение к результатам анализируются действия, предпринятые руководством для выхода из сложившейся ситуации. Так же рассматривается влияние изменения операционной прибыли на другие составляющие ССП предприятия.

Автор выражает благодарность за помощь в проведении исследования главному технологу установки Petroter VKG Oil AS Игорю Сону и финансовому директору VKG Oil AS Алексею Холомееву.

1. СИСТЕМА СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ЕЕ ФИНАНСОВЫЙ АСПЕКТ

1.1 Использование ССП в стратегических целях

ССП является основным инструментом определения реализации стратегии предприятия в действительности. Распределение данных позволяет рассмотреть факторы, влияющие на производство с разных сторон. Карта показателей представляет собой систему аспектов, которые представляют как финансовую, так и нефинансовую информацию. (Johnsen, 2001, 319)

Можно определить три основных цели ССП. Прежде всего карта является инструментом для развития предприятия, обсуждения стратегических планов и принятия важных решений. Во-вторых, система показателей отражает информацию о затратах. Составляя ССП можно определить какой показатель необходимо внести в карту и какие затраты он требует. Третий плюс применения карты показателей - обучение акционеров, руководителей и работников системе производства и управления в крупных организациях. (Alhamoudi, 2013, 3)

Для большинства крупных компаний достижение целей предполагает наличие четкой стратегии. Важно не только неоднократное использование вспомогательных средств для определения и достижения целей, но и введение этих средств в постоянное использование. Компании, сфокусированные на стратегии следуют определенным принципам (Swartzlander, 2013,12-15):

1. Формулировка стратегии с производственной точки зрения.

Подразумевается перевод стратегии в легко управляемые и читаемые цели, которые будут понятны всей организации.

2. Нацеливание организации на стратегию.

Руководство организации должно быть уверено в том, что стратегия понятна и доступна как для управленцев, так и для производственного сектора. Разрыв связи между отделениями в организации может привести к разрушению стратегии.

3. Стратегия - ежедневная работа каждого.

Следование стратегии подразумевает под собой общение «начальник-подчиненный». К сожалению, во многих компаниях общение сводится к выполнению приказов начальства. Тем не менее, важную роль играет индивидуальная постановка целей и эффективное общение.

4. Превращение стратегии в долговременный процесс.

Выполнение заданий в соответствии с целями должно быть не разовым случаем, а постоянным процессом. Для этого необходимо постоянно ориентироваться на поставленные задачи и выполнять их в соответствии с планом.

5. Мобилизация руководства для изменений.

Одним из важнейших факторов является активность команды с самого начала принятия стратегии. Лучшая команда состоит из людей, приносящих разные предложения в ее развитие.

ССП является одним из стратегических инструментов, который позволяет сопоставить цели и результаты, а так же связать отчет о прибылях и убытках, балансовый отчет и отчет о денежных потоках со стратегией. Сфокусированность на стратегии дает возможность непрерывно контролировать финансовые процессы, а так же улучшать постановку целей. (Swartzlander, 2013, 15)

Финансовые данные, представленные в отчетности, позволяют руководству принимать краткосрочные решения и не дают возможности их связать с долгосрочным планированием. Следуя логике SSP можно сказать, что руководители могут организовывать и управлять действиями предприятия соответственно стратегии. (Malina, 2001, 47)

Данный инструмент стратегического управления позволяет простимулировать руководителей подразделений предприятия, направляя их на более эффективную работу, так как для достижения стратегической цели необходимо выполнить поставленные промежуточные цели. Важна не столько структура карты показателей, сколько связь всех аспектов, касающихся производства. (Shutibhinyo, 2013, 3)

Эффективная коммуникация между руководителями различных уровней производства является самым важным фактором для достижения общих целей предприятия. Касательно коммуникации существует важная причина, почему компании не могут достигнуть успеха - асимметрия информации между руководителями и работниками. Данная проблема связана и с руководителями разных уровней производства. Главные цели, определяемые высшим руководством, могут быть интерпретированы руководителем низшего уровня в ином направлении. Подобное несоответствие информации между разными слоями руководства и работниками называется «проблемой принципиала и агента». (Popovich, 2012,11)

Проблема асимметрии информации рассматривается в теории агентских отношений. Теория рассматривает компанию как систему договоренностей между различными частями предприятия: между руководителями и акционерами, между руководителями разных слоев, между руководителями и работниками. Рабочие отношения не могут существовать без конфликтов, поэтому проблема асимметрии информации ведет за собой существенные негативные последствия, которые напрямую влияют на достижение стратегических целей предприятия. (Popovich, 2012,12)

Исходя из концепции ССП можно подтвердить, что точная структура стратегического инструмента позволяет не только четко следовать плану достижения целей, но и существенно снизить риск асимметрии информации между различными слоями руководства. Проблема относительно риска касается в большей мере руководителей высших уровней, так как контроль не всегда проводится достаточно эффективно и таким образом появляется риск нехватки информации или ее задержка, что может привести к выполнению работы, исходя из иных целей и принципов. Риск агента заключается в возможности потери рабочего места или в принятии долгосрочных решений, которые негативно сказываются на эффективности работы предприятия в целом. (Johnsen, 2001,322)

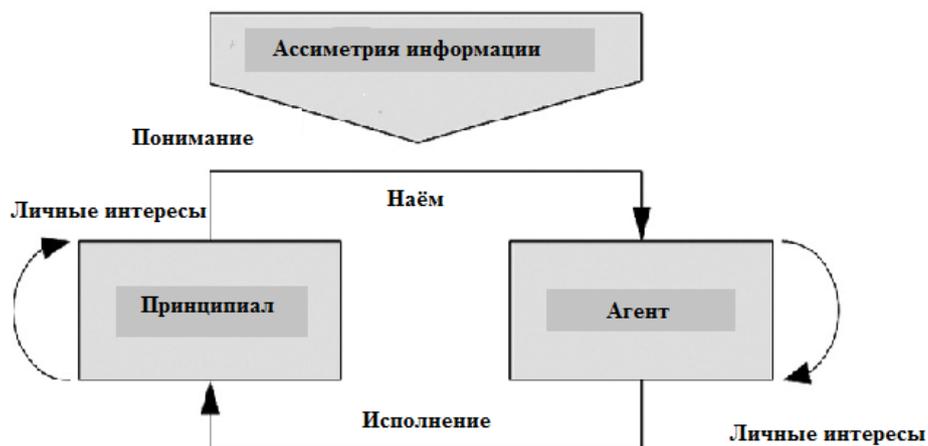


Рисунок 1. Проблема принципала и агента

Источник: Составлено автором.

Система показателей позволяет избежать подобной проблемы, так как цели и задачи, поставленные руководством предприятия изложены «на бумаге», благодаря чему интерпретация информации происходит с минимальным отклонением от сути. В то время как руководители четко представляют себе цели и задачи предприятия на определенный период времени, работники знают гораздо больше о процессе производства, достигнутых второстепенных целях и возможностях расширения интересов руководства. (Porovich, 2012,16)

Таким образом ССП позволяет снизить риск недопонимания между разными слоями и связать стратегические цели непосредственно с производством.

1.2 Финансовый аспект ССП

ССП была разработана в 1992 году Робертом Капланом и Дэвидом Нортонном на основе исследования, проведенного в начале 1990-х годов с целью определения новых методов повышения эффективности производства. После выявления недостатков прошлых методов управления, они определили основные принципы, обеспечивающие сбалансированность финансовых показателей. (Molleman, 2007, 1)

Данное средство управления обеспечивает полную картину собранных финансовых показателей, отражающих анализ операционной прибыли для

оценивания стратегии и объясняющих стратегическое стремление улучшения производительности, модернизации и уменьшения размеров предприятия с целью экономии. Каплан и Нортон так описали введение карты: «ССП содержит финансовую информацию. Но финансовые данные рассказывают историю прошлых событий, правдивую историю компаний индустриальной эпохи, для которых инвестирование в долгосрочные возможности и отношения с потребителями не были обязательными для успеха. Однако этих данных не достаточно, и для управления и оценки подъема компании информационной эпохи должны создать будущую стоимость фирмы через инвестирование в потребителей, поставщиков, работников, производство, технологии и инновации.» (Molleman, 2007, 1)

Система показателей рассматривает 4 основных компонента: финансовый аспект, потребительский аспект, аспект внутренних процессов производства и аспект обучения и развития.

1. Обучение и развитие

Определяющими факторами являются уровень обучения и удовлетворения работников, технологии и культура предприятия, необходимые для поддержания стратегии компании. Эти цели позволяют руководству сопоставить человеческие ресурсы и используемые технологии со стратегией компании. (Kaplan, 2000,169)

2. Внутренние процессы производства

Руководство нуждается в определении необходимых средств для создания стоимости для потребителей, улучшения производства и достижения поставленных целей. В процесс входят такие действия как внедрение товаров на новый рынок; создание прочных связей с потребителями. (Kaplan, 1992,74)

3. Потребители

Данный аспект определяет сегменты рынка, а так же успешность бизнеса в данных сегментах. Он основывается на доле рынка, количестве потребителей и уровне их удовлетворения и отражает ключевые отличительные стороны компании от своих конкурентов. (Kaplan, 1996,58)

4. Финансы

Финансовый компонент является самым важным аспектом карты показателей, на который направлена деятельность по трем вышеперечисленным пунктам.

Финансовый аспект оценивает прибыльность стратегии для организации. И определяет, какая часть операционной прибыли была получена от сокращения расходов, от увеличения проданной продукции и т.д. Основная идея заключается в том, что сам по себе финансовые данные отражают результаты производства достаточно поверхностно. Этим и объяснена структура ССП, в которой можно увидеть влияние и других аспектов производства на итоговый результат. (Tapinos, 2011,890)

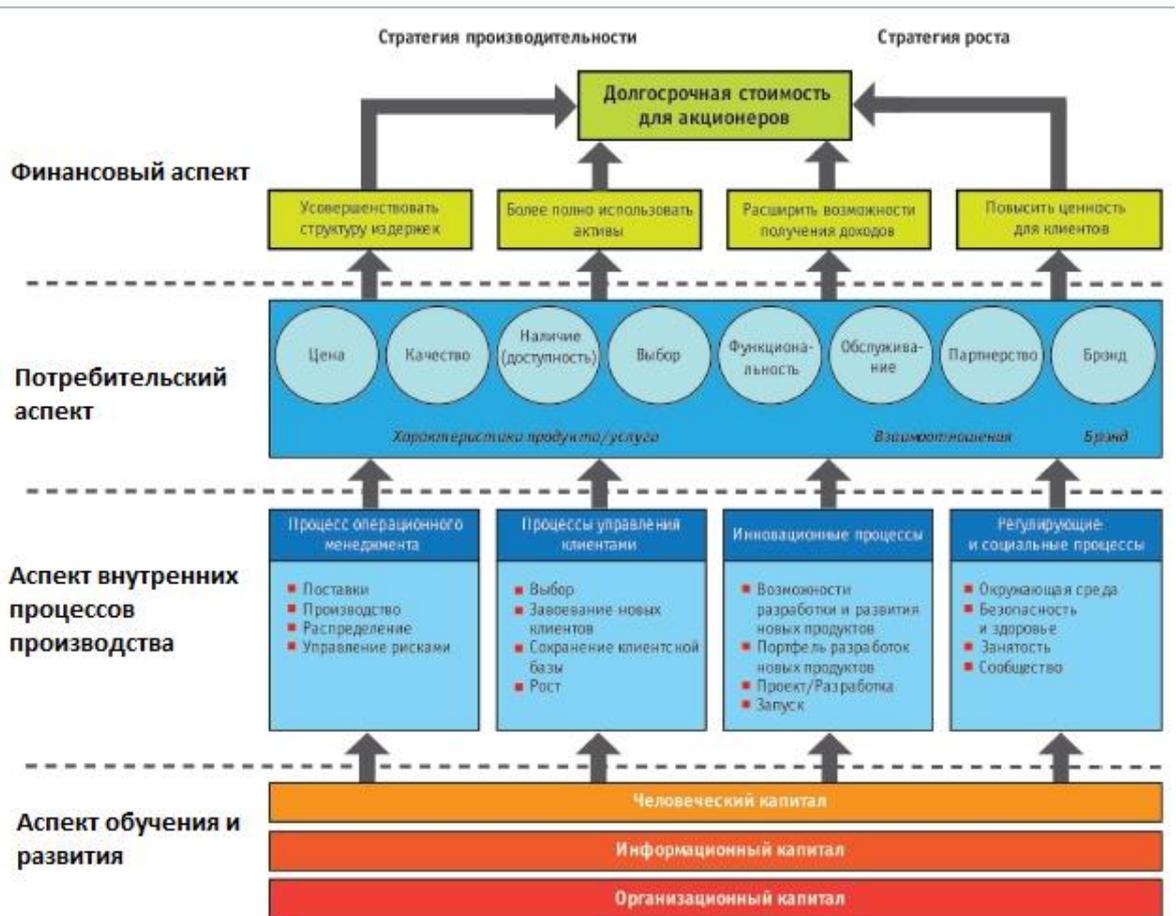


Рисунок 2. Пример основной схемы ССП

Источник: (Kaplan, 2004,168)

Стандартная система ССП предполагает размещение под заголовком «Финансовый аспект» таких финансовых показателей, как рост продаж, считая прибыль, коэффициент рентабельности продаж и инвестиций, денежные потоки и т.д. Группирование ключевой информации и ее структурирование согласно ССП позволяет распределить данные по нескольким группам, не потеряв при этом важные нюансы. (Swartzlander, 2013, 13)

Карта подробно описывает, как предприятие достигает производственных мощностей, с помощью сопоставления стратегических целей и результатов, а так же выявления причинно-следственных связей между основными компонентами ССП. Карта помогает определить цели предприятия, способы их достижения и сконцентрироваться на главных компонентах. Во время создания карты многие компании ориентируются не на стратегию, а на ключевые влияющие стороны (потребитель, производитель, собственник). Исходя из результата, можно понять действительно ли карта является стратегической. Ее определяют следующие ключевые пункты: создание стоимости для потребителей в показателе потребительской базы; инновации, управление целевой аудиторией и улучшение производственного процесса в показателе внутренних процессов бизнеса; умения работников и информационные технологии в показателе обучения и роста. (Molleman, 2007, 1)

1.3 Компоненты факторного анализа операционной прибыли

Для оценки успеха стратегии организации управление сопоставляет цели и результаты в ССП. Более детализированное оценивание предполагает анализ изменения операционной прибыли по компонентам роста, изменения цен и продуктивности. Компонент роста характеризует меру увеличения прибыли компании в результате увеличения объема продаж. Для определения влияния на прибыль объема продаж необходимо определить разницу между ростом дохода и ростом затрат.

Компонент изменения цен измеряет изменение операционной прибыли за счет изменения закупочных и продажных цен. Компонент производительности измеряет изменения в затратах, связанных с изменением количества затраченных ресурсов в текущем периоде по отношению к ресурсам, затраченным в прошлом периоде, чтобы

получить выход в текущем периоде. Аспект ориентирован на изменение операционной прибыли благодаря более эффективному использованию ресурсов. (Hornngren, 2009, 139)

Благодаря этим компонентам мы можем отследить возникающий эффект дохода или эффект расходов. Стратегия является эффективной в случае увеличения операционной прибыли или сокращения расходов. Возникновение убытков или увеличение расходов говорят об обратном.

Применение ССП предполагает наличие нескольких распространенных ошибок. Во-первых, управленцы не должны полностью полагаться на причинно-следственную связь, поскольку она является лишь гипотезой. Организация, принимая ССП, должна включить нефинансовые стратегические цели и показатели, которые являются лучшими индикаторами управления. Постоянные попытки найти возможность улучшения показателей не всегда способствуют развитию компании. Например, стремление к улучшению качества в данный момент может не соответствовать дальнейшему достижению цели в долгосрочной перспективе максимизации прибыли. Так же управление должно использовать не только объективные показатели в ССП. Однако, неосторожно использованные субъективные данные могут легко ввести в заблуждение руководство компании. Не смотря на сложности с финансовыми показателями, руководство не должно игнорировать нефинансовую информацию при оценивании подчиненных. (Hornngren, 2009, 139)

Избежание подобных ошибок позволит верно оценить насколько изменение операционной прибыли за определенный период времени вызвано успешной реализацией стратегии. Для этого следует провести анализ компонентов роста, цены и производительности, который позволит определить факторы, в наибольшей степени повлиявшие на изменение операционной прибыли.

2. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ VKG OIL AS И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ССП НА ПРЕДПРИЯТИИ

2.1 Обзор деятельности VKG Oil AS

Предприятие было создано в 1999 году, как дочернее предприятие концерна Viru Keemia Grupp AS, чьей миссией является придание ценности самому важному полезному ископаемому Эстонии - сланцу. За 2012 год концерн переработал 2,4 миллиона тонн сланца. VKG Oil специализируется на термической переработке сланца, в результате которой образуются сланцевое масло, фенольная вода и малокалорийный газ. В результате вторичной обработки производится различные фракции сланцевого масла, электродный кокс и битум. Из фенольной воды получают сланцевые фенольные продукты. (Отчет по окружающей среде, 2012)

Стратегическими целями предприятия являются:

- 1) Потенциально полное органическое и минеральное потребление сланца. (При переработке сланца химикаты в 100% объеме отделяются и перерабатываются в масштабах производства; производство качественного отопительного масла; изготовление строительных материалов из остатков сланца);
- 2) Рост производства отопительного масла и улучшение его качества. (Увеличение объемов производства; выбор технологии для производства дизельного топлива и начало его производства для восстановления его потребления в бытовых нуждах по всей Эстонии);
- 3) Развитие технологий по переработке сланца Kiviter и Petroter;
- 4) Развитие сотрудничества для широкого использования сланцевых ресурсов.

VKG Oil использует две технологии по переработке сланца - Kiviter и Petroter. Разница используемых генераторов в количестве необходимых ресурсов, в размере кускового сланца, в количестве получаемого масла и условиях термической обработки.

По технологии Kiviter используются вертикальные реторты для переработки сланца 25-125 мм в диаметре. Цех Petroter увеличил производство VKG Oil на 50%. Для данной технологии используются горизонтальные реторты и перерабатывается сланец до 25 мм в диаметре. (Годовой финансовый отчет, 2012)

Целями периода 2013-2014 являются достижение полной мощности шахты Оямаа и поднятие мощности до 3,8 миллиона тонн в год, гарантирование долгосрочного сланцевого ресурса из сланцевых месторождений Уус-Кивиыли и Сонда, удачное завершение строительства завода Petroter-2, начало строительства завода Petroter-3, начало проекта по доработке сланцевого масла и производства дизельного топлива. (Отчет по окружающей среде, 2012)

Для обеспечения полноценного развития производства были приняты меры по дополнению руководства некоторых дочерних предприятий, что необходимо для гарантирования участия руководства во всех стратегических вопросах.

Предприятие много внимания уделяет охране природы и старается минимизировать производственное влияние на окружающую среду. Для развития этого вопроса проводится большое количество исследований и осуществляются крупные инвестиции в сферу окружающей среды.

2.2 Структура ССП VKG Oil AS

Карта сбалансированных показателей применяется на предприятии более 10 лет и является успешно внедренным стратегическим инструментом для руководства. По словам финансового директора Алексея Холомеева карта показателей помогает руководить производством с высокой эффективностью, а именно - связывать процесс производства со стратегическими целями. (см. Приложение № 5)

Основная структура карты результативности включает в себя те же компоненты, что и стандартная карта показателей. Предприятие с недавнего времени внесло в карту пункт, на который концерн обращает большее внимание - аспект окружающей среды.

Самым нижним аспектом представлено развитие предприятия. В данном компоненте приводятся данные касательно привлечения работников к процессу развития, результаты аудитов (ISO, OHSAS). На 2013 год было запланировано провести развивающие беседы и обучение для повышения квалификации работников с целью не

менее 22-х часов на 1 работника. По каждому из пунктов представлены критерии и необходимые условия для выполнения цели.

Окружающей среде уделяется много внимания со стороны VKG Oil AS, так как производство напрямую влияет на состояние природы. Цели по данному пункту считаются выполненными, если:

- полностью отсутствуют штрафные санкции со стороны инспекции окружающей среды
- пройден аудит выбросов CO₂
- введена в эксплуатацию станция мониторинга и пройдена по ней сертификация.

Предельно-допустимое среднечасовое значение H₂S должно быть зарегистрировано на станции постоянного мониторинга на границе предприятия и не должно превышать норму. Соответственно целям должна быть разработана программа мероприятий по снижению содержания сероводорода в дымовом газе.

В рамках аспекта «Внутренние процессы производства» на VKG Oil AS определены следующие цели на 2014 год:

- определенное количество переработанного сланца;
- увеличение технологического выхода смолы из одной тонны сланца;
- увеличение производительности по сланцу (тонн в час);
- запуск цеха Petroter-2;
- проведение испытаний и разработки системы очистки фенольной воды от органических примесей;
- увеличение среднего времени одного пробега цехов.

Для выполнения нормы по аспекту потребителей необходимо сократить выход циркуляционного масла, откачиваемого на установку электродного кокса, а так же месячные отчеты по установкам должны быть своевременно предоставлены в отдел бухгалтерии.



Рисунок 3. Структура ССП на VKG Oil AS

Источник: Составлено автором

Финансовый компонент предполагает выполнение следующих целей: сокращение нетто-затрат на 1 тонну переработанного технологического сланца и выполнение плана инвестиций - завершение работ по реализации не менее 2-х запланированных инвестиционных объектов. Финансовый результат определяется после рассмотрения других компонентов ССП. Иные компоненты карты могут оказать сильное влияние на итоговый финансовый результат деятельности предприятия. Исходя из этого можно определить, какой компонент в большей степени повлиял на достигнутый результат.

Цели по каждому компоненту ССП вносят равные доли по 20% в общий результат для достижения стратегической цели предприятия в размере 100%. После заполнения карт показателей каждым подразделением, данные идут на корректировку заместителю директора по финансовым и общим вопросам VKG Oil AS. Итоговый результат предоставляется в качестве отчетности высшему руководству, которое рассматривает полученные результаты, сопоставляет их с целями и устанавливает цели на следующий отчетный период.

ССП является не обязательным стратегическим инструментом, но помогает принимать решения рационально и сопоставлять цели и результаты. Структура карты может отличаться от оригинальной концепции. VKG Oil AS определил отдельный компонент по охране окружающей среды. Подобная классификация ССП позволяет

подробно рассматривать не только главные компоненты производства, но и выделить важную для предприятия сферу. Структуризация карты позволяет больше внимания уделять волнующим вопросам и принимать решения стратегически эффективнее.



Рисунок 4. Схема ССП на основе организационной структуры VKG Oil AS

Источник: Составлено автором

Начальный вариант ССП составляет директор VKG Oil AS, после чего карта переходит по установкам. Заполнение ССП начинают операторы, технологи и начальники установок. Цех Кивитер состоит из нескольких газогенераторных установок, маслосклада, синтеза смол и т.д. (см. Рис. 4). Каждая установка имеет команду, состоящую из операторов, технологов и начальника установки. ССП проходит от оператора до начальника, после чего передается руководителю цеха. Руководители цеха Петротер и Кивитер получают заполненные карты, корректируют их и присылают в отдел экономистов VKG Oil AS. После сбора данных, экономический отдел передает документацию на корректировку заместителю директора VKG Oil AS.

3. КВАНТИТАТИВНЫЙ И КВАЛИТАТИВНЫЙ АНАЛИЗ ОПЕРАЦИОННОЙ ПРИБЫЛИ

3.1 Квантитативный анализ изменения операционной прибыли

Для проведения исследования используется квантитативный метод сбора и анализа данных. Квантитативное исследование представляется в виде обработки финансовых данных производственного предприятия VKG OIL AS.

Факторный анализ операционной прибыли представляет собой анализ данных отчета о прибыли 2011 и 2012 года производственного предприятия VKG OIL AS. Анализ демонстрирует в упрощенном виде, как можно разделить величину изменения операционной прибыли за год на компоненты, которые позволяют оценить насколько компании удалось достичь лидерства в области затрат, провести дифференциацию продукта и увеличить объемы продаж. (Bartels, 1976, 181)

Подсчет данных проводился с помощью программы Microsoft Excel и включает в себя 3 основных части:

1. Работа с отчетом о прибыли за 2012 год (см. Приложение № 1)

VKG OIL AS является крупнейшим в Эстонии предприятием по производству сланцевого масла и сланцехимических продуктов. В то время как доля дохода от продаж сланцевого масла в год составляет приблизительно 148 млн. €, доход от продажи фенольных продуктов равен 800 тысячам € в год. Таким образом часть дохода от продаж побочных сланцехимических продуктов производства элиминирована. Доход представлен в виде количества тонн масла и цены на тонну в евро.

Себестоимость представлена в виде затрат на основной материал и конверсионных расходов. В свою очередь затраты на основной материал выведены как количество основного материала, умноженное на стоимость основного материала на тонну масла.

Конверсионные расходы так же подсчитаны на тонну произведенного и проданного масла. Затраты на основной материал считаются переменными, а конверсионные - постоянными расходами.

Отдельными статьями выведены расходы на сбыт и административные затраты. Основным фактором, определяющим их стоимость является количество произведенного и выпущенного тонн масла. Поэтому каждая статья затрат считается на 1 тонну.

2. Составление таблицы компонентов роста, изменения цен и производительности (см. Приложение № 5)

2.1. Компонент роста

Компонент роста позволяет оценить, какая часть изменения операционной прибыли получена в результате увеличения количества проданных единиц с 2011 по 2012 год. Он измеряется как разность между увеличением выручки и увеличением общей величины затрат в результате продажи большего количества единиц продукта.

Компонент роста рассчитывается по следующим формулам (Horngren, 2009):

A. Эффект роста на доход =
(Фактическое проданное количество текущего года –
Фактическое проданное количество за прошлый год) ×
(Цена продажи прошлого года) (1)

Эффект роста на доход показывает насколько изменился доход, считая по цене прошлого года, чтобы не учитывать только изменение объемов производства и продаж.

B. Эффект роста на переменные издержки =
(Количество ресурса, требуемого для производства выпуска текущего
выпуска текущего года в прошлом году (2)
– Фактическое количество ресурса, потребленного в прошлом году)
× (Цена на ресурс прошлого года)

C. Эффект роста на постоянные издержки =
(Фактическая мощность прошлого года –
Фактическая мощность прошлого года) × (3)
(Цена ресурса мощности прошлого года)

Если мощности прошлого года не хватает для того, чтобы произвести и продать количество текущего года в прошлом году, то в формуле уменьшаемое заменяется

следующим расчетом: количество мощности, необходимое для производства количества текущего года в прошлом году.

2.2 Компонент изменения цен

Показывает, какая часть изменения выручки и изменения затрат на производство продукта вызвана только изменением цены на продукт и изменением входных цен по статьям затрат на производство с 2011 по 2012 год.

Компонент изменения цен считается по следующим формулам (Horngren, 2009):

А. Эффект изменения цен на доход =
(Цена текущего года – Цена прошлого года) ×
Проданное количество текущего года (4)

В. Эффект изменения цен на переменные издержки =
(Цена текущего года – Цена прошлого года) ×
Количество необходимых ресурсов для выпуска текущего года (5)

С. Эффект изменения цен на постоянные издержки =
(Цена за единицу мощности текущего года –
Цена за единицу мощности прошлого года) ×
Количество мощности прошлого года (6)

2.3 Компонент производительности

Данный компонент показывает, насколько снизились затраты на производство готовой продукции за счет экономного их использования и оптимизации структуры затрат.

Рассчитывается по следующим формулам (Horngren, 2009):

А. Эффект производительности на переменные издержки =
(Фактическое количество ресурсов для выпуска текущего года –
Фактическое количество ресурсов для выпуска текущего года в прошлом)
Цена текущего года (7)

В. Эффект производительности на постоянные издержки =
(Фактическое количество мощности текущего года –
Фактическая мощность прошлого года) × (Цена за единицу мощности
текущего года) (8)

3. Составление сводной таблицы изменения операционной прибыли.

Таблица 2. Сводная таблица распределения изменений операционной прибыли по компонентам

	Отчет о прибыли. 2011 год	Компонент роста	Компонент изменения цен	Компонент продуктивности	Отчет о прибыли 2012 год
	1	2	3	4	5=1+2+3+4
Доходы	139 048 834	13 847 677	11 450 399	–	164 346 910
Расходы	102 003 482	4 899 628	16 233 321	8 683 842	131 820 273
Операционная прибыль	37 045 352	8 948 049	- 4 782 921	8 683 842	32 526 637

Снижение операционной прибыли = 4 518 715 €

Данная таблица показывает части операционной прибыли 2012 года, распределенные по компонентам роста, изменения цен и производительности. В первом столбце представлены основные данные за 2011 год. Второй столбец показывает положительное отклонение в операционной прибыли, в то время как по компоненту цен и компоненту производительности можно заметить отрицательное влияние на прибыль. Пятый столбец содержит основные данные за 2012 год и показывает суммарные данные по всем компонентам, учитывая данные 2011 года. Таким образом общее влияние всех компонентов негативно сказывается на изменении операционной прибыли, уменьшение составляет больше, чем 4,5 миллиона €.

3.2 Квалитативный анализ изменения операционной прибыли

В качестве квалитативного метода исследования использовалось полуструктурированное интервью с целью определения дополнительных факторов, негативно повлиявших на изменение операционной прибыли предприятия в период с 2011 по 2012 год, а так же с целью исследования структуры применяемой предприятием системы показателей. Квалитативный анализ представляет собой интерпретацию информации с неформальной точки зрения, позволяющий обратить внимание на существенные детали, которые невозможно определить при квантитативном анализе.

Данный метод исследования позволил отойти от финансовой информации и сделать вывод, исходя из нефинансовой информации. Для выяснения побочных факторов, повлиявших на уменьшение операционной прибыли были заданы вопросы, определяющие связь итоговых финансовых показателей и стратегических решений руководства. Таким образом удалось выяснить для чего используется стратегический инструмент «тулумускарты», какие стратегические решения помогли компании улучшить свое финансовое состояние и какой стратегический этап сейчас находится в разработке.

В рамках качественного анализа было проведено интервью с финансовым директором VKG OIL AS, который повседневно работает с картой показателей и отвечает за составление всей финансовой отчетности.

Вопросы для анализа были составлены на основе выбранной темы исследования и поставленных целей. Основные вопросы касались структуры Системы Сбалансированных Показателей («Какая классификация карты используется?», «Есть ли необходимость ее использования?»), причин уменьшения операционной прибыли («Какие факторы в большей степени повлияли на негативное изменение операционной прибыли?», «Какие меры были приняты?») и стратегических решений руководства, которые способствовали улучшению финансового положения предприятия («Как повлияло уменьшение операционной прибыли на изменение стратегии предприятия?». Помимо ключевых вопросов, было выяснено, можно ли определить конкретную структурную единицу предприятия, повлиявшую в большей степени на изменение показателей, почему произошло отклонение от бюджета и что было предпринято руководителем подразделения.

Интервью длилось около 30 минут, в течение которых удалось подробно обсудить все необходимые вопросы. Во время интервью использовался диктофон, который позволил детально транскрибировать информацию. Транскрипция интервью приведена в главе «Приложения».

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

4.1 Квантитативный анализ

В данной части работы приводятся результаты квантитативного исследования: результаты проведения стратегического анализа на примере производственного предприятия VKG Oil AS. Проводится анализ данных, указанных в годовом отчете предприятия за 2012 год, в котором данные сопоставляются с результатами производственной деятельности 2011 года.

Для лучшего понимания полученные результаты представлены в виде таблиц и графиков, которые отображают связи и различия компонентов. (см. График № 1)

1. Компонент роста

Рост объема продаж оказывает положительное влияние на доход и постоянные издержки. Переменные издержки меняются пропорционально росту дохода и их изменение равно 4 899 628 €. В общей сложности увеличение операционной прибыли за счет компонента роста составляет 8 948 049 €.

2. Компонент изменения цен

Изменения цен за 2012 год увеличивают как переменные, так и постоянные расходы, увеличивая доход. Административные расходы в 2012 году уменьшаются на 385 104 €, что объясняется стратегическим решением руководства в 2012 году. Общее влияние на изменение операционной прибыли является негативным и составляет 4 782 921 €.

3. Компонент продуктивности

Изменения в затратах отражены при подсчете компонента продуктивности. Согласно изменению количества затраченных ресурсов расходы в общей сложности увеличились на 8 683 842 €.

Общее уменьшение операционной прибыли с 2011 до 2012 составило 4 518 715€.

Предприятие действует по стратегии дифференциации продукта. Данная стратегия предполагает собой возможность предложить специфические продукты или услуги и показать особенное отношение к покупателям в отличие от своих конкурентов. Стоимость тонны сланцевого масла на VKG Oil AS в 2012 году составляла 488 €/ тонна, что на 8 % выше цены (449 €/ тонна) 2012 года главного конкурента на эстонском рынке Eesti Energia Õlitööstus AS. Дифференциация продукта на VKG Oil AS так же выражена ярче и представляет больший выбор.

Положительному отклонению операционной прибыли поспособствовало увеличение объемов продаж, в то время как изменение цен на основной материал увеличило переменные издержки в разрезе всех трех компонентов. Вместе с ростом доходности, увеличиваются и постоянные издержки. Руководство приняло стратегическое решение, благодаря которому заметно незначительное уменьшение расходной части на администрацию.

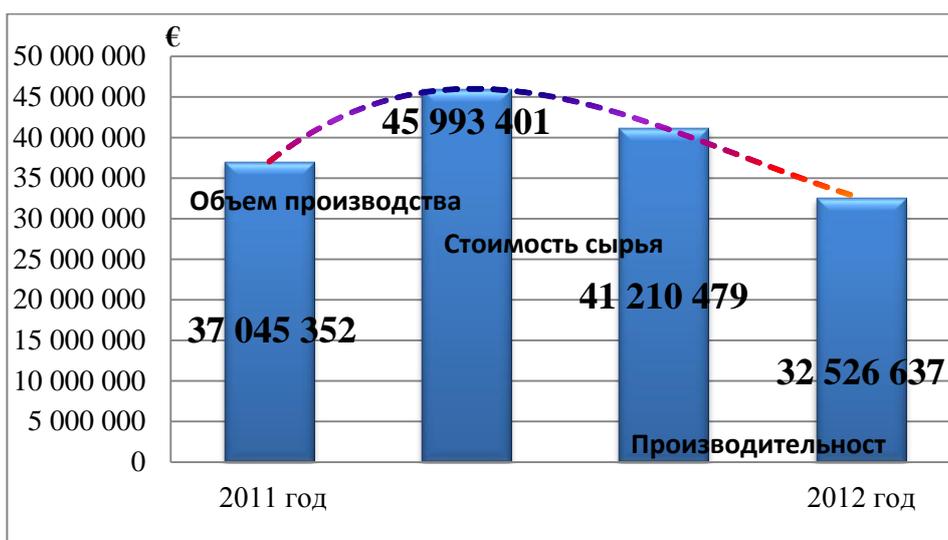


Рисунок 5. Изменение операционной прибыли в разрезе компонентов роста, изменения цен и производительности.

Источник: Составлено автором.

График иллюстрирует изменение операционной прибыли благодаря каждому из компонентов. Увеличение объемов производства повысил уровень операционной прибыли до 45 млн. €. Далее заметно последовательное уменьшение прибыли из-за

увеличения затрат на единицу выпуска как переменных, так и постоянных издержек. На уменьшение операционной прибыли в большей степени повлияло неэффективное использование ресурсов, что привело к уровню прибыли ниже, чем в 2011 году.

Рассматривая статьи отчета о прибыли подробнее, можно заметить, что потребовалось примерно на 10 млн. € больше на закупку основных материалов в 2012 году, чем было закуплено в 2011. Тем не менее подобное увеличение объема ресурсов не позволило сократить расходы, а результаты исследования показали неэффективность их использования.

Рост спроса предприятия на услуги поставщиков увеличил конверсионные расходы на 9 млн. € за год.

По статье сбыта большую часть расходов составляет транспортировка и морские перевозки. Их изменение было самым значимым и составило около 800 000 €.

Административные расходы уменьшились за счет снижения затрат на рабочую силу. Таким образом стратегическое решение руководства о сокращении административного штата снизило затраты.

4.2 Квалитативный анализ

В течение интервью обсуждались дополнительные факторы, которые повлияли на уменьшение операционной прибыли, разговор касался структуры карты сбалансированных показателей и стратегических решений руководства. Интервью проводилось с финансовым директором VKG Oil AS, который непосредственно работает со всеми финансовыми данными предприятия. Для исследования использовалось полуструктурированное интервью, с которым можно ознакомиться в Приложении № 5.

Проанализировав полученные ответы, можно сделать вывод, что руководство следует плану выполнения промежуточных для достижения стратегических целей. Для четкого систематизирования и установления непосредственной связи между работниками и целями используется Система Сбалансированных Показателей, как необходимый стратегический инструмент.

«...Тулемускарты - это система, с помощью которой цели предприятия можно делегировать между работниками. Это необходимо для выполнения бюджета и достижения стратегических целей...»

Карта требует постоянного пересмотра структуры для оказания большего внимания важным для предприятия проблемам.

«...Был выделен отдельный блок под охрану окружающей среды, чтобы можно было заниматься этим вопросом более серьезно и подробно...»

В карте показателей выделены подразделения предприятия, которые позволяют определить вклад каждого подразделения в полученный результат.

Касательно негативного изменения операционной прибыли с 2011 по 2012 год можно сказать, что проблема стояла не в невыполнении каким-либо подразделением предприятия бюджета и целей, а в факторах, на которые предприятие влияния не имеет.

«...К сожалению, мы не имеем влияния на цену сырья...»

В большей степени уменьшило операционную прибыль повышение цен на сырье, поставщиком которого является монополист. За счет роста цены на сланец, увеличились затраты на тонну масла. Тем не менее, несмотря на уменьшение операционной прибыли, план на 2012 год был перевыполнен почти на 2 миллиона. В 2012 году активно начала развиваться технология Петротер.

«...Вторым фактором стал изменение структуры производства...»

Технология переработки сланца Петротер требует меньшего количества сырья, которое имеет сланец разных фракций и является, соответственно, дешевым. Количество получаемого масла меньше по технологии Петротер меньше, что так же сильно сказалось на размере операционной прибыли.

Третьей причиной является недостаточная реализация побочных продуктов переработки сланца - фенольных продуктов, которые составляют значимую часть производства VKG Oil AS.

Для сокращения затрат было принято несколько стратегических решений. Руководство VKG Oil приняло решение о разработке собственной шахты для относительного контроля цены на сырье. Благодаря открытию собственной шахты, поставщик-монополист так же изменил стратегию ценообразования. Вторым стратегическим решением стало принятие на работу специалиста, который занимается непосредственно реализацией фенольных продуктов. Для улучшения производства

Петротер проводится меньше ремонтных работ, и оборудование используется эффективнее.

«...По итогам 2012 года можно сказать, что завод Петротер снизил себестоимость и нарастил переработку сланца...»

Несмотря на то, что в 2012 году было потрачено на приобретение сырья на 10 миллионов € больше, чем в 2011 году, выявились внешние факторы, которые изменить руководство предприятия не в силах. Расходы на закупку сланца зависят в основном от мировых цен на нефть и мазут. Предприятие приняло стратегическое решение, с помощью которого косвенно повлияло на ценообразование поставщика.

Ссылаясь на количественный анализ, можно сказать, что ресурсов в 2012 году было приобретено больше, но уменьшение операционной прибыли было связано не с неэффективностью их использования, а с введением новой технологии Петротер. Данная технология переработки сланца требует меньше ресурсов, но и выход имеет меньший, чем переработка по технологии Кивитер.

4.3 Предложения

Исходя из того, что операционная прибыль уменьшилась в основном по компоненту производительности, можно сказать, что выбранная руководством стратегия дифференциации продукта ведет к убыткам и уменьшению стоимости для акционеров. Тем не менее действующая стратегия является верной, поскольку основной фактор, уменьшивший операционную прибыль является внешним, и его влияние элиминировать крайне сложно.

Необходимо проводить корректировки по использованию ресурсов, а значит принимать попытку выпускать тоже количество продукции, что и за прошлый год, потребляя меньшее количество ресурсов. Необходимо усовершенствовать структуру издержек и более полно использовать активы.

Исходя из того, что технология Petroter только недавно стала развиваться, что потребовало существенных затрат, можно сказать, что технология будет корректироваться. На данный момент предприятие добилось сокращения затрат на сланец благодаря принятым стратегическим решениям.

Так как руководство предприятия использует эффективный стратегический инструмент, и риск нехватки информации между разными слоями руководства минимален, можно определить лишь одну проблемную часть, требующую немедленного усовершенствования - расходы. Необходимо увеличить отдел экономистов на 1 человека, который займется созданием системы учета и кодировки расходов для их четкого отслеживания.

Необходимо пересмотреть нацеленность на реализацию фенольных продуктов. Так как большая часть отходов от переработки сланца представляет собой фенольную продукцию, ее необходимо реализовывать хотя бы в минимальном приемлемом количестве. Для этого нужно с одной стороны расширить ассортимент фенольной продукции, а с другой стороны оптимизировать технологии обработки сланца для сокращения количества фенольных отходов.

Руководством было принято стратегическое решение частично отойти от получения ресурсов от поставщика-монополиста, что позволило сократить цену на сырье. Для развития этой идеи нужно продолжать поиски новых месторождений сланца и инвестировать в приобретение собственного источника ресурсов.

Если руководство внедряет стратегию ценового лидера, то оно должно суметь сократить количество потребляемых ресурсов при производстве того же количества продукции. Таким образом предприятие сможет достигнуть низких затрат по сравнению с конкурентами через увеличение продуктивности и эффективности потребления ресурсов, элиминирование части расходов и их четкий контроль. Данная стратегия приведет к более низким продажным ценам, и в таком случае компонент производительности должен быть отрицательным.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной исследовательской работе был применен количественный и качественный анализ операционной прибыли для оценки финансового аспекта одного из главных инструментов контроллинга - ССП. Стратегическая карта позволяет систематизировать и сопоставить финансовые и нефинансовые данные, а их стратегический анализ позволяет выявить ключевой фактор, влияющий на изменение операционной прибыли.

Целью этой работы было выявление такого фактора, снизившего операционную прибыль производственного предприятия VKG Oil AS и применение подхода оценивания финансового аспекта ССП. В ходе индексного разложения прибыли выяснилось, что уменьшению прибыли способствовало неэффективное использование ресурсов и изменение цен.

Распределив операционную прибыль по компонентам роста, изменения цен и производительности, стало очевидно, что, несмотря на расширение рынка и увеличение доходов, постоянные расходы увеличились существенно, не позволив предприятию увеличить операционную прибыль. Так же изменение цены на основной материал и увеличение расходов на единицу выпуска снизили прибыль.

Однако, результаты качественного анализа показали, что, как и по концепции ССП, необходимо обращать внимание не столько на финансовую информацию, сколько на ее нефинансовое дополнение. В итоге прояснилось, что рост цен произошел за счет скачка роста цен на нефть на мировом рынке, на что руководство повлиять не в силах. За счет роста цены на нефть, выросла цена на сланец, основным поставщиком которого в 2012 году являлась Eesti Energia AS.

Исходя из полученных результатов, предприятию необходимо обратить больше внимания на способы добычи ресурсов для продолжения успешного существования на рынке. Активная работа должна быть направлена на усиленный контроль и систематизацию расходов. После проведения данных корректировок нужно пересмотреть стратегический подход управления, поскольку он приносит убытки.

Стратегия ценового лидерства предусматривает уменьшение продажных цен, но позволит снизить часть расходов. Возможно, применение стратегии только временно необходимо.

Исследование позволило прийти к выводу, что правильно выбранная стратегия может стать ключевым фактором, влияющим на результат. Полученную в итоге операционную прибыль можно оценить с помощью модели стратегического анализа и вычислить фактор, уменьшающий ее. Для контроля и четкого определения целей можно использовать ССП, содержащую и финансовую, и нефинансовую информацию.

При составлении ССП и определении стратегических целей руководители предприятий всегда должны помнить о существовании внешних рисков, элиминировать которые невозможно. И для их минимизации необходимо уделять внимание не только финансовой отчетности, но и дополнительной к ней информации.

SUMMARY

OPERATING INCOME ANALYSIS AS A PART OF THE BALANCED SCORECARD IN CASE OF VKG OIL AS

Ipolitova Ksenia

This work refers to research the usage of the strategic instrument - Balanced Scorecard and its financial component. The analysis includes an attempt to find out the main factor which influence on the financial aspect and cause the negative change of operating income. Therefore, this analysis helps to assess the financial situation of the Estonian largest manufacture of shale oil and chemicals - VKG Oil AS. The problem of the research is a decrease of operating income from 2011 to 2012.

The main aim of the research is the revelation of the factors' combination, which influence on the negative economic situation of company. The object of the research is the financial component of BSC and the application of combined research methods - factor and qualitative analysis.

Factor analysis allows finding out the main cost driver that causes the fall of income. There are some other aspects which are not financial but provide sufficient details. The interview contains that kind of information.

Further results will give an opportunity to compare goals and results of company. The factor analysis will provide a summary how successfully strategy is applied. The fluctuation of operating income was divided into 3 sections: the component of growth, the price change component and the component of productivity. The division recognized that the increase of resources prices influenced significantly and resources are used ineffectively. However, the financial director noticed that the company did over the quota this year despite the decrease of

operating income. Therefore it was managed to find out that the production of shale oil depends on the market price of petroleum and this factor is out of control.

The theoretical part of work describes Balanced Scorecard as the most effective strategic instrument of control. There is other statement about agent theory and why according to this theory BSC is necessary. The last part includes the detailing description of the financial aspect of BSC.

Two parts of work are closely connected with research methods. There is one empirical part about VKG Oil AS production and their appliance of BSC special structure.

Finally, the work provides some proposals what can be done to improve situation out of research results. The main problem of this organisation is unclear system of cost accounting. This point causes the negative change of operating income and needs to be improved. In order to reduce costs the management of organisation should create the coding system of costs. These codes will be introduced into the accounting application. Therefore the financial department will have an access to the clear structure of costs and will be able to control costs adequately.

All in all, it is obvious that there are a lot of points the management of organisation should improve. However, there are some unexpected conditions, that are not predictable and have a negative impact.

ИСТОЧНИКИ

- Alhamoudi S. (2013). Knowledge Management Strategies Balanced Systems in Public Sector.- *Academic Conferences & Publishing International Ltd.*, p.3
- Ansoff, I., McDonnel, E. (1990). *Implanting strategic management*. 2nd ed. U.K: Prentice Hall, International, p.56
- Bartels C.P.A., Bertens A.M. (1976). A factor and regression analysis of rational differences in income-level and –concentration in the Netherlands.-*Applied Economics*, p.181
- Grant R.M. (2008). *Contemporary Strategy Anlysis*. 5th ed. Blackwell Publishing, p.3
- Horngren C., Foster G., Datar S., Rajan M.,Ittner C. (2009). *Cost Accounting*. 13th ed. United States: Pearson Prentice Hall, p.139
- Johnsen A. (2001). *Balanced Scorecard: Theoretical Perspectives And Public Management Implications*.-*Managerial Auditing Journal*, p.319-322
- Kaplan R., Norton D. (1996). *Linking the Balanced Scorecard to Strategy*.-*California Management Review*. Vol.39, No. 1, p.58
- Kaplan R.S., Norton D.P. (1992). *The Balanced Scorecard-Measures That Drive Performance*.-*Harvard Business Review*, p.74
- Kaplan R.S., Norton D.P. (2000). *Having Trouble With Your Strategy? Then Map It*.- *Harvard Business Review*, p.168-169
- Kaskey V.L. (2013). *The Balanced Scorecard: A Comparative Study of Accounting Education And Experience on Common Measure Bias*.-*Advances In Management*. Vol.6 (7), p.22
- Malina M., Selto F. (2001). *Communicating and Controlling Strategy: An Empirical Study of the Effectiveness of the Balanced Scorecard*.-*Journal of Management Accounting Research*. Vol.13, p.47

- Molleman B. (2007). The Challenge Of Implementing The Balanced Scorecard, p.1
- Norton D.P., Kaplan R.S. (2004). Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes, *Boston: Harvard Business School Press*, p.168
- Popovich M., Kuzmanovich M., Gushavac B.A. (2012). The Agency Dilemma: Information Asymmetry in the “Principal-Agent” Problem.- *University of Belgrade*, p.11-16
- Sopariwala P.R. (2002). Strategic Analysis Of Operating Income: An Extension To Horngren, Foster and Datar.- *Journal of Accounting Education*. 21st, p.32
- Swartzlander M. (2013). Making Your Foundry Strategy Work.- *Foundry Management & Technology: Metalcasting Growth Strategies*, part 5, p. 12-15
- Shutibhinyo W. (2013). Balanced Scorecard Attributes: Key Determinant And Perceived Benefits.-*Global Journal of Business Research*. Vol.7, No. 2, p.3
- Tapinos E., Dyson RG., Meadows M. (2011). Does The Balanced Scorecard Make A Difference To The Strategy Development Process?- *Journal of the Operational Society*,p.890
- Финансовый отчет за 2012 год. (2012). VKG Oil AS
- Отчет по окружающей среде. (2012). VKG Oil AS

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 1. Аналитические показатели дохода и затрат производственного предприятия VKG OIL AS за 2012 год.

	Единицы	2011	2012
Доход	€	139 048 834	164 346 910
Масло (тонн)	т	306 275	336 776
Цена	€/т	454	488
Себестоимость	€	93 549 948	122 353 669
Затраты на основной материал	€	49 198 691	59 929 438
Стоимость основного материала	€/т	17	18
Количество основного материала	т	2 944 266	3 359 273
Конверсионные расходы	€	44 351 257	62 424 231
Конверсионные расходы на единицу выпуска	€/т	145	185
Валовая прибыль	€	45 498 886	41 993 241
Затраты на сбыт	€	4 788 864	5 860 431
Затраты на сбыт на единицу выпуска	€/т	16	17
Общедминистративные затраты	€	3 664 670	3 606 173
Общедминистративные затраты на единицу выпуска	€/т	12	11
Операционная прибыль	€	37 045 352	32 526 637
Изменение операционной прибыли	-	4 518 715	

Приложение № 2. Компоненты роста, изменения цен и производительности по данным за 2012 год.

Компонент роста	Компонент изменения цен	Компонент производительности
Эффект роста на доход	Эффект изменения цены на доход	-
13 847 677	11 450 399	
Эффект роста на VC	Эффект изменения цены на VC	Эффект производительности на VC
4 899 628	3 658 354	2 172 765
Эффект роста на конверсионные расходы	Эффект изменения цены на конверсионные расходы	Эффект производительности на конверсионные расходы
0	12 419 277	5 653 697
Эффект роста на сбыт	Эффект изменения цены на сбыт	Эффект производительности на сбыт
0	540 794	530 773
Эффект роста на общеадминистративные расходы	Эффект изменения цены на общеадминистративные расходы	Эффект производительности на общеадминистративные расходы
0	-385 104	326 607
Увеличение операционной прибыли благодаря компоненту роста	Увеличение операционной прибыли благодаря компоненту изменения цены	Увеличение операционной прибыли благодаря компоненту производительности
8 948 049	-4 782 921	8 683 842

Приложение № 3. Стоимость основного материала и выпускаемого продукта в 2011 и 2012 годах.

	Единица	2011	2012
Сланцевое масло	€/тонна	454	488
Сланец	€/тонна	16,71	17,84

Приложение № 5. Транскрипция интервью

Интервьюер: **Здравствуйте, Алексей. Я бы хотела задать вам несколько вопросов касательно структуры Системы Показателей и факторов, повлияющих на уменьшение операционной прибыли с 2011 по 2012 год.**

Интервьюируемый: Здравствуйте, Ксения. Пожалуйста.

Интервьюер: **(.) Как давно используются ССП на предприятии?**

Интервьюируемый: Ммм...((Думает)) Тулемускарты (Прим. автора. Тулемускарта-Система Сбалансированных Показателей, дословное эстонское название) используются уже более 10 лет и (.) довольно успешно. ((Улыбается)).

Интервьюер: **Насколько использование карт помогает управлению предприятием? Как вы считаете, действительно ли это необходимо?**

Интервьюируемый: ((Думает)) Карты используются как эффективный стратегический способ управления предприятием. Каждый год проводятся совещания по вопросам внесения изменений в структуру тулемускарт и их возможного усовершенствования.

Интервьюер: **Классификация тулемускарты может варьироваться на разных предприятиях. Какая используется на VKG OIL?**

Интервьюируемый: Самая распространенная структура- 4 основных категории: финансы, отношения с потребителями, рост и развитие и внутренние процессы. Но, например, недавно было вынесено решение о том, что нужно больше внимания уделять охране окружающей среды. В итоге был выделен отдельный блок под охрану окружающей среды, (.) чтобы можно было заниматься этим вопросом более серьезно и подробно.

Интервьюер: Можно ли разделить цели и полученные результаты по подразделениям предприятия? Я имею в виду, можно ли выяснить какое подразделение на что больше повлияло?

Интервьюируемый: Конечно можно. Такое разделение используется.(.) Скорее даже можно даже скооперировать промежуточные цели для подразделений предприятия для достижения стратегической цели. (2.) Карта показателей- это система,с помощью которой цели предприятия можно делегировать между работниками. Это необходимо для выполнения бюджета и достижения стратегических целей. Выделение вклада подразделений в тулемукарте помогает сопоставить цели с результатами и с выполнением бюджета.

Интервьюер: Какова необходимость такого разделения?

Интервьюируемый: (.) Необходимость разделения очевидна, так как если не выполнена цель, то можно выявить подразделение за счет которого произошло отклонение от общего направления.

Интервьюер: Можно ли определить конкретное подразделение предприятия, которое в большей мере повлияло на уменьшение операционной прибыли с 2011 по 2012 год?

Интервьюируемый: (.) Да, но это не особенно важно. На тот момент уменьшение операционной прибыли не было связано с каким либо подразделением предприятия. Давно это было...Сейчас, минутку, я открою файлы. (2.) Несмотря на то, что операционная прибыль 2012 года сократилась по сравнению с 2011, план был перевыполнен почти на 2 миллиона. Тем не менее, сокращение прибыли можно связать с повышением цен на сырье. К сожалению, мы не имеем влияния на цену сырья. Наш единственный поставщик сырья- монополист, который по отношению к нам формирует цену, скажем так, «случайным образом» ((улыбается)). За счет повышения цены на сырье увеличились затраты на тонну продукции. Но наши возможности в такой ситуации ограничены. (.)

Вторым фактором стало изменение структуры производства. В 2012 году производство Петротер стало набирать обороты. Сырье, необходимое для этой

технологии, дешевле, количество-меньше, но выход продукции, к сожалению, тоже меньше, чем по технологии Кивитер.

Интервьюер: Какие выводы были сделаны и какие действия были предприняты для выхода из данной ситуации?

Интервьюируемый: Основной вопрос касался цен на сырье. На уровне управления было принято решение о разработке собственной шахты и, таким образом, можно снизить цену на сланец.

Еще одной важной проблемой является недостаточная реализация фенольных продуктов. Периодически созываются совещания, в течение которых принимаются определенные меры по решению данного вопроса. Некоторое время назад был принят работник в качестве специалиста по реализации фенольной продукции.

Интервьюер: Как повлияло уменьшение операционной прибыли на изменение стратегии предприятия?

Интервьюируемый: Повлияло напрямую. Выделены конкретные факторы, которые вызвали уменьшение прибыли, тем не менее, замечу еще раз, что норма в 2012 году была перевыполнена.

(.) Касательно стратегии...Были приняты такие стратегические решения, как введение и развитие технологии Петротер, для сокращения цен на сырье- открытие собственной шахты. В результате чего, поставщик изменил стратегию по образованию цен.

Интервьюер: (.) А при составлении бюджета на 2012 год были очевидные какие-либо предпосылки для уменьшения прибыли в этом году?

Интервьюируемый: В нашем деле многое зависит от мировых цен на нефть и мазут. (.) Так как с точностью предугадать цены не возможно, при составлении бюджета используется планируемая цена, по которой и считаются все показатели. Если цена на нефть падает,то план автоматически не выполняется. Сложно что-либо предугадать, так как влияет внешний фактор, который мы предусмотреть не можем.

***Интервьюер:* Какие изменения в структуре тулумускарт предпринимаются или находятся в рассмотрении на данный момент?**

Интервьюируемый: Тулумускарты пересматриваются практически постоянно. (.) Стратегическая цель на данный момент- это запуск второго завода Петротер. Структура не меняется в принципе, но вводятся дополнительные позиции-выделяется больше процентов на прибыль нового завода. Выносятся отдельный пункт по производству Петротер и вводится отдельное процентное соотношение.

(.) По итогам 2012 года можно сказать, что завод Петротер снизил себестоимость и нарастил переработку сланца. Это касается ремонта, (.) то есть завод научился производить масло эффективнее, сокращая количество ремонтных работ,но выпуская при этом то же количество масла. Таким образом снизилась себестоимость продукции.

***Интервьюер:* На какой компонент тулумускарты повлияло уменьшение операционной прибыли помимо финансового аспекта? (внутренние процессы,отношения с потребителями,обучение и рост)**

Интервьюируемый: ((Думает)) На внутренние процессы. Здесь можно много говорить...(.) Это касается и эффективности производства, и изменения применяемых технологий, и отношения с поставщиками.

***Интервьюер:* Спасибо, Алексей, за столь информативные ответы. Хорошего вам дня. ((Улыбается))**

Интервьюируемый: Спасибо. И вам. ((Улыбается)) Всего доброго.