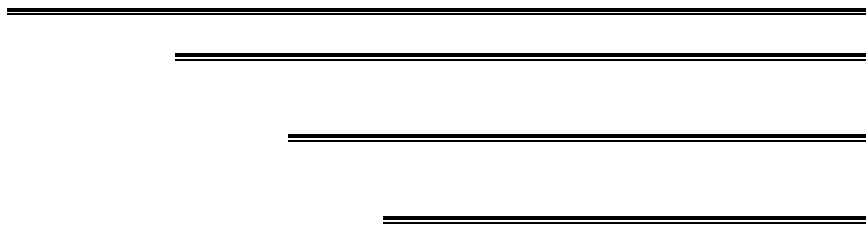


КОНТРОЛІНГ



Министерство образования и науки Российской Федерации

ГОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет»

КОНТРОЛЛИНГ

Методические разработки для студентов 3 курса
специальности 080801 «Прикладная информатика в экономике»



УДК 338.2
ББК У052.201.2я73-5
М336

Рецензент

Доктор экономических наук, профессор
Л.В. Пархоменко

Составители:

В.Г. Матвейкин, Б.С. Дмитриевский, А.С. Кулябин

М336 Контроллинг : методические разработки / сост. : В.Г. Матвейкин, Б.С. Дмитриевский, А.С. Кулябин. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009. – 28 с. – 100 экз.

Посвящены вопросам обучения студентов основным приемам контроллинга на предприятии.

Предназначены для студентов 3-го курса специальности 080801 «Прикладная информатика в экономике».

УДК 338,2
ББК У052.201.2я73-5

© ГОУ ВПО «Тамбовский государственный
технический университет»
(ТГТУ), 2009

Учебное издание

КОНТРОЛЛИНГ

Методические разработки

Составители:

МАТВЕЙКИН Валерий Григорьевич,
ДМИТРИЕВСКИЙ Борис Сергеевич,
КУЛЯБИН Александр Сергеевич

Редактор З.Г. Чернова
Инженер по компьютерному макетированию Т.Ю. Зотова

Подписано в печать 28.01.2009
Формат 60 × 84 / 16. 1,63 усл. печ. л. Тираж 100 экз. Заказ № 24

Издательско-полиграфический центр ТГТУ
392000, Тамбов, Советская, 106, к. 14

ВВЕДЕНИЕ

Контроллинг – технология управления различными областями финансово-хозяйственной деятельности компании, включающая в себя: определение целей деятельности; отражение этих целей в системе показателей; регулярный контроль (измерение) фактических значений показателей; анализ и выявление причин отклонений фактических значений показателей от плановых; принятие на этой основе управленческих решений по минимизации отклонений.

В России практика создания на предприятиях службы контроллинга носит единичный характер. В то же время известные инструменты оперативного и стратегического планирования и контроля эффективно используются во многих компаниях уже сегодня.

В данных методических разработках приведены краткие описания и рекомендации по решению некоторых распространенных задач управления, которые существуют на предприятиях различных отраслей и масштабов: разработка системы показателей эффективности, анализ безубыточности, оценка эффективности работы компании, SWOT анализ.

Методические разработки предназначены для студентов 3 курса очной формы обучения специальности 080801 – «Прикладная информатика в экономике» и включает в себя четыре практические работы. Для выполнения первого и четвертого задания требуется предварительная подготовка, связанная с тем, что задания ориентированы на задачи управления для конкретных предприятий.

Взаимосвязь контроллинга с другими дисциплинами приведена на рис. 1.

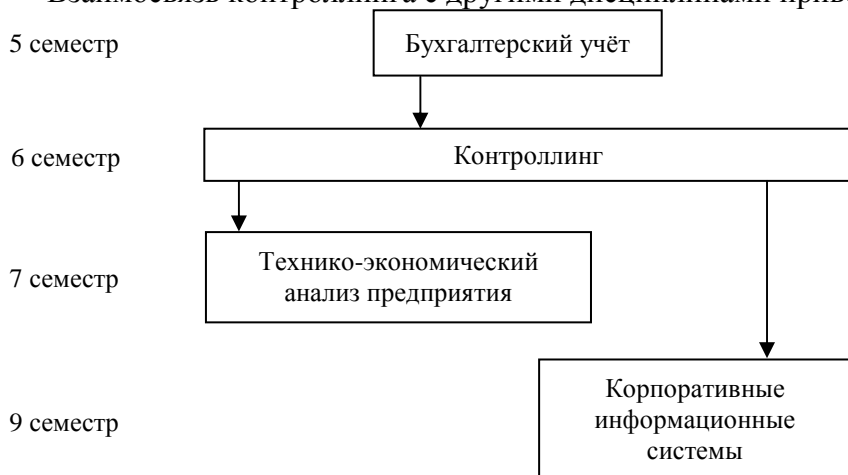


Рис. 1. Взаимосвязь контроллинга с другими дисциплинами
КРАТКИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Управление предприятием в современных условиях требует от его руководства принятия решений по широкому кругу вопросов, связанных как с текущим состоянием дел на предприятии, так и с теми, которые могут произойти в будущем. В этой связи появляются новые требования к информационной системе управления. В настоящее время одним из важнейших направлений в этой области является концепция контроллинга.

Контроллинг можно рассматривать как совокупность методов оперативного и стратегического управления: учёта, планирования, анализа и контроля, объединяемых в единую систему, функционирование которой подчинено определённой цели.

Контроллинг в теории и практике управления предприятием появился под влиянием многих причин и факторов, например, усложнение ориентации предприятия на рынке вследствие роста конкуренции, социальная направленность современной рыночной экономики, неблагоприятная экологическая ситуация т.д. и обеспечил создание системы выживаемости предприятия в двух аспектах: краткосрочном – оптимизация прибыли; в долгосрочном – сохранение и поддержание гармоничных отношений и взаимосвязей данного предприятия с окружающими его сферами: хозяйственной, природной, социальной.

Концепция контроллинга позволяет предприятию реагировать на изменения рынка и действовать на рынке, постепенно ориентируясь на будущее; определять перспективы путём последовательного планирования с прямой и обратной связью; осуществлять суммирование и соответствующий анализ показате-

лей, поэтому служба контроллинга имеет возможность предоставить руководителям разных уровней управления соответствующую информацию для принятия управленческих решений в интересах будущего развития предприятия.

Контроллинг позволяет оперативно управлять прибылью при помощи показателей плановой степени суммы покрытия, представляющую собой выраженную в процентах разницу между выручкой от реализации продукции и прямыми (переменными, предельными, производственными) затратами, т.е., рассчитывается показатель плановой степени покрытия и фактической на каждый заказ, и отклонение выражается в процентах.

Оперативный контроллинг позволяет эффективно управлять прибылью, когда продукция с фактической степенью покрытия, равной нормативной и превышающей её, подлежит реализации в первую очередь; продукция со степенью покрытия меньше нормативной реализуется только по желанию клиента или в случае сужения ассортимента выпускаемой продукции. Учёт сумм покрытия в разрезе покупателей и заказчиков даёт информацию о том, каких клиентов ещё нужно продолжать обслуживать (фактическая степень покрытия больше или равна нормативной), а каких – нет (фактическая степень покрытия меньше или равна нормативной).

Методы оперативного контроллинга представлены методами учёта полных затрат и учёта сумм покрытия.

Любой вариант исчисления полной себестоимости (нормативной, фактической и плановой) «смешивает» производственные затраты и затраты на содержание предприятия в готовности к эксплуатации. Калькуляция на базе полной себестоимости позволяет определить прибыль в расчёте на единицу продукции заказа, величина которой становится известной лишь после окончания отчётного периода. Размеры прибыли для центров прибыли заранее определить невозможно. Поэтому ведение учёта полных затрат ориентировано на регистрацию того, что есть, а не на своевременное препятствование уменьшению прибыли по сравнению с планом. Учёт полных затрат целесообразен, если производственные мощности загружены полностью, производство организовано на пределе мощности, все постоянные затраты являются одновременно полезными, все предлагаемые товары находят покупателя, речь идёт о предприятии, выпускающем один вид продукции. В реальной жизни постоянная полная загрузка мощностей практически невозможна, а метод учёта полных затрат не позволяет определить точку покрытия и плановые суммы покрытия. Поэтому прибегают к учёту сумм покрытия.

Углубленный анализ сумм покрытия является эффективным средством определения нижних пределов цен и прогнозирования процессов адаптации к условиям рынка. При учёте сумм покрытия принимают во внимание факты перерасхода или экономии в части запланированных постоянных затрат на содержание предприятия в готовности к эксплуатации, используя данные о целевых суммах покрытия. Учёт сумм покрытия предлагает разделить управление постоянными и переменными затратами и не осуществлять прямую зависимость затрат от объёмов производства, так как производственные затраты и постоянные расходы возникают под воздействием различных факторов.

Первый этап организации учёта сумм покрытия – учёт предельных плановых затрат. Он ориентирован на поведение видов затрат под воздействием степени загрузки производственных мощностей. Разделение затрат на постоянные и пропорциональные осуществляется последовательно посредством выбора соответствующих взаимодействующих величин с целью дифференциации затрат смешанных видов на пропорциональные степени загрузки производственных мощностей и не зависящие от этого фактора. Накладные расходы распределяются в этом методе по принципу минимизации затрат, т.е. по постоянным затратам центров прибыли, чтобы производственные подразделения, которые дают положительную сумму покрытия остались в выигрыше.

Второй этап организации учёта сумм покрытия – учёт предельных фактических затрат. Учёт сумм покрытия на базе прямых затрат заменяет разделение общих затрат на постоянные и пропорциональные, что характерно для первого типа организации, с систематическим отнесением затрат на объекты по принципам обусловленности и идентичности. Согласно этому, две величины (стоимостные и количественные), например, отдельные элементы затрат и выручки, можно логически противопоставить друг другу или другому базовому объекту только тогда, когда они имеют идентичную взаимосвязь при принятии решения.

Этот способ удобен для предприятий, специализирующихся на предоставлении услуг с высокой долей затрат на содержание предприятия в готовности к эксплуатации, а также для средних промышленных предприятий, где можно обойтись без внутрипроизводственного распределения продукции, и где высокая доля затрат на содержание предприятия в готовности к эксплуатации препятствует правильному выбору взаимодействующих количественных и временных величин. За счёт отказа от распределения

накладных расходов и постоянных затрат, как это осуществляется при первом типе организации учёта сумм покрытия, второй тип организации способствует более адекватному состоянию дел на предприятии организации многоуровневых взаимосвязей затрат и ответственности за них. Для этого выделяют взаимодействующие иерархии (уровни, места) затрат, благодаря чему затраты любого вида в каком-либо месте их возникновения можно учитывать как прямые. Поэтому затраты можно классифицировать как производственные затраты и расходы на содержание предприятия в готовности к эксплуатации. Производственные затраты включают в себя прямые затраты и прямо относимые накладные расходы.

На средних промышленных предприятиях со структурой центров прибыли и предприятиях по предоставлению услуг с отдельными блоками задач при их определённом объёме должна быть эффективная, гибкая, обеспеченная автоматизированной системой обработки информации и контроля за денежными потоками информационная система управления. Когда носители и места возникновения затрат идентичны, можно составить многоуровневую калькуляцию. Метод учёта прямых затрат можно видоизменить, адаптировав его к решению проблем конкретного предприятия. Учёт затрат и результатов – это комбинация учёта затрат по видам, местам возникновения и носителям, когда непосредственно учитываемым затратам противопоставляются соответствующие им размеры выручки, благодаря чему становится возможным учёт результата. Расширение этого учёта за счёт смежного учёта и анализа плановых и фактических показателей, а также анализа отклонений позволяет дополнить информацию о текущих событиях системой обратной связи.

Информационная система подразумевает выявление отклонений от плана и норм на стадии попытки их свершения и предоставления максимально полной информации о причинах и виновных. Предприятие необходимо рассматривать как некоторую совокупность центров ответственности. Во главе каждого центра стоит ответственное лицо, которое отвечает за работу центра. Таким центром ответственности, например, может быть цех. Ответственным за работу данного центра является начальник цеха. Также имеется нормативно-плановая база на рассматриваемый период управления. Однако ключевым моментом является эффективный учёт фактических результатов. Для этого необходимо построить систему документооборота так, чтобы первичные документы вводились своевременно по мере поступления. Примером таких документов являются:

- документы складского учёта (приходные ордера, требования);
- документы учёта трудовых затрат (наряды);
- документы учёта выпуска и отгрузки продукции (товарно-транспортные накладные, счета-фактуры).

В результате запрос на отпуск материалов в производство будет обработан в виде требования, и складскому работнику будет одновременно предоставлена информация о возможном отклонении по использованию материалов, и управляющему будет предоставлена информация о характере отклонения, и кто является причиной этого отклонения. Без использования системы контроллинга такую информацию можно получить только в конце отчётного периода. В середине же месяца очень трудно оперативно проанализировать уровень отклонений. Основным достоинством предлагаемой системы является то, что она является системой реального времени и уже в момент попытки совершения отклонения управляющий получает об этом информацию.

Анализ отклонений базируется на использовании системы плановой калькуляции на основании нормативных и плановых данных.

Затраты на материалы, которые используются в производстве продукта, определяются двумя основными факторами: ценой материалов и их количеством, потребленным в производстве. Поэтому возможно, что фактические затраты будут отличаться от нормативных, так как фактическое количество использованных материалов будет отличаться от нормативного и (или) фактические цены от нормативных. Таким образом, мы можем рассчитать отклонения по использованию материалов и по их цене.

Затраты на труд определяются ценой труда и количеством использованного труда, поэтому здесь возникают отклонения по цене и количеству.

Анализ отклонений по накладным расходам позволяет объяснить разницу между фактическими производственными накладными расходами и суммой, распределённой на продукты по предварительно установленным нормам поглощения накладных расходов. Для анализа необходимо, чтобы фактические накладные расходы и сумма, распределённая на продукцию, делились на постоянные и переменные составляющие.

Данные об отклонениях по реализации могут быть использованы для анализа эффективности деятельности отдела сбыта в тех же показателях, что и производственные затраты. Наиболее значительная

характеристика отклонений по реализации – их расчёт в показателях валовой прибыли, а не стоимости реализации.

Контроллинг можно рассматривать как систему использования данных управленческого учёта по его прямому назначению, т.е. как конечную проектно-аналитическую стадию учёта для управления.

В современных условиях хозяйствования возрастает потребность производителей в информации о затратах на изготовление изделий и их реализацию, не искажённую в результате распределения косвенных расходов и относительно изменённых на единицу выпуска продукции при любом объёме производства. Такую информацию в виде данных о неполной производственной себестоимости (в частности, прямых, переменных или всех производственных затрат) и маржинальном доходе можно получить, используя систему контроллинга.

В реальной жизни чрезвычайно редко можно встретить издержки, по своей сути являющиеся исключительно постоянными или переменными. В большинстве случаев издержки являются условно-переменными (условно-постоянными). В этом случае изменение деловой активности организаций сопровождается изменением издержек, но в отличие от переменных затрат зависимость не является прямой. Условно переменные затраты содержат как переменные, так и постоянные компоненты (например, оплата телефонных услуг включает фиксированную абонентскую плату как постоянную часть и оплату междугородних переговоров как переменную).

Совокупные издержки можно представить следующим образом:

$$y = a + bx,$$

где a – постоянная часть, не зависит от объёма производства, р.; b – переменные издержки в расчёте на единицу продукции (коэффициент реагирования затрат), р.; x – показатель, характеризующий деловую активность организации (объём производства продукции, оказания услуг, товарооборота и т.д.) в натуральных единицах измерения.

Если $a = 0$ – затраты переменные, $b = 0$ – затраты постоянные.

Рассмотрим алгоритм формирования сокращённой себестоимости.

1. Аккумуляция прямых материальных затрат и прямых трудовых затрат на счетах 29 «Основное производство» и 23 «Вспомогательное производство».

2. Аккумуляция косвенных производственных затрат на счёте 25 «Общехозяйственные расходы»; ежемесячное списание данных со счёта 25 на счета 20 и 23.

3. Аккумуляция условно-постоянных затрат на счетах 26 «Общехозяйственные расходы» и 44 «Расходы на продажу».

4. Отнесение суммы себестоимости продукции, законченной производством и переданной на склад, со счёта 20 в дебет счёта 43 «Готовая продукция» или 90 «Продажи».

5. Списание условно-постоянных расходов в конце каждого отчётного периода со счетов 20 и 44 на результаты продажи продукции за данный период (дебет 90 счёта).

Построение функциональной модели информационной системы контроллинга можно производить на базе CASE-средства *Brwin*. Модель представляет собой совокупность иерархически выстроенных схем, каждая из которых является описанием определённого процесса. Построение модели начинается с описания функциональной модели системы в целом (контекст). Взаимодействие с окружающим миром описывается в следующих терминах:

- вход (данные или объекты, потребляемые или изменяемые процессом);
- выход (основной результат деятельности процесса, конечный пункт);
- управление (стратегии и процедуры, которыми руководствуется процесс);
- механизм (ресурсы, необходимые для процесса).

Вслед за описанием контекста проводится функциональная декомпозиция, в ходе которой система разбивается на подсистемы. Затем каждая подсистема описывается так же, как и система в целом. После чего каждая подсистема разбивается на более мелкие и т.д., до достижения нужного уровня детализации. Каждый фрагмент системы изображается на отдельной схеме декомпозиции.

Система контроллинга в целом представлена на рис. 2. Далее она разбивается на подсистемы «Расчёт затрат на производство», «Определение объёма производства», «Определение цены» и «Расчёт эффективности производства» (рис. 3). В свою очередь подсистема «Расчёт затрат на производство» разбивается на подсистемы «Расчёт издержек, непосредственно обеспечивающих выпуск продукции», «Уп-

рошение нормирования, планирования и контроля затрат», «Прогнозирование поведения себестоимости».

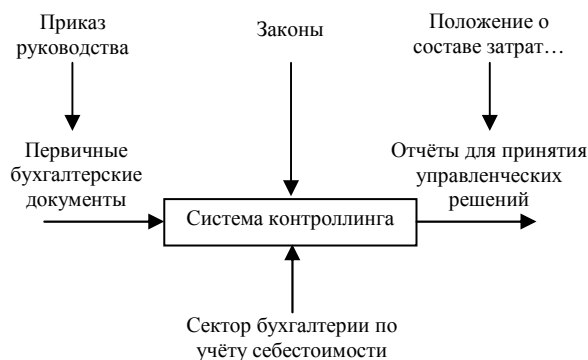


Рис. 2. Система контроллинга

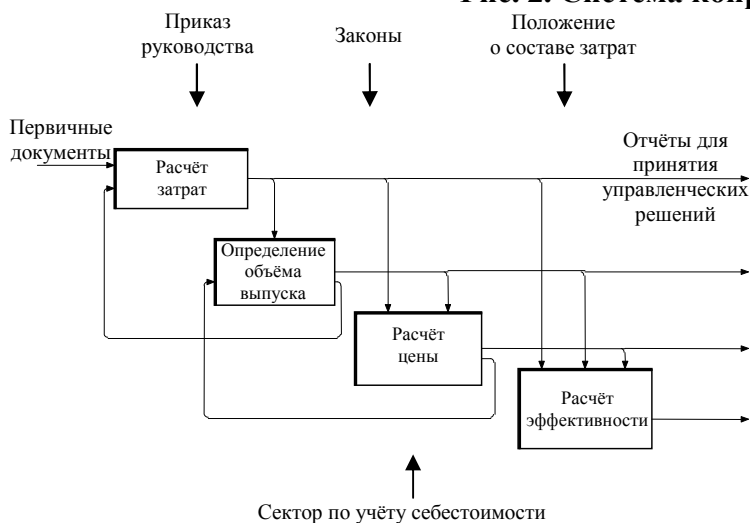


Рис. 3. Декомпозиция системы контроллинга

Подсистема «Определение цены» декомпозирована на подсистемы «Определение оптимальных условий реализации», «Установление предельного уровня затрат», «Разрешение ситуации с неполной загрузкой производственных мощностей», «Проведение анализа безубыточности». Подсистема «Расчёт эффективности производства» разбивается на подсистемы «Определение наиболее эффективных видов продукции» и «Расчёт ожидаемых затрат и финансовых результатов, налоговых платежей и создания резервов».

Расчёт затрат на производство

1. Расчёт издержек, непосредственно обеспечивающих выпуск продукции. Является расчётом прямых материальных затрат, прямых трудовых расходов и производственных косвенных расходов.

2. Упрощение нормирования, планирования, учёта и контроля затрат. Все действия по учёту затрат предусматриваются только в части переменных, а именно прямых материальных, прямых трудовых и косвенных производственных затрат.

3. Прогнозирование поведения себестоимости. Изменение рыночной конъюнктуры, законодательства ведёт к изменению условий работы предприятия. Например, изменение цен на топливо, энергию, сырьё отражается в пункте «Прямые материальные затраты», изменение ставок обязательных отчисле-

ний на социальное страхование и обеспечение – в пункте «Прямые трудовые расходы». Влияние этих изменений на себестоимость можно определить напрямую.

Определение объёма производства

Определение объёма производства является задачей по составлению оптимальной производственной программы. Составить оптимальную производственную программу в данном контексте – значит, решить, какое количество продукции следует производить, учитывая наши возможности (в том числе сбытовые), а также узкие места.

Определение цены

1. Определение оптимальных условий реализации предусматривает установление такой цены, которая покрывает переменные затраты на единицу продукции и обеспечивает прибыль предприятию. Иными словами, выручка от продажи должна быть больше, чем сумма общих переменных затрат и постоянных затрат. Ситуация с наценками и скидками аналогична определению оптимальных условий реализации при условии, что минимальная цена составит сумму переменных издержек на единицу продукции. В случае со скидками нужно определить, до какой степени возможно снижение цены – максимально до уровня переменных издержек на единицу продукции.

2. Установление предельного уровня затрат включает в себя установление предельного уровня постоянных расходов на определённый период времени и переменных затрат на единицу выпуска или продаж. Чтобы обеспечить прибыль предприятия, предельный уровень постоянных расходов не должен превышать маржу, т.е. разницу между выручкой и переменными издержками.

Чем ниже предельный уровень постоянных издержек, тем выше прибыль предприятия. Аналогична ситуация с переменными издержками: при подконтрольном уровне постоянных затрат чем ниже затраты, тем выше прибыль.

3. Разрешение ситуации с неполной загрузкой производственных мощностей. В этой задаче привлечение дополнительных заказов оправдано даже в случае, если оплата за них не покрывает полностью издержек по их выполнению. Цена на такие заказы может быть на уровне нижней границы цены, т.е. уровня переменных издержек на единицу продукции.

4. Проведение анализа безубыточности связано с задачей определения оптимального объёма производства, т.е. того объёма продукции, выручка от продажи которого покрывает переменные затраты на её выпуск.

Расчёт эффективности производства

1. Определение наиболее эффективного вида продукции. Различные виды продукции имеют рентабельность. Эта задача позволяет проранжировать все виды и выявить те из них, которые требуют меньшего объёма накладных расходов. В конце отчётного периода постоянные затраты прямо списываются на счёт 90 «Продажи», т.е. можно проследить влияние накладных расходов на величину прибыли.

2. Расчёт ожидаемых затрат и финансовых результатов, налоговых платежей и создание резервов позволяет заранее просчитать финансовые результаты от производства продукции, а, следовательно, ожидаемые налоговые платежи.

Данная система контроллинга реализована на базе 1С: Предприятия 7.7 с использованием типовой конфигурации и расширением документов, справочников, отчётов.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ И РАЗРАБОТКА КЛЮЧЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Контроллинг как технология управления различными областями финансово-хозяйственной деятельности компании включает в себя:

- определение целей деятельности;
- отражение этих целей в системе показателей;
- планирование деятельности и определение плановых (целевых) значений показателей;
- регулярный контроль (измерение) фактических значений показателей;
- анализ и выявление причин отклонений фактических значений показателей от плановых;
- принятие на этой основе управленческих решений по минимизации отклонений.

Определение и ясная формулировка целей является необходимой предпосылкой для использования технологии контроллинга. Целевые установки для менеджмента подразделения могут, например, прийти в виде решения вышестоящего уровня управления компанией. В большинстве случаев для более чёткой структуризации полезно использовать дерево целей.

Система показателей служит своего рода системой координат, в которой ставится цель в виде целевых значений показателей, а план действий отражается как траектория движения к цели, развёрнутая во времени.

Контроль исполнения плана осуществляется через измерение фактических значений показателей регулярно и многократно в течение планового периода. Анализ отклонений направлен на выявление причин отклонений.

Управленческие решения и воздействия направлены на минимизацию отклонений фактических значений показателей от планируемых.

Цель работы: изучение принципов формулировки целей предприятия или структурного подразделения и разработки системы показателей эффективности.

Предприятие выбирается произвольно. Желателен выбор предприятия, на котором студент проходит летнюю практику или трудоустроен. В ином случае следует предварительно ознакомиться со спецификой отрасли и конкретной организации.

Порядок выполнения работы

1. Сформулировать основные цели деятельности рассматриваемого предприятия или подразделения. Следует определить важнейшие факторы успеха, которые являются жизненно важными для реализации стратегии компании или достижения целей более высокого уровня (для подразделений).

2. Определить показатели, с помощью которых можно оценить достижение целей. Необходимо выделить лишь самые существенные из них, отсекая все второстепенные. Выбранные показатели должны соответствовать следующим требованиям:

- ограниченное количество (для реальности их выполнения и качества мониторинга);
- измеримость (возможность дать численное выражение показателя);
- прямая связь с основными факторами успеха;
- сроки выполнения;
- подконтрольность (возможность влиять на факторы).

3. Выбрать техническое решение для получения и обработки необходимой информации. Определить источники информации, при необходимости уточнить методику расчета.

Пример выполнения задания

Предприятие: производство офисной мебели. Миссия компании – обеспечение потребности организаций региона в качественной мебели по приемлемым ценам.

Исходя из миссии компании, сформулируем следующие цели:

1. Расширение присутствия на рынке.
2. Повышение качества изделий.
3. Установление конкурентоспособных цен.

Определим показатели, определяющие достижение целей.

1. *Доля рынка* – рассчитывается как отношение стоимости проданных фирмой товаров к общей стоимости проданных на данном рынке товаров. Для изучения общего объёма рынка применяются различные способы. Самым простым, но не самым надёжным способом является опрос предпочтений – респондентов напрямую спрашивают, какие товары и как часто они покупают. Частота покупок умножается на среднюю стоимость покупки. Более сложным способом является розничный аудит – измерение относительной доли продаж различных товаров, используя данные продаж репрезентативной выборки розничных магазинов. При этом сопоставляются продажи собственного товара с собственной представленностью среди конкурентов, затем, используя коэффициент эластичности, рассчитываются остальные участники рынка. В определённых случаях эффективными могут быть различные способы шпионажа за конкурентами.

2. Важнейшими показателями качества мебельных изделий являются надёжность и эргономичность.

Надёжность товара можно определить как процент возврата брака на основе статистических данных. Что касается эргономичности, то для того, чтобы количественно измерить его, следует использовать экспертную оценку специалистов.

3. Основной ресурс для установления более гибких цен – снижение себестоимости продукции. Общепринятый показатель – затраты ресурсов на рубль продукции. Данный показатель можно детализировать, разбив расходы по статьям: материалы, рабочее время, транспорт. Данные берутся из бухгалтерской отчётности.

Полученный результат оформим в виде таблицы (табл. 1).

1. Формулировка целей деятельности компании по производству мебели

Цель	Показатели	Единица измерения	Источники информации
Расширение присутствия на рынке	Доля рынка	Процент	Опросы Данные о продажах Шпионаж
Повышение качества продукции	Процент возврата (надёжность)	Процент	Данные отдела сбыта
	Эргономичность	Балл	Экспертная оценка
Снижение цен	Расходы материалов на рубль продукции	Рубль	Бухгалтерская отчётность
	Затраты труда на рубль продукции	Рубль	Бухгалтерская отчётность

Контрольные вопросы

1. Каковы важнейшие цели деятельности выбранного предприятия (подразделения).
2. Какие показатели будут использоваться для оценки достижения каждой из целей.
3. Какова единица измерения показателя.
4. Какие расчёты необходимо произвести для вычисления показателя.
5. Какие источники информации будут использоваться; как данные будут поступать к лицу, принимающему решения.
6. Какова периодичность измерения или расчёта данного показателя.
7. Какие меры могут быть предприняты руководством для достижения плановых значений показателя и минимизации отклонений фактических значений.

Практическая работа 2

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО МЕТОДИКЕ SMA 4D

В мировой практике управленческого учета рекомендации по использованию показателей для оценки эффективности деятельности предприятия изложены в стандарте управленческого учета «Измерение эффективности предприятия» (Statement on Management Accounting «Measuring entity performance»; SMA 4D). Стандарт предлагает использовать следующие показатели, на основе которых будет оцениваться эффективность управления компанией:

- чистая прибыль и прибыль на акцию;
- денежные потоки;
- рентабельность инвестиций;
- остаточный доход;
- стоимость компании.

Наиболее широко используются анализ и планирование чистой прибыли, а также генерируемых компанией денежных потоков.

Чистая прибыль (Net Income) является наиболее универсальным показателем для оценки деятельности предприятия. Сравнивая их значение с достигнутыми в предыдущих периодах и с плановыми значениями, можно на основе факторного анализа отклонений получить важную управленческую информацию.

Чистая прибыль – это та часть валовой прибыли (Gross Income), которая остаётся в распоряжении предприятия после уплаты в бюджет налога на прибыль (Income Tax):

$$NI = GI - IT.$$

Валовая прибыль характеризует конечный финансовый результат хозяйственной деятельности торгового предприятия и представляет собой сумму чистой выручки от реализации и доходов от внеоперационной операций (Net Receipts), уменьшенных на себестоимость (Product Cost).

$$GI = NR - PC.$$

Операционная прибыль (Operating Income) представляет собой разницу между валовой прибылью и операционными затратами (Transaction Costs).

$$OI = GI - TC.$$

Хотя чистая прибыль и считается более информативным и полезным для менеджмента показателем, анализ денежных потоков (Cash flow) может в некоторых случаях быть предпочтительнее. Особенно это относится к компаниям с длительным и нестабильным производственным циклом, например строительным.

Поток денежных средств – разность между суммами поступлений и выплат денежных средств компании за определённый период времени (обычно – за финансовый год).

Образование и расход cash flow происходят при любом виде деятельности фирмы. В таблице указано, какие операции, относящиеся к той или иной сфере деятельности (производственная, инвестиционная, финансовая), вызвали приток (+) и какие стали причиной оттока (–) денежных средств фирмы.

Источники образования и расход cash flow указаны в табл. 2.

2. Источники образования потоков денежных средств

Производственная деятельность	Инвестиционная деятельность	Финансовая деятельность
+ чистая прибыль + амортизационные отчисления	+ убыль внеоборотных активов (продажа оборудования)	+ расходование новых кредитов – взносы в погашение кредитов
+ уменьшение запасов и дебиторской задолженности	– прирост внеоборотных активов	+ выпуск новых облигаций
– рост запасов и дебиторской задолженности	+ продажа долей участия	+ взносы на погашение и выкуп облигаций
– снижение обязательств + рост обязательств	– покупка долевого участия	+ эмиссия акций – выплата дивидендов

Рентабельность инвестиций (Return on Investments, ROI). Данный показатель может быть применён только для случаев, когда менеджмент располагает сопоставимыми данными по аналогичным компаниям. Значение ROI рассчитывается по формуле

$$ROI = \frac{NI}{OC + I} \cdot 100 \%,$$

где I – инвестиции (Investments), а OC – собственный капитал (Ownership capital).

Остаточный доход (Residual Income, RI) показывает значение прибыли с учётом капитала компании. Он рассчитывается по формуле

$$RI = OI - I \cdot N.$$

где N – норма прибыли.

Значение нормы прибыли может быть принято равным средней рентабельности по компании или средневзвешенной стоимости её капитала.

Стоимость компании исчисляется на основании денежных потоков, которые, по прогнозам экспертов, она способна генерировать на протяжении длительного времени. Формула расчёта стоимости компании на основании денежных потоков следующая:

$$MV = NPVt + NCF_{t+1} / (WACC - g),$$

где NPVt – чистый дисконтированный денежный поток, генерируемый компанией за прогнозный период t. Как правило, прогнозный период составляет пять лет; NCF_{t+1} – нормальный чистый денежный поток в первый год после завершения прогнозного периода; WACC – средневзвешенная стоимость капитала (ожидаемая доходность портфеля всех ценных бумаг компании); g – ожидаемые темпы роста чистого денежного потока в бессрочной перспективе

Другой, более простой подход определяет стоимость компании как произведение количества акций компании на их рыночную цену.

Цель работы: изучение экономической сущности и методики расчёта основных финансовых показателей, используемых для оценки эффективности деятельности предприятия в целях управленческого учёта.

Порядок выполнения работы

Исходные данные берутся из прил. 1.

1. Рассчитать объём чистой прибыли компании и прибыли на акцию.
2. Определить объём денежных потоков производственной деятельности компании.
3. Рассчитать рентабельность инвестиций.
4. Вычислить размер остаточного дохода компании.
5. Произвести оценку рыночной стоимости компании на основании текущего курса акций.

Пример выполнения задания

Исходные данные:

Операционные затраты, р.	5500
Выручка, р.	120 000
Себестоимость продукции, р.	64 000
Налог на прибыль, р.	8300
Рост запасов, р.	5100
Уменьшение дебиторской задолженности, р.	4300
Рост обязательств, р.	9600
Объём инвестиций, р.	36 000
Размер собственного капитала, р.	250 000
Норма прибыли, р.	1,2
Количество акций, шт.	10 000
Цена одной акции, р.	12
Амортизационные отчисления, р.	3000

Рассчитаем размер валовой прибыли:

$$GI = NR - PC = 120\,000 - 64\,000 = 56\,000 \text{ р.}$$

Далее определим чистую прибыль, вычтя из валовой прибыли налог на прибыль:

$$NI = GI - IT = 56\,000 - 8300 = 47\,700 \text{ р.}$$

Чистая прибыль на акцию будет равняться

$$47\,700 / 10\,000 = 4,7$$

Операционная прибыль составит

$$OI = GI - TC = 56\,000 - 5500 = 50\,500 \text{ р.}$$

Зная чистую прибыль, можем определить рентабельность инвестиций компании

$$ROI = \frac{NI}{OC + I} \cdot 100\% = 47\,700 / (250\,000 + 36\,000) \cdot 100 = 16,7\%.$$

Остаточный капитал равен

$$RI = OI - IN = 50\,500 - 36\,000 \cdot 0,2 = 43\,300 \text{ р.}$$

Объём денежных потоков для производственной деятельности складывается из пяти составляющих (см. табл. 1) – это чистая прибыль, амортизационные отчисления, запасы, дебиторская задолженность, обязательства. Необходимо вычислить их сумму:

$$CF = 47\,700 + 3000 + 4300 - 5100 + 9600 = 59\,500 \text{ р.}$$

Простейшим способом определения стоимости компании является умножение стоимости акции на количество акций:

$$P = 12 \cdot 10\,000 = 120\,000 \text{ р.}$$

Необходимо помнить, что данный метод имеет недостатки, связанные с тем, что рыночная цена акции подвержена колебаниям, на которые оказывают влияние самые различные факторы – финансовые, политические, психологические.

Контрольные вопросы

1. От чего зависит размер чистой прибыли компании.
2. Что понимается под потоком денежных средств.
3. Назовите источники образования денежных потоков организации.
4. Для каких отраслей использование показателей денежного потока более эффективно, чем чистой прибыли.
5. Как рассчитывается рентабельность инвестиций компании.
6. Что такое остаточный доход.
7. Как, используя данные о потоках денежных средств, оценить стоимость компании.
8. В чём преимущества оценки на основе денежных потоков перед оценкой на основании стоимости акций.

Практическая работа 3

АНАЛИЗ БЕЗУБЫТОЧНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

Одним из простейших, но очень важным инструментом оперативного контроллинга является анализ точки безубыточности производства (Break-even Point). Этот метод наиболее удобен для малых предприятий, выпускающих один вид продукции. Главная задача – обеспечить безубыточное функционирование предприятия. Посредством такого анализа можно определять точку безубыточности, планировать целевой объём производства, устанавливать цены на продукцию, осуществлять выбор наиболее эффективных технологий производства, разрабатывать оптимальные производственные планы.

Математическая зависимость между прибылью, объёмом производства и затратами имеет следующий вид:

$$I = pq - c - vq,$$

где p – цена реализации единицы продукции; q – количество реализованных единиц продукции; c – постоянные затраты; v – переменные затраты на единицу продукции.

На основе этой формулы легко проводится решение основных задач анализа безубыточности: определение точки безубыточности; объёмов производства для получения целевой прибыли; цены.

Точка безубыточности – это такой объём продукции, при реализации которого выручка от реализации покрывает совокупные затраты. В этой точке выручка не позволяет предприятию получить прибыль, однако убытки тоже отсутствуют. Объём продукции в точке безубыточности вычисляется по формуле

$$Q = \frac{c}{p - v}.$$

Если необходимо вычислить объём продукции для получения запланированной прибыли P , то формула принимает вид

$$Q = \frac{I + c}{p - v}.$$

С помощью анализа безубыточности можно также принимать и ценовые решения. Учитывая, что в точке безубыточности $I = 0$, минимально допустимая цена за единицу продукции, обеспечивающая покрытие совокупных затрат, будет определяться следующим образом:

$$P_{\min} = \frac{c + vq}{q}.$$

При расчёте цены для получения запланированной прибыли формула примет вид:

$$P_{\min} = \frac{c + vq + I}{q}.$$

Цель работы: изучение метода планирования прибыли и объёма производства с помощью модели безубыточности.

Порядок выполнения работы

Исходные данные берутся из прил. 2.

Пользуясь таблицей, вычислите значения:

- 1) точки безубыточности;
- 2) объёма производства для получения запланированной прибыли;
- 3) цены реализации для увеличения прибыли на 15 % без изменения объёма производства.

Пример выполнения задания

Исходные данные

Постоянные затраты, р.	52 000
Затраты на единицу продукции, р.	800
Цена реализации, р.	1400
Планируемая прибыль, р.	30 000

Определим значение точки безубыточности (необходимый объём выпуска для покрытия издержек)

$$Q = \frac{c}{p - v} = 52\,000 / (1400 - 800) = 87.$$

Объём производства для получения прибыли в 30 000 р. вычислим следующим образом:

$$Q = \frac{I + c}{p - v} = (30\,000 + 52\,000) / (1400 - 800) = 137 \text{ шт.}$$

Очевидно, что для увеличения планируемой прибыли до 35 000 р. при сохранении объёма производства 137 шт., цену реализации необходимо увеличить. Значение цены вычислим по формуле

$$p_{\min} = \frac{c + vq + I}{q} = (52\,000 + 137 \cdot 800 + 35\,000) / 137 = 1435 \text{ р.}$$

Контрольные вопросы

1. Каково значение анализа безубыточности производства.
2. Приведите вывод формулы расчёта порогового значения выпуска для одноименклатурного производства.
3. Каким образом, пользуясь моделью безубыточности, можно задать план снижения постоянных издержек для достижения запланированной прибыли без изменения объёма выпуска продукции и цен.

Практическая работа 4

SWOT-АНАЛИЗ

SWOT – метод анализа в стратегическом планировании, заключающийся в разделении факторов и явлений на четыре категории: Strengths (Сильные стороны), Weaknesses (Слабые стороны), Opportunities (Возможности) и Threats (Угрозы). Благодаря своей концептуальной простоте SWOT стал легко применимым для менеджеров и столь же подверженным неправильному применению. Любой, кто хоть немного знаком с компанией и имеет представление о рынке, может составить простой SWOT.

Для проведения эффективного SWOT анализа необходимо следовать следующим правилам.

1. Точно определить сферу и границы каждого SWOT-анализа.
 2. Чётко разделить элементы SWOT: силы, слабости, возможности и угрозы. (Сильные и слабые стороны – это внутренние черты компании, а возможности и угрозы связаны с характеристиками рыночной среды).
 3. Следует проранжировать сильные и слабые стороны по степени их важности по отношению к клиенту.
 4. Использовать объективную информацию.
 5. Избегать неясных и двусмысленных формулировок.
- Сферами, наиболее часто включаемыми в анализ, являются:

Элементы внутренней среды:

- маркетинг;
- инжиниринг и разработка продукта;
- оперативная деятельность;
- персонал;
- менеджмент;
- ресурсы компании.

Элементы внешней среды:

- законодательные силы;
- регулирующие силы;
- политические силы;
- общественные (культурные) силы;
- экономические силы;
- технологические силы;
- конкуренция;
- влияние поставщиков;
- покупательная способность потребителей.

Цель работы: изучение принципов проведения SWOT-анализа деятельности предприятия.

Порядок выполнения работы

Используя знания о конкретном предприятии, провести SWOT-анализ. Следует указать не менее 4–5 пунктов по каждому из элементов SWOT – сильным, слабым сторонам, возможностям и угрозам. Результаты оформить в виде таблицы (см. табл. 3).

Пример выполнения задания

Компания по разработке ПО.

3. SWOT-анализ

S	W
Квалифицированный руководящий состав Крупные корпоративные клиенты Низкая себестоимость услуг Сильный отдел разработки Дружественные отношения в коллективе	Высокая текучесть кадров Нехватка оборотных средств Негативный имидж компании Неэффективный механизм поддержки и обслуживания ПО
O	T
Разработка нового продукта Выход на новый рынок Расширение сфер сотрудничества с клиентами Получение государственного заказа	Усиление конкуренции Распространение бесплатного ПО в данной отрасли Изменения в законодательстве

Контрольные вопросы

1. Каковы цели использования SWOT-анализа.
2. Почему определённый фактор не может быть отнесён и к возможностям и к сильным сторонам одновременно.
3. Какие источники информации могут быть использованы при проведении анализа.
4. Являются ли рассмотренные слабости компании её уязвимыми местами в конкуренции.
5. Какие меры могут быть предприняты для нейтрализации слабых сторон и защиты от угроз.

Исходные данные для выполнения задания 1

Вариант	Операционные затраты, р.	Выручка, р.	Себестоимость, р.	Налог на прибыль, р.	Изменения запасов, р.	Дебиторская задолженность, р.
1	2	3	4	5	6	7
1	2000	130 000	80 000	10 400	4300	6300
2	2000	140 000	85 000	11 100	4300	6300
3	2000	150 000	90 000	11 700	4300	6300
4	2000	160 000	95 000	12 400	5300	6300
5	2000	170 000	100 000	13 000	5300	5200
6	2400	180 000	105 000	13 700	5300	5200
7	2400	190 000	110 000	14 300	-3600	5200
8	2400	200 000	115 000	15 000	-3600	5200
9	2400	210 000	120 000	15 600	-3600	5200
10	3500	170 000	100 000	13 000	-3600	-4600
11	3500	180 000	105 000	13 700	-4600	-4600
12	3500	190 000	110 000	14 300	-4600	-4600
13	3500	200 000	115 000	15 000	-4600	-4600
14	3500	210 000	120 000	15 600	-4600	-4600
15	3700	170 000	100 000	13 000	0	-3500
16	3700	180 000	105 000	13 700	0	-3500
17	3700	190 000	110 000	14 300	0	-3500
18	3700	200 000	115 000	15 000	0	-3500
19	3700	210 000	120 000	15 600	6300	-2000
20	3700	220 000	125 000	16 300	6300	-2000
21	4100	230 000	130 000	16 900	6300	-2000
22	4100	240 000	135 000	17 600	6300	-8200
23	4100	250 000	140 000	18 200	-3900	-8200
24	4100	260 000	145 000	18 900	-3900	-8200
25	4100	270 000	150 000	19 500	-3900	-8200

Приложение 1

Исходные данные для выполнения задания 2

Обязательства, р.	Инвестиции, р.	Собственный капитал, р.	Норма прибыли, р.	Количество акций, р.	Цена акции, р.	Амортизационные отчисления, р.
8	9	10	11	12	13	14
8500	27 000	230 000	1,2	10 000	5	4800
8300	36 000	250 000	1,2	11 000	8	5500
8100	15 000	270 000	1,2	12 000	9	6100
7900	14 000	290 000	1,2	13 000	12	6800

7700	18 000	310 000	1,2	14 000	14	7400
5800	26 000	330 000	1,2	15 000	16	8100
7300	34 000	350 000	1,2	16 000	11	8700
7100	42 000	370 000	1,2	17 000	5	9400
6300	14 000	390 000	1,2	18 000	8	10 000
-5200	18 000	310 000	1,2	19 000	9	7400
-5200	26 000	330 000	1,2	20 000	12	8100
-5200	35 000	350 000	1,2	10 000	14	8700
-5200	13 000	370 000	1,2	11 000	16	9400
7300	19 000	390 000	1,2	12 000	11	10 000
7100	23 000	310 000	1,2	13 000	5	7400
6300	23 000	330 000	1,2	14 000	8	8100
-5200	23 000	350 000	1,2	15 000	9	8700
-5200	23 000	370 000	1,2	16 000	12	9400
7300	0	390 000	1,2	17 000	14	10 000
7100	0	410 000	1,2	18 000	16	10 700
6300	0	430 000	1,2	19 000	11	11 300
-5200	34 000	450 000	1,2	20 000	5	12 000
-5200	42 000	470 000	1,2	8000	8	12 600
0	14 000	490 000	1,2	5000	9	13 300
0	29 000	510 000	1,2	5000	12	13 900

Приложение 2

Исходные данные для выполнения задания 3

Вариант	Постоянные затраты, р.	Затраты на единицу, р.	Цена реализации, р.	Планируемая прибыль, р.
1	29 000	600	1100	25 000
2	28 000	700	1300	30 000
3	35 000	800	1500	35 000
4	42 000	900	1600	40 000
5	51 000	1000	1800	45 000
6	32 000	1100	2000	50 000
7	31 000	1200	2200	25 000
8	38 000	600	1100	30 000
9	45 000	700	1300	35 000
10	54 000	800	1500	70 000
11	35 000	900	1600	45 000
12	40 000	1000	1700	50 000
13	49 000	1100	1900	25 000
14	30 000	1200	2100	30 000
15	29 000	600	1100	35 000
16	36 000	700	1400	40 000
17	43 000	800	1600	45 000
18	52 000	900	1800	55 000
19	33 000	1000	2500	25 000
20	32 000	1100	2800	30 000
21	39 000	1200	3100	35 000
22	46 000	600	1300	60 000

23	55 000	700	1400	45 000
24	34 000	800	1600	55 000
25	41 000	900	1800	70 000

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Майер, Э. Контроллинг как система мышления и управления / Э. Майер. – М. : Финансы и статистика, 1993.
2. Кондратова, Т. Основы управленческого учёта / Т. Кондратова. – М. : Инфра-М, 1997.
3. Хан, Д. Планирование и контроль / Д. Хан. – М. : Финансы и статистика, 1997.
4. Анискин, Ю. Планирование и контроллинг / Ю. Анискин, А. Павлов. – М. : Омега-Л, 2003.
5. Дайле, А. Практика контроллинга / А. Дайле. – М. : Финансы и статистика, 2001.
6. Елфимова, И. Контроллинг : учебное пособие / И. Елфимова, В. Чиканова. – Воронеж : ВГТУ, 2001.
7. Карминский, А. Контроллинг в бизнесе. Методические и практические основы построения контроллинга в организациях / А. Карминский, Б. Оленев. – М. : Финансы и статистика, 2002.
8. Смирнов, С. Контроллинг : учебно-практическое пособие / С. Смирнов, – М. : МЭСИ, 2002.
9. Фольмут, И. Инструменты контроллинга от А до Я / И. Фольмут. – М. : Финансы и статистика, 1998.
10. Симкин, Л. Практическое руководство по сегментированию рынка / Л. Симкин, С. Дибб. – СПб. : Питер, 2001.
11. Савицкая, Г. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г. Савицкая. – М. : Инфра-М, 1998.
12. Ефимова, О. Финансовый анализ / О. Ефимова. – М. : Инфра-М, 1997.
13. Шеремет, А. Финансы предприятий / А. Шеремет, Р. Сайфулин. – М. : Инфра-М, 1999.
14. Друри, К. Управленческий и производственный учёт / К. Друри. – М. : Юнити, 2002.
15. Чернов, В. Управленческий учёт и анализ коммерческой деятельности / В. Чернов. – М. : Финансы и статистика, 2002.
16. Аверчев, И. Как оценить эффективность работы компании / И. Аверчев // Финансовый директор. – 2006. – № 4.
17. Данилин, О. Принципы разработки ключевых показателей эффективности (КПЭ) для промышленных предприятий и практика их применения / О. Данилин // Управление компанией. – 2005. – № 10.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
.....	
КРАТКИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
.....	
Практическая работа 1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕЛЕЙ ПРЕДПРИЯТИЯ И РАЗРАБОТКА КЛЮЧЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ	12
.....	
Практическая работа 2. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО МЕТОДИКЕ	15

SMA 4D	
Практическая работа 3. АНАЛИЗ БЕЗУБЫТОЧНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА	19
Практическая работа 4. SWOT-АНАЛИЗ	21
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	26
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	27