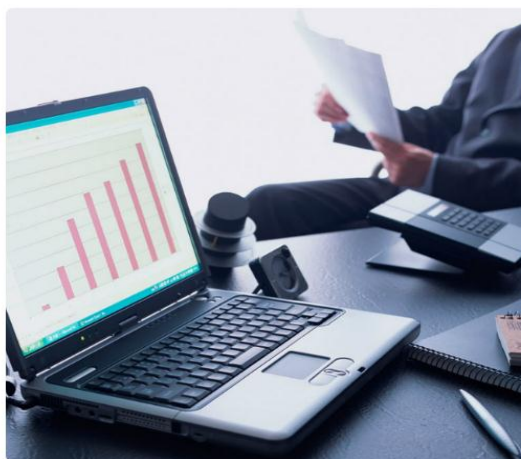


Министерство образования и науки Республики Казахстан
Костанайский государственный университет имени А. Байтурсынова
Кафедра управления и делового администрирования

О.В. Мишулина

УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Учебное пособие



Костанай, 2019

УДК 005
ББК 65.053 я 73
М 71

Рецензенты:

Божко Лариса Леонидовна – доктор экономических наук, проректор Рудненского индустриального института

Васильчук Елена Васильевна – доктор экономических наук, декан экономического факультета КГУ имени А. Байтурсынова

Баранова Наталья Аркадьевна – кандидат экономических наук, ак. доцент кафедры управления и делового администрирования Костанайского государственного университета имени А. Байтурсынова

Авторы:

Мишулина Ольга Владимировна, доктор экономических наук, профессор

М71 Управленческий анализ [Текст]: учебное пособие / О.В. Мишулина. – Костанай: КГУ имени А. Байтурсынова, 2019. – 146 с.

ISBN 978-601-7985-58-5

В учебное пособие включены основные теоретические положения, выводы и тестовые задания по дисциплине «Управленческий анализ». Особое внимание уделено вопросам предмета и объекта управленческого анализа, его цели и задачам, методам и методике проведения функционального управленческого анализа и диагностики деятельности предприятия в условиях рынка.

Предназначено для студентов специальностей 5В050700– Менеджмент и 5В051100 – Маркетинг; оно может быть рекомендовано преподавателям высших учебных заведений при проведении учебных занятий по комплексному анализу финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

УДК 005
ББК 65.053 я73

Утверждено и рекомендовано к изданию Учебно-методическим советом КГУ имени А. Байтурсынова, 29. 04. 2019 г., протокол № 3.

ISBN 978-601-7985-58-5

© Мишулина О.В., 2019

Содержание

Введение.....	5
1 Теоретические и методические основы управленческого анализа.....	6
1.1 Теоретические основы управленческого анализа.....	6
1.1.1 Понятие, цели и задачи управленческого анализа	6
1.1.2 Методы и приемы, используемые в управленческом анализе.....	13
1.1.3 Организация и информационное обеспечение управленческого анализа.....	16
1.1.4 Контрольные вопросы и тесты.....	19
1.1.5 Практические задания.....	22
1.2 Анализ использования производственных ресурсов.....	24
1.2.1 Анализ использования трудовых ресурсов.....	24
1.2.2 Анализ использования материальных оборотных средств.....	29
1.2.3 Анализ использования основных средств.....	32
1.2.4 Контрольные вопросы и тесты.....	35
1.2.5 Практические задания.....	37
1.3 Анализ затрат на производство продукции (работ и услуг) и управление себестоимостью продукции.....	39
1.3.1 Значение, задачи, информационная база и последовательность анализа затрат на производство продукции (работ, услуг).....	39
1.3.2 Управление себестоимостью продукции.....	45
1.3.3 Контрольные вопросы и тесты.....	48
1.3.4 Практические задания.....	50
1.4 Анализ управления предприятием и результатов его хозяйственной деятельности.....	51
1.4.1 Анализ управления деятельностью предприятия.....	51
1.4.2 Анализ производства и реализации продукции.....	54
1.4.3 Анализ прибыли и рентабельности.....	59
1.4.4 Управление по отклонениям.....	65
1.4.5 Контрольные вопросы и тесты.....	71
1.4.6 Практические задания.....	74
2 Функциональный управленческий анализ.....	78
2.1 Маржинальный анализ.....	78
2.1.1 Основные положения маржинального анализа.....	78
2.1.2 Анализ безубыточности производства.....	80
2.1.3 Анализ чувствительности.....	82
2.1.4 Анализ на основе разделения затрат на релевантные и нерелевантные.....	84
2.1.5 Контрольные вопросы и тесты.....	87
2.1.6 Практические задания.....	90
2.2 Сегментарный анализ.....	93
2.2.1 Понятие, задачи и информационная база анализа.....	93

2.2.2	Методика проведения сегментарного анализа.....	95
2.2.4	Контрольные вопросы и тесты.....	98
2.2.5	Практические задания.....	100
2.3	Маркетинговый анализ.....	102
2.3.1	Содержание, цель и задачи маркетингового анализа.....	102
2.3.2	Анализ рыночной среды.....	105
2.3.3	Анализ и оценка положения товара на рынке.....	110
2.3.4	Анализ товарной и ценовой политики предприятия.....	113
2.3.5	Оценка конкурентоспособности предприятия и выпускаемой им продукции.....	120
2.3.5	Контрольные вопросы и тесты.....	125
2.3.6	Практические задания.....	128
2.4	Инвестиционный анализ.....	129
2.4.1	Цель и задачи проведения инвестиционного анализа.....	129
2.4.2	Недисконтированные методы оценок инвестиций.....	132
2.4.3	Дисконтированные методы оценок инвестиций.....	134
2.4.4	Контрольные вопросы и тесты.....	140
2.4.5	Практические задания.....	142
	Список использованных источников.....	145

Введение

В учебном пособии «Управленческий анализ» раскрыты теоретические и прикладные основы управленческого анализа в системе комплексного экономического анализа и диагностики хозяйственной деятельности предприятия.

Управленческий анализ рассмотрен как научная дисциплина, предназначенная для понимания сущности экономических явлений и процессов, их взаимосвязи и взаимозависимости, выявления и подсчета экономических резервов развития бизнеса, овладения навыками организации аналитической работы на предприятии и повышения обоснованности принятия управленческих решений, направленных на рост эффективности его деятельности. Управленческий анализ рассматривается как элемент обратной связи между управляющей и управляемой системами, регулирующий происходящие в предприятиях процессы, которые связаны как с их внутренней жизнью, так и с взаимодействием с внешней средой. Материалы учебного пособия соответствуют рабочей учебной программе дисциплины для студентов специальности 5В050700 – Менеджмент и 5В051100 – Маркетинг.

Учебное пособие включает разделы, посвященные теоретическим и методологическим основам управленческого анализа, раскрывающиеся в предмете, объектах, методах, приемах и видах управленческого анализа, его места в системе экономических наук, организации и информационном обеспечении, системе поиска и подсчета резервов повышения эффективности производства продукции (работ, услуг) за счет рационального использования производственных ресурсов предприятия. Раскрыта методика управленческого анализа в бюджетировании (планировании) и контроле деятельности предприятия (управление по отклонениям), анализа управления затратами и себестоимостью продукции.

Второй раздел пособия посвящен выбору наиболее перспективного сегмента бизнеса и сегмента, затраты которого необходимо снижать в первую очередь (маржинальный и сегментарный анализ), оценке эффективности маркетинговых и инвестиционных решений деятельности предприятия.

Для закрепления материала и непрерывного повышения качества обучения после каждой темы приведены контрольные вопросы, тесты и практические упражнения. В задачу обучения дисциплины входит создание для студентов возможности комплексного восприятия управленческого анализа, как экономической науки. Практическая же сторона заключается в том, чтобы обеспечить студентам умение применять методы управленческого анализа в практике управления хозяйствующими субъектами.

1 Теоретические и методические основы управленческого анализа

1.1 Теоретические основы управленческого анализа

Учебные цели – понимание предмета, объекта и роли управленческого анализа в деятельности предприятия, отличие управленческого анализа от финансового анализа; обзор методов и приемов, используемых в управленческом анализе; знание организации проведения и информационного обеспечения управленческого анализа.

1.1.1 Понятие, цели и задачи управленческого анализа

Анализ представляет собой расчленение явления или предмета на его составные части (элементы) с целью изучения их внутренней сущности. Целью любого анализа является экстраполяция и (или) интерполяция его результатов на иные (за пределами анализируемого массива данных) временные или пространственные объекты и на основе этого – выработка прогнозов относительно состояния этих объектов или рекомендаций по достижению желаемых их состояний. Управленческий анализ – термин относительно новый, не нашедший еще широкого распространения ни в академической среде, ни среди практиков, менеджеров и экономистов. В качестве информационной базы управленческого анализа используется преимущественно экономическая информация – учетные данные, экономические показатели, финансовые нормативы. Все это позволяет нам отнести данный предмет к экономической сфере. Обобщающим, корневым понятием в этом контексте будет понятие экономического анализа.

Экономический анализ – это научный способ познания сущности экономических явлений и процессов, основанный на расчленении их на составные части и изучении их во всем многообразии связей и зависимостей. В зависимости от того, что является объектом исследования в экономике, выделяют *макроэкономический анализ*, который изучает экономические явления и процессы на уровне мировой и национальной экономики и ее отдельных отраслей и групп (кластеров) и *микроэкономический анализ*, изучающий эти процессы и явления на уровне отдельных субъектов хозяйствования. Последний получил название анализа хозяйственной деятельности (АХД).

Роль анализа как средства управления производством на современном этапе возрастает. Это обусловлено разными обстоятельствами:

- необходимостью неуклонного повышения эффективности производства в связи с ростом дефицита и стоимости сырья, повышением наукоемкости и капиталоемкости производства;
- отходом от командно-административной системы управления и постепенным переходом к рыночным отношениям;

- созданием новых форм хозяйствования в связи с разгосударствлением экономики, приватизацией предприятий и прочими мероприятиями экономической реформы.

В этих условиях руководитель предприятия не может рассчитывать только на свою интуицию и примерные прикидки в уме. Управленческие решения и действия должны быть основаны на точных расчетах, глубоком и всестороннем экономическом анализе. Ни одно организационное, техническое и технологическое мероприятие не должно осуществляться до тех пор, пока не обоснована его экономическая целесообразность. Недооценка роли АХД, ошибки и промахи в управленческих действиях в современных условиях приносят чувствительные потери. И наоборот, те предприятия, на которых серьезно относятся к АХД, имеют хорошие результаты, высокую экономическую эффективность. Содержание анализа хозяйственной деятельности вытекает из его роли и функций, которые он выполняет в системе управления предприятием, где занимает одно из центральных мест: анализ можно рассматривать как деятельность по подготовке данных, необходимых для научного обоснования и оптимизации управленческих решений.

Основные задачи анализа хозяйственной деятельности субъекта хозяйствования:

1. Изучение характера действия экономических законов, установление закономерностей и тенденций экономических явлений и процессов в конкретных условиях предприятия.

2. Научное обоснование текущих и перспективных планов. Без глубокого экономического анализа результатов деятельности предприятия за прошлые годы (5-10 лет) и без обоснованных прогнозов на перспективу, без изучения закономерностей развития экономики предприятия, без выявления имевших место недостатков и ошибок нельзя разработать научно обоснованный план, выбрать оптимальный вариант управленческого решения.

3. Контроль за выполнением планов и управленческих решений, за экономным использованием ресурсов. Анализ должен проводиться не только с целью констатации фактов и оценки достигнутых результатов, но и с целью выявления недостатков, ошибок и оперативного воздействия на экономические процессы. Именно по этой причине необходимо повышать оперативность и действенность анализа.

4. Изучение влияния объективных и субъективных, внутренних и внешних факторов на результаты хозяйственной деятельности.

5. Поиск резервов повышения эффективности функционирования предприятия на основе изучения передового опыта и достижений науки и практики.

6. Оценка результатов деятельности предприятия по выполнению планов, достигнутому уровню развития экономики, использованию имеющихся возможностей и диагностика его положения на рынке товаров и услуг. Объективная оценка и диагностика деятельности предприятия

способствует росту производства, повышению его эффективности, и наоборот.

7. Разработка рекомендаций по использованию выявленных резервов.

Вторым основанием классификации видов экономического анализа, которое является принципиальным для понимания предмета управленческого анализа, служит деление видов анализа по принципу возможности непосредственного использования их результатов на две группы — фундаментальные (макро- микроэкономика) и прикладные аналитические дисциплины (анализ рынков, анализ хозяйственной деятельности предприятий).

Переход к рыночной экономике требует от организаций повышения эффективности производства, конкурентоспособности продукции и услуг, эффективных форм хозяйствования и управления производством. Важная роль в реализации этой задачи отводится управленческому анализу. Создание рыночной системы с ее жесткими требованиями к конечным результатам, дифференциация интересов пользователей экономической информации, преобразования в бухгалтерском учете делают правомерным в рамках единой системы бухгалтерского учета и экономического анализа выделение функциональных уровней: управленческого (внутреннего) и финансового (внешнего) учета и анализа (рисунок 1).

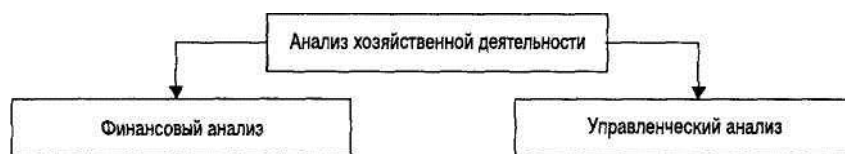


Рисунок 1– Составляющие анализа хозяйственной деятельности

Цели и задачи *финансового анализа* определяются интересами и возможностями преимущественно внешних пользователей его результатов. Информационной базой, доступной для проведения процедур финансового анализа, является, прежде всего, бухгалтерская финансовая отчетность. Сферой финансового учета и анализа являются финансовые ресурсы, финансовые операции и финансовые результаты. Основной целью такого анализа является возможность принятия решений относительно анализируемой организации внешними пользователями (кредиторами, контрагентами, инвесторами, не имеющими доступа к оперативному управлению организацией). Эти решения обычно касаются вопросов формирования собственной финансовой политики организаций, в интересах которых проводится анализ, — это могут быть вопросы кредитования, долговременного делового сотрудничества, приобретения доли анализируемой организации в собственность. В любом случае внешние пользователи не только не имеют возможности пользоваться внутренними данными организации, но и в большинстве случаев не имеют такой надобности.

Однако с точки зрения благополучия самой организации гораздо важнее проведение процедур *управленческого анализа*, который позволяет сформировать информационную основу принятия управленческих решений внутри организации ее менеджерами всех уровнях управления. Управленческий учет и анализ призваны решать вопросы формирования затрат, эффективности использования ресурсов, а также производства и реализации продукции. Управленческий анализ, как и управленческий учет, призван обеспечить управленческий аппарат информацией, необходимой для управления и контроля за деятельностью организации и помогающей управленческому аппарату в выполнении его функций. Большая часть аналитической информации, связанная с анализом ресурсов производства, представляет собой промежуточную информацию, которая, в конечном счете, отражается в определенных результативных показателях.

Помимо целевой аудитории, финансовый и управленческий виды анализа имеют еще одно принципиальное различие. Управленческий учет и анализ предваряют создание и обсуждение финансовых результатов. Управленческий анализ – внутренний анализ, позволяет анализировать не только сложившуюся производственно- хозяйственную деятельность, но и прогнозировать будущую деятельность организации в целях принятия оптимальных управленческих решений, направленных на улучшение предпринимательской деятельности. С его помощью вырабатывается стратегия и тактика развития организации, обосновываются планы и оцениваются результаты деятельности организации в целом, его подразделений и работников.

Построенный на основе данных финансовой отчетности, составленной *post factum*, финансовый анализ имеет ретроспективную направленность и позволяет оценить, прежде всего, результаты уже осуществленной деятельности. В то же время управленческий анализ всегда имеет перспективную направленность, поскольку с точки зрения принятия решений прошлые события и данные никакой ценности не представляют и могут служить лишь в качестве приблизительных, не очень надежных ориентиров на будущее. Значимость их становится вообще ничтожной в периоды кризисов и быстрых перемен во внешней или во внутренней бизнес-среде организации.

В экономической литературе управленческий анализ классифицируется по различным признакам, что имеет большое значение для правильного понимания его содержания и задач. Основными видами управленческого анализа (по признаку времени) являются перспективный (прогнозный), текущий (внутренний ретроспективный) и оперативный. Перспективный анализ необходим для обоснования планов и управленческих решений. Перспективный анализ в зависимости от длины временного горизонта делится на краткосрочный и долгосрочный. Краткосрочный прогнозный анализ используется для выработки тактической, а долгосрочный – стратегической политики предприятия в области бизнеса.

Текущий анализ проводится за отчетный период (месяц, квартал, год).

Его ценность заключается в том, что деятельность предприятия изучается комплексно и всесторонне по отчетным данным за соответствующий период. Этим обеспечивается более полная оценка деятельности предприятия по использованию имеющихся возможностей. Оперативный анализ проводится сразу после совершения хозяйственных операций или изменения ситуации за короткие отрезки времени (смену, сутки, декаду и т.д.). Цель его – оперативно выявлять недостатки и воздействовать на хозяйственные процессы.

По функциональному признаку, по той роли и задачам, которые выполняет внутренний анализ, выделяют маркетинговый анализ, логистический анализ, инвестиционный анализ, маржинальный анализ, сегментарный анализ, анализ отклонений, функционально-стоимостной анализ.

Маркетинговый анализ применяется службой маркетинга предприятия для изучения внешней среды функционирования предприятия: рынков сырья и сбыта готовой продукции, ее конкурентоспособности, спроса и предложения, коммерческого риска, формирования ценовой политики, разработки тактики и стратегии маркетинговой деятельности.

С помощью *логистического анализа* исследуются товарные потоки, начинающиеся от поставщиков сырья, проходящие через предприятие и заканчивающиеся у покупателей.

Инвестиционный анализ используется для разработки программы и оценки эффективности инвестиционной деятельности субъектов хозяйствования.

Маржинальный анализ – это метод оценки и обоснования эффективности управленческих решений в бизнесе на основании причинно-следственной взаимосвязи объема продаж, себестоимости и прибыли и деления затрат на постоянные и переменные.

Сегмент является основной информационной единицей управленческого учета и анализа, выделяемой для получения отчетной и прогнозной информации. Следовательно, от того, каким образом будет решен вопрос о сегментации бизнеса, зависит последующее функционирование всей системы управления организацией, в том числе и успешность проведения управленческого анализа. Говоря иначе, выбранный организацией подход к сегментации бизнеса скажется на том, насколько качественной и пригодной для целей управления окажется информация, собранная в системе управленческого анализа. В этой связи вопрос о сущности сегментов, порядке их формирования и классификации для целей проведения управленческого анализа заслуживает особого внимания.

Деление предпринимательской деятельности на информационные сегменты позволяет организовать процесс бюджетирования, осуществить контроль за ходом выполнения плана каждым информационным сегментом, проанализировать возникшие отклонения, т.е. реализовать планово-аналитическую и контрольно-мотивационную функцию управления.

Функционально-стоимостной анализ исследует функции, которые

выполняет объект изучения, и методы их реализации. Его основное назначение в том, чтобы выявить ненужные функции этого объекта и предупредить лишние затраты за счет ликвидации ненужных узлов, деталей, упрощения конструкции изделия, замены материалов и т.д.

Управленческий анализ – это функция управления, которая обеспечивает научность принятия решений в трех основных областях: инвестирование ресурсов; основная производственная деятельность бизнеса через использование этих ресурсов; подходящее сочетание источников финансирования, обеспечивающее создание фондов под эти ресурсы. Он является важным элементом в системе управления производством, действенным средством выявления внутрихозяйственных резервов, основой разработки научно обоснованных планов и управленческих решений, его результаты являются коммерческой тайной.

Таким образом, понимая анализ как синоним исследования вообще, управленческий анализ рассматривается, с одной стороны, как составная часть экономического анализа, с другой стороны, как самостоятельная дисциплина со своим предметом, целями и методологией.

Предметом анализа хозяйственной деятельности являются причинно-следственные связи экономических явлений и процессов. Управленческий анализ же рассматривает хозяйственную деятельность, прежде всего, как причинно-обусловленную цепь событий, происходящих как результат управленческих решений, принимаемых на основе особого рода специализированной информации. Управление в организации невозможно без передачи такой информации от одного подразделения к другому, с одного уровня управления на другой.

Основное отличие предмета от объекта заключается в том, что в предмет входят лишь главные, наиболее существенные с точки зрения данной науки свойства и признаки. Объектами управленческого анализа являются результаты экономических процессов (рисунок 2).

В качестве общей формулировки предназначения управленческого анализа можно рассматривать формирование информационной базы при решении отдельных управленческих проблем. Эти проблемы и решения могут касаться эффективной организации информационного обмена между сегментами организации; построения или реинжиниринга организационной структуры, функций, сегментов организации; оценки результатов деятельности отдельных сегментов организации (филиалов, функциональных подразделений или других центров ответственности); оценки результатов исполнения принятых ранее решений; выбора структуры ассортимента, производственной и сбытовой политики, политики взаимоотношений со всеми участниками бизнес-среды организации; выработки подходов к организационному планированию и контролю исполнения планов всех уровней и т.д.

При решении любой из этих проблем выявляются задачи управленческого анализа.

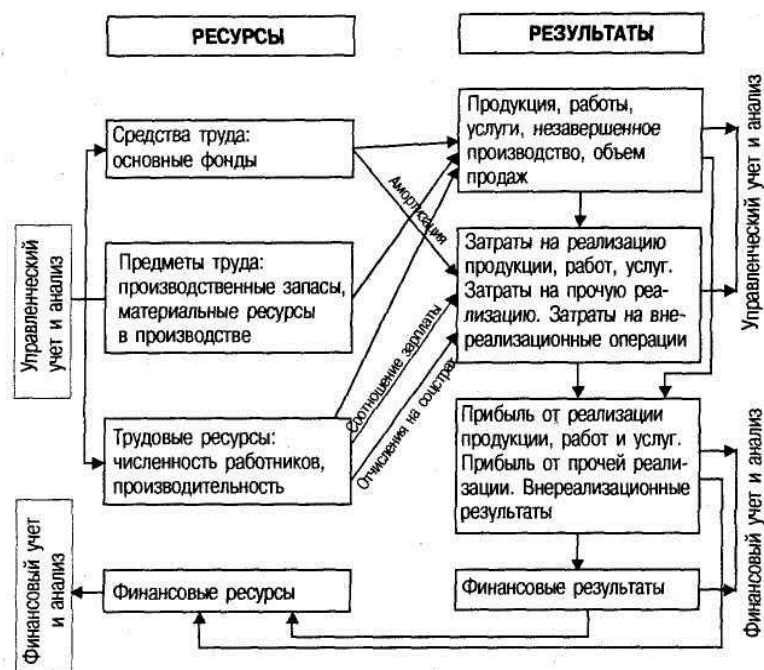


Рисунок 2 – Объекты управления, учета и анализа

Общими можно назвать:

- выбор методики формирования массивов входящих и исходящих данных для решения конкретных управленческих проблем;
- выработку системы показателей, описывающих данную проблему и пути ее решения;
- выбор аналитических методик и процедур, наиболее полезных при решении данной управленческой проблемы, и их адаптацию к конкретной ситуации;
- выявление ограничений, характерных для данной проблемы, путей ее решения и (или) используемых аналитических методов;
- реализацию выбранных аналитических методик и процедур на имеющихся массивах входящих данных;
- представление результатов осуществления аналитических процедур лицам, принимающим решения в организации;
- выработку рекомендаций для лиц, принимающих решения, относительно критериев выбора одного из альтернативных вариантов решения проблемы.

Совокупность конкретных задач управленческого анализа определяется его целью. Целью управленческого анализа как вида практической деятельности являются сбор, обработка и представление информации, необходимой для принятия управленческих решений в организации лицам, ответственным за принятие этих решений.

Термин «управленческий анализ» можно рассматривать в двух значениях: во-первых, это особая отрасль экономического знания со своим объектом и

предметом исследования; во-вторых, это сфера практической деятельности в организациях, специальная организационная функция.

1.1.2 Методы и приемы, используемые в управленческом анализе

Под методом науки понимают то, как и с помощью каких приемов, наука изучает свой предмет. Метод управленческого анализа – это системное, комплексное изучение, измерение и обобщение влияния факторов на результаты деятельности организации путем обработки специальными приемами источников информации с целью повышения эффективности функционирования организации. Он состоит из ряда последовательных действий:

- наблюдение за объектом, расчет абсолютных и относительных показателей, приведение их в сопоставимый вид;
- систематизация, группировка и детализация факторов, изучение их влияния на результативные показатели;
- обобщение – построение итоговых и прогнозных таблиц, подготовка выводов и рекомендаций для принятия управленческих решений.

Под факторами в экономическом анализе понимаются причины, порождающие те или иные изменения и отклонения в хозяйственной деятельности, а также условия, способствующие возникновению этих причин. Все явления и процессы хозяйственной деятельности организаций находятся во взаимосвязи, взаимозависимости и взаимообусловленности. Одни из них непосредственно связаны между собой, другие – косвенно. Важной методологической чертой анализа является и то, что он способен не только *устанавливать причинно-следственные связи, но и давать им количественную характеристику*, т.е. обеспечивать измерение влияния факторов на результаты деятельности.

Каждое явление можно рассматривать и как причину, и как результат. Если тот или иной показатель рассматривается как следствие, как результат действия одной или нескольких причин и выступает в качестве объекта исследования, то при изучении взаимосвязей его называют результативным показателем. Показатели, определяющие поведение результативного признака, называются факторными. В соответствии с этим различают факторы первого, второго и последующих порядков. На каждый показатель работы организации влияет не один, а несколько факторов. То, что для одного показателя является фактором первого порядка, для другого превращается в фактор более низкого порядка или вообще отпадает.

Характерные черты метода управленческого анализа:

- необходимость постоянных сравнений;
- необходимость изучения внутренних противоречий, положительных и отрицательных сторон каждого явления, каждого процесса;

- системность и комплексность проведения управленческого анализа, изучение влияния предполагаемого управленческого решения на результаты хозяйственной деятельности предприятия;
- установление причинно-следственных связей, то есть выявление причин изменения экономических показателей и прогноз возможных тенденций;
- определение количественного влияния факторов на результативные показатели деятельности предприятия, расчет экономических потерь и резервов предприятия.

Под резервами понимаются неиспользованные и постоянно возникающие возможности роста и совершенствования производства, улучшения его конечных результатов (увеличения выпуска и реализации продукции, снижения ее себестоимости, роста прибыли (дохода)). Резервы производства характеризуются разрывом между достигнутым состоянием использования ресурсов производства и возможно более полным их использованием за счет ликвидации потерь и нерациональных затрат, внедрения достижений науки и техники. Процесс образования резервов непрерывен, так как связан с научно-техническим прогрессом, совершенствованием организации труда и управления.

Метод управленческого анализа проявляется через ряд конкретных методик аналитического исследования. В управленческом анализе методика представляет собой совокупность аналитических способов и правил исследования экономических явлений и процессов хозяйственной деятельности, подчиненных достижению цели анализа.

Существует различная классификация аналитических способов и правил управленческого анализа, зависящая от исследуемых признаков.

Неформализованные способы и приемы основаны на отражении аналитических процедур на логическом уровне, а не на строгих аналитических зависимостях. К ним относят: разработку системы показателей, метод сравнений, построение аналитических таблиц, прием детализации, метод экспертных оценок, методы ситуационного анализа и прогнозирования.

Формализованные способы и приемы позволяют представить показатели в строгой зависимости (преимущественно математической). Среди них выделяют:

- классические методы экономического анализа (балансовый способ, методы детерминированного факторного анализа (цепных подстановок, абсолютных и относительных разниц, интегральный и логарифмический методы);
- традиционные методы экономической статистики (метод средних величин, метод группировок, индексный метод);
- математико-статистические методы изучения связей (корреляционный, регрессионный, дисперсионный, кластерный анализ);

- методы финансовых вычислений;
- методы теории принятия решений (метод построения дерева решений, линейное программирование и анализ чувствительности).

Отдельно выделяют методику SWOT– анализа, применяемого как для комплексной, так и для частной оценки экономических явлений и процессов деятельности предприятия. Она раскрывает содержание стратегического управленческого анализа и переводится как достоинство, недостаток, возможность и угроза. SWOT– анализ включает системное исследование внешних и внутренних условий бизнес-среды предприятия, выявление сильных и слабых сторон относительно конкурентов.

Классификацию способов и приемов управленческого анализа можно проследить по рисунку 3.



Рисунок 3– Аналитические способы и приемы управленческого анализа

В управленческом анализе используется много различных способов. Среди них можно выделить традиционные логические способы, которые широко применяются и в других дисциплинах для обработки и изучения информации (сравнение, графический, балансовый, средних и относительных величин, аналитических группировок, экспертных оценок специалистов). Для изучения влияния факторов на результаты хозяйственной деятельности и подсчета резервов в управленческом анализе применяются способы детерминированного (цепные подстановки, абсолютных разниц, относительных разниц, индексный, интегральный) и стохастического факторного анализа (корреляционный анализ, дисперсионный, компонентный анализ, многомерный математический анализ), метод оптимизационного решения экономических

задач.

1.1.3 Организация и информационное обеспечение управленческого анализа

Результативность управленческого анализа во многом зависит от его правильной организации. Организация управленческого анализа на предприятии должна иметь научный характер, обоснованное распределение обязанностей между отдельными исполнителями, унифицирована и эффективна.

Унификация работы предполагает создание таких методик, которые бы включали заполнение специально разработанных таблиц в зависимости от специфических особенностей подразделений предприятия, но в совокупности могли дать комплексную оценку влияния принятия управленческого решения на результаты деятельности предприятия.

Основные этапы организации управленческого анализа:

1. Определение субъектов и объектов управленческого анализа, выбор организационных форм их исследования и распределение обязанностей между отдельными службами и подразделениями.
2. Планирование аналитической работы.
3. Аналитическая обработка данных.
4. Оформление результатов анализа.
5. Контроль за внедрением в производство предложений и рекомендаций, сделанных по результатам анализа.

Важным условием, от которого зависит действенность и эффективность управленческого анализа, является планирование аналитической работы. Виды планов анализа: комплексный (общий перечень объектов анализа, подлежащих изучению, определение целей анализа) и тематический (проведение анализа по комплексным вопросам, которые требуют углубленного изучения).

Результативность управленческого анализа в значительной степени зависит от его информационного и методического обеспечения. Подготовка информации, необходимой для реализации главной цели управленческого анализа – обеспечения руководства организации информацией для принятия управленческих решений, – включает в себя несколько этапов: сбор первичных данных, их обработку и представление. Только после этого данные превращаются в информацию, пригодную для принятия управленческих решений. Для создания информационной базы анализа необходимо: установить объем, содержание, виды, периодичность анализа; определить методику решения отдельных управленческих задач, систему показателей, факторов; уточнить на основании принятой методики приемы решения; определить общую потребность в информации по управленческим задачам; устранить дублирование информации, изучив взаимосвязь аналитических задач; определить объем, содержание, периодичность, источники информации для

формирования информационной базы управленческого анализа.

Данные поступают из различных источников: они формируются в различных подсистемах организации, а также во внешней бизнес-среде (рисунок 4).



Рисунок 4– Информационные потоки в системе управленческого анализа

Все источники данных для управленческого анализа по характеру и форме содержащихся в них сведений делятся на плановые, учетные и внеучетные. В основе *учетной информации* лежат данные преимущественно числового характера, которые можно обобщенно отнести к одной из трех категорий:

- данные бухгалтерского учета и отчетности – первичная бухгалтерская документация, данные, поступающие из системы финансового и налогового учета, формы финансовой и налоговой отчетности;
- данные статистического учета и отчетности – обобщенные статистические сведения, необходимые для межхозяйственных сравнений;
- данные оперативного производственного учета и отчетности – производственные сводки, планы и бюджеты вместе с отчетами об их выполнении, производственные стандарты и нормы, а также их обоснование.

В большинстве случаев учетная информация представляется по стандартным формам, как законодательно регламентированным (это относится, в частности, к формам налоговой и статистической отчетности), так и разработанным в самой организации (бюджеты, карточки складского учета и т. п.).

К *внеучетным источникам* относят:

- материалы внешних и внутренних аудиторских проверок;
- материалы постоянно действующих производственных совещаний;
- материалы собраний акционеров и советов директоров;
- материалы собраний трудовых коллективов;
- объяснительные и докладные записки;
- аналитические обзоры, полученные извне;
- деловую переписку с партнерами, кредиторами и т. п.;
- материалы, получаемые в результате личных контактов;
- материалы средств массовой информации (печати, телевидения, радио,

компьютерных сетей).

Из внеучетных источников поступает в основном вербальная информация, редко по стандартизированной форме. Ценность этих источников трудно переоценить. Именно так формируются хорошо аргументированные обзоры, учитывающие множество точек зрения. Кроме того, сведения, поступающие извне, например аналитические статьи в крупных изданиях, позволяют руководителям организации получить такой объем информации о рынках и продуктах, который практически невозможно (или, во всяком случае, слишком дорого) сгенерировать самостоятельно.

Третьим типом информации, циркулирующей в системе управленческого анализа, является *нормативно-техническая информация*. К ней относятся:

- производственные нормативы;
- планово-бюджетные нормативы;
- финансовая информация, содержащаяся в прейскурантах, ценниках, прайс-листах, справочниках и других аналогичных источниках;
- технико-технологическая информация, характеризующая уровень техники и технологии (паспорта машин и оборудования, чертежи, спецификации);
- стандарты технологии, государственные или внутренние (ГОСТ, ОСТ, ТУ, СанПиН, СНиП и т.д.);
- стандарты качества (например, ISO 9000).

Вся необходимая информация должна быть классифицирована по группам в зависимости от связи с системой управления. Выделение входной, выходной, первичной и производной информации позволяет выяснить общее направление формирования информационной базы. Более глубокое представление дает классификация информации по: насыщенности (достаточная, недостаточная, избыточная), объективности отражения (достоверная, недостоверная), времени образования (первичная, вторичная), характеру применения (постоянная, переменная), целевому назначению (полезная, бесполезная), связи с управляемой системой (внешняя, внутренняя), времени получения и периоду использования (плановая, нормативная, оперативная).

Основным носителем экономической информации является документ. Необходимо иметь четкое представление о том, где, в какое время, в каком виде можно получить ту или иную информацию из документов.

К организации информационного обеспечения анализа предъявляются следующие требования: аналитичность информации, ее достоверность, оперативность, сопоставимость, рациональность.

Не менее важное значение в организации управленческого анализа имеет его методическое обеспечение: совершенствование методики управленческого анализа на основе изучения достижений науки и опыта зарубежных стран в области экономического анализа, разработка собственных или адаптация готовых компьютерных программ анализа, позволяющих оперативно и

комплексно исследовать варианты принятия управленческих решений на результаты хозяйственной деятельности.

Аналитическая обработка экономической информации очень трудоемка сама по себе и требует большого объема разнообразных вычислений. С переходом к рыночным отношениям потребность в аналитической информации значительно увеличивается. Это связано с потребностью разработки и обоснования перспективных бизнес-планов организаций, комплексной оценки эффективности краткосрочных и долгосрочных управленческих решений. В связи с этим автоматизация аналитических расчетов с применением ПЭВМ стала объективной необходимостью.

Любые результаты аналитического исследования деятельности организации в целом или его подразделений должны быть документально оформлены в виде пояснительной записки, справки, заключения или бестекстовой форме – аналитических таблицах. Аналитические таблицы позволяют систематизировать материал и представить его в пригодной для восприятия форме.

1.1.4 Контрольные вопросы и тесты

Контрольные вопросы:

1. Что понимается под управленческим анализом?
2. В чем состоит различие между управленческим и финансовым анализом?
3. Какова роль экономического анализа в управлении организацией и повышении эффективности ее деятельности? Почему она возрастает на современном этапе?
4. Каковы задачи управленческого анализа?
5. Что является предметом и объектами управленческого анализа?
6. Охарактеризуйте метод управленческого анализа, назовите его характерные черты.
7. Что представляет собой методика управленческого анализа?
8. Перечислите основные этапы выполнения аналитической работы на предприятии.

Тесты:

1. Цель управленческого анализа:

А) разработка механизма максимизации прибыли и повышения эффективности хозяйствования, а также помощь управленческому аппарату в выполнении его функций;

В) оценка состава и структуры имущества предприятия;

С) оценка интенсивности использования капитала;

- D) оценка платежеспособности и финансовой устойчивости предприятия;
- E) анализ использования прибыли и прогнозирования денежных потоков.

2. Управленческий анализ призван:

- A) оценить состав и структуру имущества предприятия ;
- B) обеспечить управленческий аппарат информацией, необходимой для управления и контроля за деятельностью организации;
- C) оценить интенсивность использования капитала;
- D) оценить платежеспособность и финансовую устойчивость предприятия;
- E) оценить использование прибыли и прогнозировать денежные потоки.

3. Управленческий анализ позволяет:

- A) оценить состав и структуру имущества предприятия;
- B) оценить интенсивность использования капитала;
- C) анализировать не только сложившуюся производственно-хозяйственную деятельность, но и прогнозировать будущую деятельность организации в целях принятия оптимальных управленческих решений, направленных на улучшение предпринимательской деятельности;
- D) оценить платежеспособность и финансовую устойчивость предприятия;
- E) оценить использование прибыли и прогнозировать денежные потоки.

4. С помощью управленческого анализа:

- A) оценивается состав и структура имущества предприятия;
- B) оценивается интенсивность использования капитала;
- C) оценивается платежеспособность и финансовая устойчивость предприятия;
- D) вырабатывается стратегия и тактика развития организации, обосновываются планы и оцениваются результаты деятельности организации в целом, его подразделений и работников;
- E) оценивают использование прибыли и прогнозируют денежные потоки.

5. К объектам управленческого анализа относится:

- A) финансовые результаты деятельности хозяйствующего субъекта;
- B) финансовые ресурсы предприятия;
- C) производственные ресурсы, результаты производства и реализации продукции (работ, услуг);
- D) финансовые документы отчетности;
- E) бухгалтерские документы отчетности.

6. По признаку времени виды управленческого анализа бывают:

- A) логистический и маржинальный;
- B) функционально-стоимостной и маркетинговый;

- С) сегментарный анализ и анализ отклонений;
- Д) перспективный, текущий и оперативный;
- Е) внутренний и внешний.

7. По функциональному признаку, по той роли и задачам, которые выполняет управленческий анализ, выделяют:

- А) перспективный анализ;
- В) маркетинговый анализ;
- С) оперативный анализ;
- Д) текущий анализ;
- Е) прогнозный анализ.

8. Управленческий анализ проводят

- А) по мере необходимости, по мере возникновения управленческих проблем;
- В) один раз в год;
- С) ежеквартально;
- Д) один раз в месяц;
- Е) все ответы верны.

9. ... неиспользованные и постоянно возникающие возможности роста и совершенствования производства?

- А) резервы;
- В) методы;
- С) ресурсы;
- Д) абсолютная разница;
- Е) контроль.

10. Расположите в соответствующем порядке этапы управленческого анализа:

1-Планирование аналитической работы. 2-Информационное и методическое обеспечение управленческого анализа. 3 - Определение субъектов и объектов управленческого анализа, выбор организационных форм их исследования и распределение обязанностей между отдельными службами и подразделениями. 4 - Контроль за внедрением в производство предложений, сделанных по результатам анализа. 5 - Оформление результатов анализа.

- А) 3, 1, 2, 5, 4;
- В) 1, 2, 5, 3, 4;
- С) 3, 1, 2, 4, 5;
- Д) 5, 4, 3, 1, 2;
- Е) 1, 3, 2, 5, 4.

1.1.5 Практические задания

Задание 1. Используя предложенную информацию, обсудите следующий вопрос: В чем, на ваш взгляд, состоит главное отличие финансового анализа от управленческого анализа?

Классификационный признак	Финансовый (внешний) анализ	Управленческий (внутренний) анализ
Цель анализа	Оценка состава и структуры имущества предприятия, интенсивности использования капитала, платежеспособности и финансовой устойчивости, использования прибыли и прогнозирование денежных потоков, выявление дивидендной политики, осуществляемой руководством предприятия	Разработка механизма максимизации прибыли и повышения эффективности хозяйствования, стратегии и тактики конкурентной политики фирмы и программ его развития на перспективу, обоснование управленческих решений по достижении конкретных производственных целей
Объект анализа	Финансовые показатели хозяйствующего субъекта	Различные аспекты производственно-экономической и финансовой деятельности организации и ее структурных подразделений
Субъекты анализа (исполнители)	Внешние пользователи информации менеджеры и аналитики заинтересованных фирм, конкурирующие компании, кредитные агентства, банки, инвесторы, аудиторы и др	Различные организационные структуры внутрихозяйственного управления, специалисты высшего и среднего звена, экономические и финансовые отделы, а также внешние консультанты для проведения аналитической работы
Организация анализа (периодичность проведения)	Проводят периодически, не реже одного раза в год, а также по мере представления отчетности в соответствующие инстанции (в налоговую инспекцию — ежеквартально, в статистическое управление — ежеквартально и т.д.)	Проводят по мере необходимости на нерегулярной основе, прежде всего по тем направлениям, где наблюдаются тенденции снижения показателей производства, рост затрат, снижение рентабельности, кризисная ситуация и т.д.
Информационная база анализа	Бухгалтерская годовая отчетность, внеучетные источники информации, регулирующие деятельность организации	Данные первичного бухгалтерского и оперативного учета, выборочных обследований, нормативно-справочная информация, акты ревизий и проверок и другая внутрихозяйственная информация

Доступность информации	Открыта для всех потребителей, так как информация формируется на базе публичной отчетности	Представляет коммерческую тайну, используется для внутрихозяйственного управления
Потребители информации	Акционеры, инвесторы, банки, поставщики, налоговые инспекции и другие заинтересованные физические и юридические лица	Менеджеры предприятия, Совет директоров, начальники цехов, отделов, бригады, основной персонал организации и др.
Использование систем учета	Строго систематизированный анализ на базе бухгалтерской отчетности по утвержденным методикам	Не обязательно системно организованный анализ, зависит от условий функционирования предприятия
Измерители информации	Преимущественно стоимостные показатели и коэффициенты	Стоимостные, натуральные, трудовые, условно-натуральные
Использование методов анализа	Группировки, вертикальный и горизонтальный сравнительный анализ, коэффициентный анализ, методы факторного анализа	Статистические и математические методы, способ элиминирования, сравнения, графический, маржинальный, способ дисконтирования стоимости, теория игр, теория массового обслуживания и др.
Направленность анализа	Дать обоснованную оценку финансового положения организации, квалифицированно интерпретировать аналитические расчеты	Рассчитать количественное влияние факторов на результативные показатели, выявить резервы снижения затрат и роста прибыли, обосновать управленческие решения по их мобилизации в производство
Способы проведения анализа	Выполнение правил и принципов его проведения по общепринятым методикам	Системность и комплексность проведения анализа, главный критерий - высокая результативность работы, дающая многократный эффект
Формы обобщения	Табличные материалы, с расчетно-аналитическими данными, сравниваемые с нормативными коэффициен-	Отчет о результатах анализа, разработка бизнес-планов и программ по реализации выявленных резервов

	тами Письменная интерпретация аналитических данных, аудиторские заключения	
Вид анализа	Внешний, ретроспективный, тематический	Внутренний, оперативный, текущий, комплексный, перспективный
Степень надежности	Незначителен по числу аналитических показателей, не может быть точен ввиду умышленного искажения бухгалтерской отчетности для сокрытия прибыли	Зависит от целей его проведения, использует достоверно точные данные, подтвержденные внутренним аудитом
Место принятия решений по результатам анализа	За пределами деятельности анализируемой организации	Используется для управления производством и предприятием в целом

Задание 2. На основе изучения учебной литературы перечислите основные способы определения величины резервов и дайте им краткую характеристику.

1.2 Экономический анализ использования производственных ресурсов малого предприятия

Учебные цели – способность проводить управленческий анализ использования производственных ресурсов предприятия.

1.2.1 Анализ использования трудовых ресурсов

Трудовые ресурсы предприятия – сформированный человеческий капитал, который находится в распоряжении предприятия и может быть задействован в его хозяйственной деятельности.

Персонал предприятия – совокупность работников различных профессий и квалификаций, занятых на предприятии и входящих в его списочный состав (совокупность юридически оформленных на предприятии работников, принимающих участие в его деятельности).

Анализ использования трудовых ресурсов предприятия ориентирован на решение таких целей управления как:

- организация набора рабочей силы, подготовка кадров, научная организация труда, планирование баланса рабочего времени, организация борьбы с потерями рабочего времени, нормирование труда, контроль за отклонениями от норм;

- организация оплаты труда, рациональное использование и борьба с непроизводительными расходами фонда оплаты труда, система

стимулирования труда;

- рост производительности труда и резервы ее увеличения;
- повышение эффективности использования трудовых ресурсов.

Составные разделы управленческого анализа использования трудовых ресурсов включают в себя: анализ обеспеченности малого предприятия трудовыми ресурсами по количественным и качественным параметрам; анализ полноты использования рабочей силы; анализ производительности труда; анализ эффективности использования трудовых ресурсов; анализ использования фонда заработной платы.

Обеспеченность организации трудовыми ресурсами определяется сравнением фактического количества работников по категориям и профессиям с плановой потребностью. Необходимо проанализировать состав работающих на малом предприятии. Здесь анализу подвергаются следующие показатели:

- доля отдельных категорий работников (рабочих, служащих, специалистов, руководителей);
- соотношение отдельных возрастных групп работников;
- доля мужчин и женщин в коллективе;
- соотношение отдельных групп работников по стажу работы.

Анализ квалификации персонала предполагает рассмотрение таких показателей как:

- доля отдельных групп работников с разным уровнем образования (среднее, неполное высшее, высшее);
- средний разряд рабочих;
- существующая на предприятии система подготовки и повышения квалификации персонала.

Для характеристики движения рабочей силы рассчитывают и анализируют динамику следующих показателей:

- коэффициент оборота по приему на работу (количество принятого персонала на работу/среднесписочная численность персонала);
- коэффициент оборота по выбытию (количество уволившихся работников/среднесписочная численность персонала);
- коэффициент текучести кадров (количество уволившихся работников по собственному желанию и за нарушение трудовой дисциплины/среднесписочная численность персонала);
- коэффициент постоянства работающих (количество работников, проработавших весь год/среднесписочная численность персонала).

Полнота использования персонала оценивается по количеству отработанных дней и часов одним работником за анализируемый период времени, а также по степени использования фонда рабочего времени. Такой анализ проводится по каждой категории работников, по каждому производственному подразделению и в целом по предприятию.

Фонд рабочего времени зависит от численности персонала, количества отработанных дней одним работником в среднем за год и средней

продолжительности рабочего дня. Анализуются два основных показателя:

1) величина целодневных потерь рабочего времени (отпуска, болезни и т.д.);

2) уровень внутрисменных потерь рабочего времени (опоздания на работу и преждевременный уход с нее, простои по организационным и техническим причинам).

Для выявления причин целодневных и внутрисменных потерь рабочего времени сопоставляют данные фактического и планового баланса рабочего времени. Для выявления причин целодневных и внутрисменных потерь рабочего времени сопоставляют данные фактического и планового баланса рабочего времени (таблица 1).

Таблица 1– Показатели баланса рабочего времени

Состав баланса рабочего времени	Дни, часы
Календарный фонд использования рабочего времени	
Нерабочих дней	
в том числе:	
праздничных	
выходных	
Количество календарных рабочих дней	
Неявки на работу	
в том числе:	
отпуска очередные	
отпуска по учебе	
болезни	
прочие разрешенные законом	
прогулы	
Число рабочих дней в году	
Потери времени в связи с сокращением длительности рабочего дня	
Из-за внутрисменных простоев	
Полезный фонд рабочего времени	

Уменьшение потерь рабочего времени по причинам, зависящим от трудового коллектива, является резервами увеличения производства продукции, которые не требуют дополнительных инвестиций и позволяют быстро получить отдачу.

Производительность труда является важнейшим экономическим показателем, характеризующим уровень интенсивности использования трудовых ресурсов на предприятии. При его анализе на уровне предприятия изучаются:

– система показателей, отражающая уровень производительности труда (обобщающие и частные);

– фактический уровень производительности труда в динамике;

– влияние различных факторов на динамику производительности труда (с использованием в частности, метода цепных подстановок).

Обобщающим показателем производительности труда является среднегодовая выработка продукции одним работником предприятия. Его величина зависит не только от выработки производственного персонала, но и от удельного веса последнего в общей численности персонала предприятия, а также от количества отработанных им дней и продолжительности рабочего дня (рисунок 5).



Рисунок 5 – Структурно-логическая модель факторного анализа производительности труда

В заключение анализа необходимо разработать конкретные мероприятия по обеспечению роста производительности труда и определить резервы повышения среднечасовой, среднедневной и среднегодовой выработки рабочих.

Большое значение для оценки эффективности использования трудовых ресурсов в организации имеет показатель рентабельности персонала (отношение прибыли к среднегодовой численности промышленно-производственного персонала). Схематично эту взаимосвязь можно представить следующим образом (рисунок 6).

Представленная модель позволяет установить, насколько изменилась прибыль на одного работника за счет производительности труда, удельного веса реализованной продукции в общем ее выпуске и рентабельности продаж.

Приступая к анализу использования фонда оплаты труда, в первую очередь необходимо рассчитать абсолютное и относительное отклонение фактической его величины от плановой.



Рисунок 6 – Структурно-логическая модель факторного анализа рентабельности персонала

Влияние отдельных факторов на динамику фонда оплаты труда можно рассчитать методом цепных подстановок. При этом основными факторами, влияющими на динамику фонда оплаты труда, являются изменение численности работников и их средней заработной платы. Структурно-логическая модель факторного анализа фонда заработной платы представлена на рисунке 7.

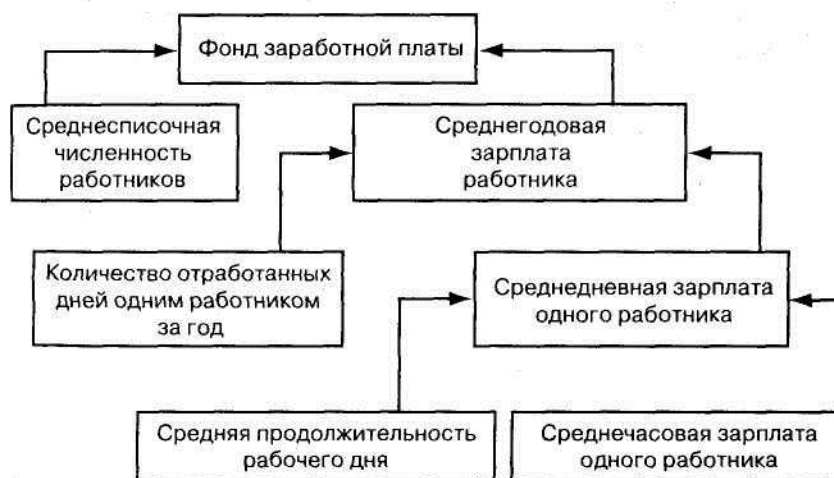


Рисунок 7 – Структурно-логическая модель факторного анализа фонда заработной платы

В процессе анализа следует также установить соответствие между темпами роста средней заработной платы и производительности труда. Для расширенного воспроизводства, получения необходимой прибыли и рентабельности нужно, чтобы темпы роста производительности труда опережали темпы роста его оплаты. Если этот принцип не соблюдается, то

происходит перерасход фонда зарплаты, повышение себестоимости продукции и уменьшение суммы прибыли.

Для оценки эффективности использования средств на оплату труда необходимо применять такие показатели, как объем производства продукции или сумма выручки, или сумма прибыли на тенге заработной платы. В процессе анализа следует изучить динамику этих показателей, выполнение плана по их уровню. Далее следует установить факторы изменения каждого показателя, характеризующего эффективность использования фонда заработной платы. Проведенный анализ покажет основные направления поиска резервов по повышению эффективности использования средств на оплату труда.

1.2.2 Анализ использования материальных оборотных средств

Цели и задачи анализа использования материальных оборотных средств ориентированы на нужды управления предприятием. Основные направления анализа: анализ выполнения программы снабжения и обеспеченности производственной программы ТМЗ; анализ использования материалов в производстве; анализ материалоотдачи и материалоёмкости продукции.

Одним из важнейших условий успешного выполнения сметы производства является своевременное и полное снабжение организации необходимыми ТМЗ. При анализе использования материалов проверяют правильность и обоснованность составления плана МТС, а уже затем его выполнение по объему, номенклатуре, срокам. Потребность в поставках МТС определяется на основе производственной программы и обоснованных норм по следующим направлениям:

- 1) потребность на программу планируемого периода;
- 2) запас материалов на конец планируемого периода, необходимый для бесперебойной работы в будущем;
- 3) ожидаемый остаток на начало планируемого периода;
- 4) количество и стоимость материала, которые должны быть получены от поставщиков.

Уровень обеспеченности организации ТМЗ определяется сравнением фактического количества закупленных материалов с их плановой потребностью. Проверяется также качество полученных материалов от поставщиков, соответствие их стандартам, техническим условиям и условиям договора и в случаях их нарушения предъявляются претензии поставщикам. Управление запасами – это очень важный и ответственный участок работы, от которого зависят все конечные результаты деятельности предприятия. Эффективное управление запасами позволяет ускорить оборачиваемость капитала и повысить его доходность, уменьшить текущие затраты на их хранение, высвободить из текущего хозяйственного оборота часть капитала, реинвестируя его в активы. Управление запасами включает определение:

- оптимального размера запаса ТМЗ;
- уровня повторного заказа;
- максимального уровня запаса;
- минимального уровня запаса

Для оптимизации текущих запасов в зарубежных странах используют ряд моделей, среди которых наибольшее распространение получила модель экономически обоснованного заказа. Расчетный механизм этой модели основан на минимизации совокупных затрат по закупке и хранению запасов на предприятии. Эти затраты делятся на две группы:

1) по заказу материалов, включая расходы по транспортировке и приемке их;

2) по хранению материалов на складе предприятия (содержание складских помещений и оборудования, зарплата персонала, финансовые расходы по обслуживанию капитала, вложенного в запасы).

Модель экономически обоснованного заказа позволяет оптимизировать пропорции между двумя группами затрат таким образом, чтобы общая сумма затрат была минимальной. Экономичный размер заказа (ЭРЗ) можно определить по следующей формуле:

$$X = \sqrt{\frac{2C_o D}{C_n}} \quad (1)$$

где X – экономичный размер заказа, единиц

C_o – условно-постоянные затраты по заказу, тенге

D – годовая потребность (в единицах),

C_n – затраты на хранение одной единицы запаса в течение года, тенге

Оптимальный средний размер производственного запаса определяется как ЭРЗ/2.

Основная модель экономичного размера заказа (ЭРЗ) определяет количество повторного заказа, который сокращает общие затраты на товарно-материальные запасы (определенные как годовые затраты на заказы + годовые затраты на хранение запаса). Допущения модели ЭРЗ: постоянная покупная цена; постоянная потребность; постоянный цикл заказа; условно - постоянные затраты по каждому размещенному заказу, затраты на хранение запаса пропорциональны среднему количеству запасов.

Время повторного заказа находят умножением количества дней цикла заказа на ежедневный расход запасов за данный период.

Контроль за движением запасов на предприятии можно осуществлять, рассчитывая такие показатели как:

- Уровень повторного заказа = Максимальная потребность в максимальный цикл заказа (предположим, что нет нехватки запасов);

- Максимальный уровень запаса = Уровень повторного запаса + ЭРЗ – (Минимальное использование в день × минимальный цикл заказа (дни)). Это уровень, который запасы обычно не должны превышать;

- Минимальный уровень запасов = Уровень повторного заказа – (Среднее использование в день × средний цикл заказа (дни)). Это уровень, ниже которого запасы обычно не опускаются.

Среди систем контроля за движением запасов ТМЦ в странах с рыночной экономикой наиболее широкое применение получил ABC - анализ, XYZ-анализ и логистика.

ABC-анализ концентрирует внимание на движение наиболее приоритетных групп ТМЦ, исходя их стоимости, объема и частоты расходования, отрицательных последствий при их нехватке.

При XYZ- анализе материалы распределяются в соответствии со структурой их потребления (постоянный, сезонный или нерегулярный характер). Такая классификация запасов позволяет повысить эффективность принятия решений в области закупки и складирования.

Важную роль в управлении запасами играет логистика, которая используется для оптимизации товарных потоков в пространстве и во времени. Она координирует движение запасов по всей цепочек «поставщик-предприятие-покупатель» и гарантирует, что необходимые материалы будут доставлены своевременно, в нужное место, в требуемом количестве и желаемого качества. Это приводит к сокращению затрат на складирование, значительно уменьшается продолжительность нахождения капитала в запасах, что способствует ускорению оборачиваемости и повышению функционирования предприятия.

Для характеристики эффективности использования материальных оборотных средств применяются такие показатели, как материалоотдача и материалоемкость продукции. Материалоотдача показывает, сколько продукции в денежном выражении получено в расчете на каждый тенге, вложенный в материальные оборотные средства. Материалоемкость показывает, сколько материальных оборотных средств расходуется на один тенге произведенной продукции.

В процессе анализа фактический уровень показателей эффективности использования материалов сравнивают с плановым уровнем, изучают их динамику и причины изменения, а также влияние на объем производства продукции (рисунок 8).

Общая материалоемкость зависит от объема выпуска продукции и суммы затрат на ее производство. Объем же выпуска продукции в стоимостном выражении может изменяться за счет количества произведенной продукции, ее структуры и уровня рыночных цен. Сумма материальных затрат также зависит от объема произведенной продукции, ее структуры, расхода материалов на единицу продукции, стоимости материалов. В итоге общая материалоемкость

зависит от объема произведенной продукции, ее структуры, норм расхода материалов на единицу продукции, уровня рыночных цен на сырье и материалы и отпускных цен. Структурно-логическая модель факторного анализа материалоемкости представлена на рисунке 8.

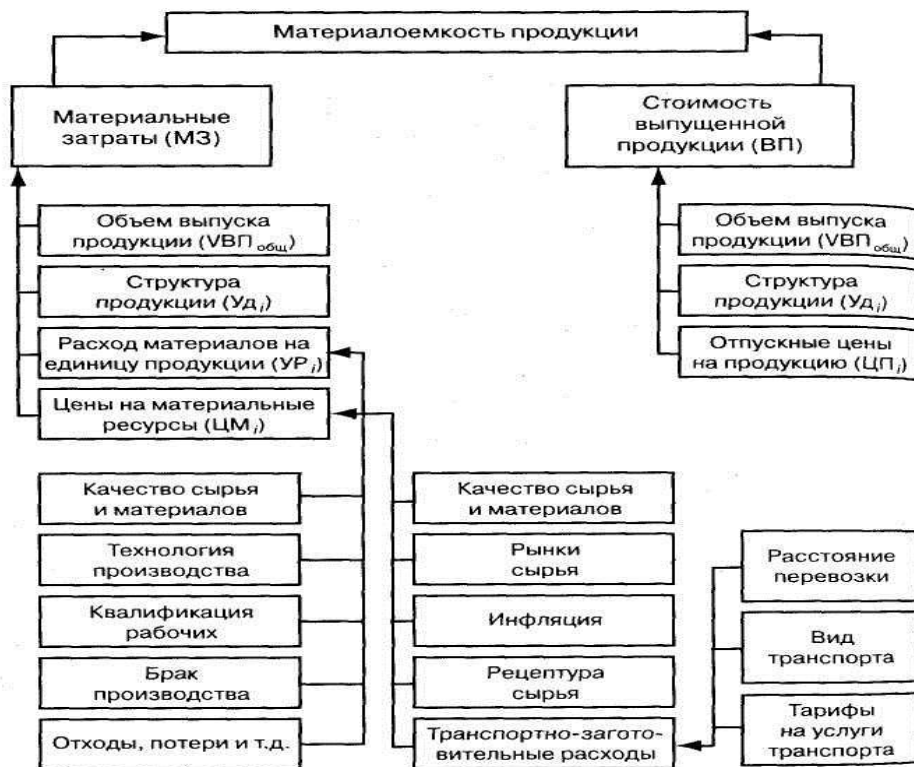


Рисунок 8 – Структурно-логическая схема факторного анализа материалоемкости продукции

По результатам анализа следует выработать тактическую и стратегическую политику в области ресурсосбережения, направленную на повышение эффективности использования материалов и сырья в организации.

1.2.3 Анализ использования основных средств

Анализ призван облегчить менеджерам решение основных вопросов, связанных с управлением основными средствами. Выделяют три направления анализа: анализ объема, структуры и движения основных средств; анализ использования основных средств по времени и мощности; анализ эффективности использования основных средств. Анализ объема, структуры и движения основных фондов включает установление стоимости основных фондов на начало и конец года, доли отдельных групп основных фондов (здания, сооружения, машины и оборудование и т.п.) в общей стоимости основных фондов. Изучают также долю активной и пассивной части основных фондов и ее динамику.

Обеспеченность организации отдельными видами основных средств устанавливается сравнением фактического наличия с их плановой потребностью, необходимой для выполнения производственной программы. Показателями, характеризующими уровень обеспеченности организации основными производственными фондами, являются фондовооруженность и техническая вооруженность труда.

Фондовооруженность показывает, в какой степени обеспечен один работник средствами труда (естественно, чем эта обеспеченность выше, тем большей отдачи следует требовать от персонала). Уровень технической вооруженности труда рассчитывается делением среднегодовой стоимости производственного оборудования на среднесписочную численность рабочих в наибольшую смену. Темпы их роста сопоставляются с темпами роста производительности труда. Желательно, чтобы темпы роста производительности труда опережали темпы роста технической вооруженности труда, в противном случае происходит снижение фондоотдачи.

Анализ движения и технического состояния основных фондов оценивается с помощью следующих коэффициентов (рисунок 9).

Наименования показателей	Методы расчета	Экономическая интерпретация показателей
1. Показатели движения		
1.1. Коэффициент поступления ввода (Квв)	$\frac{\text{Стоимость вновь поступивших ОС}}{\text{Стоимость ОС на конец отчетного года}}$	Доля поступивших ОС за период
1.2. Коэффициент обновления (Коб)	$\frac{\text{Стоимость новых ОС}}{\text{Стоимость ОС на конец отчетного года}}$	Доля новых ОС на предприятии
1.3 Скорость обновления основных средств (Т обн)	$\frac{\text{Стоимость ОС на начало отчетного года}}{\text{Стоимость поступивших ОС за период}}$	Характеризует скорость обновления. Чем ниже коэффициент, тем быстрее обновляются фонды
1.3. Коэффициент выбытия ОС (К выб)	$\frac{\text{Стоимость всех выбывших ОС}}{\text{Стоимость ОС на начало отчетного года}}$	Доля выбывших ОС за период
1.4. Коэффициент прироста (Кпр)	$\frac{\text{Сумма прироста ОС}}{\text{Стоимость ОС на начало отчетного года}}$	Темп прироста ОС
2. Показатели состояния		
2.1. Коэффициент износа (Ки)	$\frac{\text{Сумма износа}}{\text{Первоначальная стоимость наличных ОС}}$	Доля стоимости ОС перенесенная на продукцию $K_i = 1 - K_r$
2.2 Коэффициент годности (Кг)	$\frac{\text{Остаточная стоимость ОС}}{\text{Первоначальная стоимость наличных ОС}}$	Уровень годности ОС $K_g = 1 - K_i$

Рисунок 9 – Показатели движения и технического состояния основных фондов

Для характеристики возрастного состава и морального износа основные средства группируются по продолжительности эксплуатации: до 5 лет; от 5 до 10 лет; от 10 до 20 лет; более 20 лет.

Анализ использования машин и оборудования ведется с использованием таких коэффициентов, как коэффициент экстенсивной нагрузки, коэффициент

интенсивной нагрузки и коэффициент интегральной нагрузки. Порядок расчета указанных показателей приведен на рисунке 10.

Показатели использования оборудования		
Коэффициент экстенсивного использования оборудования, $K_{экт}$	$K_{экт} = T_{факт} / T_{норм}$	$T_{факт}$ – фактически отработанное оборудованием время, в часах; $T_{норм}$ – нормативный фонд времени
Коэффициент интенсивного использования оборудования, $K_{инт}$	$K_{инт} = B_{факт} / B_{норм}$	$B_{факт}$ – фактическая выработка продукции на данном оборудовании в единицу времени; $B_{норм}$ – выработка продукции на данном оборудовании в единицу времени (на основе паспортных данных оборудования)
Коэффициент интегрального использования оборудования, $K_{интегр}$	$K_{интегр} = K_{экт} * K_{инт}$	$K_{экт}$ – коэффициент экстенсивного использования оборудования; $K_{инт}$ – коэффициент интенсивного использования оборудования

Рисунок 10 – Показатели для анализа использования оборудования

Анализ эффективности использования основных фондов предусматривает расчет фондоотдачи, фондоемкости и фондорентабельности. Структурно-логическая модель факторного анализа фондорентабельности и фондоотдачи приведена на рисунке 11.



Рисунок 12 – Структурно - логическая модель факторного анализа фондорентабельности и фондоотдачи

В заключение анализа подсчитываются резервы увеличения выпуска продукции и фондоотдачи. Ими могут быть ввод в действие нового оборудования, сокращение целодневных и внутрисменных простоев,

повышение коэффициента сменности, его более интенсивное использование.

1.2.4 Контрольные вопросы и тесты

Контрольные вопросы:

1. Что включает в себя анализ обеспеченности трудовыми ресурсами?
2. Какими показателями характеризуется движение персонала?
3. Что учитывается при анализе производительности труда?
4. Какие факторы влияют на динамику фонда оплаты труда?
5. В чем экономический смысл показателей материалоотдачи и материалоемкости
6. Какими показателями описывается техническое состояние основных фондов?
7. Раскройте экономическую сущность показателей фондоотдачи, фондоемкости и фондовооруженности

Тесты:

1. Уровень текучести персонала определяется:
А) количеством принятых на работу;
В) количеством уволенных с предприятия;
С) количеством уволенных в порядке излишнего оборота;
D) разницей между количеством принятых на работу и уволенных с предприятия;
Е) нет верного ответа.
2. Анализ движения персонала включает в себя расчет:
А) доли мужчин и женщин в коллективе;
В) динамики фонда оплаты труда;
С) коэффициента постоянства работающих;
D) производительности труда;
Е) уровня внутрисменных потерь рабочего времени.
3. Для выявления причин целодневных и внутрисменных потерь рабочего времени сопоставляют:
А) данные рабочего времени;
В) данные фактического и планового баланса рабочего времени;
С) данные планового баланса рабочего времени;
D) данные фактического баланса рабочего времени;
Е) рабочее время и время на отдых.
4. Экономичный размер заказа определяется по следующей формуле:

A) $X = \frac{2C_0D}{C_n}$

B) $X = \sqrt{\frac{2C_0}{C_n}}$

C) $X = \sqrt{\frac{2C_0D}{C_n}}$

D) $X = \sqrt{\frac{2D}{C_n}}$

E) $X = \frac{C_0D}{C_n}$

5. Основная модель экономического размера заказа (ЭРЗ) определяет:

A) количество повторного заказа, который увеличивает общие затраты на товарно-материальные запасы (определенные как годовые затраты на заказы + годовые затраты на хранение);

B) количество повторного заказа, который обобщает общие затраты на товарно-материальные запасы (определенные как годовые затраты на заказы + годовые затраты на хранение);

C) количество повторного заказа, который увеличивает общие затраты на производство продукции;

D) количество повторного заказа, который сокращает общие затраты на товарно-материальные запасы (определенные как годовые затраты на заказы + годовые затраты на хранение);

E) количество повторного заказа, который сокращает затраты на производство продукции.

6. Показатели фондоотдачи и фондоемкости относятся к показателям:

A) использования предметов труда;

B) производства;

C) финансового состояния предприятия;

D) эффективности использования средств труда;

E) кредитования предприятия.

7. Техническое состояние основных средств можно оценить с помощью:

A) анализа фондоотдачи;

B) коэффициента обновления;

C) анализа объема и структуры основных средств;

D) анализа использования машин и оборудования;

E) анализа движения основных средств.

8. При анализе производительности труда изучается:

- А) анализ состава работающих;
- В) анализ движения персонала;
- С) соотношение заработной платы и производительности труда;
- Д) влияние различных факторов на динамику производительности труда;
- Е) влияние изменения затрат по оплате труда на себестоимость

продукции.

9. Анализ использования машин и оборудования ведется с использованием следующих коэффициентов:

- А) обновления;
- В) выбытия;
- С) интегральной нагрузки;
- Д) износа;
- Е) годности.

10. Анализ эффективности использования основных фондов предусматривает расчет:

- А) фондоотдачи, фондоемкости и фондорентабельности;
- В) коэффициентов движения основных фондов;
- С) фондовооруженности и технической вооруженности труда;
- Д) коэффициентов технического состояния основных фондов;
- Е) объема и структуры основных фондов.

1.2.6 Практические задания

Задание 1. Определите относительное отклонение фактической численности персонала от плана. По плану в цехе должно быть 24 человек, фактически в среднем за год работало 27 человек. При этом фактический и плановый годовой объем производства составил соответственно 68 и 51 единиц продукции.

Задание 2. Рассчитать влияние различных факторов на динамику производительности труда. Среднее количество дней, отработанных одним рабочим, в прошлом году составило 250, в отчетном – 240 дней. Среднегодовая выработка на одного рабочего в прошлом году составила 50 единиц продукции, в отчетном году – 60 единиц продукции.

Задание 3. На основании приведенных данных запишите факторную модель фонда заработной платы и рассчитайте влияние факторов на изменение ее суммы всеми возможными способами:

Показатель	Прошлый период	Отчетный период
Объем производства продукции, штук	5000	4500
Трудоемкость, чел-час	40	42
Оплата труда за 1 чел-час. тенге	200	205
Фонд заработной платы, тыс. тенге	40000	38745

Задание 4. В течение года фирме требуется 10 000 кг строительного мела. Затраты на размещение каждого заказа – 100 тенге Годовые затраты хранения 1 т мела – 5000 тенге. Годовая доходность альтернативных вариантов использования активов – 30%. В течение года потребление мела осуществляется равномерно. Цена закупки 1 кг мела зависит от объема заказа: при заказе менее 200 кг (розничная продажа) – 5,1 тенге за 1 кг; при заказе от 200 до 1000 кг (оптовая торговля) – 5,0 тенге за 1 кг; при заказе свыше 1000 кг (скидки за статус особо важного клиента) – 4,9 тенге за 1 кг. Определите оптимальный размер заказа.

Вначале определяется оптимальный размер заказа и общие затраты на управление запасами при различных вариантах цены 1 кг мела. Затем следует учесть экономию, получаемую за счет ценовых скидок при крупных размерах заказа. Поэтому рассчитывают и сравнивают общие расходы на создание запасов в год (TS) с учетом годовых затрат на приобретение строительного мела (C) в двух возможных точках оптимума: при цене $P = 5,0$ тенге и при цене $P = 4,9$ тенге.

Общие расходы на создание запасов (TS) состоят из двух частей: расходов на управление запасами (S) и затрат на приобретение ресурсов (C).

На практике ценовые скидки часто делают экономически выгодным заказ ресурсов в объемах, превышающих Q_{opt} . Расчет приведите в таблице 1.

Таблица 1 – Определение оптимального размера заказа

Показатели	Варианты			
Годовая потребность в материале, кг (V)	10000	10000	10000	10000
Цена 1 кг материала, тенге (P)	5,1	5,0	4,9	4,9
Затраты на размещение одного заказа, тенге (K)	100	100	100	100
Годовые затраты хранения 1 кг материала, тенге (H)	5000	5000	5000	5000
Годовая доходность альтернативных вариантов использования активов (r)	30%	30%	30%	30%
Q_{opt} - оптимальный размер заказа, кг				10000
Годовые затраты на размещение и исполнение заказов (X), тенге				
Годовые затраты на хранение (Y),				

тенге				
Потери вследствие «замораживания» активов в складских запасах, тенге (Z)				
Общие затраты на управление запасами, тенге (S)				
Число дней в году	365	365	365	365
Число заказов в год, раз (n)				
Периодичность заказов (t)				
Годовые затраты на приобретение материалов, тенге (C)				
Расходы на создание запасов в год, тенге (TS)				

Задание 5. На основании приведенных данных определите уровень фондоотдачи и рассчитайте влияние факторов на изменение ее величины всеми возможными способами:

Показатель	Прошлый период	Отчетный период
Стоимость валовой продукции, тыс. тенге	6000	7350
Среднегодовая стоимость основных средств, млн. тенге	4000	4200

1.3 Анализ затрат на производство продукции (работ, услуг) и управление себестоимостью продукции

Учебные цели – способность формирования затрат на предприятии для различных целей управления.

1.3.1 Значение, задачи, информационная база и последовательность анализа затрат на производство продукции (работ, услуг)

В условиях рыночной экономики исключительно велика роль анализа затрат на производство и реализацию продукции, поскольку финансовые результаты деятельности организации непосредственно зависят от себестоимости продукции. Кроме того, в условиях конкуренции зачастую только снижение себестоимости позволяет снизить цену и, как следствие, увеличить или сохранить свое присутствие на рынке. В связи с этим выявление факторов и тенденций формирования себестоимости позволяет принимать обоснованные решения по управлению затратами и прибылью. Информационной базой для анализа себестоимости продукции (работ, услуг) являются данные статистической отчетности, плановые и отчетные калькуляции себестоимости продукции, данные синтетического и аналитического учета затрат по основному и вспомогательным производствам.

Традиционными объектами для отечественного анализа себестоимости продукции в основном являются: полная себестоимость всей продукции, которая исследуется в разрезе экономических элементов затрат; затраты на 1 тенге произведенной (реализованной) продукции; себестоимость отдельных видов продукции (работ, услуг); отдельные группы и калькуляционные статьи затрат; центры затрат.

Анализ себестоимости включает в себя две составляющие: 1) анализ себестоимости всей произведенной продукции; 2) анализ себестоимости единицы произведенной продукции. Анализ всей произведенной продукции проводится только по сравнимой товарной продукции, т.е. по той, которая выпускалась как в базовом, так и в отчетном периодах. При этом вся выпущенная в отчетном периоде продукция оценивается по себестоимости единицы продукции базового периода, а полученная величина сопоставляется с общими отчетными затратами. Этим исключается влияние изменения объема и структуры продукции (все рассчитывается на фактический объем и фактический ассортимент).

Анализ себестоимости всей произведенной продукции обычно начинают с изучения общей суммы затрат на производство продукции (работ, услуг) в целом по предприятию и по основным элементам (оплата труда, отчисления на социальные нужды, материальные затраты, амортизация и прочие затраты). Как видно из рисунка 13 общая сумма затрат на производство может продукции изменяться из-за: объема производства продукции и ее структуры; уровня переменных затрат на единицу продукции; суммы постоянных расходов.

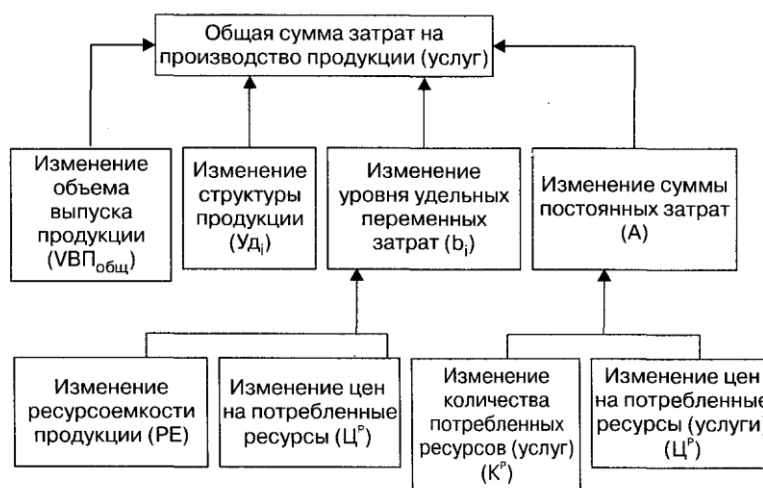


Рисунок 13– Факторы, определяющие общую сумму затрат на производство продукции

При изменении объема производства продукции возрастают только совокупные переменные затраты, постоянные расходы остаются неизменными в краткосрочном периоде. Зависимость общей суммы затрат от объема

производства показана на рисунке 14.



Рисунок 14 – Зависимость общей суммы затрат от объема производства

Анализ себестоимости по экономическим элементам (материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления во внебюджетные фонды, амортизация основных средств, прочие затраты) позволяет ответить на вопрос, какие расходы преобладают для изготовления продукта, независимо от того, где эти расходы произведены – в основном или вспомогательном производстве. В зависимости от специфики этой структуры направленность поиска управленческих решений может существенно изменяться. Возможны два варианта анализа себестоимости продукции по экономическим элементам:

- 1) используя показатели удельного веса каждого экономического элемента в общей сумме затрат на производство и реализации продукции;
- 2) используя показатели удельных затрат, то есть отношений значений каждого экономического элемента к объему произведенной (реализованной) продукции.

В первом случае выявляется динамика структуры затрат, выясняются ее причины и осуществляется интерпретация результатов с учетом специфики организации и задач ее развития.

Во втором случае осуществляется факторный анализ затрат на 1 тенге произведенной (реализованной) продукции, где в качестве факторов выступают материалоемкость, фондоемкость, зарплатоемкость, отношение прочих затрат к объему продаж.

Затраты на единицу стоимости валовой продукции – обобщающий показатель, характеризующий уровень издержкоемкости продукции в целом по предприятию. Исчисляется данный показатель отношением общей суммы затрат на производство и реализацию продукции к стоимости произведенной продукции в текущих ценах. Этот показатель универсален, поскольку может рассчитываться в любой отрасли производства и наглядно показывает связь между себестоимостью и прибылью. При его уровне ниже единицы производство продукции является рентабельным, при уровне выше единицы – убыточным.

В процессе анализа следует изучить динамику издержкоемкости продукции и провести межхозяйственные сравнения по этому показателю. После этого нужно проанализировать выполнение плана по уровню издержкоемкости и установить факторы ее изменения (рисунок 15).



Рисунок 15 - Структурно-логическая модель факторного анализа затрат на единицу стоимости валовой продукции

После этого можно установить влияние исследуемых факторов на изменение суммы прибыли. Для этого абсолютный прирост издержкоемкости продукции за счет каждого фактора необходимо умножить на фактический объем реализации продукции, выраженный в базисных ценах.

Для более глубокого изучения причин изменения себестоимости анализирую отчетные калькуляции по отдельным видам продукции, сравнивают фактический уровень затрат на единицу продукции с плановым и данными прошлых лет в целом и по статьям.

Анализ затрат по статьям увязывает те или иные затраты с местами их возникновения и центрами ответственности, что является одним из важнейших принципов управленческого анализа и учета. Классификация по статьям затрат позволяет проводить всесторонний анализ факторов, повлиявших на изменение полной себестоимости в разрезе групп, а также отдельных статей, входящих в эти группы. В отечественной практике традиционно используется следующая группировка статей затрат.

1 группа «Прямые материальные затраты», в состав которой входят статьи:

- сырье и материалы;
- возвратные отходы (вычитаются);
- покупные изделия, полуфабрикаты и услуги сторонних организаций;

- топливо и энергия на технологические цели.

2 группа «Прямые расходы на оплату труда», включающая статьи

- заработная плата основных производственных рабочих;
- отчисления на социальные нужды.

3 группа «Комплексные статьи затрат», в которую входят статьи:

- расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;
- общепроизводственные (цеховые) расходы;
- общехозяйственные (общезаводские) расходы;
- потери от брака;
- прочие производственные расходы;
- коммерческие (реализационные или внепроизводственные) расходы.

Большой удельный вес в себестоимости продукции занимают прямые материальные затраты. Общая сумма прямых материальных затрат в целом зависит от объема производства продукции, ее структуры и изменения удельных материальных затрат на отдельные виды продукции. Уровень последних может измениться из-за количества расходуемых материальных ресурсов на единицу продукции и средней стоимости единицы материальных ресурсов. Схематически эту связь можно представить следующим образом (рисунок 16).



Рисунок 16 – Модель факторного анализа прямых материальных затрат

В заключение обобщаются результаты факторного анализа прямых материальных затрат и определяются неиспользованные текущие и перспективные резервы их сокращения на единицу продукции.

Прямые трудовые затраты также занимают значительный удельный вес в себестоимости продукции и оказывают большое влияние на формирование ее уровня. Поэтому анализ динамики зарплаты на единицу продукции, ее доли в себестоимости продукции, изучение факторов, определяющих ее величину и поиск резервов экономии средств по данной статье затрат имеют большое значение.

Общая сумма заработной платы (рисунок 17) зависит от объема производства продукции, ее структуры и уровня затрат на отдельные изделия. Последний в свою очередь, определяется трудоемкостью и уровнем оплаты за 1 чел.-час.

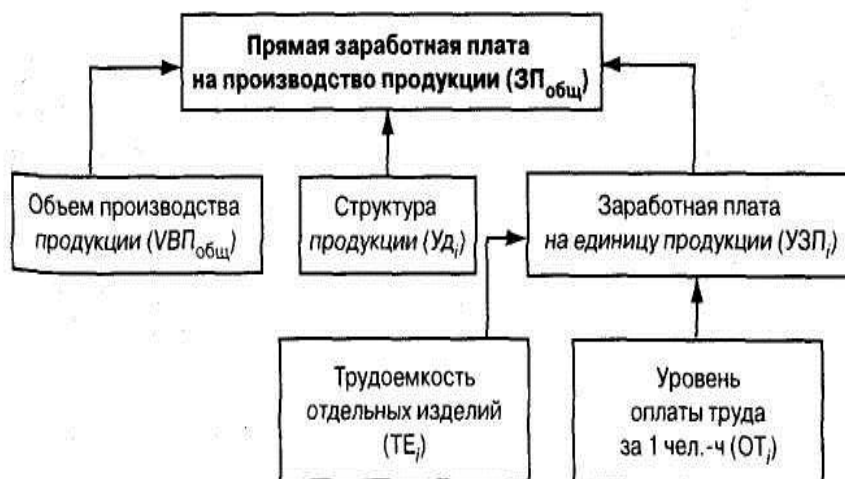


Рисунок 17 – Структурно-логическая модель факторного анализа заработной платы на производство продукции

Косвенные затраты в себестоимости продукции представлены комплексными статьями: расходами на содержание и эксплуатацию оборудования; общепроизводственными и общехозяйственными расходами; коммерческими расходами. Анализ этих расходов производится путем сравнения их фактической величины на единицу продукции в динамике, а также с бюджетным уровнем. Такое сопоставление показывает, как изменилась их доля в себестоимости продукции в динамике и по сравнению с бюджетом, и какая наблюдается тенденция – роста или снижения. В процессе последующего анализа выясняются причины, вызвавшие абсолютное и относительное изменение косвенных затрат, а также подсчитываются резервы возможного их сокращения и разрабатываются конкретные рекомендации по их освоению.

Основными источниками резервов снижения себестоимости продукции являются:

1) увеличение объема ее производства за счет более полного использования производственной мощности предприятия;

2) сокращения затрат на ее производство за счет повышения производительности труда, экономного использования сырья, материалов, электроэнергии, топлива, оборудования, сокращения непроизводительных расходов, производственного брака и т.д.

Резервы увеличения производства продукции выявляются в процессе анализа выполнения производственной программы. При увеличении объема производства продукции на имеющихся производственных мощностях возрастают только переменные затраты, сумма же постоянных расходов, как правило, не изменяются, в результате снижается себестоимости отдельных видов продукции.

Дополнительные затраты на освоение резервов увеличения продукции подсчитываются по каждому ее виду. Это в основном заработная плата за дополнительный выпуск продукции, дополнительный расход сырья, материалов, энергии и прочие переменные затраты, которые изменяются пропорционально объему производства продукции. Резервы сокращения затрат устанавливаются по каждой статье расходов за счет конкретных инновационных мероприятий, которые будут способствовать экономии заработной платы, сырья, материалов, энергии и т.д.

1.3.2 Управление себестоимостью продукции

Процесс управления себестоимостью продукции – это многоаспектный процесс, охватывающий снабжение, производство и реализацию готовой продукции. Система управления себестоимостью продукции предполагает: нормирование и планирование затрат в целом, по видам затрат и продукции, по центрам ответственности; учет затрат на производство; контроль за отклонениями в затратах; анализ затрат на производство – оперативный, текущий, перспективный; регулирование и принятие решений. Примерная схема взаимосвязи этих процессов приведена на рисунке 18.



Рисунок 18 – Схема взаимосвязи основных процессов в управлении себестоимостью продукции

Классификация затрат в организации во многом предопределяет формирование и анализ себестоимости продукции для различных целей управления. Рассмотрим основные признаки классификации затрат:

1) по месту возникновения – предприятие, подразделение, служба, цех, участок, центр затрат, центр ответственности;

2) по видам продукции, работ и услуг;

3) по характеру производства – затраты основного производства, вызываемые непосредственно производственным процессом, затраты вспомогательного, обслуживающего производства;

4) по связи с объемом производства, работ и услуг. В зависимости от объема производственной деятельности выделяют постоянные затраты, например амортизация, переменные (материалы, энергия), полупеременные, полупостоянные (постоянные до определенного момента, а потом изменяются) затраты. Классификация затрат на постоянные и переменные прежде всего важна для анализа безубыточности продаж, изучения зависимости между объемом продаж, себестоимостью и прибылью, для расчетов величины маржинального дохода, критического объема продаж;

5) по способу отнесения на единицу продукции – прямые затраты, непосредственно относимые на конкретное изделие, косвенные (накладные) расходы, охватывающие не один объект, а несколько; они собираются в целом по подразделению (объекту) в смету, а затем относятся на вид продукции распределительным путем, в определенной пропорции к какой-либо базе;

6) по времени возникновения затрат – затраты прошлого периода, фактические затраты непосредственно текущего периода, ожидаемые расходы будущих периодов; динамика затрат для принятия решений следующего порядка: какой объем продукции запланировать на будущий год; следует ли пересматривать продажные цены; какой должна быть оплата персонала; следует ли закупать дополнительное оборудование для увеличения выпуска продукции или оставить имеющееся? Эта классификация затрат необходима для принятия решений о выборе альтернативных вариантов. С точки зрения запасов готовой продукции и принятия решений по ним выделяются затраты истекшего, прошлого периода – это безвозвратные, необратимые затраты, стоимость уже приобретенных ресурсов. Эти затраты не могут быть изменены в будущем, и поэтому они не влияют на процесс принятия решений. В зарубежной литературе они получили название «вмененные затраты» и рассматриваются как возможность, которая потеряна, или как те расходы, которыми надо пожертвовать, когда выбирается какой-либо вариант. Чаще всего это прошлые платежи или прошлые обязательства. Главный смысл этих затрат заключается в том, что при выборе альтернативных вариантов и оценке затрат не надо оглядываться на прошлое, а следует смелее смотреть в будущее;

7) для определения прибыли – входящие затраты, затраты текущего периода, исходящие затраты. Входящие затраты оседают в остатках нереализованной продукции на складах на начало и конец периода. Исходящие

или истекшие затраты – затраты, которые уходят с реализованной продукцией. Затраты текущего периода – себестоимость продукции, произведенной в данном периоде. Эта классификация находит отражение в балансе товарной продукции;

8) по калькуляционным признакам – по элементам затрат и по статьям калькуляции. По элементам они группируются по экономическому содержанию (вся заработная плата независимо от места ее возникновения). По этому принципу строится смета затрат на производство в целом. Полная себестоимость, производственная себестоимость, себестоимость реализованной продукции и изделий рассчитываются по статьям калькуляции.

По статьям калькуляции затраты группируются по месту их возникновения (прямые затраты основного производства и накладные (косвенные) расходы обслуживающих, вспомогательных и других производств) независимо от экономического содержания. В калькуляционных статьях, например, оплата труда входит как прямая статья в потери от брака, в общепроизводственные и общехозяйственные расходы, в коммерческие расходы. Для калькулирования себестоимости выделяют производственную и полную себестоимость продукции. С точки зрения объектов калькулирования выделяют пообъектную, попроцессную, подетальную, позаказную калькуляцию;

9) для осуществления контроля – по местам формирования и центрам ответственности за расходованием средств. Для этого организуется учет по местам возникновения затрат и центрам ответственности. Введение зон ответственности согласно организационной структуре предприятия предполагает ответственность руководителя этой зоны за затраты. Только при наличии такой информации можно отнести отклонения на конкретного виновника, контролировать и регулировать их в месте возникновения. Для контроля отклонений необходима оценка их динамики, при этом следует обязательно иметь в виду необходимость пересчета затрат на изменения в структуре и объеме продукции (отклонения сопоставимые). Для правильной оценки динамики необходимы сведения о затратах постоянных, переменных, полупостоянных, полупеременных;

10) с точки зрения возможности регулирования – регулируемые, т.е. те, которые может менять руководитель, например, материалы, труд, время работы, и нерегулируемые – амортизация, должностные оклады, страхование и т.д.;

11) по целям и задачам управления – для оценки стоимости продукции и определения прибыли (затраты прошлого периода и за отчетный период; составляющие затрат на производство, смета затрат и калькуляция); для принятия решений о выборе альтернативных вариантов (затраты отчетного периода и будущего периода, динамика затрат, безвозвратные затраты, предельные (маржинальные) затраты, приростные (инкрементные) затраты); для контроля и регулирования (регулируемые затраты и нерегулируемые);

12) по видам деятельности – затраты производственно-сбытовой, финансовой и инвестиционной деятельности.

1.3.3 Контрольные вопросы и тесты

Контрольные вопросы:

1. Изложите методику анализа общей суммы затрат на производство продукции.
2. Как рассчитывается и анализируется показатель затрат на 1 тенге продукции?
3. Назовите факторы и сконструируйте факторные модели изменения суммы: а) прямых материальных затрат; б) прямой заработной платы персонала
4. Что представляет собой процесс управления затратами на производство?
5. Приведите классификацию затрат для оценки запасов и определения величины прибыли.
6. Приведите классификацию затрат для принятия управленческих решений.
7. Приведите классификацию затрат для планирования и контроля.

Тесты:

1. Традиционными объектами для отечественного анализа себестоимости продукции в основном являются:
 - А) частичная себестоимость продукции;
 - В) полная себестоимость всей продукции;
 - С) объем продукции;
 - Д) объем реализации;
 - Е) объем выпуска.
2. Информационной базой для анализа себестоимости продукции (работ, услуг) являются:
 - А) данные статистической отчетности;
 - В) плановые и отчетные калькуляции себестоимости продукции;
 - С) данные синтетического и аналитического учета затрат по основному производству;
 - Д) данные синтетического и аналитического учета затрат по вспомогательным производствам;
 - Е) данные статистической отчетности, плановые и отчетные калькуляции себестоимости продукции, данные синтетического и аналитического учета затрат по основному и вспомогательным производствам.

3. Затраты на производство по однородности их экономического содержания группируются по:

- А) местам возникновения затрат;
- В) объектам учета затрат;
- С) производственному принципу;
- Д) экономическим элементам;
- Е) субъектам учета затрат.

4. Из перечисленных: 1) объем выпуска продукции; 2) уровень переменных затрат на единицу продукции; 3) сумма постоянных расходов; 4) структура продукции – к факторам изменения затрат относятся

- А) 1, 2, 3;
- В) 1, 3, 4;
- С) 1, 2, 3, 4;
- Д) 2, 3, 4;
- Е) 2, 4, 3.

5. Что входит в «Прямые расходы на оплату труда»?

- А) сырье и материалы, возвратные отходы (вычитаются);
- В) покупные изделия, полуфабрикаты и услуги сторонних организаций, топливо и энергия на технологические цели;
- С) расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, общехозяйственные (общезаводские) расходы;
- Д) прочие производственные расходы, коммерческие (реализационные или внепроизводственные) расходы;
- Е) заработная плата основных производственных рабочих, отчисления на социальные нужды.

6. Затраты, связанные с реализацией продукции, называются:

- А) коммерческими;
- В) производственными;
- С) ПНР;
- Д) вспомогательными;
- Е) дополнительными.

7. Из перечисленных: 1) возвратные отходы; 2) отчисления на социальные нужды; 3) потери от брака; 4) коммерческие расходы – к статьям калькуляции относятся

- А) 1,2,3,4;
- В) 2,3,4;
- С) 1,2,3;
- Д) 2,4;
- Е) 3, 4, 1.

8. Планирование и учет себестоимости на предприятиях ведут по:

- А) экономическим и производственным элементам;
- В) накладным и косвенным расходам;
- С) статьям расходов и калькуляционным единицам;
- Д) элементам затрат и калькуляционным статьям;
- Е) прямой и косвенным расходам.

9. Затраты, величина которых изменяется пропорционально изменению объема производства (выпуска), называются:

- А) временными;
- В) внеплановыми;
- С) переменными;
- Д) косвенными;
- Е) постоянными.

10. Что не входит в «Комплексные статьи затрат»?

- А) расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;
- В) заработная плата основных производственных рабочих;
- С) общехозяйственные (общезаводские) расходы;
- Д) потери от брака;
- Е) прочие производственные расходы.

1.3.4 Практические задания

Задание 1. Определить влияние различных факторов на изменение затрат на материальные ресурсы. Выход годного по плану должен составить 0,8 (из единицы массы исходных материалов должно получиться 0,8 единиц готовой продукции). Фактически соответствующий коэффициент составил 0,84. Цены единицы материальных ресурсов составили соответственно 6000 и 9000 тенге.

Задание 2. На основании приведенных данных (таблица 1) определите величину и факторы изменения общей суммы затрат на производство продукции.

Таблица 1 – Исходные данные для анализа

Показатели	Изделие А		Изделие Б	
	прошлый год	отчетный год	прошлый год	отчетный год
Объем производства, штук	5000	6000	4000	6000
Цена изделия, тенге	100	120	25	30
Себестоимость изделия, тенге	70,0	80,0	20,0	24,0

в том числе				
переменные затраты	51,0	56,0	12,5	13,54
из них				
прямая заработная плата	7,5	8,4	2,0	2,34
сырье и материалы	43,5	47,6	10,5	11,2
Трудоемкость изделия, чел.-час.	250	240	80	78
Оплата 1 чел.-часа	30	35	25	30
Расход сырья на изделие, кг				
Y	120	125	25	25
Z	150	152	60	62
Цена 1 кг сырья, тенге				
Y	300	320	300	320
Z	50	50	50	50

1.4 Анализ управления предприятием и результатов его хозяйственной деятельности

Учебные цели – способность проводить анализ эффективности управления предприятием и полученных результатов его хозяйственной деятельности.

1.4.1 Анализ управления деятельностью предприятия

Уровень управления характеризует соответствие управляющей системы объекту управления, способность выбора обоснованных управленческих решений. Комплексный анализ уровня управления осуществляется по следующей схеме (рисунок 19): анализ организационной структуры управления; анализ технической оснащенности и методов управления

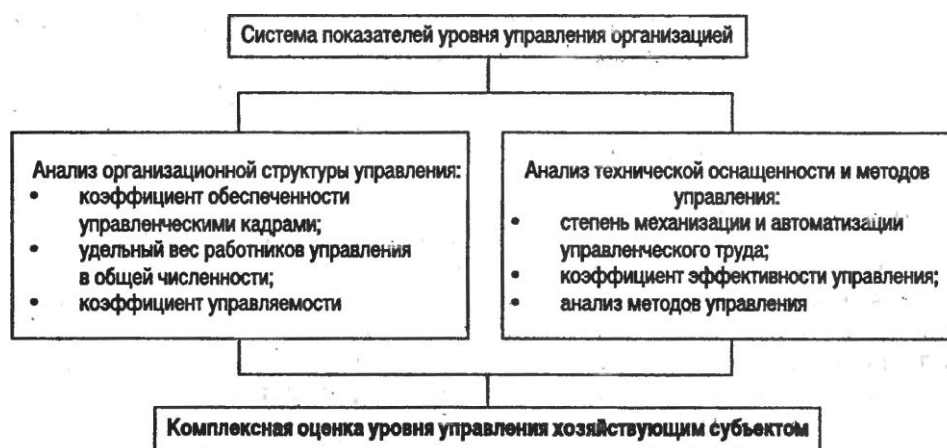


Рисунок 19 – Комплексный анализ и оценка уровня управления организацией

Задачи комплексного анализа организационной структуры управления заключаются:

- в исследовании структуры управления организацией: раскрытие особенностей организационной структуры управления, ее преимуществ и недостатков, выявление соответствия между производственной и организационной структурами, определение возможности перехода к более прогрессивной структуре;

- в установлении соответствия структуры управленческих штатов характеру и содержанию функций управления.

Для этого производятся: анализ производственной структуры предприятия; анализ структуры органов управления и численности аппарата управления; анализ специализации и централизации управленческих функций. Организационный уровень определяет степень соответствия организационных форм и методов современным требованиям технического развития, а также обеспечения оптимального сочетания материальных и трудовых факторов производства. В зависимости от статуса юридического лица предприятие вынуждено нести расходы по управлению, подготовке к повышению квалификации кадров и т.д.

Далее следует проанализировать организационную структуру малого предприятия: состав подразделений, занимаемую ими площадь, численность персонала, расходы на содержание, вклад в конечный результат. Как среди производственных, так и среди других подразделений выявляют звенность – количество уровней подчиненности. Одновременно стоит подробнее проанализировать и состояние управления. Здесь нужно выявить численность управленческого персонала, его долю в общей численности работников и в общем фонде заработной платы, определить число работников в расчете на одного управленца. К аналитическим показателям, характеризующим состояние действующей системы органов управления, относятся:

- коэффициент обеспеченности управленческими кадрами в целом и по отдельным функциональным группам;

- удельный вес работников управления в общем составе работающих;

- коэффициент управляемости, как отношение фактической численности работников, приходящихся на одного руководителя к нормативной численности по всем уровням управления;

- коэффициент степени централизации управленческих функций, как отношение численности работников управления функциональной группы, занятых в централизованных службах управления предприятием к численности работников управления в функциональной группе.

Одним из показателей, характеризующих уровень организации производства, следует считать рациональную производственную структуру предприятия. Эффективность организации производства в значительной степени предопределяется производственной структурой предприятия, под которой понимается принцип построения цехов, участков и

пропорциональность производства. Также следует рассмотреть организационную структуру управления предприятием, для чего целесообразно сравнить действующую схему управления с современными схемами, ориентированными на маркетинг. Основными направлениями совершенствования производственной структуры являются укрупнение цехов и участков, их специализация, ликвидация излишних мелких и вспомогательных цехов и служб с передачей их функций специализированным предприятиям.

Комплексный анализ технической оснащенности и методов управления характеризует широту использования в управленческой деятельности достижений НТП, новых методов и эффективности управления организацией, уровень самостоятельности подразделений.

Оценка эффективности управления предприятием основывается на сопоставлении затрат на управление с полученными результатами (отношение объема продаж в денежном выражении к затратам на управление). Чем выше этот показатель, тем эффективнее применяемые в хозяйстве методы управления. Об эффективности управления может также свидетельствовать:

- увеличение производительности труда;
- увеличение фондоотдачи основных производственных фондов;
- ускорение оборачиваемости оборотных средств;
- увеличение объема реализации продукции (работ или услуг) за счет более эффективного использования имеющихся производственных ресурсов;
- увеличение прибыли.

В ходе анализа эффективности управления также сопоставляются затраты на управление с полученными результатами. В качестве показателей эффективности управления можно рассматривать:

- объем реализации продукции на одного работника управления;
- объем прибыли на одного работника управления;
- стоимость основных производственных фондов, приходящихся на одного работника управления;
- численность производственных работников (основных рабочих), приходящихся на одного работника аппарата управления.

Комплексная оценка эффективности управления (Кэу) предприятием может быть проведена на основе интегрального показателя, где в расчет принимаются темпы изменения указанных выше показателей.

Техническая оснащенность управленческих подразделений характеризуется рядом показателей:

- долей управленческой техники в общей стоимости основных производственных фондов;
- долей прогрессивной вычислительной техники в общей стоимости вычислительной техники;
- долей информации, обрабатываемой с помощью ВТ в общем объеме обрабатываемой информации;
- механизацией и автоматизацией управленческого труда.

При анализе методов управления изучается степень реализации предоставленных прав, а также степень самостоятельности низовых хозяйственных подразделений (звеньев) в решении текущих задач.

1.4.2 Анализ производства и реализации продукции

Объем производства и объем реализации продукции являются взаимозависимыми показателями. По мере насыщения рынка и усиления конкуренции не производство определяет объем продаж, а, наоборот, возможный объем продаж является основой разработки производственной программы. Малое предприятие должно производить только те товары и в таком объеме, которые может реально реализовать.

Темпы роста объема производства и реализации продукции, повышение ее качества непосредственно влияют на величину издержек, прибыль и уровень рентабельности хозяйственной деятельности предприятия, поэтому их анализ имеет большое значение. Для анализа производства и реализации продукции ее объем исчисляется в натуральных, условно-натуральных, стоимостных и трудовых единицах. Задачи анализа представлены на рисунке 20.



Рисунок 20 – Задачи анализа производства и реализации продукции

Обобщающие показатели объема деятельности предприятия получают с помощью стоимостной оценки, для чего используют сопоставимые или текущие цены. Объем реализации продукции определяется или по отгрузке продукции покупателям, или по оплате (выручке), может выражаться в сопоставимых, плановых и действующих ценах. В условиях рыночной экономики этот показатель приобретает первостепенное значение. От того, как продается продукция, какой спрос на нее на рынке, зависит и объем ее производства.

Анализ начинается с изучения динамики выпуска и реализации продукции, расчета базисных и цепных темпов роста и прироста.

Среднегодовой темп роста (прироста) выпуска и реализации продукции можно рассчитать по среднегеометрической.

Оценка выполнения плана по производству и реализации продукции за отчетный период (месяц, квартал, год) производится сопоставлением фактических данных с плановыми по отдельным видам продукции и в целом по предприятию.

Анализ реализации продукции тесно связан с анализом выполнения договорных обязательств по поставкам продукции. Особое внимание следует обращать на выполнение обязательств по госзаказу, кооперированным поставкам и экспорту продукции. В процессе анализа производства и реализации продукции необходимо оценить риск невостребованной продукции, который может возникнуть вследствие падения спроса на нее. Он определяется величиной возможного материального и морального ущерба предприятия по этой причине (рисунок 21).

Большое влияние на результаты хозяйственной деятельности оказывают ассортимент (номенклатура) и структура производства и реализации продукции.



Рисунок 21 – Оценка риска невостребованной продукции

Ассортимент (номенклатура) продукции представляет собой соотношение отдельных ее видов в общем объеме производства (реализации). Важной задачей анализа ассортимента продукции является оценка степени выполнения заказов потребителей. Соответствующий анализ осуществляется методом «наименьшего числа», т.е. если заказ на определенный вид продукции перевыполнен, то в зачет принимается величина заказа; если же заказ недовыполнен, то засчитывается фактический объем произведенной (реализованной) продукции. Выполнение заказа не может превышать 100%.

Рассчитывают также коэффициент обновления ассортимента продукции

путем деления объема выпуска новых изделий на общий объем выпуска продукции. Для характеристики интенсивности структурных преобразований на предприятии рекомендуется использовать коэффициент структурной активности, который показывает изменение удельного веса номенклатурной группы продукции в общем объеме выпуска за исследуемый период.

Изменение структуры производства (реализации) оказывает большое влияние на все экономические показатели: объем выпуска и реализации в стоимостной оценке, материалоемкость, себестоимость продукции, прибыль, рентабельность. Расчет влияния структуры производства (реализации) на уровень перечисленных показателей можно рассчитать способом цепной подстановки, который позволяет абстрагироваться от всех факторов, кроме структуры продукции. Это позволит комплексно, всесторонне оценить эффективность ассортиментной и структурной политики предприятия.

Большое значение при анализе результатов деятельности предприятия имеет показатель ритмичности производства и реализации продукции. Ритмичность – равномерный выпуск продукции в соответствии с графиком в объеме и ассортименте, предусмотренном планом. Ритмичная работа является основным условием своевременного выпуска и реализации продукции. Неритмичность ухудшает все экономические показатели: снижается качество продукции; увеличивается объем незавершенного производства и сверхплановые остатки готовой продукции на складах и, как следствие, замедляется оборачиваемость капитала; не выполняются поставки по договорам и организация платит штрафы за несвоевременную отгрузку продукции; не вовремя поступает выручка, из-за чего возникает дефицит денежного потока; перерасходуется фонд заработной платы в связи с тем, что в начале месяца рабочим платят за простои, а в конце за сверхурочные работы. Все это приводит к повышению себестоимости продукции, уменьшению суммы прибыли, ухудшению финансового состояния организации.

Для оценки выполнения плана по ритмичности используются прямые и косвенные показатели. Прямые показатели – коэффициент ритмичности, коэффициент вариации, удельный вес производства продукции за i -й период (декаду, месяц, квартал) в годовом объеме производства.

Коэффициент ритмичности определяется суммированием фактического удельного веса выпуска продукции за каждый период, но не более запланированного уровня.

Коэффициент вариации определяется как отношение среднеквадратического отклонения от планового задания за сутки (декаду, месяц, квартал) к среднесуточному (среднедекадному, среднемесечному, среднеквартальному) плановому выпуску продукции.

Косвенные показатели ритмичности – наличие доплат за сверхурочные работы, оплата простоев по вине организации, потери от брака, уплата штрафов за недопоставку и несвоевременную отгрузку продукции и др. Причины аритмичности – это трудности сбыта продукции, низкий уровень организации,

технологии и материально-технического обеспечения производства, а также планирования и контроля.

Ритмичность отгрузки и реализации продукции анализируется аналогичным образом. В заключение анализа разрабатывают конкретные мероприятия по устранению причин неритмичной работы.

Изучив динамику и выполнение сметы по выпуску и реализации продукции, необходимо установить факторы изменения объема реализации (рисунок 22).



Рисунок 22 – Структурно-логическая модель факторного анализа объема реализации продукции

Особое внимание уделяется изучению влияния факторов, определяющих объемы производства (реализации) продукции. Их объединяют в три группы:

- обеспеченность предприятия рабочей силой и эффективность ее использования;
- обеспеченность предприятия основными средствами и эффективность их использования;
- обеспеченность производства сырьем и материалами и эффективность их использования.

Расчет влияния данных факторов на объем валовой и реализованной продукции можно произвести одним из приемов детерминированного факторного анализа.

Важным показателем деятельности предприятий является качество продукции. Его повышение – одна из форм конкурентной борьбы, завоевание и удержание позиций на рынке.

Показатели качества производимой продукции представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели качества продукции

<i>Обобщающие показатели</i>	<i>Индивидуальные (единичные) показатели</i>
Удельный вес новой продукции в общем ее выпуске	Полезность (жирность молока, зольность угля, содержание железа в руде, содержание белка в продуктах питания)
Удельный вес продукции высшей категории качества	Надежность (долговечность, безотказность в работе) и безопасность
Средневзвешенный балл продукции	Технологичность (трудоемкость, энергоемкость)
Средний коэффициент сортности (отношение стоимости произведенной продукции к ее стоимости по ценам первого сорта)	Эстетичность, экологичность и эргономичность изделий
Удельный вес аттестованной и неаттестованной продукции	<i>Косвенные показатели</i>
Удельный вес сертифицированной продукции	Штрафы за некачественную продукцию
Удельный вес продукции, соответствующей мировым стандартам	Объем и удельный вес забракованной продукции, потери от брака
Удельный вес экспортируемой продукции	Удельный вес зарекламированной продукции

Первая задача анализа – изучить динамику перечисленных показателей, выполнение плана по их уровню, причины их изменения и дать оценку работы предприятия по достигнутому уровню качества продукции. Вторая задача анализа – определить влияние качества продукции на стоимостные показатели работы предприятия: выпуск продукции в стоимостном выражении, выручку от реализации продукции и прибыль. Высокий уровень качества продукции способствует повышению спроса на продукцию и увеличение суммы прибыли не только за счет объема продаж, но и более высоких цен. Третья задача анализа – выполнение анализа сортности продукции. Целью данного анализа является выявление динамики соотношения в общем объеме производства продукции разных сортов и экономических последствий этого, принимая во внимание разницу в ценах на продукцию разных сортов. Средний коэффициент сортности рассчитывают как отношение стоимости продукции всех сортов к возможной стоимости всей продукции по цене первого сорта.

В процессе анализа изучают динамику брака по абсолютной сумме и удельному весу в общем выпуске продукции. Выполнение анализа потерь от брака осуществляется по следующей схеме: Себестоимость окончательно забракованной продукции + Расходы по исправлению брака – Стоимость брака по цене его использования – Сумма удержаний с лиц (виновников брака) – Суммы, взысканные с поставщиков (виновников брака). Затем изучаются причины понижения качества продукции и допущенного брака по местам их возникновения и центрам ответственности и разрабатываются мероприятия по их устранению.

После этого определяют резервы увеличения производства и реализации продукции, основные источники которых показаны на рисунке 23.

Резервы увеличения выпуска продукции должны быть сбалансированы по всем трем группам ресурсов. Максимальный резерв, установленный по одной

из групп, не может быть освоен до тех пор, пока не будут выявлены резервы в таком же размере и по другим группам ресурсов.



Рисунок 22 – Источники резервов увеличения объема производства и реализации продукции

При определении резервов увеличения реализации продукции необходимо также учесть сверхплановые остатки готовой продукции на складах предприятия и отгруженной покупателям. При этом следует учитывать спрос на тот или иной вид продукции и реальную возможность ее реализации, а также риск невостребованной продукции.

1.4.3 Анализ прибыли и рентабельности

Сумма прибыли и уровень рентабельности являются основными показателями, характеризующими финансовые результаты деятельности предприятия. Чем больше величина прибыли и выше уровень рентабельности, тем эффективнее функционирует предприятие и устойчивее его финансовое положение. Прибыль – абсолютная доходность предпринимательской деятельности. В самом общем виде она представляет собой разницу между ценой продукции и ее полной себестоимостью. Поиск резервов увеличения прибыли и рентабельности является одной из основных задач в сфере бизнеса. Однако абсолютный размер прибыли не в полной мере отражает уровень экономической эффективности коммерческой деятельности предприятия, так как не показывает, какие затраты потребовались предприятию на ее получение. Один и тот же размер прибыли может быть получен при разных уровнях рентабельности. Основные задачи анализа финансовых результатов предприятия представлены на рисунке 24.

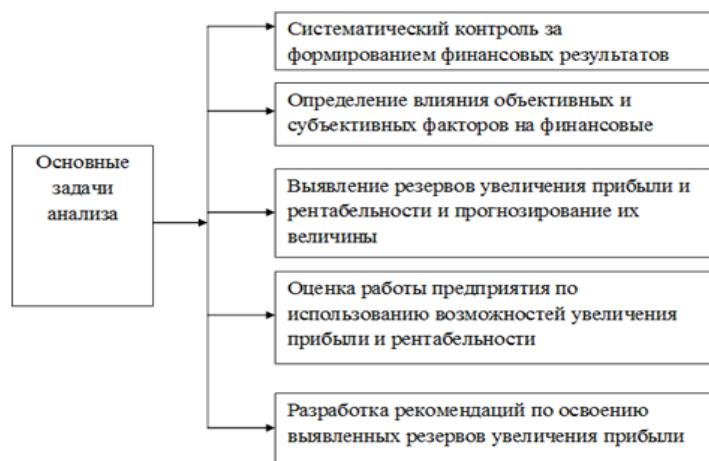


Рисунок 24 – Основные задачи анализа финансовых результатов деятельности предприятия

В процессе анализа используются различные показатели прибыли, механизм формирования которых представлен на рисунке 25.



Рисунок 25 – Модель формирования показателей прибыли предприятия

В процессе анализа необходимо изучить состав прибыли, ее структуру, динамику и выполнение плана за отчетный год. При изучении динамики прибыли следует учитывать инфляционные факторы изменения ее суммы. Для этого выручку корректируют на средневзвешенный индекс роста цен на продукцию предприятия в среднем по отрасли, а затраты по реализованной продукции уменьшают на их прирост в результате повышения цен на потребленные ресурсы за анализируемый период.

Далее следует изучить факторы изменения каждой составляющей общей суммы прибыли (рисунок 26).

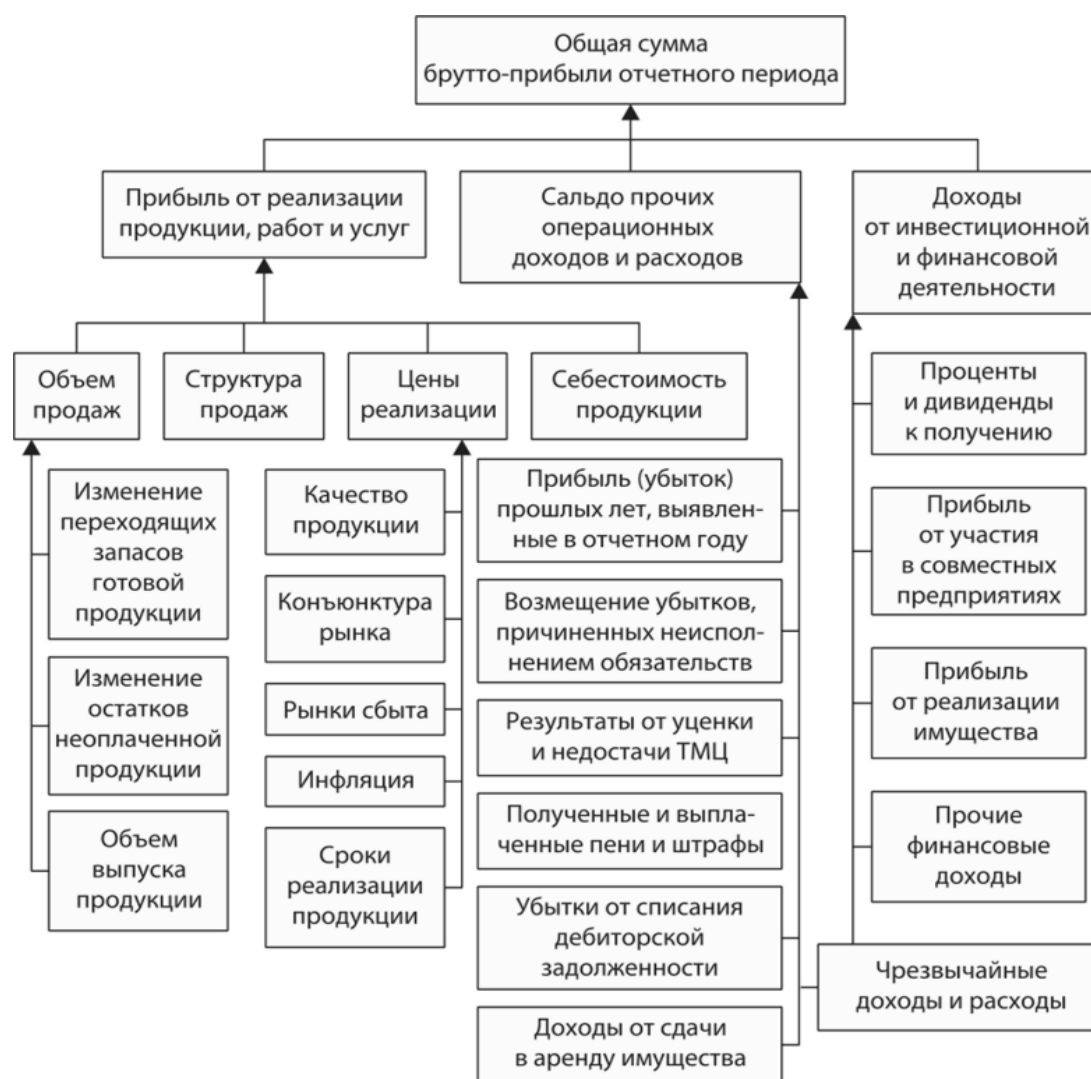


Рисунок 26 – Структурно-логическая модель факторного анализа прибыли

Как правило, наиболее существенной составляющей общего объема прибыли предприятия является прибыль от основной деятельности, т.е. прибыль от продажи товарной продукции. Ее размер определяется тремя основными факторами:

- 1) количеством реализованной продукции;

- 2) уровнем себестоимости единицы продукции;
- 3) уровнем цен за единицу продукции.

При расчете влияния участвующих в формировании размера прибыли факторов на динамику этой прибыли используется метод цепных подстановок. Следует проанализировать также выполнение плана и динамику прибыли от реализации отдельных видов продукции. После этого необходимо детально изучить причины изменения объема продаж, цены и себестоимости по каждому виду продукции. При всей очевидной важности показателя прибыли у него есть существенный недостаток – он ничего не говорит о том, за счет каких ресурсов эта прибыль получена. Показателем, который отвечает на этот вопрос, является рентабельность.

Рентабельность – относительная доходность предпринимательской деятельности. В самом общем виде она представляет собой отношение результатов производственно-хозяйственной деятельности (Р) к затратам, обеспечивающим получение этого результата (З): $R = P/Z$.

Как правило, в качестве результата указанной деятельности используют показатель прибыли. В качестве знаменателя приведенной формулы используют текущие затраты (себестоимость), основные и оборотные фонды, собственный капитал, объем продаж и другие (рисунок 27).

Рентабельность продукции (R) $R = \frac{\text{Преал}}{\text{Сполн}} \times 100\%, \text{ где}$ Преал – прибыль от реализации товарной продукции, Сполн – полная себестоимость товарной продукции.	Нормативная рентабельность (R_{норм}) $R_{\text{норм}} = \frac{\text{Преал}}{\text{Сполн} - \text{МЗ}} \times 100\%, \text{ где}$ Преал – прибыль от реализации товарной продукции, Сполн – полная себестоимость товарной продукции, МЗ – прямые материальные затраты.
Рентабельность производства (R_{произ}) $R_{\text{произ}} = \frac{\text{Побщ}}{\text{ОПФ} + \text{НОС}} \times 100\%, \text{ где}$ Побщ – общая прибыль, ОПФ – среднегодовая стоимость основных производственных фондов, НОС – среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств.	Рентабельность продаж (R_{прод}) $R_{\text{прод}} = \frac{\text{Преал}}{\text{Вреал}} \times 100\%, \text{ где}$ Преал – прибыль от реализации товарной продукции, Вреал – выручка от реализации товарной продукции.
Рентабельности совокупного капитала (R_a) $R_a = \frac{\text{П} + \%}{A} \times 100\%, \text{ где}$ П – общая (чистая) прибыль, % – плата за пользование кредитом, A – среднегодовая стоимость активов.	Рентабельность собственного капитала (R_{ск}) $R_{\text{ск}} = \frac{\text{П}}{\text{СК}} \times 100\%, \text{ где}$ П – общая (чистая) прибыль, СК – собственный капитал фирмы.
Рентабельность инвестиций (R_{инв}) $R_{\text{инв}} = \frac{\text{П}}{\text{Б} - \text{К}} \times 100\%, \text{ где}$ П – прибыль до уплаты налогов, Б – валюта баланса, К – краткосрочные обязательства.	Рентабельность заемных средств (R_{заем}) $R_{\text{заем}} = \frac{\%}{\text{Кд} + \text{Кк}} \times 100\%, \text{ где}$ % – плата за пользование кредитом, Кд – сумма долгосрочных кредитов, Кк – сумма краткосрочных кредитов.

Рисунок 27 – Показатели рентабельности хозяйственной деятельности

Показатели рентабельности можно объединить в несколько групп:

- 1) показатели, характеризующие окупаемость затрат на производство и инвестиционных проектов;

2) показатели, характеризующие рентабельность оборота;

3) показатели, характеризующие доходность капитала.

В процессе анализа следует изучить динамику перечисленных показателей рентабельности, выполнение плана по их уровню и провести межхозяйственные сравнения с предприятиями конкурентами, после чего определить факторы, формирующие их уровень (рисунок 28).



Рисунок 28 – Факторы рентабельности хозяйственной деятельности предприятия

При расчете влияния различных факторов на динамику рентабельности используется метод цепных подстановок. Резервы увеличения суммы прибыли определяются по каждому виду продукции. Основными источниками являются увеличение объема реализации продукции, снижение ее себестоимости, повышение качества товарной продукции, реализация ее на более выгодных рынках сбыта и т.д. (рисунок 29).



Рисунок 29 – Резервы увеличения прибыли от реализации продукции

Основными источниками резервов повышения уровня рентабельности продукции являются увеличение суммы прибыли от реализации продукции и снижение ее себестоимости (рисунок 30).



Рисунок 30 – Резервы повышения рентабельности хозяйственной деятельности

Резервы повышения уровня рентабельности совокупного капитала могут быть определены исходя из взаимосвязи факторов, формирующих этот показатель (рисунок 31).



Рисунок 31 – Факторы, формирующих рентабельность совокупного капитала

Анализ рентабельности и финансовых показателей в целом имеет существенное значение для определения стратегии развития малого предприятия, критериев повышения эффективности его деятельности и окупаемости вложений в активы.

1.4.4 Управление по отклонениям

Для оперативного контроля за деятельностью предприятия используется анализ отклонений. Сравнение является одним из наиболее распространенных приемов управленческого анализа. Отклонение представляет собой разницу между фактическим значением показателя и его значением, предусмотренным сметой (планом, бюджетом). Выявленные в результате сравнения отклонения являются объектом последующего управленческого анализа. Бюджетные отклонения анализируются с точки зрения их составляющих, при этом выявляются причины невыполнения или перевыполнения плана (сметы, бюджета), а также определяется, кто из менеджеров должен нести за это ответственность. Причинами отклонений могут быть недостатки, как организации производства, так и планирования, в частности при установлении нормативов. Для того чтобы анализ отклонений дал действенные результаты, предварительно следует выяснить, какие составляющие отклонений обусловлены производственными причинами, а какие – ошибками в планировании. Это позволит менеджерам сконцентрировать свои усилия на контроле за производством, а сотрудникам, разрабатывающим бюджеты, еще раз пересмотреть нормативы и усовершенствовать процесс планирования.

Управление по отклонениям – практика, посредством которой менеджеры концентрируют свое внимание на тех хозяйственных единицах, результаты которых отличаются от тех, что предусмотрены сметами, и напротив, уделяют меньше внимания, если результаты подразделений соответствуют запланированным. Информационной базой проведения анализа отклонений является основная смета, которая готовится на начало сметного периода для запланированного уровня производства. Так как смета рассчитывается для одного уровня производительности, то она носит название статичной. Когда считают отклонения от статичного бюджета, то не делают никаких поправок на фактически достигнутые результаты. Гибкая смета, напротив, составляется после завершения периода, когда фактические объемы известны. Так как гибкая смета основана на запланированных доходах и затратах, пересчитанных на фактический объем достигнутый за период, то полученные отклонения предоставляют менеджерам более ценную информацию, чем отклонения подсчитываемые с использованием статичной сметы.

В управленческом анализе можно выделить как минимум три аспекта исследований, осуществляемых на основе выявленных отклонений:

- традиционный анализ себестоимости продукции, представленный в

предыдущей теме;

- анализ прибыли от продаж, представляющий собой многоуровневое выявление отклонений;
- анализ отчетов об исполнении смет по центрам ответственности.

Управление по отклонениям основано на использовании системы «стандарт – кост» – это контрольный метод, который сравнивает нормативные затраты и доходы с фактическими результатами с целью получения отклонений, которые используются для стимулирования деятельности. Целью использования системы «стандарт-кост» является определение реалистичных нормативных затрат и доходов для применения в планировании, контроле и принятии управленческих решений. Фактические затраты и доходы как правило отличаются от нормативных затрат. Эта разница является отклонением. Если фактические затраты меньше нормативных затрат, то отклонение благоприятное, а если фактические затраты превышают нормативные затраты, то отклонение неблагоприятное. Вообще говоря, благоприятным считается отклонение, оказывающее положительный эффект на операционную прибыль, то есть увеличивающее прибыль. Соответственно, неблагоприятное отклонение – это отклонение, оказывающее отрицательный эффект на операционную прибыль.

Под факторным анализом отклонений понимается методика комплексного и системного изучения и измерения воздействия факторов на величину затрат и прибыли в организации. При прямом факторном анализе отклонений исследование ведется от общего к частному. Обратный факторный анализ осуществляет исследование причинно-следственных связей способом логической индукции – от частных, отдельных факторов к обобщающим. Факторный анализ отклонений может быть одноступенчатым (используется для исследования факторов только одного уровня подчинения без их детализации на составные части) и многоступенчатым (проводится детализация факторов на составные элементы с целью изучения их сущности).

Основные задачи факторного анализа отклонений:

- отбор факторов для анализа исследуемых отклонений;
- классификация и систематизация их с целью обеспечения системного подхода;
- моделирование взаимосвязей между результативными и факторными отклонениями;
- расчет влияния факторов и оценка роли каждого из них в изменении величины отклонений;
- работа с факторной моделью (ее практическое использование для управления экономическими процессами).

Анализ прибыли от продаж предполагает многоуровневое выявление отклонений фактических значений прибыли и факторов, на нее влияющих, от нормативных (сметных) значений. Алгоритм такого анализа представлен на

рисунке 32.



Рисунок 32 – Факторный анализ отклонений прибыли от продаж

На первом уровне проводится анализ влияния на прибыль совокупного отклонения по продажам и совокупного отклонения по затратам. Таким образом, на данном уровне намечаются два принципиальных направления анализа – выявление влияния на прибыль факторов, определивших объем продаж и являющихся в значительной степени рыночными, и факторов, которые в большей степени являются производственными и формируют уровень затрат организации.

Второй уровень анализа позволяет определить воздействие на совокупное отклонение по продажам отклонений по ценам продаж и по объему (количеству) продаж. В свою очередь, анализируется влияние на совокупное отклонение по затратам отклонений по их составляющим – совокупным отклонениям по основным материалам, по заработной плате основных производственных рабочих, переменным и постоянным накладным расходам.

На третьем уровне анализа производится конкретизация факторов, влияющих на каждое из совокупных отклонений по затратам. При этом по всем статьям переменных затрат – прямым материалам, заработной плате основных производственных рабочих и переменным накладным расходам – их совокупное отклонение раскладывается на два частных отклонения: отклонение по цене и отклонение по количеству. Однако для каждой из статей эти отклонения называются по-разному. Так, отклонение по цене в отношении прямых материалов называется отклонением по цене материалов, в отношении

заработной платы – отклонением по ставке (уровню) оплаты, а в отношении переменных накладных – отклонением по ставке распределения переменных накладных расходов.

В свою очередь, отклонение по количеству в отношении прямых материалов называется отклонением по количеству материалов, в отношении заработной платы – отклонением по трудоемкости, в отношении переменных накладных расходов – отклонением по эффективности. Следует отметить, что в случае установления норматива (ставки распределения) переменных накладных расходов на 1 час работы основных производственных рабочих отклонение по эффективности будет вызвано теми же факторами, что и отклонение по трудоемкости. При выборе в качестве носителя затрат заработной платы степень влияния этих факторов может быть иной в результате воздействия факторов, формирующих уровень оплаты. При установлении норматива переменных накладных расходов на 1 машино-час отклонение по эффективности будет вызвано изменением эффективности использования оборудования и т. д.

Совокупное отклонение по постоянным накладным расходам на третьем уровне анализа раскладывается на частные отклонения по затратоемкости и по объему. Для постоянных накладных расходов, в отличие от переменных, не существует понятия «отклонение по эффективности», поскольку их величина не меняется в зависимости от эффективности использования производственных ресурсов. Однако из-за несоответствия сметных и фактических объемов производства возникает отклонение постоянных накладных расходов по объему. Поскольку нормативная ставка распределения этих расходов рассчитывается на базе сметного объема производства, снижение фактического объема производства по сравнению со сметным приведет к недостатку возмещения постоянных накладных расходов, а превышение фактического объема – к избытку возмещения.

Виды отклонений и порядок их расчета приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Порядок расчета основных видов отклонений

Вид отклонения	Расчет отклонения
1. Отклонения прямых материальных затрат (материалов)	
По цене используемых материалов	Разность между фактической и нормативной ценой единицы закупленных материалов, умноженная на фактически приобретенное (или использованное в производстве) количество единиц материала
По количеству используемых материалов	Разность между нормативным и фактическим количеством материалов, использованных в производстве заданного объема выпуска, оцененная по нормативной цене; (Фактическое количество — Нормативное количество) x Нормативная цена единицы материала

Совокупное отклонение расхода материалов	$(\text{Фактическое количество} \times \text{Фактическая цена}) - (\text{Нормативное количество} \times \text{Нормативная цена})$
2. Отклонения прямых трудовых затрат	
По ставкам заработной платы (возникает в случае, когда более (менее) высокооплачиваемые работники привлекаются на определенные работы)	Разность между нормативной и фактической ставкой почасовой оплаты, умноженная на фактическое время работы
По выработке	$(\text{Норматив единиц трудозатрат на разрешенный фактический выпуск} - \text{Фактически использованное количество единиц трудозатрат}) \times \text{Нормативная средняя цена единицы трудозатрат}$
По производительности труда	Разность между нормативным количеством и фактическим количеством часов прямых трудозатрат, понесенных на фактический объем производства или выпуска, умноженная на норматив трудозатрат в час; $(\text{Нормативное время на фактический выпуск продукции} - \text{Фактически отработанное время}) \times \text{Нормативная почасовая ставка оплаты труда}$
Совокупное отклонение прямых трудовых затрат	$(\text{Фактическое время} \times \text{Фактическая ставка оплаты труда}) - (\text{Нормативное время} \times \text{Нормативная ставка оплаты труда})$
3. Отклонения по производственным накладным расходам	
По переменным накладным расходам	$(\text{Сметная ставка переменных накладных расходов на единицу продукции} - \text{Фактическая ставка переменных накладных расходов на единицу продукции}) \times \text{Фактический объем выпуска продукции}$
По постоянным накладным расходам	$(\text{Сметная ставка постоянных накладных расходов на единицу продукции} - \text{Фактическая ставка постоянных накладных расходов на единицу продукции}) \times \text{Фактический объем выпуска продукции}$
4. Отклонения по валовой прибыли	
По цене реализации	$(\text{Нормативная цена единицы продукции} - \text{Фактическая цена единицы продукции}) \times \text{Фактический объем реализации}$
По объему реализации	$(\text{Объем сметной реализации} - \text{Объем фактической реализации}) \times \text{Нормативная прибыль на единицу продукции}$
Совокупное отклонение по валовой прибыли	Совокупная нормативная прибыль — Совокупная фактическая прибыль

Таким образом, универсальные формулы частных отклонений для всех статей переменных затрат имеют следующий вид:

- отклонение по цене определяется как разность между фактической ценой и нормативной ценой, умноженная на фактическое количество ресурса;
- отклонение по количеству определяется как разность между фактическим количеством и нормативным количеством ресурса, умноженная

на нормативную цену.

Совокупное отклонение по постоянным накладным расходам на третьем уровне анализа раскладывается на частные отклонения по затратоемкости и по объему. Отклонение по затратоемкости определяется разностью между фактическими и сметными постоянными накладными расходами.

Следует обратить внимание на различный подход к определению отклонений по таким идентичным факторам, как ставка распределения по переменным накладным расходам и затратоемкость постоянных накладных расходов. В первом случае производится корректировка сметных данных с учетом фактического уровня деловой активности, т. е. используется гибкая смета, поскольку предполагается, что переменные накладные расходы изменяются в зависимости от уровня деловой активности. В то же время величина постоянных накладных расходов по определению не зависит от объема производства, вследствие чего корректировка сметных данных не осуществляется.

Отклонение постоянных накладных расходов по объему определяется как разность между фактическим и сметным объемами производства, умноженная на нормативную ставку распределения ПНР.

Управление по отклонениям представляет собой систему сметного контроля, при котором фактические показатели сравниваются со сметными для осуществления соответствующих корректирующих действий в случае выявления отклонений. Целью подобной корректировки является максимально возможное согласование будущих показателей затрат и прибыли с их сметными значениями. Такое управление осуществляется на основе анализа отчетов об исполнении смет, составляемых по центрам и уровням ответственности. При этом центр ответственности понимается как структурная единица предприятия, руководитель которой несет ответственность за конкретные результаты, а уровень ответственности – совокупность центров ответственности того или иного уровня. Характерные черты данной отчетной формы следующие:

а) для каждого уровня и центра ответственности устанавливаются только контролируемые расходы, т. е. такие, на которые руководитель того или иного центра ответственности может оказать влияние и за которые соответственно отвечает;

б) информация конкретизируется по мере перехода от более высоких к более низким уровням ответственности;

в) данные о фактических затратах, а также об их отклонениях от сметных значений представляются как за отчетный период, так и нарастающим итогом, что принципиально повышает информационно-аналитические возможности отчетов. В этом случае можно выявить, предпринимались ли попытки устранить неблагоприятные отклонения и насколько они оказались эффективными.

Непосредственно процесс анализа отклонений на базе отчетов об исполнении смет и принятие соответствующих решений осуществляются

следующим образом. Если в отчете, представляемом на высшем уровне ответственности, неблагоприятные отклонения не выходят за установленные для этого уровня масштабы отклонений, то никакие последующие управленческие действия не производятся. В противном случае запрашивается отчет более низкого уровня ответственности, содержащий более конкретную информацию для анализа того, в какой степени и по какой причине тот или иной центр ответственности способствовал формированию соответствующих отклонений. Если этой информации недостаточно, то запрашиваются данные еще более низкого уровня ответственности, и т. д.

Очевидно, что руководители второго и более низких уровней ответственности могут и должны осуществлять такой анализ на основе представляемых им отчетов самостоятельно, не дожидаясь результатов рассмотрения на более высоких уровнях.

Поводом для тщательного изучения деятельности того или иного центра ответственности может быть также непропорционально высокий удельный вес неблагоприятных отклонений, формируемых им, в общей сумме отклонений того уровня ответственности, на котором находится данный центр. В результате анализа в конечном итоге разрабатываются адресные мероприятия по каждому центру и уровню ответственности, направленные на максимально возможное устранение неблагоприятных отклонений.

1.4.5 Контрольные вопросы и тесты

Контрольные вопросы:

1. Охарактеризуйте основные направления комплексного анализа уровня управления предприятием.
2. Каковы задачи анализа производства и реализации продукции?
3. Какое производство можно считать ритмичным?
4. перечислите показатели, отражающие качество продукции.
5. В чем смысл анализа сортности продукции?
6. Как рассчитываются потери от брака?
7. Из чего складывается балансовая прибыль?
8. Какие задачи решаются при анализе прибыли?
9. Какие факторы определяют размер прибыли?
10. Дайте характеристику понятию «рентабельность».
11. Раскройте содержание понятия «Управление по отклонениям». Что понимают под благоприятными и неблагоприятными отклонениями?
12. Назовите основные виды отклонений по затратам и доходам.
13. Охарактеризуйте анализ отчетов об исполнении смет как инструмент управления по отклонениям.

Тесты:

1. Основные задачи анализа производства и реализации продукции:

- А) контроль за выполнением бюджета производства и реализации продукции;
- В) оценка степени выполнения бюджета производства и продаж продукции;
- С) определение влияния факторов на изменение величины этих показателей;
- Д) выявление внутрихозяйственных резервов увеличения выпуска и реализации продукции;
- Е) все ответы верны.

2. К прямым показателям по ритмичности относятся:

- А) коэффициент аритмичности, коэффициент ковариации, удельный объем производства за i -й период;
- В) коэффициент выполнения плана, отгрузки, объем производства;
- С) коэффициент выполнения заказа, коэффициент ковариации, удельный вес производства продукции за i -й период (декаду, месяц, квартал) в годовом объеме производства;
- Д) коэффициент ритмичности, коэффициент ковариации, детерминации;
- Е) коэффициент ритмичности, коэффициент вариации, удельный вес производства продукции за i -й период (декаду, месяц, квартал) в годовом объеме производства.

3. Среднеквадратическое отклонение от планового задания за сутки составило 20, среднесуточный плановый выпуск продукции 100 шт. Определить коэффициент вариации.

- А) 5;
- В) 80;
- С) 4;
- Д) 0,2;
- Е) 0,8.

4. Статичная смета:

- А) план, который составляется после завершения периода, когда фактические объемы известны;
- В) это план, выраженный в количественном измерении, охватывающий определенный промежуток времени готовится на начало сметного периода для запланированного уровня производства на данный период;
- С) план который строится для одного уровня производства;
- Д) это план, выраженный в количественном измерении, охватывающий определенный промежуток времени готовится на начало сметного периода для запланированного уровня производства на данный период;
- Е) план, который строится для развития производства.

5. Гибкая смета:

А) план, который составляется после завершения периода, когда фактические объемы известны;

В) это план, выраженный в количественном измерении, охватывающий определенный промежуток времени готовится на начало сметного периода для запланированного уровня производства на данный период;

С) план который строится для одного уровня производства;

Д) это план, выраженный в количественном измерении, охватывающий определенный промежуток времени готовится на начало сметного периода для запланированного уровня производства на данный период;

Е) план, который строится для развития производства.

6. Практика, посредством которой менеджеры концентрируют свое внимание на тех подразделениях, результаты которых отличаются от тех, что предусмотрены сметами, и напротив, уделяют меньше внимания, если результаты подразделений соответствуют запланированным:

А) управление по отклонениям;

В) маркетинговый анализ;

С) маржинальный анализ;

Д) финансовый анализ;

Е) инвестиционный анализ.

7. Под факторным анализом отклонений понимается:

А) методика комплексного и системного изучения и измерения воздействия факторов на величину затрат и прибыли в организации;

В) методика изучения различных воздействий на организацию;

С) методика комплексного изучения предпочтений покупателей;

Д) методика комплексного изучения поведения конкурентов на рынке;

Е) методика комплексного измерения давления факторов на принятие решений.

8. Отклонение по цене используемого ресурса рассчитывается как:

А) сумма фактических и сметных накладных расходов;

В) сумма фактического количества и нормативного количества ресурса, умноженная на нормативную цену за единицу.

С) разностью между фактическими и сметными постоянными накладными расходами;

Д) разность между фактической ценой и нормативной ценой ресурса, умноженная на фактическое количество использованного ресурса;

Е) разность между фактическим количеством и нормативным количеством ресурса, умноженная на нормативную цену за единицу ресурса;

9. Отклонение по количеству использования ресурса определяется как:

- А) сумма фактических и сметных накладных расходов;
- В) сумма фактического количества и нормативного количества использованного ресурса, умноженная на нормативную цену.
- С) разностью между фактическими и сметными постоянными накладными расходами;
- Д) разность между фактическим количеством и нормативным количеством ресурса, умноженная на нормативную цену за единицу ресурса;
- Е) разность между фактической ценой и нормативной ценой ресурса, умноженная на фактическое количество использованного ресурса.

10. Показатель рентабельности отражает:

- А) разницу между доходами и расходами предприятия;
- В) соотношение конечных результатов деятельности предприятия и затрат, за счет которых достигнуты результаты;
- С) абсолютную доходность предпринимательской деятельности;
- Д) затраты на реализацию продукции;
- Е) расходы на управление предприятием.

1.4.6 Практические задания

Задание 1. На основании приведенных данных рассчитайте базисные, цепные и среднегодовые темпы роста объема производства и реализации продукции, нейтрализовав предварительно влияние фактора цен, постройте графики динамики.

Год	1	2	3	4	5
Объем производства в текущих ценах, млн. тенге	1500	1800	2400	3300	4575
Объем реализации в текущих ценах, млн. тенге	1525	1750	2375	3350	4500
Индексы цен	1,0	1,25	1,23	1,22	1,20

Задание 2. Определите коэффициент ритмичности и коэффициент вариации, укажите возможные причины аритмичности и как она влияет на результаты хозяйственной деятельности предприятия.

Период	Выпуск продукции, тыс. тенге		Удельный вес продукции, %	
	план	факт	план	факт
Первый квартал	25000	30000		
Второй квартал	25000	20000		
Третий квартал	25000	24000		
Четвертый квартал	25000	33000		
Итого	100000	107000		

Задание 3. Оценить уровень выполнения предприятием заказов. Предприятие выпускает три вида продукции (А, В и С). , заказы на которые составили соответственно 80,60 и 300 ед. Фактически было отгружено заказчику 90,55 и 310 единиц продукции А, В и С соответственно.

Задание 4. Рассчитать потери предприятия от брака продукции. Себестоимость окончательно забракованной продукции – 780 тыс. тенге. Удержано с лиц – виновников брака – 30 тыс. тенге; взыскано с поставщиков – виновников брака – 55 тыс. тенге. Расходы по исправлению брака составили – 70 тыс. тенге. Часть забракованной продукции на сумму 110 тыс. тенге была использована на предприятии в качестве вторичных материалов.

Задание 5. Проанализировать влияние различных факторов на динамику балансовой прибыли. Себестоимость единицы продукции в прошлом году составила 3000 тенге, а в отчетном – 3500 тенге. Цена единицы продукции составила соответственно 4000 и 4200 тенге. В прошлом году выпуск продукции составил 3000, а в отчетном году – 3600 единиц.

Задание 6. Определить влияние различных факторов на динамику рентабельности продукции. Себестоимость единицы продукции по плану должна составлять 1200 тенге, а фактически составила 1250 тенге. При этом цена единицы продукции была равна по плану 1370 тенге, а фактически – 1500 тенге.

Задание 7. Рассчитать влияние различных факторов на динамику рентабельности (производства) активов. Стоимость оборотных средств предприятия в прошлом году составила 30 млн. тенге, а в отчетном – 38 млн. тенге. Стоимость основных фондов соответственно была равна 150 млн. тенге и 180 млн. тенге; цена единицы готовой продукции – 950 тенге и 1150 тенге, а ее себестоимость – 800 тенге и 920 тенге. В прошлом году объем производства составил 200000 единиц продукции, а в отчетном – 215000 единиц.

Задание 8. Следующие данные связаны с производством товара А в феврале:

Стандартная стоимость за единицу	Реальная стоимость за 3500 единиц
Материалы – 3,5 кг по 4,5 долл. за 1 кг	Материалов закуплено – 12300 кг по 4,25 долл. за 1 кг
Труд – 5 часов по 10,2 долл. за 1 час.	Материалов использовано – 11750 кг
	Труд – 17300 часов по 10,2 долл. за 1 час.

Требуется рассчитать: отклонения по труду и основным материалам

Задание 9. Вы – менеджер аналитик компании Т. Ниже представлена компьютерная распечатка, показывающая данные за апрель:

	Фактические показатели	Сметные показатели
Объем реализации, ед.	4900	5000
Цена реализации, долл. за ед.	11,00	10,00
Объем производства, ед.	5400	5000
Основные производственные материалы:		
килограмм	10600	10000
цена за один килограмм, долл.	0,60	0,50
Труд основных работников:		
часов на единицу	0,55	0,50
ставка за час, долл.	3,80	4,00
Постоянные накладные расходы:		
Производственные, долл.	10300	10000
Административные, долл.	3100	3000

В компании Т применяется система калькуляции себестоимости по нормативным издержкам с их полным распределением, нормативная ставка постоянных ПНР – 2,6 долл. на единицу продукции. На начало и конец отчетного периода незавершенного производства нет.

Необходимо выполнить следующее:

А. Определить сметную и фактическую прибыль за апрель, показав денежную выручку от реализации и общие затраты по составляющим их элементам.

Б. Рассчитать сметные и фактические затраты на единицу продукции.

В. Используя приведенные данные, вычислить отклонения по затратам за апрель месяц в отношении:

- 1) основных материалов (по цене и по использованию);
- 2) основному труду (по ставке заработной платы и по производительности труда);
- 3) постоянных ПНР (по затратам и по объему производства)
- 4) общей прибыли от реализации (по цене и по объему реализации).

Г. Подготовить отчет, в котором согласовать сметную прибыль с фактической прибылью за апрель, показав отдельные отклонения возможно полнее, кратко пояснить возможные причины отклонения по:

- 1) использованию материала
- 2) ставке труда
- 3) прибыли от общей реализации

Задание 10. Вам представили отчет о деятельности компании, который представляет попытку сопоставить фактические показатели за только что закончившийся квартал со сметными данными:

	Сметные показатели	Фактические показатели	Отклонения
Число реализованных единиц, тыс. штук	640	720	80
Реализация, тыс. долл.	1024	1071	47
Себестоимость реализованной продукции (все переменные составляющие), тыс. долл:			
материалы	168	144	
труд	240	288	
накладные расходы	32	36	
итого	440	468	-28
Постоянные издержки на труд	100	94	6
Реализационные и дистрибьюторские расходы:			
постоянные	72	83	-11
переменные	144	153	-9
Административные расходы:			
постоянные	184	176	8
переменные	48	54	-6
итого	548	560	-12
Чистая прибыль	36	43	7

Требуется:

1) Используя подход на основе гибкого составления смет, переделать отчет о деятельности компании, чтобы он более правильно показывал отклонение фактических показателей от сметных. Кратко прокомментировать возможные причины (помимо инфляции), вызвавшие указанные отклонения.

2) Объяснить, почему первоначальный отчет о деятельности компании окажется малополезным для менеджера.

3) Высказать мнение о проблемах, связанных с прогнозированием показателей, которые должны использоваться при составлении гибких смет.

2 Функциональный управленческий анализ

2.1 Маржинальный анализ

Учебные цели – понимать сущность, основные направления и ограничения маржинального анализа; уметь применять краткосрочные управленческие решения на основе CVP- анализа; умение применять релевантный подход в типичных хозяйственных ситуациях.

2.1.1 Основные положения маржинального анализа

Производственная деятельность предприятия сопровождается затратами различного вида и относительной значимости. Согласно действующему плану счетов возможны два варианта учета затрат на производство и реализацию продукции (работ, услуг). Первый, традиционный для отечественной экономики, предусматривает исчисление себестоимости продукции путем группировки затрат на прямые и косвенные. Калькулирование себестоимости единицы продукции и составление сметы затрат на производство и реализацию продукции осуществляют на основе включения всех производственных затрат в состав себестоимости продукции. Прямые затраты (основной труд и основные материалы) относятся на себестоимость непосредственно, а косвенные затраты (ПНР) распределяются по видам продукции в зависимости от принятой на предприятии методики. Такая информация необходима руководству предприятия, чтобы оценить затраты на формирование запасов, себестоимость реализуемой продукции, а, следовательно, исчислить валовую прибыль и прибыль от продаж. Финансовая информация, получаемая на основе калькулирования себестоимости с полным распределением затрат, обязательна для целей внешней отчетности предприятия.

Второй вариант, широко используемый в экономически развитых странах, предполагает иную группировку затрат – на переменные и постоянные. Только переменные производственные затраты распределяются на продукцию и включаются в оценку запасов незавершенного производства и запасов готовой продукции. Постоянные издержки (затраты) производства не распределяются на продукты, а рассматриваются как затраты отчетного периода и относятся, как и непроизводственные расходы (управленческие и коммерческие) на счет прибылей и убытков. Различия между системой полного включения затрат и по переменным затратам заключаются в том, что в первом случае постоянные производственные затраты включаются в себестоимость продукции, а во втором случае они являются затратами отчетного периода.

Для внутренних нужд предприятия, т.е. для принятия управленческих решений, возможно калькулирование себестоимости продукции только по переменным затратам. Особенно, если речь идет об оценке деятельности отдельных подразделений, результативности производства различных групп

продукции, что дает возможность получить наиболее ценную информацию для оценки экономических результатов и управленческой деятельности отдельных сегментов предприятия.

В процессе планирования руководству предприятия необходимо ответить на множество вопросов:

- 1) сколько нужно производить продукции, чтобы предприятие не только смогло покрыть свои затраты, но и получить желаемый уровень прибыли?
- 2) по какой цене реализовывать произведенную продукцию?
- 3) какой уровень затрат позволит предприятию оставаться конкурентоспособным на рынке?

На все эти вопросы позволят ответить маржинальный анализ, методика которого базируется на изучении соотношения между тремя группами важнейших экономических показателей: затраты – объем производства (реализации) – прибыль и прогнозирования величины каждого из этих показателей при заданном значении других. Данный метод управленческих расчетов называют также анализом безубыточности или содействия доходу, или CVP- анализом. Маржинальный анализ направлен на выявление взаимосвязи между следующими факторами:

- реализационная цена товара за единицу;
- объем производства (продаж);
- переменные издержки на единицу продукта;
- совокупные постоянные затраты;
- состав и структура продаж.

Маржинальный анализ базируется на группировке затрат на переменные, т. е. изменяющиеся по мере увеличения или уменьшения объема производства, и постоянные, не зависящие от объема производства, и на выведении маржинального дохода. Следует иметь в виду, что понятия «постоянные» и «переменные» относятся к суммарным затратам, а не к затратам на единицу продукции. Применительно к единице продукции наблюдается обратная картина: при изменении объема производства «постоянные затраты» изменяются, а «переменные» остаются без изменений.

Структура отчетов о доходах предприятия при такой группировке представляет собой следующее:

1. Объем продаж
2. Переменные затраты
3. Маржинальный доход (п. 1-2)
4. Постоянные затраты
5. Операционная прибыль (п.3- п.4).

Таким образом, в отчете содержатся два финансовых показателя: маржинальный доход и прибыль. Совокупный маржинальный доход представляет собой сумму денежных средств, необходимых для покрытия постоянных затрат и образования прибыли, и равняется разности между

объемом продаж и совокупными переменными затратами на производство и реализацию продукции. Маржинальный доход на единицу равен цене минус удельные переменные расходы. Для решения ряда задач можно также рассматривать маржинальный доход как сумму постоянных затрат и прибыли.

В связи с тем, что переменные издержки на единицу продукции и цена реализации единицы продукции считаются постоянными, доля маржинального дохода в единице продукции тоже будет постоянной. Каждая проданная единица продукции дает маржинальный доход, который идет на покрытие постоянных затрат, а после – на увеличение прибыли. Выделение в отчете о доходах такого финансового показателя, как маржинальный доход, позволяет выяснить, является ли выпускаемая продукция рентабельной. Поскольку постоянные затраты представлены отдельной строкой, четко видно их влияние на формирование операционной прибыли.

Ниже приведены допуски, которые могут ограничить точность и надежность маржинального анализа:

1. Поведение общих затрат и выручки жестко определено и линейно в пределах области релевантности. Все затраты можно разделить на переменные и постоянные.

2. Постоянные расходы остаются независимыми от объема в пределах области релевантности. Переменные расходы прямо пропорциональны объему в пределах области релевантности.

3. Цена реализации не меняется. Цены на материалы и услуги, используемые в производстве, не меняются.

4. Производительность не меняется. Отсутствуют структурные сдвиги.

5. Объем производства равен объему продаж, или изменения начальных и конечных запасов в итоге незначительны.

Бизнес динамичен. Пользователь маржинального анализа должен постоянно пересматривать допуски. В конкретной ситуации некоторые допущения могут не соблюдаться, что скажется на результатах анализа и, возможно, на принятии того или иного решения.

Этапы (направления) маржинального анализа:

- анализ безубыточности;
- анализ чувствительности;
- анализ на основе разделения затрат на релевантные и нерелевантные.

2.1.2 Анализ безубыточности производства

Цель анализа безубыточности (Cost-volume-profit analysis) или CVP-анализа – установить, что произойдет с финансовыми результатами, если определенный уровень производительности или объем производства изменится.

Анализ безубыточности основан на зависимости между доходами от продаж, издержками и прибылью в течение короткого периода, когда выход

продукции предприятия ограничен уровнем имеющихся в настоящее время в ее распоряжении действующих производственных мощностей. Необходимо помнить, что:

1) переменные затраты и продажная цена (и следовательно маржинальный доход) за единицу, как предполагается, не зависят от уровня производства;

2) постоянные затраты, неменяющиеся при изменении уровня производства, меняются в расчете на единицу, так как при изменении уровня производства постоянные расходы распределяются на большее (или меньшее) число единиц продукции. Так как постоянные затраты на единицу продукции изменяются с уровнем производства, то прибыль на единицу должна также изменяться.

Поэтому CVP-анализ основан на маржинальном доходе на единицу продукции, а не на прибыли в расчете на единицу продукции, потому что прибыль на единицу продукции изменяется каждый раз, как изменяется уровень производства.

Центральным моментом анализа безубыточности является определение точки безубыточности, т.е. такого объема продаж, при котором выручка от реализации продукции равняется сумме всех затрат.

Прибыль (убыток) – это разница между маржинальным доходом (вкладом покрытия) и совокупными постоянными затратами. Таким образом, точка безубыточности находится там, где маржинальный доход (МД) равен постоянным затратам. Имеем следующие соотношения:

$$\text{МД на единицу (МД}_e\text{)} = \text{Цена (Ц)} - \text{Пер. затр. на ед. (ПерЗ}_e\text{)};$$

$$\text{Совокупный МД (МД)} = \text{Объем} \times \text{МД}_e = \text{Объем} \times (\text{Ц} - \text{ПерЗ}_e);$$

$$\text{МД} = \text{Постоянные затраты (ПостЗ)} + \text{Прибыль (П)}.$$

Точка безубыточности определяется как в денежном выражении, так и в натуральных единицах на основе алгебраического уравнения, маржинального дохода или графическим методом.

Точка безубыточности в натуральных единицах измерения равна отношению совокупных постоянных затрат к маржинальному доходу на единицу.

Точка безубыточности в денежных единицах измерения рассчитывается делением совокупных постоянных затрат на коэффициент маржинального дохода.

Коэффициент маржинального дохода – это отношение величины маржинального дохода к денежной выручке от реализации продукции.

Графический метод определения точки безубыточности представлен на рисунке 33.

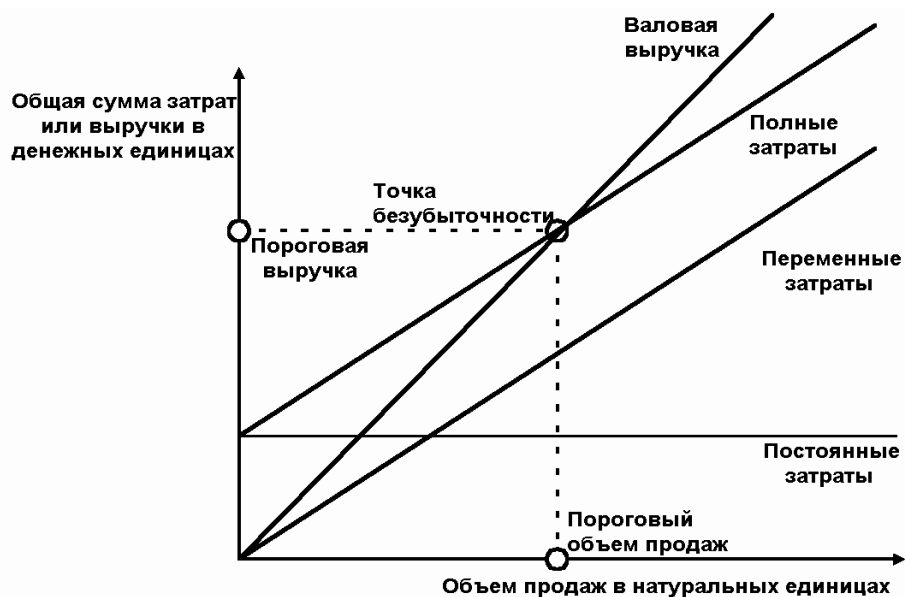


Рисунок 33 – График анализа поведения затрат, прибыли и объема продаж

Анализ безубыточности предполагает также рассмотрение и оценку вариантов управленческих решений, ориентированных на достижение требуемой или возможной величины прибыли, исходя из сложившегося соотношения между совокупными постоянными затратами, переменными затратами на единицу продукции и реализационными ценами с учетом производственных возможностей и потребностей рынка.

Объем продаж в натуральных и денежных единицах измерения, необходимый для достижения той или иной величины прибыли, определяется соответственно как:

$$\begin{aligned} & (\text{постоянные затраты} + \text{прибыль}) / \text{удельный маржинальный доход}; \\ & (\text{постоянные затраты} + \text{прибыль}) / \text{коэффициент маржинального дохода}. \end{aligned}$$

Разница между плановым объемом продаж и объемом продаж в точке безубыточности называется маржа безопасности. Маржа безопасности показывает, на сколько может сократиться объем реализации, прежде чем организация понесет убытки. Ее можно выразить в процентах, исходя из следующего соотношения:

$$\text{Маржа безопасности} = 1 - \frac{\text{Объем продаж в точке безубыточности}}{\text{Ожидаемый объем продаж}} \quad (2)$$

2.1.3 Анализ чувствительности

Анализ чувствительности представляет собой ситуационное моделирование, при котором исследуется влияние изменения тех или иных факторов на значение точки безубыточности и (или) величину прибыли с

учетом того, что возможно как изолированное воздействие каждого фактора, так и одновременное изменение двух и более факторов.

Западные специалисты в этом случае иногда говорят об анализе «Что, если...». Например, что будет с прибылью, если переменные затраты на единицу продукции вырастут на определенную величину; что будет со значением точки безубыточности, если продажная цена будет снижена, и т. д. Очевидно, что анализироваться может любая реальная для конкретного предприятия ситуация. При таком анализе постоянные и переменные затраты рассматриваются в качестве самостоятельных факторов, причем уровень первых может также изменяться в результате осуществления определенного экономического маневра, например, усиления рекламной кампании или ее свертывания, увеличения или уменьшения расходов на научно-исследовательские работы и т. д.

В связи с этим данный анализ было бы логично называть «Постоянные затраты-переменные затраты – объем продаж – прибыль». Очевидно, что величина прибыли находится в прямой зависимости от продажных цен и количества продаж и в обратной – от переменных затрат на единицу продукции и уровня постоянных затрат. В то же время значение точки безубыточности, т. е. объем продаж, при котором затраты и выручка равны, зависит только от соотношения цены и переменных затрат, т. е. маржинального дохода, и суммы постоянных затрат, которые должны этим доходом покрываться. Направленность воздействия указанных факторов на значение точки безубыточности и величину прибыли представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Влияние изменения факторов на значение точки безубыточности и величину прибыли

Факторы	Влияние изменения фактора	
	на значение точки безубыточности	на величину прибыли
1. Постоянные затраты	прямое	обратное
2. Переменные затраты	прямое	обратное
3. Продажная цена	обратное	прямое
4. Количество продаж	отсутствует	прямое

Данная таблица показывает изолированное воздействие изменения каждого из четырех факторов. Соответственно в случае одновременного воздействия двух и более факторов направленность и степень их синтезирующего влияния может быть определена графическим или расчетным методом.

При использовании графического метода анализа за основу берется первоначальный (базовый) график безубыточности, представленный на рисунке 33, на котором зафиксировано исходное соотношение факторов и

результатирующих показателей (точки безубыточности и прибыли). Затем в зависимости от анализируемого варианта на график наносятся линии, соответствующие значениям тех или иных факторов, что позволяет получать так называемый «преобразованный» график безубыточности, на котором видно влияние изменения этих факторов на значение точки безубыточности и величину прибыли.

Следует обратить внимание на то, что при анализе рассматриваемого соотношения снимаются некоторые допущения, принимаемые при анализе безубыточности. Речь в первую очередь идет о допущениях, согласно которым продажная цена и переменные затраты на единицу продукции не изменяются. Кроме того, снимается допущение относительно неизменности уровня совокупных постоянных затрат.

2.1.4 Анализ на основе разделения затрат на релевантные и нерелевантные

В основу данного направления анализа положено представление о том, что по отношению к каждому конкретному управленческому решению все затраты можно разделить на две категории: часть затрат, величина которых меняется в зависимости от принятия или непринятия этого решения, являются релевантными, а те, которые от решения не зависят, – нерелевантными.

Для многих управленческих проблем, с которыми сталкивается организация в своей обычной операционной деятельности, релевантными оказываются переменные затраты, а нерелевантными – постоянные. Общий принцип принятия финансовых решений на основе релевантной информации можно сформулировать так: решения следует принимать только тогда, когда приростные доходы от принятия этих решений превышают приростные затраты; в случае нескольких вариантов следует отдать предпочтение тому, у которого эта разница максимальна.

Рассмотрим управленческие решения, которые требуют подразделения затрат на переменные и постоянные и осознания того, какие из них являются релевантными в каждом конкретном случае:

- принятие или отклонение специального заказа;
- определение минимально необходимого уровня цены, ниже которого продажа товара становится невыгодной организации;
- передача организационных функций внешнему поставщику ресурсов (аутсорсинг);
- замена или ремонт оборудования;

Руководство почти всех коммерческих предприятий периодически сталкивается с проблемой – принять или не принять к выполнению внеплановый заказ на изготовление продукции. Если производственные мощности предприятия загружены в момент поступления заказа не полностью, вопрос о принятии дополнительного заказа следует решать исходя из

рассмотрения релевантных затрат. При наличии же определенных технологических, материальных и трудовых ограничений в решении данной проблемы придется принимать во внимание также вмененные (альтернативные) затраты. Если предлагаемая покупателями цена выше обычной, той, по которой реализуется «плановая» продукция, решение о принятии данного заказа не требует дополнительных аналитических усилий. Если же предлагаемая клиентом цена, ниже цены реализации планового выпуска, не следует отказываться от заказа сразу – требуется предварительно оценить управленческую проблему, приняв во внимание всю релевантную информацию.

Типичной для отечественных предприятий ситуаций при поступлении дополнительного заказа является сопоставление руководителем предприятия сведений о себестоимости данного вида продукции, исчисленной по методу полного распределения затрат, и принятой в настоящее время для других заказов цене его реализации. При принятии решения о выполнении специального заказа необходимо принимать во внимание только релевантные затраты – переменные, а постоянные ПНР являются нерелевантными, так как их величина не изменится в результате принятия специального предложения. Если производство ведется на пределе мощности и, по крайней мере, один вид ресурсов ограничен, тогда в анализе следует дополнительно учесть падение производства и реализации, которое будет иметь место вследствие принятия данного заказа, – такие потери тоже будут релевантными затратами, относящимися к данному управленческому решению. Приростной анализ можно вести на основе показателя маржинального дохода, поскольку в большинстве случаев при принятии решений лишь переменные затраты являются релевантными.

Самый общий подход к ценообразованию подразумевает, что цена должна покрывать все затраты, которые предприятие понесло для производства продукта; только в этом случае будет получена положительная прибыль и обеспечено выживание предприятия как рыночного субъекта. Полная себестоимость, включающая вместе с производственными затратами также и часть непроизводственных, отнесенных в ходе процедуры распределения на продукт, дает представление именно о том минимальном уровне цены, который позволит покрыть все затраты предприятия. Установление цен на все изделия организации на уровне полной себестоимости, действительно, с точки зрения формирования финансового результата всего предприятия позволит в целом за период покрыть все затраты и выйти на нулевой уровень финансовой результативности.

Однако управленческие решения принимаются, как правило, не по выпуску в целом, а по отдельным видам изделий, заказам и т. п. Какая информация о затратах будет релевантной в этом случае? Необходимость покрытия переменных затрат при реализации продукции не вызывает сомнения, поэтому самой нижней границей цены можно считать переменную себестоимость. Почти все постоянные затраты можно считать нерелевантными

для данной управленческой проблемы. То же самое можно сказать и о назначении цены. Ценообразование на основе переменной себестоимости можно осуществлять лишь на отдельные группы товаров в течение кратких промежутков времени, например в целях привлечения новых покупателей, и захвата новых рынков сбыта. Это становится возможным только тогда, когда у предприятия есть некоторый запас финансовой прочности, создаваемый другими, более доходными видами товаров, вклад которых позволяет покрывать постоянные затраты всей организации.

Практика передачи отдельных организационных функций (производственных, обслуживающих и непроизводственных) сторонним организациям в современном бизнесе получила название аутсорсинга. Одной из основных функций большинства коммерческих организаций является функция производства. В связи с этим управленческая проблема обращения к внешнему поставщику обсуждается к производству комплектующих. Сплошь и рядом в малом бизнесе встречается передача функций ведения бухгалтерского учета специальным компаниям или «свободным бухгалтерам» – своеобразным фрилансерам, работающим на свой страх и риск в интересах нескольких мелких организаций. В любом случае подходить к решению вопроса о передаче некоторых организационных функций на сторону следует также с точки зрения релевантных затрат.

В случае покупки комплектующих на стороне вопрос о релевантных затратах решается просто – это их цена. Если анализ релевантных затрат проводится впервые для производства, которое только планируется, релевантными затратами будет лишь стоимость приобретения самих комплектующих. Если при уже действующем производстве рассматривается вопрос об его прекращении и поиске поставщиков на стороне, релевантными будут также связанные с этим затраты и доходы. К ним можно отнести затраты на консервацию существующего производственного оборудования и зданий; утилизацию или реализацию некоторых видов оборудования и оставшихся запасов; выходные пособия увольняемому персоналу в соответствии с законодательством о труде и коллективными договорами; общеуправленческие затраты на организацию и юридическое сопровождение процесса прекращения производства; затраты на реструктуризацию оставшегося бизнеса и организацию аутсорсинга и др.

К релевантным можно отнести доходы от эксплуатации освободившегося оборудования на производстве других заказов; реализации этого оборудования, если принято решение избавиться от него, и др. Практика показывает, что простая передача части функций на сторону редко приводит к росту финансовых результатов, если не сопровождается перераспределением высвободившихся ресурсов – финансовых, человеческих или материальных – на выполнение других организационных функций, где они будут расходоваться более эффективно. В этом приростные доходы, связанные именно с ростом производства других продуктов, также будут релевантными для

управленческого решения, касающегося размещения заказа на производство изделия на стороне.

Замену основных фондов, так же как и реструктуризацию бизнеса, относят к инвестиционным решениям, поскольку они требуют крупных финансовых вложений, несут в себе высокие риски и направлены на достижение, прежде всего, стратегических целей организации. Однако, так же как и при решении текущих управленческих проблем, во всех этих случаях анализ проводят с учетом только релевантных затрат.

Рассмотрим проблему замены оборудования на операционном уровне, когда альтернативой приобретению новых основных средств является ремонт старых. Релевантными затратами в случае приобретения нового оборудования будут: затраты на приобретение самого нового оборудования; затраты, связанные с приобретением, доставкой, установкой нового оборудования (в том числе вмененные затраты, связанные с остановкой производства на период замены старого оборудования на новое); затраты, связанные с содержанием и техническим обслуживанием нового оборудования в течение всего срока его службы; затраты, связанные с демонтажем, утилизацией или реализацией старого оборудования; затраты, связанные с содержанием и техническим обслуживанием старого оборудования (в том числе затраты на его содержание или консервацию в случае невозможности или нежелания реализации утилизации); затраты, связанные с наймом более квалифицированных специалистов для обслуживания нового оборудования; зарплата персонала, обслуживающего оборудование.

Среди релевантных доходов можно выделить доходы от реализации старого оборудования; прирост производства продукции, который произошел по причине использования нового оборудования; снижение затрат на оплату труда рабочих, обслуживающих оборудование, если оно более автоматизировано, чем старое. Рассматривая возможность ремонта старого оборудования в качестве релевантных затрат, следует учитывать сами затраты на ремонт, при этом релевантных доходов, скорее всего, не будет вовсе (разумеется, кроме продукции, которая будет произведена на этом оборудовании). В некоторых случаях альтернативой замене оборудования будет отказ от каких бы то ни было действий. Поскольку решения о замене оборудования касаются относительно длительных периодов времени, целесообразно распределенные во времени приростные доходы и затраты еще и дисконтировать, т.е. привести к моменту принятия решения.

2.1.5 Контрольные вопросы и тесты

Контрольные вопросы:

1. На чем основана методика проведения маржинального анализа?
2. Каковы основные условия проведения маржинального анализа?

3. Что представляет собой маржинальный доход?
4. Каковы основные направления проведения маржинального анализа?
5. Какая задача решается при анализе безубыточности?
6. Какими методами производится расчет точки безубыточности?
7. Как определяется зона безопасности предприятия?
8. Как обосновываются решения о принятии дополнительного заказа по цене ниже критического уровня?
9. Как обосновываются решения «производить или покупать»?

Тесты:

1. Маржинальный анализ основан:

- А) на постоянных затратах, т. е. изменяющиеся по мере увеличения или уменьшения объема производства;
- В) на группировке затрат на переменные, т. е. изменяющиеся по мере увеличения или уменьшения объема производства, и постоянные, не зависящие от объема производства, и на выведении маржинального дохода;
- С) на переменных затратах, т. е. не изменяющихся по мере увеличения или уменьшения объема производства;
- Д) на группировке затрат не зависящих от объема производства, и на выведении маржинального дохода;
- Е) на полных затратах и прибыли

2. Маржинальный доход представляет собой:

- А) сумму денежных средств, необходимых для покрытия переменных затрат и образования дохода предприятия, и равняется разности между объемом продаж и постоянными затратами;
- В) сумму денежных средств, необходимых для покрытия постоянных затрат и образования прибыли, и равняется разности между объемом продаж и переменными затратами на производство и реализацию продукции;
- С) объем продаж продукции;
- Д) сумму денежных средств, необходимых для покрытия переменных затрат и образования прибыли;
- Е) величину чистой прибыли.

3. Выделение в отчете о прибылях и убытках промежуточной величины прибыли – маржинального дохода, позволяет выяснить, является ли выпускаемая продукция:

- А) необходимой;
- В) востребованной;
- С) доходной;
- Д) нужной;
- Е) полезной.

4. Цель анализа безубыточности (Cost-volume-profit analysis) или CVP-анализа:

А) установить, что произойдет с предприятием, если объем производства не изменится;

В) установить, что произойдет с финансовыми результатами, если определенный уровень производительности или объем производства изменится;

С) установить, что произойдет с предприятием, если произвести сокращение персонала;

Д) установить, что произойдет с предприятием, если изменится ВВП страны;

Е) правильный ответ С и А.

5. Прибыль (убыток) – это:

А) разница между маржинальным доходом (контрибуцией) и переменными затратами;

В) разница между маржинальным доходом (контрибуцией) и постоянными расходами;

С) сумма маржинального дохода (контрибуция) и постоянных расходов;

Д) сумма маржинального дохода (контрибуция) и переменных затрат;

Е) отношение между маржинальным доходом (контрибуцией) и переменными расходами;

6. Точка безубыточности находится там, где маржинальный доход (МД):

А) равен прибыли;

В) равен переменным затратам;

С) равен постоянным затратам;

Д) равен сумме всех затрат;

Е) равен разнице между прибылью и затратами

7. Разница между плановым объемом продаж и объемом продаж в точке безубыточности называется:

А) маржа безопасности;

В) маржа экономии;

С) маржа ответственности;

Д) маржа доходности;

Е) маржа безубыточности.

8. Ситуационное моделирование, при котором исследуется влияние изменения тех или иных факторов на значение точки безубыточности и (или) величину прибыли с учетом того, что возможно как изолированное воздействие каждого фактора, так и одновременное изменение двух и более факторов это:

А) анализ рентабельности;

- В) анализ доходности;
- С) анализ чувствительности;
- Д) анализ взвешенности;
- Е) анализ безубыточности.

9. Точка безубыточности в денежных единицах измерения рассчитывается:

- А) делением совокупных переменных затрат на коэффициент маржинального дохода;
- В) делением совокупных постоянных затрат на коэффициент маржинального дохода;
- С) делением совокупных переменных затрат на коэффициент рентабельности;
- Д делением совокупных постоянных затрат на коэффициент рентабельности;
- Е) делением совокупных издержек на коэффициент маржинального дохода.

10. Если мощности предприятия загружены не полностью, то нижней границей цены являются:

- А) полные затраты на производство и реализацию;
- В) переменные затраты;
- С) себестоимость и среднеотраслевая прибыль;
- Д) материальные затраты;
- Е) постоянные затраты на производство

2.1.6 Практические задания

Задание 1. Компания «Вольтар» производит и продает телефонные автоответчики. Ниже приводится отчет о результатах финансово-хозяйственной деятельности компании за прошедший год:

	Всего	На единицу	Процент
Реализация (20 000 единиц)	\$1 200 000	\$60	100
Минус переменные затраты	900 000	45	?
Маржинальный доход	300 000	\$15	?
Минус постоянные затраты	240 000		
Чистый доход	\$60 000		

Руководство стремится улучшить показатели прибыльности компании, и запросило определенную информацию.

Требуется:

1. Рассчитать маржинальный доход компании и переменные затраты в процентах.

2. Рассчитать точку безубыточности компании, как в единицах реализованной продукции, так и в денежном выражении объема реализации.

Рассчитайте с помощью уравнения.

3. Предположим, что в следующем году уровень продаж возрастет на \$400 000. Если характер поведения затрат не изменится, насколько возрастет чистая прибыль компании? Для подготовки ответа используйте норму маржинального дохода.

4. Обратитесь к первоначальным данным. Предположим, что руководство желает, чтобы компания в следующем году получила минимальную прибыль в размере \$90 000. Сколько единиц продукции нужно продать компании, чтобы получить такую прибыль?

5. Обратитесь к первоначальным данным. Вычислите маржу безопасности компании, как в денежном, так и в процентном выражении.

6. а) Рассчитайте степень операционной зависимости (операционный левередж) компании при настоящем объеме продаж.

в) Предположим, что торговые агенты компании приложили огромные усилия и в следующем году объем реализации возрос на 8%. На сколько процентов возрастет чистый доход? При подготовке ответа используйте концепцию операционного левереджа.

с) Сверьте ваш ответ с (в) посредством подготовки нового отчета о прибылях и убытках с отражением 8% увеличения объема реализации.

7. Для того чтобы увеличить объем продаж и прибыль, руководство рассматривает возможность использования более качественных колонок в автоответчиках. Использование таких высококачественных колонок увеличит переменные затраты на \$3 на единицу, но у руководства появится возможность сократить одного контролера по качеству, зарплата которого составляет \$30 000 в год. Начальник отдела сбыта предполагает, что новые колонки будут способствовать увеличению годового объема продаж, по крайней мере, на 20%.

а) Полагая, что произведены вышеуказанные изменения, подготовьте прогнозируемый отчет о прибылях и убытках на следующий год.

Приведите данные по единице продукции, общие данные и данные в процентах.

в) Рассчитайте новую точку безубыточности компании, как в единицах реализованной продукции, так и в денежном выражении объема реализации. Используйте метод маржинального дохода. А вы бы рекомендовали проводить такие изменения? Почему да, или почему нет?

Задание 2. Прокатное агентство «Тобол» предлагает услуги по прокату лодок. Рассмотрите следующие затраты компании в соответствующем диапазоне объема услуг от 5.000 до 20.000 часов рабочего времени для лодок компании:

Показатели	Часы рабочего времени			
	5.000	10.000	15.000	20.000
Общие затраты:				
Переменные расходы	20.000 долл.	? долл.	? долл.	? долл.

Постоянные расходы	180.000 долл.	? долл.	? долл.	? долл.
Всего затрат	200.000 долл.	? долл.	? долл.	? долл.
Затраты в час:				
Переменные расходы	? долл.	? долл.	? долл.	? долл.
Постоянные расходы	? долл.	? долл.	? долл.	? долл.
Всего затрат в час	? долл.	? долл.	? долл.	? долл.

Требуется рассчитать недостающие в таблице суммы, полагая, что в диапазоне от 5 000 до 20 000 часов работы лодок, основа поведения затрат не изменяется.

Задание 3. Предприятие производит стеклянные бутылки. Существует месячный объем производства 450000 бутылок, что составляет половину его производственных возможностей. Отдел продаж предприятия получил предложение одного пивоваренного завода о поставке ему 150000 бутылок по цене 0,20 долл. за единицу. Отдел управленческого учета предоставил для решения вопроса следующую информацию, исходя из существующего объема продаж 450000 единиц:

долл.

Прямые затраты материалов	9000
Прямые затраты заработной платы	36000
Пропорциональная часть накладных расходов изготовления	27000
Постоянная часть накладных расходов изготовления	63000
Расходы по управлению предприятием	135000

Целесообразно ли подписать договор на дополнительную поставку 150000 бутылок на данных условиях?

Задание 4. Малое предприятие ABC занимается продажей спортивной обуви.

Отчет о прибыли предприятия ABC за квартал, тенге

Выручка от реализации	130 000
Минус покупная стоимость реализованных товаров	70 000
Валовая прибыль	60 000
Минус:	
транспортные расходы	15 000
прочие издержки обращения	20 000
Итого	35 000
Прибыль	25 000

Обувь продается в среднем по 130 тенге за пару. В составе издержек обращения переменные затраты составляют 10 тенге на пару. Остальные издержки постоянные. В составе транспортных расходов 20% составляют переменные и 80% - постоянные. Предприятие закупает обувь по цене в среднем 80 тенге за пару.

Требуется: а) подготовить отчет о прибылях предприятия ABC, используя маржинальный подход; б) определить, какова должна быть маржинальная прибыль для каждой пары обуви, чтобы компенсировать постоянные затраты и получить прибыль.

2.2 Сегментарный анализ

Учебные цели – умение составлять и анализировать сегментированную отчетность для принятия рациональных управленческих решений.

2.2.1 Понятие, задачи и информационная база анализа

Сегментарный анализ представляет собой сочетание классического экономического анализа, основным принципом которого является последовательное разложение, расчленение исследуемого объекта и влияющих на него факторов, и маржинального подхода, предполагающего разделение затрат на переменные и постоянные и выведение маржинального дохода. Такой анализ осуществляется на основе сегментированной отчетности, т. е. отчетности, составляемой по тем предметам деятельности, информация о затратах и доходах которых интересует менеджеров.

В качестве таких предметов могут выступать структурные единицы, виды продукции, производственные линии, клиенты, сбытовые территории. Высокая степень аналитичности при этом достигается в том случае, когда информация о затратах, продажах и, соответственно, доходах постепенно конкретизируется по мере перехода к более детальным сегментам хозяйственно-финансовой деятельности организации. Например, в первую очередь анализируется отчет, в котором сегментами являются подразделения, входящие в состав предприятия, затем по каждому структурному подразделению в качестве сегментов рассматриваются выпускаемые виды продукции. По каждому виду продукции, в свою очередь, проводится детализация в разрезе сбытовых территорий и т. д.

Учет результатов по сегментам тесно связан с учетом затрат, так как без калькулирования себестоимости носителей затрат невозможно определить результаты по сегментам. Учет результатов по носителям затрат при данном виде анализа должен быть основан на учете переменных издержек. При составлении сегментированной отчетности показывается величина маржинального дохода (суммы покрытия), приносимого каждым сегментом, т. е. его вклад в формирование прибыли сегмента более высокого уровня или предприятия в целом.

Возможны два подхода к составлению и анализу сегментированной отчетности. В первом случае используется так называемый простой (одноступенчатый) расчет маржинального дохода, когда для каждого сегмента такой доход определяется как разность между объемом продаж и переменными затратами. При этом постоянные затраты на сегменты не относятся, т. е.

рассматриваются как не распределяемые и вычитаются из суммы маржинальных доходов, полученных всеми сегментами (таблица 5).

Таблица 5 – Одноступенчатый расчет маржинального дохода и прибыли по сегментам предприятия, тыс. тенге

Отчет о прибылях	Сегмент А и В	Сегмент С	Итого по предприятию
Выручка от реализации	135000	15000	150000
минус переменные затраты	52500	7500	60000
Маржинальный доход	82500	7500	90000
минус постоянные затраты	-	-	84000
Прибыль	-	-	6000

Для получения прибыли необходимо покрыть (возместить) постоянные затраты, поэтому предпочтительным является многоступенчатый расчет маржинального дохода, при котором выделяются специальные (прямые) и общие (косвенные) постоянные затраты (рисунок 34).



Рисунок 34 – Расчет многоступенчатого маржинального дохода

Специальные (прямые) постоянные затраты могут быть прямо отнесены на конкретные сегменты, а общие – рассматриваются как затраты, возникающие на более высоком уровне сегментирования или на уровне предприятия в целом, и на сегменты не относятся. В многоступенчатом учете блок постоянных расходов делится на несколько блоков с учетом конкретного количества выпускаемых товаров и мест возникновения затрат. В этом случае постоянные расходы в зависимости от их участия в производственном процессе будут последовательно задействованы в определении сумм покрытия.

Такой многоступенчатый подход дает возможность анализа структуры результата предприятия, позволяет узнать, какой сегмент (продукт) и какой именно вклад вносится им в покрытие постоянных расходов на изделие, товар и получаемую прибыль.

Следует отметить, что в зависимости от стоящих перед управленцами задач и наличия соответствующей информации возможны и другие варианты составления и анализа сегментированной отчетности. Например, подразделения как сегменты предприятия могут в дальнейшем рассматриваться как совокупность производственных цехов и других структурных единиц. Специалисты маркетинговых служб могут быть заинтересованы в получении и анализе информации в разрезе регионов, отдельных покупателей (особенно крупных) и т. д. Таким образом, сегментарный анализ является эффективным универсальным инструментом, позволяющим решать многообразные задачи управления, в первую очередь – расформирование неприбыльного сегмента предприятия.

2.2.2 Методика проведения сегментарного анализа

Анализ заключается в сравнении двух отчетов о прибылях и убытках предприятия в соответствии с маржинальным подходом. В один отчет включены все данные о сегменте (таблица 6), а во втором этой информации нет.

Таблица 6 – Отчет о прибылях и убытках предприятия ABC, тыс. тенге

Отчет о прибылях	Сегмент А и В	Сегмент С	Итого по предприятию
Выручка от реализации	135000	15000	150000
<i>минус</i> переменные затраты	52500	7500	60000
Маржинальный доход	82500	7500	90000
<i>минус</i> постоянные затраты, которые можно отнести к определенному сегменту	55500	16500	72000
Прибыль по подразделениям	27000	<i>минус</i> 9000	18000
<i>минус</i> не распределенные по сегментам постоянные затраты			12000
Операционная прибыль			6000

Основная проблема, которую необходимо решить, – оставить продукцию, услугу или подразделение либо элиминировать их. Для анализа финансовых последствий элиминирования сегмента предприятия необходимо учесть эффект изменения величины прибыли при принятии такого решения. В таблице 7 содержатся сведения для оценки альтернативных решений.

Таблица 7 – Оценка альтернативных решений (расформирование сегмента), тыс. тенге

Показатели	Альтернативы		Отклонение в пользу варианта ликвидации
	Оставить С	Ликвидировать С	
Выручка от реализации	150000	135000	-15000
<i>минус</i> переменные затраты	60000	52500	-7500
Маржинальный доход	90000	82500	-7500
<i>минус</i> постоянные затраты	84000	67500	-16500
Операционная прибыль	6000	15000	+9000

Есть и другой вариант проведения расчетов при принятии решения о расформировании сегмента. Сконцентрируем внимание на третьей графе таблицы 6. Отклонение прибыли на 9000 тыс. тенге можно объяснить отклонением выручки и элементов затрат по двум альтернативам. Приростной анализ данной ситуации представлен в таблице 8.

Таблица 8 – Приростной анализ выручки и затрат в решении о расформировании сегмента предприятия

Выигрыш в случае ликвидации подразделения С:	Сумма, тыс. тенге
Увеличение выручки от реализации	отсутствует
Уменьшение затрат	$7500 + 16500 = 24000$
Итого выгода	24000
Потери в случае ликвидации подразделения С:	
Уменьшение выручки от реализации	15000
Увеличение затрат	отсутствует
Итого потерь	15000
Прирост прибыли в случае ликвидации (выгода <i>минус</i> потери)	$24000 - 15000 = +9000$

Если все постоянные затраты подразделения С устранимые, то операционный убыток в таблице 6 также устраним с ликвидацией подразделения С.

Очень важно выделить устранимые затраты, которые не всегда совпадают с затратами, прямо отнесенными на определенный продукт или сегмент. Устранимые затраты – это приростные затраты, так как они имеют место

только когда подразделение существовало.

Чтобы понять значение определения такой суммы устранимых затрат, предположим, что руководитель подразделения С перейдет в другое подразделение, когда данное подразделение прекратит работу. Из 16500 тыс. тенге постоянных затрат подразделения С заработная плата служащих составила 12000 тыс. тенге. В результате сделанного нами предположения эффект от ликвидации подразделения С изменится (таблица 9).

Таблица 9 – Принятие решения о расформировании сегмента предприятия

Выигрыш в случае ликвидации подразделения С:	Сумма, тыс. тенге
уменьшение переменных затрат	7500
уменьшение постоянных затрат	4500
Итого выгода	12000
Потери в случае ликвидации подразделения С:	
уменьшение выручки от реализации	15000
уменьшение прибыли	3000

Согласно нашему предположению теперь устранимые постоянные затраты в случае ликвидации подразделения С составляют 4500 тыс. тенге (16500-12000). Вообще говоря, невыгодно ликвидировать какой-либо сегмент деятельности, для которого маржинальная прибыль превышает устранимые постоянные затраты. Это правило фактически определяет основную идею приростного анализа прибыли. Если мы применим это правило к примеру с предприятием ABC, то анализ будет следующим:

Маржинальный доход подразделения С – 7500 тыс. тенге

минус устранимые постоянные затраты – 4500 тыс. тенге

Изменение прибыли + 3000 тыс. тенге

В случае ликвидации подразделения С прибыль предприятия ABC действительно уменьшится на 3000 тыс. тенге. Этот вывод справедлив, несмотря на то, что в отчете о деятельности подразделения С показаны убытки 9000 тыс. тенге.

Таким образом, для решения о ликвидации неприбыльного сегмента требуются два инструмента анализа:

- 1) составление отчета с использованием маржинального подхода;
- 2) приростной анализ.

Первый помогает определить устранимые постоянные затраты, которые являются релевантными в данном решении, а второй позволяет сравнивать операционные результаты для двух альтернативных вариантов: оставить сегмент или ликвидировать его.

В производственную программу включают все виды продукции (работ, услуг) у которых положительная удельная маржинальная прибыль. Тогда предприятие сможет использовать все имеющиеся возможности для покрытия

постоянных затрат и получения прибыли. Использование для этих целей прибыли на единицу продукции представляется нецелесообразным, так как исключение из программы кажущихся убыточных продуктов (только потому, что на нее было отнесено больше постоянных затрат, чем на другие) может привести к потере дополнительной маржинальной прибыли, т.е. в итоге к потере прибыли.

Включение продукции (работ, услуг) в производственную программу осуществляется в порядке убывания относительной маржинальной прибыли, что также обеспечивает оптимальное распределение ресурсов. Если на предприятии несколько узких мест, необходимо определить, от какой выгоды (маржинальной прибыли) отказывается предприятие, когда вместо одних видов продукции оно производит другие. Для этого используется аппарат линейного программирования.

2.2.3 Контрольные вопросы и тесты

Контрольные вопросы:

1. Что представляет собой сегментарный анализ? Что может выступать в качестве сегмента в организации?
2. Какой показатель положен в основу проведения сегментарного анализа? Охарактеризуйте одноступенчатый расчет маржинального дохода
3. Какие управленческие задачи решает сегментарный анализ?
4. Какие подходы возможны к составлению и анализу сегментированной отчетности?
5. Какова последовательность многоступенчатого расчета маржинального дохода?
6. Каковы критерии принятия управленческих решений о ликвидации неприбыльного сегмента предприятия?

Тесты:

1. Сегментарный анализ представляет собой сочетание классического экономического анализа, основным принципом которого является:

А) последовательное разложение, расчленение исследуемого объекта и влияющих на него факторов, и маржинального подхода, предполагающего разделение затрат на переменные и постоянные и выведение маржинального дохода;

В) последовательное разложение, расчленение исследуемого объекта и влияющих на него факторов, и определение величины прибыли, не предполагающего разделение затрат на переменные и постоянные;

С) последовательное разложение, расчленение исследуемого баланса предприятия и влияющих на него факторов;

D) последовательное разложение, расчленение исследуемого объекта и влияющих на него факторов, предполагающего формирование общей суммы затрат;

E) B и D

2. Сочетание классического экономического анализа, основным принципом которого является последовательное разложение, расчленение исследуемого объекта и влияющих на него факторов, и маржинального подхода, предполагающего разделение затрат на переменные и постоянные и выведение маржинального дохода представляет собой:

A) анализ себестоимости;

B) анализ ритмичности;

C) анализ чувствительности;

D) анализ взвешенности;

E) сегментарный анализ.

3. Сегментарный анализ осуществляется на основе:

A) отчета о прибылях и убытках предприятия;

B) калькуляции себестоимости с полным распределением затрат;

C) сегментированной отчетности;

D) производственной программы предприятия;

E) баланса предприятия.

4. В качестве интересующих предметов для составления сегментированной отчетности могут выступать:

A) структурные единицы,

B) виды продукции,

C) производственные линии,

D) клиенты, сбытовые территории;

E) все выше перечисленное верно.

5. В качестве интересующих предметов для составления сегментированной отчетности не могут выступать:

A) структурные единицы,

B) межличностные отношения персонала,

C) производственные линии,

D) клиенты, сбытовые территории;

E) виды продукции.

6. При составлении сегментированной отчетности показывается величина:

A) рентабельности активов предприятия;

B) объема реализации;

- С) порога безубыточности;
- Д) маржинального дохода (суммы покрытия);
- Е) полной себестоимости.

7. Простой (одноступенчатый) расчет маржинального дохода для каждого сегмента определяется как:

- А) разность между объемом выпуска и переменными затратами;
- В) разность между объемом продаж и переменными затратами;
- С) сумма объема продаж и переменных затрат;
- Д) сумма переменных затрат;
- Е) разность между объемом продаж и объемом производства.

8. Сегментарный анализ помогает решать управленческую проблему:

- А) «замена или покупка оборудования?»;
- В) установление нижнего предела цены товара;
- С) «производить или покупать?»;
- Д) расформирование неприбыльного сегмента;
- Е) ценообразования.

9. В производственную программу включают все виды продукции (работ, услуг) у которых:

- А) неустранимые постоянные затраты;
- В) нулевая удельная маржинальная прибыль;
- С) положительная удельная маржинальная прибыль;
- Д) отрицательная удельная маржинальная прибыль;
- Е) нет верного ответа.

10. Для решения о ликвидации неприбыльного сегмента предприятия требуются:

- А) составление отчета с использованием маржинального подхода;
- 2) составление отчета о прибылях и убытках с полным распределением затрат;
- В) неустранимые постоянные затраты;
- С) приростной анализ;
- Д) чистая прибыль;
- Е) А и С.

2.2.4 Практические задания

Задание 1. Влияние решения о прекращении производства продукта.

Компания ХХХ производит три продукта и проводит анализ их прибыльности. Вам представлены следующие сметные данные компании на предстоящий год:

	A	B	C
Реализация, ед	100000	120000	80000
Реализация, долл.	1500000	1440000	880000
Затраты всего, долл	1550000	1400000	760000
материалы	500000	480000	240000
труд	400000	320000	160000
НР	650000	60000	360000
Прибыль	-50000	40000	120000

Компания озабочена убытками по продукту А. Рассматривается вопрос о прекращении его производства и переведении высвободившихся мощностей (100000 ед.) на производство продукта С.

Известно, что:

1) все, что произведено, продано; 2) 25% затрат на рабочую силу по каждому продукту являются постоянными; 3) постоянные административные накладные расходы в размере 900000 долл. в совокупности распределены на каждый продукт на базе числа реализованных единиц и включены в накладные расходы, приведенные выше. Все остальные накладные расходы по своему происхождению переменные; 4) прекращение производства продукта А повлечет за собой устранение постоянных платежей за рабочую силу, связанных с этим продуктом, и 1/6 постоянных административных накладных расходов, распределенных на продукт А; 5) увеличение производства продукта С на 100000 ед. означает, что связанные с ним постоянные расходы на рабочую силу удвоятся, переменные затраты на рабочую силу возрастут на 20%, а цена реализации снизится на 1,5 долл., чтобы добиться роста реализации.

Требуется:

а) Подготовить отчет по предельным затратам на единицу каждого производимого продукта на основе:

- (i) первоначальной сметы;
- (ii) в случае прекращения производства продукта А.

б) подготовить отчет, показывающий маржинальный доход и прибыль по каждому изделию на основе:

- (i) первоначальной сметы;
- (ii) в случае прекращения производства продукта А.

в) используя результаты, полученные вами в п. а) и б), дайте совет, нужно ли прекращать производство продукта А, и обоснуйте свой ответ.

Задание 2. Удаление сегмента. Компания производит и продает широкий ассортимент продукции. Продукты производятся в разных местах и продаются на отдельных рынках. Организационно компания состоит из пяти подразделений, которые могут снабжать друг друга или же продавать продукцию на свободном рынке. По деятельности компании за только что завершившийся год имеется следующая информация:

тыс. долл.

Реализация	8600
Затраты на производство реализованной продукции	5332
Валовая прибыль	3286
Прочие расходы	2532
Чистая прибыль	736

Компания получила предложение о продаже подразделения 5, работа которого не удовлетворяет руководство. Доля валовой прибыли от реализации продукции для подразделения 5 составила половину этого показателя по компании в целом, а доля реализованной продукции этого подразделения- 10% общей реализации компании. Из понесенных подразделением 5 производственных расходов постоянные издержки составили 136000 долл. Другие расходы (непроизводственные) подразделения составили 156000 долл. И могут рассматриваться как постоянные. В эту сумму включаются 38000 долл. отнесенных на подразделение 5 общих расходов компании, размер которых в случае продажи подразделения 5 не изменится.

В следующем году если подразделение 5 не будет продано его постоянные затраты возрастут на 5% а переменные будут составлять такую же долю от реализации как и раньше. Ожидается, что реализация увеличится на 10%.

Если это подразделение будет продано, ожидается, что несколько снизится реализация продукции других подразделений. В результате этого вклад в прибыль в следующем году составит 20000 долл. Кроме того в случае продажи подразделения 5 полученную от этого сумму можно инвестировать что даст в будущем году 75000 долл. поступлений от вложенного капитала.

Необходимо выполнить следующее. А. Рассчитать будет ли компании в будущем году выгодна продажа подразделения 5. Б. Указать другие факторы, которые, по вашему мнению, окажут влияние на принятие указанного решения. В. Рассчитать долю увеличения (%) реализации продукции подразделения 5 в будущем году (по сравнению с предыдущим), необходимую для того, чтобы оба альтернативных предложения были бы равноценны. (Предположите, что все прочие факторы будут такими, как предусмотрено сметой).

2.3 Маркетинговый анализ

Учебные цели – понимать сущность и задачи проведения маркетингового анализа; умение проводить анализ основных элементов маркетинга.

2.3.1 Содержание, цель и задачи маркетингового анализа

Удовлетворение запросов потребителей требуют от предприятия анализа

протекающих процессов на рынке. Для этих целей предприятиями проводятся маркетинговые исследования, с помощью которых ведется постоянный поиск новых рынков сбыта продукции (работ, услуг), разработка новых продуктов, способных обеспечить предприятию наибольший уровень прибыли. Маркетинг выступает в качестве инструмента регулирования хозяйственной деятельности предприятия в соответствии с рыночным спросом.

Маркетинговый анализ – всестороннее рассмотрение ситуаций, процессов, субъектов на товарных рынках и рыночной деятельности предприятия. Маркетинговый анализ является частью и этапом маркетинговых исследований, представляющих собой систематический сбор, регистрацию, обработку и анализ данных по вопросам, относящимся к рынку товаров, работ и услуг, для принятия эффективных маркетинговых решений. В маркетинге изучается информация о рынке, конкурентах, потребителях, ценах, внутреннем потенциале предприятия в целях уменьшения неопределенности, сопутствующей принятию маркетинговых решений.

Основными задачами маркетингового анализа являются:

- оценка нынешнего состояния рынка и перспектив его изменения;
- определение ценовой политики и основных стратегий ценообразования;
- выявление реальных и потенциальных конкурентов предприятия (конкурентоспособности); оценка сильных и слабых сторон конкурентов, а также собственных преимуществ и недостатков, выявление способов повышения конкурентоспособности;
- анализ методов стимулирования сбыта продукции (работ, услуг) и выбор наиболее эффективных;

Результаты маркетингового анализа могут использоваться руководителями предприятия в следующих аспектах управленческой деятельности:

- в разработке маркетинговой стратегии предприятия, принятии решения о её изменении или корректировке;
- при составлении краткосрочных планов маркетинговой и производственной деятельности, оценке их выполнения;
- при принятии решения относительно товаров, товарных групп, цен, отдельных клиентов и пр. (в рамках существующей маркетинговой стратегии);
- в оценке руководителем текущего состояния дел предприятия.

Система информационного обеспечения маркетингового анализа состоит из внутренней информации, внешней информации, информации маркетинговых исследований. Система внутренней информации включает данные о работе предприятия в форме бухгалтерской и статистической отчетности, оперативной и текущей производственной и научно-технической информации. Система внешней информации объединяет сведения о состоянии внешней среды предприятия, рынка и его инфраструктуры, поведении покупателей и поставщиков, действиях конкурентов, мерах государственного регулирования рыночных механизмов и т.д. Эти данные сосредоточены в

публикуемых периодических и специальных изданиях, статистических сборниках, конъюнктурных обзорах коммерческих исследовательских организаций. Они собираются специалистами предприятия во время выставок и конференций, ведения переговоров и деловых встреч.

Система информации маркетинговых исследований является результатом изучения конкретных направлений маркетинговой деятельности, к которым обычно относят анализ параметров рынка его освоения конкурентами: изучение тенденций деловой активности партнеров, политики цен и способов продвижения товаров, реакции на новые товары, а также кратко- долгосрочное прогнозирование объемов реализации товаров. Маркетинговые исследования могут проводиться специализированной службой предприятия или соответствующими коммерческими организациями, специализирующимися на оказании услуг в области маркетинговых исследований.

Маркетинговый анализ делится на конъюнктурный (текущий) анализ и стратегический. В ходе конъюнктурного анализа оценивается состояние рынка в настоящее время:

- сбалансированность;
- емкость;
- структура;
- тенденции развития в ближайшее время.

На стратегическом уровне выполняется анализ более устойчивых явлений на рынке, закономерностей изменения рынка. На этом уровне выделяют два основных направления:

- анализ внешней среды (на микро- и макроуровнях);
- анализ маркетинга на предприятии (внутренний анализ).

Стратегический маркетинговый анализ выявляет комплекс взаимосвязей предприятия с внешней средой, соответствие его действий открывающимся на рынке возможностям и имеющимся опасностям. Результаты такого анализа необходимы, чтобы объективно оценивать собственные возможности предприятия, силу и слабость конкурентов, выделять наиболее эффективные направления экономического роста предприятия, формировать маркетинговую политику, разрабатывать долгосрочные стратегии.

К анализу внешней сферы относится изучение покупателей, конкурентов, поставщиков, посредников, а также процессов в экономике, политике, демографии и т. д. Анализ маркетинга на предприятии включает рассмотрение товарной, ценовой, сбытовой и коммуникационной политики предприятия, организационных аспектов маркетинга на предприятии.

Следовательно, предметом маркетингового анализа является деятельность отдельных субъектов, ситуации, процессы и явления на рынке и в обществе, рассматриваемые в динамике. Объектами маркетингового анализа являются отдельные организации, люди, семьи и их совокупности (отрасли, рынки, слои населения и т. д.).

Для улучшения восприятия результатов анализа, их можно представить в

следующих видах:

- укрупненные качественные оценки;
- детальные количественные показатели;
- графическое оформление в виде таблиц, графиков, рисунков.

Анализ должен быть как можно более конкретным, его выводы – точно определенными, так как они будут служить информационной основой работы руководителей предприятия.

2.3.2 Анализ рыночной среды

Прежде чем приступить к анализу рынка по тем или иным видам товара, которые предприятие заинтересовано реализовать, необходимо провести исследование рыночной среды. Это исследование предусматривает два направления (рисунок 35). От рынков, на которых действует предприятие, зависят объем реализации продукции, средний уровень цен, себестоимость услуг, сумма полученной прибыли, рентабельность продукции (работ, услуг).



Рисунок 35– Комплексная оценка рыночной среды и конъюнктуры рынка

Конъюнктура рынка – это конкретная экономическая ситуация, сложившаяся на рынке на данный момент или отрезок времени. Под рыночной конъюнктурой также понимают совокупность условий, определяющих рыночную ситуацию. Конъюнктура – сложное и быстроменяющееся явление, складывающееся из множества единичных элементов и действий, развитие которых подчиняется вероятностным законам. Она измеряется определенным кругом качественных и количественных признаков, поддающихся оценке. Изучение общехозяйственной конъюнктуры включает в себя:

- объем валового национального продукта (ВНП) и валового

национального дохода (ВНД);

- объем инвестиций, направленных на обновление и расширение основного капитала;
- индексы производства и отгрузки за прошлый год;
- размер и структуру затрат на НИОКР;
- темпы обновления продукции;
- динамику численных показателей уровня цен;
- объем, динамику и структуру внутренней и внешней торговли по конкретным видам изделий;
- финансовые показатели в целом по организации и отдельным видам изделий, реализуемых на внешнем и внутреннем рынках (себестоимость, цена, прибыль, рентабельность и др.);
- мероприятия государства, направленные на регулирование рыночных отношений.

Алгоритм комплексного исследования состоит из следующих этапов:

- сбор информации и анализ конъюнктуры, рынка;
- разработка собственного прогноза конъюнктуры на ближайший планируемый период,
- оценка эффективности использования результатов конъюнктурного прогноза.

Исследование конъюнктуры товарного рынка включает анализ и прогноз состояния рынка конкретного товара и предполагает изучение отраслей производства и потребления, рассматриваемой продукции, их взаимосвязей, а также инфраструктуры обеспечения изучаемого рынка. При накоплении исходных данных следует уточнить позиции, перед тем как приступить к сбору материала и выявлению показателей развития конъюнктуры и спроса потребителей.

Нужно определить период времени (квартал, полугодие, год), за который будут анализироваться конъюнктура и запросы потребителей. От этого зависит не только перечень показателей, но и степень детализации данных. Необходимо также определить уровень детализации анализа и прогноза, который намечается провести. На основе такой предварительной работы уточняются объем и характер необходимых материалов.

На стадии накопления исходных данных производятся определение основных показателей конъюнктуры и потребительских запросов, выявление и подбор источников информации, сбор данных о конъюнктуре.

Рассматривая динамику производства, следует установить главные причины изменения объема выпуска товаров (ввод новых производственных мощностей, повышение уровня автоматизации, активизация или снижение спроса и т. д.).

Заключительной стадией является рассмотрение всех факторов в их взаимодействии как единого целого (реализация комплексного подхода). При этом, во-первых, определяется общий результат воздействия (следовательно, и

поведение конъюнктуры), а во-вторых, выявляются место и роль каждого из анализируемых факторов в формировании конъюнктуры.

Комплексный анализ и оценку конъюнктуры рынка на всех этапах следует проводить на основе материалов, отражающих всю совокупность нередко противоречивых процессов, тенденций и явлений, а не на базе произвольно подобранных факторов, подтверждающих ту или иную точку зрения.

Анализ конъюнктуры народного хозяйства или отдельного товарного рынка необходим для того, чтобы правильно сделать прогноз, предсказать его изменения. В общем виде прогноз – это научно обоснованное суждение о возможных состояниях объекта в будущем и (или) альтернативных путях и сроках их осуществления. Применительно к конъюнктуре товарного рынка можно дать следующее определение: прогноз товарного рынка есть объективное, вероятностное по своей природе суждение о динамике важнейших характеристик товарного рынка и их альтернативных вариантах при условии выполнения сформулированных гипотез с целью выработки маркетинговых рекомендаций для поведения предприятия на рынке.

Прогноз конъюнктуры рынка товара предполагает возможные изменения в структуре и объеме потребления, которые сопоставляют с оценками развития производства товара. Такое сопоставление позволяет выявить изменения в соотношении между спросом и предложением, определить вероятный объем продаж.

Своевременное и правильное использование прогноза позволяет:

- во-первых, продавать товар по наиболее приемлемым ценам;
- во-вторых, маневрировать ресурсами, использовать их в наиболее выгодных направлениях;
- в-третьих, принимать оперативные меры по расширению (сокращению) производства в случае ожидаемого значительного улучшения (ухудшения) конъюнктуры.

Для изучения (анализа и прогноза) конъюнктуры рынка используется широкий перечень показателей, которые можно классифицировать по следующим основным группам:

- показатели производства;
- показатели внутреннего товарооборота и внешней торговли;
- показатели уровня цен;
- финансовые показатели.

Важный компонент системы показателей исследования рынка – оценка уровня монополизации и конкуренции. К ним относятся показатели числа и размера организаций, той доли, которую они занимают на рынке, их распределение по этим признакам, что позволяет определить тип рынка, построить соответствующую матрицу типологии рынка, дать характеристику процесса раздела (сегментации) рынка, что входит в условия разработки стратегии маркетинга.

В систему оценки уровня монополизации и конкуренции входит характеристика масштабов и типов рынков. Для этого определяют:

- число организаций, выступающих на рынке каждого товара, их распределение по формам собственности, организационным формам и специализации;
- общий объем реализации товаров (продуктов и услуг) на рынке распределение организаций по размеру (объему сбыта и продажи);
- раздел рынка (группировку организаций по доле, занятой ими в общем объеме сбыта и продажи);
- долю малых, средних и крупных предприятий в общем объеме рынка.

Таким образом, размер рынка определяется объемом продажи товаров (работ, услуг), а также числом и размером организаций, выступающих на рынке в качестве продавцов – как первичных (производителей), так и торговых посредников.

При этом характеризуется функциональная специализация фирм: сбыт, оптово-посредническая торговля, розничная торговля, услуги. Составляется группировка организаций по формам собственности и по доле, которую они занимают на рынке. С помощью специальных обследований даются ориентировочные (косвенные) оценки масштабов неорганизованного и «теневого» рынков. Оценки числа и размера фирм, занимающихся торговлей одноименными и взаимозаменяемыми товарами, их распределение по доле, занимаемой в общем объеме товарооборота, отражают масштабы и степень распространенности конкуренции. В целях характеристики рынков по признаку конкуренции и монополизации строится матрица, в которой два столбца заполняют на основе статистических данных, третий – на основе институциональных установлений (регулируемых извне), а четвертый – на основе экспертных оценок.

Уровень монополизации рынка измеряют также с помощью трех показателей: коэффициента концентрации CR; уровня Гершмана – Герфиндаля; индекса Линда.

Коэффициент концентрации отражает сумму долей наиболее крупных организаций:

- при $CR < 0,45$ – рынок слабо концентрированный;
- $0,45 \leq CR \leq 0,70$ – рынок умеренно концентрированный;
- $CR > 0,70$ – рынок концентрированный.

Уровень Гершмана – Герфиндаля равен сумме квадратов долей всех хозяйствующих субъектов, при

- $U_p (Г-Г) > 2000$ – рынок монопольный;
- $1000 \leq U_p (Г-Г) \leq 2000$ – рынок умеренно концентрированный;
- $U_p (Г-Г) < 1000$ – рынок близок к совершенной конкуренции.

С помощью индекса Линда определяют количество предприятий, составляющих олигополию.

Основными показателями величины рынка являются емкость рынка и

рыночная доля предприятия. Емкость рынка характеризует возможный объем реализации продукции на данном рынке в течение определенного периода времени.

Доля рынка может быть реальной и потенциальной. Реальная доля рынка характеризует объем реализации продукции конкретного предприятия на данном рынке. Потенциальная доля рынка показывает такой объем реализации продукции, который может получить предприятие на данном рынке при устранении некоторых ограничивающих факторов (например, отдельных конкурентов). Для расчета потенциальной емкости рынка могут быть использованы следующие приемы.

1. Определение круга потенциальных потребителей путем:

– анализа потребности в данной продукции наиболее значимых оптовых потребителей;

– моделирования первоначального объема продаж в наиболее типичном регионе и экстраполирования результатов на весь рынок.

2 Анализ трендов – изучение динамики и структуры реализации продукции за несколько периодов и экстраполирование тенденций прошлых периодов на будущие.

3. Выявление и анализ факторов, влияющих на динамику емкости рынка (расширение спроса, уровень платежеспособности, инфляция и т. д.).

Для получения более точной оценки емкости рынка расчет осуществляется несколькими методами параллельно, полученные результаты сопоставляются. Если расхождение оценок менее 10-12%, то принято считать, что расчет произведен правильно и можно переходить к другим элементам анализа рынка. Если расхождение превышает 15%, то следует уточнить методологию расчета. С позиции конкретной организации при проведении анализа маркетинговой деятельности наибольший интерес представляет расчет доли рынка (d_p). Данный показатель достаточно достоверно отражает результаты как финансово-хозяйственной, так и маркетинговой деятельности организации. Он рассчитывается как отношение объема продаж конкретного вида продукции или ассортиментной группы (V_i) к потенциальной емкости рынка данной продукции ($V_{\text{потенц}}$):

$$d_p = V_i / V_{\text{потенц}} \quad (3)$$

Положительная динамика показателя свидетельствует об укреплении рыночной позиции организации и повышении ее конкурентоспособности.

SWOT-анализ, называемый так по первым буквам английских слов, характеризующих содержание и направленность этого метода (сильные и слабые стороны, возможности и угрозы), является одним из наиболее распространенных видов маркетингового анализа. Его цель – определение всех сильных и слабых сторон коммерческой деятельности организации, которые рассматриваются как внутренние факторы, а также изучение внешних

факторов, каковыми являются рыночные возможности и угрозы. На основе такого исследования организация должна максимально использовать свои сильные стороны, попытаться преодолеть слабости, воспользоваться благоприятными возможностями и защититься от потенциальных угроз. Структура матрицы SWOT-анализа представлена на рисунке 36.

SWOT-анализ, являясь достаточно универсальным, может проводиться для организации в целом по рынкам, на которых присутствует (или может присутствовать) ее продукция, по видам выпускаемой продукции, а также для оценки организации сбыта и уровня квалификации специалистов по продажам.

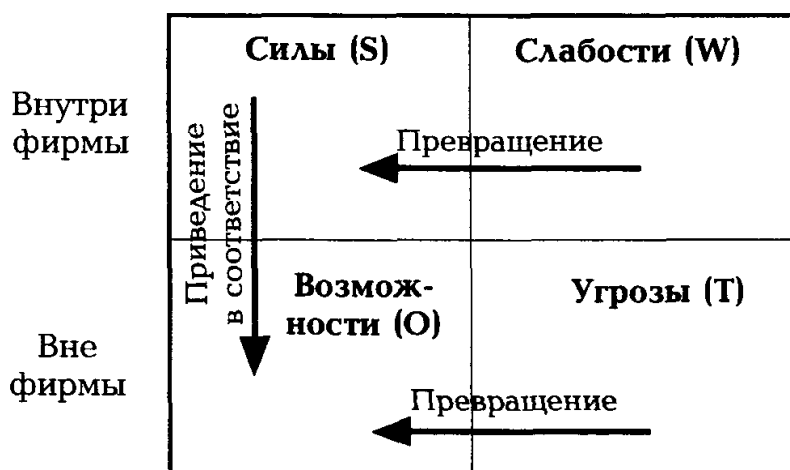


Рисунок 36 – Матрица SWOT-анализа

В каждой из четырех частей матрицы формулировки соответствующих факторов должны быть упорядочены по значимости, т. е. в первую очередь указывается та сторона, которую аналитики считают самой сильной или самой слабой, а также где имеются наибольшие возможности или угрозы. Некоторые западные компании проводят такой анализ и для своих основных конкурентов.

Таким образом, правильно проведенный SWOT-анализ дает представление о внешней среде и деловом климате, отличительных характеристиках деятельности предприятия и результатах этой деятельности, позволяет сравнивать предприятие и его продукцию с конкурентами и их товарами, определять степень соответствия между положением компании и заявленными целями ее развития.

2.3.3 Анализ и оценка положения товара на рынке сбыта

Наибольшее практическое значение имеет показатель доля рынка при формировании ассортиментной программы, а конкретнее – при решении вопроса о возможности и необходимости увеличения (или снижения) объема продаж определенного вида продукции исходя из рыночной политики организации и потребностей рынка.

Проведение необходимых исследований по оценке маркетинговых возможностей организации, как правило, базируется на приемах портфельного анализа (портфолио-анализ). Портфельный анализ – это исследование и инструмент, с помощью которого организация оценивает свою финансово-хозяйственную деятельность, для того чтобы вложить средства в наиболее прибыльную и перспективную продукцию и сократить либо прекратить выпуск мало- или нерентабельной продукции.

Исследование проводится с помощью матрицы БКГ, позволяющей определить, какая продукция занимает ведущее положение по ее доле на рынке и какова динамика ее продаж. Матрица строится на основании расчета двух показателей:

1) темпов роста объема продаж, которые рассчитываются как индекс физического объема продаж;

2) относительной доли рынка, занимаемой организацией по конкретному виду продукции.

В рамках матрицы выделяют четыре позиции продукции: так называемые «звезды», «дойные коровы», «дикие кошки» («трудные дети») и «неудачник» («собака»). Для каждого типа предлагаются соответствующие товарные стратегии.

«Звезды» занимают лидирующее положение (высокая доля на рынке). Они приносят значительные прибыли, но одновременно требуют существенных объемов ресурсов для финансирования продолжающегося роста или удержания доли рынка, а также жесткого контроля за этими ресурсами.

По мере замедления темпов развития рынка «звезда» превращается в «дойную корову», которая занимает лидирующее положение в относительно стабильном или сокращающемся рынке (медленный рост). Поскольку сбыт относительно стабилен без каких-либо дополнительных затрат, то этот товар приносит прибыли больше, чем требуется вложений для поддержания его доли на рынке.

«Собака» имеет слабое воздействие на рынок (малая доля на рынке). Как правило, для нее характерны слабая поддержка покупателями и неясные конкурентные преимущества. Ведущее положение на рынке занимают конкуренты. Маркетинговая стратегия – интенсификация усилий предприятия на данном рынке или уход с него.

«Знак вопроса» – это продукция с ограниченным объемом сбыта, так как уступает конкурентам по многим показателям. Стратегия на рынке в данном случае – ликвидация производства такой продукции.

Зарубежный опыт применения матрицы БКГ показал, что она весьма полезна для формирования ассортиментного портфеля организации. Матрица БКГ представлена на рисунке 37.

В процессе проведения комплексного анализа рынков сбыта необходимо пользоваться классической концепцией экономической теории – концепцией жизненного цикла.

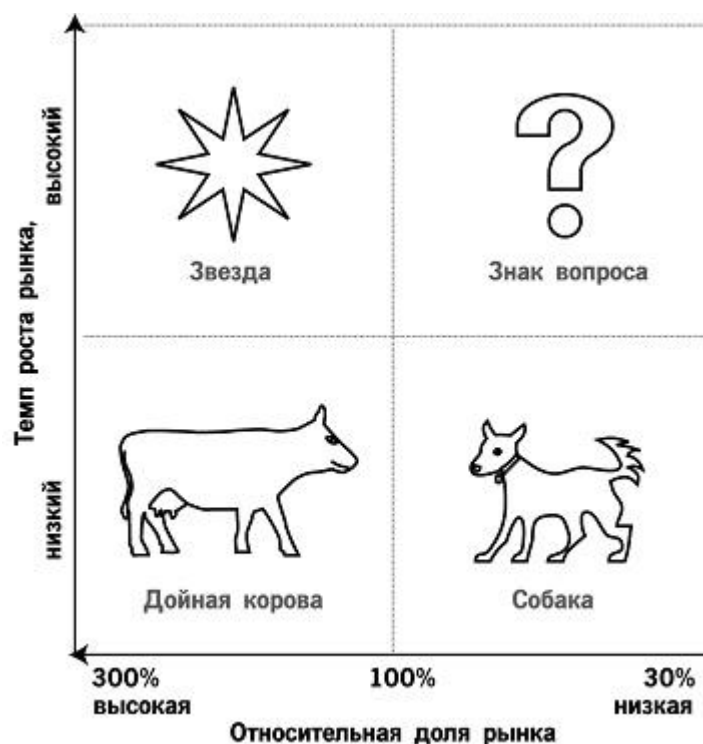


Рисунок 37 – Матрица БКГ

Суть теории жизненного цикла заключается в том, что продукция представляется как своего рода живой организм с присущими ему стадиями развития: зачатие – рождение – зрелость – старение – смерть. По аналогии с этим в жизненном цикле товара различают следующие стадии:

1) нулевая стадия – изучение и апробация идеи разработки нового вида продукции, а потом и самой продукции;

2) первая стадия (выпуск товара на рынок и внедрение) – период медленного увеличения объема продаж, когда товар только поступает на рынок и завоевывает покупателей (выясняется успех товара на рынке). В связи с большими затратами организации во время внедрения товара на рынок, в том числе расходы на рекламу, – прибыль на этом этапе невысока, а в ряде случаев и вовсе отсутствует;

3) вторая стадия (рост и развитие продаж) – период быстрого признания товара потребителями и значительного роста прибыли, но по-прежнему необходимо производить расходы на рекламную поддержку;

4) третья стадия (зрелость) – период замедления темпов роста объемов продаж, поскольку рынок насыщен признанной у большой группы покупателей продукцией. Продукция имеет стабильный рынок, пользуется спросом и приносит регулярный доход, т. е. находится в самом прибыльном периоде. Прибыль стабилизируется или начинает снижаться;

5) четвертая стадия (насыщение и спад) – период снижения объем продаж и уменьшения прибыли, вначале незаметное, а затем резкое сокращение объема

продаж.

Классическая концепция жизненного цикла применима как к продукции, так и к технологическим разработкам и используемой в производстве технике. Успех маркетинговой деятельности организации зависит от степени согласованности различных стадий основных жизненных циклов, т. е. индивидуального жизненного цикла продукции и общего жизненного цикла организации в целом. Ситуация на рынке меняется на каждой стадии жизненного цикла и требует соответствующего изменения стратегии и тактики поведения организации на рынке. Смена стадий жизненного цикла отражается также на состоянии организационно-технического уровня развития организации.

При определении позиции продукции на рынке следует учитывать, на какой стадии жизненного цикла (замысла, внедрения, зрелости, упадка) она находится, и ориентироваться на следующие принципы формирования ассортиментного портфеля:

- «звезд» нужно оберегать и укреплять;
- «собаки» по возможности следует убирать;
- для «дойных коров» требуется глубокий анализ динамики объема продаж с целью определения перспектив развития объема производства;
- «знак вопроса» подлежат специальному изучению, чтобы установить, не могут ли они стать «звездами»;
- комбинация продукции «знак вопроса», «звезды» и «дойные коровы» обеспечивает наилучшие результаты деятельности организации – среднюю рентабельность, хорошую ликвидность и долгосрочный рост продаж;
- комбинация «знак вопроса» и «звезды» ведет к неустойчивой рентабельности и низкой ликвидности;
- комбинация «дойные коровы» и «собака» – это падение продаж и снижение рентабельности.

Основной недостаток этого аналитического приема заключается в том, что позиция организации на рынке оценивается только по двум критериям. Другие факторы (цена, конкурентность и т. д.) не учитываются.

2.3.4 Анализ товарной и ценовой политики предприятия

Товар является сердцевиной всей коммерческой деятельности, а анализ продукции (товара) – это неотъемлемый элемент маркетинговых исследований. Предметом комплексного анализа товарной политики в организации является определение эффективности целенаправленных действий, ориентированных на установленный платежеспособный спрос целевых групп потребителей (сегментов рынка), благодаря которым обеспечиваются эффективное, с коммерческой точки зрения, формирование номенклатуры и ассортимента товаров и запланированные объемы продаж.

Разработка и эффективное проведение товарной политики должны

базироваться на хорошем знании не только рынков (внешней среды), но и реальных возможностей предприятия (внутренний рынок) в области НИОКР, производственных мощностей, технологического обеспечения и т. п. Эти знания организация в состоянии получить только в результате осуществления полномасштабной аналитической функции маркетинга.

Вопросы позиционирования – изучение разновидностей продукции, ее качества, характеристик, сопровождающих ее услуг и степени отличия от аналогичных продуктов (услуг) конкурентов, новизны продукции, цены и т. д. – являются предметом маркетинга. Однако выводы маркетологов основаны, в первую очередь, на показателях комплексного анализа хозяйственной деятельности, а также на комплексных показателях. Все вместе они помогают оценить, насколько выгодной является позиция предприятия на рынке того или иного товара.

В стратегическом плане товарная политика предприятия должна исходить из концепции жизненного цикла товара (ЖЦТ), т. е. того факта, что каждый товар имеет определенный период рыночной устойчивости, характеризующийся объемами его продаж во времени.

При формировании структуры товарного ассортимента предприятия возникает потребность в методах его выбора для получения максимальной прибыли в условиях неопределенности. Выбор товарной номенклатуры можно осуществлять на основе увязки перспектив реализации товаров с возможностями товарообеспечения, спросом и прибыльностью. При этом каждая группа товаров оценивается по балльной системе, т. е. с помощью ранжировки. Количество баллов, присваиваемое исследуемым группам товаров по показателям товарообеспечения, реализации и прибыльности, определяется экспертным путем на основе учета различных факторов.

В процессе оценки перспектив реализации товара ранжировку следует провести по степени спроса или прогнозируемых темпов роста реализации товара. В основу оценок можно положить жизненный цикл товара от появления его на рынке до роста, зрелости и старения. Наиболее верным ориентиром вероятного обеспечения перспективной реализации могут быть полученные заявки, договора, любая информация о спросе и результаты маркетинговых исследований.

Ранжировка по степени спроса составляется следующим образом:

- продукция (товар), спрос на которую будет возрастать (перспективы сбыта хорошие), – 4 балла;
- продукция (товар), спрос на которую остается на прежнем уровне, – 3 балла;
- продукция (товар), спрос на которую ухудшается, – 2 балла;
- продукция (товар), почти не находящая спроса, – 1 балл.

Анализ возможностей товарообеспечения предусматривает изучение поставщиков, их возможностей и условий поставки, наличие счетов к оплате, что позволяет сократить издержки обращения на оптовые закупки.

Ранжировка товарообеспечения может выглядеть так:

- продукция (товар), на которую имеются устойчивые поставки на длительный срок, – 4 балла;
- продукция (товар), по которой поставки устойчивые, но не на длительный срок, – 3 балла;
- продукция (товар), обеспеченная только разовыми поставками, – 2 балла;
- продукция (товар), по которой потребители не определены, – 1 балл.

Затем составляют ранжировку товара по прибыльности:

- 4 балла присваиваются товарной группе, у которой имеются возможности повышения рентабельности;
- 3 балла – товарной группе, у которой рентабельность можно сохранить на существующем уровне;
- 2 балла – товарной группе, которая имеет тенденцию к снижению рентабельности;
- 1 балл – товарной группе, в настоящий момент убыточной.

На основе анализа степени спроса на товары, товарообеспечения и прибыльности составляют так называемый баланс выживания по наиболее интересующим товарам в разрезе рассматриваемой совокупности критериев.

Если при выборе модели или марки товара в торговле возникает вопрос о том, какое сочетание достоинств предмета реализации наиболее приемлемо для максимального повышения конкурентоспособности продаж, следует выделить эти достоинства и оценить их по степени важности для покупателей с помощью баллов (ранжирования). Количественную балльную оценку достоинств можно провести на основе опроса покупателей при совершении покупки, показаний опытных специалистов, работающих в непосредственной связи с покупателями, экспертов.

Цена на продукцию (работы, услуги) является одним из важнейших элементов комплекса маркетинга и ее определение производится с учетом выбора стратегий относительно других элементов маркетинга. Ценовая политика предприятия состоит в том, что она устанавливает цены на таком уровне и так изменяет их в зависимости от ситуации на рынке, чтобы обеспечить достижение краткосрочных и долгосрочных целей (завоевание определенной доли рынка, завоевание лидерства на рынке, получение запланированной суммы прибыли, максимизация прибыли, выживание организации) и решение оперативных задач, связанных с реализацией товара в определенной фазе его жизненного цикла, деятельностью конкурентов и т. п.

Для установления оптимального уровня реализационных цен многие предприятия применяют определенные методы расчетов цен, ориентированные на затраты и фиксированную прибыль, или же устанавливают цены административно, т. е. с ориентацией на объективно складывающееся на рынке положение, зависящее от позиции основных конкурентов или одного конкурента – лидера в ценах, также от позиции (предпочтения и вкусов)

потребителей.

При анализе ценовой политики предприятия рассматриваются следующие основные вопросы:

- чем отличается политика ценообразования предприятия от соответствующей политики конкурентов;
- как устанавливаются цены на стандартную и новую (обновленную, усовершенствованную) продукцию;
- насколько цены предприятия соответствуют уровню издержек на производство продукции;
- какова вероятная реакция потребителей на изменение уровня цен (эластичность спроса);
- привлекательны ли цены предприятия в сравнении с ценами конкурентов;
- как действует предприятие при изменении цен конкурирующими компаниями.

Ценовая политика предприятия, как правило, корректируется с учетом стадий жизненного цикла продукции. Так, на стадии проникновения на рынок организация может применять стратегию проникновения на рынок, а затем стратегию роста проникающей цены. Поэтому на данном этапе наблюдается некоторое снижение цен на продукцию, а после захвата определенной доли рынка – их повышение.

На стадии роста политика ценообразования должна ориентироваться на долгосрочную перспективу. В зависимости от состояния конкуренции на рынке организация может применить стратегию «снятия сливок» и «проникающего ценообразования» для максимизации прибыли, стратегию среднерыночных цен, стратегию следования за конкурентом. В целом цены на услуги достаточно высокие.

Стратегия «снятия сливок» предусматривает установление высокой первоначальной цены на новую продукцию с последующим ее прогрессивным снижением по мере перехода рынка в стадию зрелости. Стратегия «проникающего ценообразования» предполагает установление низкой первоначальной цены в целях достижения быстрого массового признания продукции уже на первой стадии его жизненного цикла.

На стадии зрелости ценовая политика нацелена, как правило, на удержание завоеванных позиций на рынке. Поэтому рост цен на продукцию на этой стадии замедляется. Организация может применять стратегию стабильных цен, рассчитанную на постоянных клиентов. Однако на этом этапе организация может попытаться максимизировать прибыль в краткосрочном периоде, чтобы затем осуществить уход с рынка.

На стадии спада цены на услуги, как правило, снова возрастают. Но для стимулирования сбыта следует применять гибкую систему скидок до тех пор, пока не появится новая (обновленная, усовершенствованная) продукция.

При всех прочих условиях производства, затрат на изготовление готовой

продукции (работ, услуг) цены должны стимулировать систему продаж товара. Основными факторами, которые влияют на ценообразование, являются издержки организации, покупатели, конкурентная среда, партнеры по сбыту, государство.

Покупатели. Они влияют на цену тем, что устанавливают для организации верхнюю и нижнюю границы цены. Покупатели субъективно воспринимают ценность и важность товара для себя, поэтому не станут покупать его, если цена превышает уровень этой ценности (верхний предел цены). Известно также, что покупатели воспринимают цену как признак качества товара. Низкая цена может ассоциироваться у них с низким качеством, поэтому покупатели не станут приобретать товар ниже определенного уровня, полагая, что за такую цену ничего хорошего не продадут.

Практически определить границы приемлемости цены для покупателей можно с помощью опроса. Для этого потенциальным покупателям задают два вопроса:

а) назовите максимальную цену, которую вы сможете заплатить за данное изделие;

б) назовите цену, ниже которой вы не станете покупать данное изделие, полагая, что его качество окажется низким.

При опросе некоторые покупатели пытаются просто угадать цену товара или назвать примерно, сколько бы они заплатили за него. Поэтому необходимо, чтобы они вникли в суть вопросов и точнее ответили на них (особенно на вопрос «б»). На основе полученных ответов составляются графики, по которым можно установить приблизительные границы приемлемости цены для большинства покупателей. На основе ответов на вопросы анкеты можно в целом охарактеризовать эластичность спроса к цене. Если имеются достаточные данные, то можно рассчитать коэффициент ценовой эластичности спроса:

$$K_s = \frac{C_{спрос1} - C_{спрос2}}{C_{спрос1} + C_{спрос2}} + \frac{Цена1 - Цена2}{Цена1 + Цена2} \quad (4)$$

В формуле словом «спрос» обозначено количество продукции, купленной за единицу времени (месяц, год) при соответствующей цене. Этот коэффициент показывает, как изменится объем продажи товара при определенном изменении цены. Если $K_s < 1$, спрос неэластичен; если $K_s > 1$ – спрос эластичен; если $K_s = 1$, то объем продаж не изменится, так как изменение цены компенсируется точно таким же изменением количества продаваемой продукции.

На основе проведенного анализа выделяются среди покупателей товара сегменты, то есть типы покупателей, отличающиеся отношением к ценам. Поскольку у людей разное восприятие цен, то, работая с определенным сегментом, организация должна проводить соответствующую ему ценовую политику. Например, можно выделить такие сегменты:

- «экономные» – люди с небольшим достатком или убежденные в

необходимости экономии, которые при покупке ориентируются на низкую цену; при этом согласны на худшее качество товара и неудобства покупки;

- «любители комфорта» – эти покупатели готовы платить цену за товар более высокую, если есть возможность купить товар в близком, удобном магазине или несколько товаров в одном магазине;

- «озабоченные статусом» – эти люди предпочитают товары с высокой ценой, которые не доступны многим, подчеркивающие статус владельца.

Возможно выделение и других сегментов. Необходимо иметь в виду, что это лишь примерные границы, так как при опросе не учитывалось действие на покупателей естественной рыночной среды (возможность сравнения товаров, реклама, убеждения продавца и т. д.).

Готовность покупателей платить ту или иную цену, их чувствительность к цене и ее изменениям (эластичность спроса к цене) зависят от ряда обстоятельств, которые необходимо проанализировать исходя из типа товара и организации.

Конкуренция. Свобода организации в установлении цены может ограничиваться конкретными действиями конкурентов и в целом той конкурентной средой, которая сложилась на рынке, где действует организация. Поэтому для правильного формирования ценовой политики необходимо выяснить:

- а) характер конкурентной среды на данном рынке – монополия, олигархия, чистая конкуренция или монополистическая конкуренция;

- б) насколько организация зависит от действий других фирм, в частности от их ценовых маневров;

- в) как, в свою очередь, другие фирмы могут прореагировать на изменение цен данной фирмой.

Прежде всего, необходимо точно определить конкурентов. А для этого нужно четко описать границы рынка, в которых действует организация. Рынок определяют четыре параметра: тип товара, потребность, тип потребителей; географический район. В связи с этим необходимо иметь в виду два обстоятельства. Первое: конкурентами являются товары (а соответственно, и организации), которые нацелены на одну потребность, на один тип потребителей в одном географическом районе. Второе: на разных уровнях рынка (на разных уровнях товара, в разных сегментах, на разных географических уровнях) могут сложиться различные типы конкурентной среды. Например, единственный кинотеатр в городе на рынке кинопроката является монополистом, но на уровне рынка развлечений (более широкий рынок) можно говорить о монополистической конкуренции, так как здесь с кинотеатром конкурируют театр, концертный зал и т. д. Далее определяют тип конкуренции и оценивают влияния конкуренции на ценовую политику организации, какие ограничения создает.

Партнеры по сбыту. Если организация сбывает товар через посредников, то при установлении цены необходимо учитывать их интересы. Оптовым и

розничным фирмам требуется определенная доля в конечной цене, чтобы покрыть свои затраты и получить прибыль. Поэтому отпускная цена производителя должна допускать возможность торговой наценки. Необходимо проанализировать отношения организации со своими партнерами по сбыту в сфере ценообразования; выяснить, как они могут влиять на цены; в чем заключаются их интересы; каковы их претензии на долю прибыли в конечной цене; вынуждено ли организация идти на уступки своим партнерам, делать скидки.

Государственное регулирование. При назначении цен производитель и продавец должны соблюдать положения законов и других нормативных актов. Поэтому необходимо выяснить, какие местные акты действуют на том рынке, в той отрасли, где работает анализируемая организация. Возможные прямые меры воздействия государства на цены: фиксирование цен; установление предельных размеров цен и наценок. Кроме прямых мер, государством могут применяться и другие меры, которые сказываются на ценообразовании: субсидии, кредиты, акцизы, налоги, государственные заказы и закупки товаров. Необходимо проанализировать, как подобные прямые и косвенные меры сказываются в рассматриваемом случае.

Себестоимость. Затраты на производство и реализацию продукции образуют нижнюю границу установления цены, так как ниже этой границы цены будут убыточными. На стоимость закупаемых сырья и ресурсов организация может влиять мало, а вынуждено принимать ее. При увеличении стоимости ресурсов организация вынуждена реагировать на это. Особенно это актуально для организаций, которые действуют в «нижнем» сегменте рынка, то есть ориентируются на покупателей, предпочитающих самые низкие цены, и стремятся обеспечить им минимально возможные цены. Цены таких организаций приближены к уровню себестоимости, поэтому они «болезненно» реагируют на рост затрат.

Другая ситуация у организаций, которые действуют в «верхних» сегментах рынка, то есть ориентируются на покупателей, заинтересованных не в дешевизне, а в качестве товара, его престиже и т. д. У таких организаций цена может быть гораздо выше реальной себестоимости. Особенно если им удалось позиционировать свою торговую марку на высоком уровне, если есть покупатели, предпочитающие эту марку. Поэтому такая организация менее чувствительно к росту издержек.

В связи с этим необходимо проанализировать следующие вопросы.

1) К какому из описанных типов ближе анализируемое предприятие? Насколько оно при ценообразовании привязано к затратам? Насколько вынуждено реагировать на изменение затрат?

2) Какие существуют возможности для снижения себестоимости товаров этого предприятия (возможность смены поставщиков, снижение нерациональных производственных затрат)? Рассматриваются ли эти вопросы на предприятии?

Оценивать правильность и успешность ценовой политики можно только по отношению к конкретным условиям рынка. Поэтому предварительно целесообразно провести анализ внешних условий, в которых организации приходится устанавливать цены.

2.3.5 Оценка конкурентоспособности предприятия и выпускаемой им продукции

Комплексный конкурентный анализ включает в себя два основных направления (рисунок 38):

- 1) анализ конкурентной позиции организации;
- 2) анализ конкурентоспособности продукции.

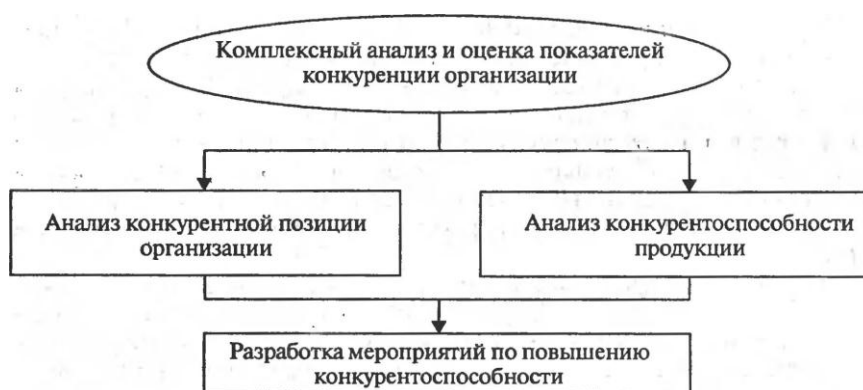


Рисунок 38 – Система комплексного конкурентного анализа предприятия

Под конкурентоспособностью организации понимается ее способность приносить прибыль на вложенный капитал в краткосрочном периоде не ниже заданной или превышение прибыльности в краткосрочном периоде по сравнению со среднестатистической прибыльностью в соответствующей сфере бизнеса. В общем виде конкурентоспособность – это эффективность функционирования организации в краткосрочном периоде.

Для обеспечения конкурентоспособности организации необходимо наращивать конкурентный потенциал, который означает потенциальную возможность (текущие предпосылки) сохранять или увеличивать стратегическую конкурентоспособность. Этот показатель определяется совокупностью параметров, определяющих возможность (потенциал), способность организации эффективно функционировать на рынке, т. е. удерживать или увеличивать свою рыночную долю, иметь достаточную рентабельность, финансовую устойчивость в перспективе.

Задачей комплексного конкурентного анализа является изучение возможностей организовывать и развивать основной вид деятельности в реальных условиях с учетом нестабильности факторов внешней среды и их неопределенности. Комплексный конкурентный анализ включает определение

и оценку главных конкурентных сил, на основе которых руководство формулирует основные варианты конкурентных стратегий.

Доля рынка, уровень прибыли организации определяются тем, насколько эффективно компания противодействует следующим пяти конкурентным силам (рисунок 39).

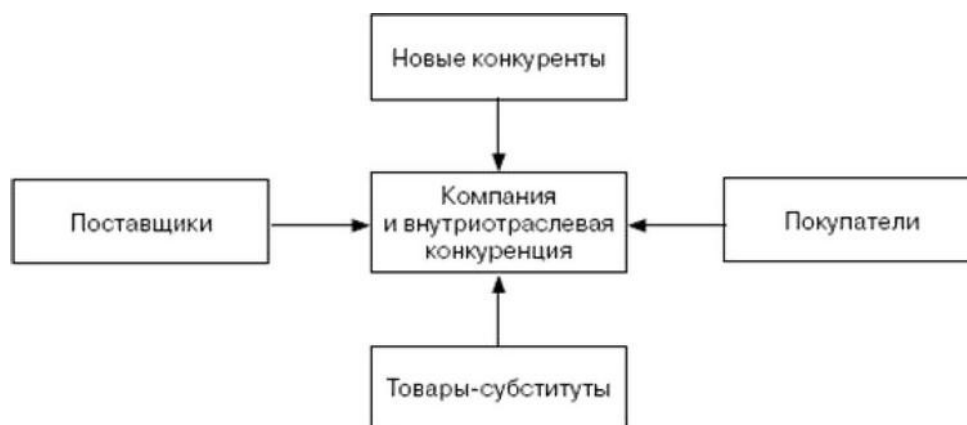


Рисунок 39 – Модель пяти конкурентных сил по М. Портеру

Новые конкуренты. Конкуренция со стороны потенциальных конкурентов возникает, когда организация из других отраслей или вновь создаваемые структуры могут заняться бизнесом данной отрасли. Угроза со стороны новых конкурентов коррелирует с величиной входного барьера в отрасль, спецификой отношений в ней. Появление новых конкурентов могут предупредить следующие входные барьеры:

- экономия на масштабе и опыте закупки и реализации уже работающих организаций помогает удерживать издержки на таком низком уровне, который недоступен потенциальным конкурентам;
- дифференциация товаров и услуг, т. е. опора на торговые марки, подчеркивающие уникальность товара и признание покупателями;
- потребность новых конкурентов в капитале. Очень часто эффективная конкуренция требует крупных первоначальных инвестиций. Этот барьер в сочетании с экономией на опыте и масштабе создает, в частности, серьезные препятствия для инвестиций новичков;
- издержки переориентации новых конкурентов, связанные со сменой поставщиков, переобучением персонала;
- необходимость создания новой системы каналов распределения;
- политика государства (правительства), не способствующая проникновению на рынок, например установление высоких таможенных пошлин для иностранных конкурентов или отсутствие льготных государственных субсидий для новичков.

Товары-заменители. Обострить конкуренцию может появление товаров, эффективно удовлетворяющих те же потребности, но несколько иным

способом, когда товар, предлагаемый организацией, имеет сходные функциональные характеристики с товаром, производимым другими организациями. Так появляются товары-заменители. Например, конкуренцию сливочному маслу может составить высококачественный маргарин, у которого есть свои конкурентные преимущества: диетический продукт с низким уровнем холестерина, низкая цена. Важным понятием здесь является переключение, т. е. переход среднестатистического потребителя с одного товара на другой со сходным функциональным назначением.

Препятствиями на пути товаров-субститутов могут стать:

- проведение ценовой конкуренции, переключающей внимание покупателя с проблемы качества на снижение цены;
- рекламные атаки на потребителей;
- улучшение качества обслуживания при продаже товара.

Внутриотраслевая конкуренция. Она является наиболее интенсивной. Как правило, конкуренты борются за величину рыночной доли, поскольку в большинстве случаев именно этот параметр определяет другие в долгосрочном периоде.

Конкурентная сила поставщиков. Поставщики имеют возможность оказывать прямое влияние на эффективность функционирования их покупателей и заказчиков. Сильные поставщики могут повышать или понижать цены на свои товары, повышать или снижать качество поставляемых товаров и услуг. Значимость товара поставщика для данной организации заставляет учитывать конкурентоспособность и позиции данного поставщика среди других. Конкуренция со стороны поставщиков может анализироваться с позиции необходимости установления деловых контактов и возможностей их замены в случае обострения отношений фирмы с поставщиком.

Силу воздействия поставщика на потребителя определяет ряд факторов, в частности:

- баланс спроса и предложения;
- доля закупок потребителя у данного поставщика в общем объеме закупок (чем больше доля, тем больше зависимость от поставщика);
- степень специализированности закупаемых предметов (узкая специализация в меньшей степени влияет на хозяйственную деятельность);
- возможность потребителя приступить к созданию аналога или товара-заменителя, производимого поставщиком, либо закупать его у других поставщиков снижает конкурентную силу поставщика;
- заинтересованность конкурентов потребителей в данном поставщике повышает конкурентную силу поставщика;
- наличие товаров-заменителей, производимых другими поставщиками, делает потребителя более независимым от поставщика.

Влияние всех перечисленных факторов может быть выражено в денежном эквиваленте, отражающем стоимость переключения на другого

поставщика. Чем она выше, тем больше конкурентная сила поставщика, и наоборот.

Конкурентная сила покупателя. Воздействие со стороны покупателей заключается в том, что они определяют спрос. Их сила выражается в давлении на цены в целях их снижения, в требованиях более высокого качества, лучшего обслуживания.

Комплексный конкурентный анализ позволяет руководству выбрать конкурентную стратегию, являющуюся частью общей стратегии. Конкурентная стратегия организации нацелена на достижение конкурентных преимуществ в перспективе. Если фирма занята только одним видом бизнеса, то разрабатывается стратегия этого бизнеса. Если предприятие ведет несколько направлений бизнеса (деловых единиц), то по каждому из направлений разрабатывается собственная целевая стратегия. При разработке стратегий используют методы SWOT-анализа.

Выделяют четыре направления регулирования конкурентной стратегии. Если за счет превышения нормы прибыли в сравнении со средним уровнем образовался резерв, то это открывает определенные предпосылки для регулирования конкурентной стратегии по четырем направлениям:

1) снижение цен с целью повышения платежеспособного спроса на данный товар и последующее увеличение массы прибыли при снижении нормы прибыли до средней величины;

2) увеличение издержек с целью повышения качества обслуживания без повышения цены в пределах указанного резерва;

3) увеличение расходов на инновации, обуславливающих снижение нормы прибыли до средней величины;

4) увеличение расходов на послепродажное обслуживание покупателей товаров длительного пользования, преимущественно в течение гарантийного периода эксплуатации, а также после истечения срока гарантии.

Игнорирование возможности использования указанного резерва может привести к недоработкам и упущениям в финансовой политике организации, ибо по мере насыщения рынка при наличии существующих или при появлении новых конкурентов недальновидное использование финансового результата в виде высокой нормы прибыли может привести к снижению конкурентоспособности организации в перспективе, а затем и к возникновению трудностей со сбытом товара, а возможно, и к кризису.

В рамках конкурентного анализа оценивается конкурентоспособность продукции. Под конкурентоспособностью понимают такую характеристику продукции, которая показывает ее отличие от товара конкурента как по степени соответствия общественной потребности, так и по затратам на ее удовлетворение.

Оценка конкурентоспособности продукции основывается на исследовании потребностей покупателя и требований рынка. Чтобы товар удовлетворял потребности покупателя, он должен соответствовать

определенным параметрам:

- техническим (свойства товара, область его применения и назначения);
- эстетическим (внешний вид товара, свойства товара, область его применения и назначения);
- эргономическим (соответствие товара свойствам человеческого организма);
- нормативным (соответствие товара действующим нормам и стандартам);
- экономическим (уровень цен, сервисное обслуживание, размер средств, имеющихся у потребителя для удовлетворения данной потребности).

Методические подходы к проведению комплексного анализа конкурентоспособности продукции представлены на рисунке 40.



Рисунок 40 – Блок-схема комплексного анализа конкурентоспособности продукции

Оценка конкурентоспособности продукции основывается на сопоставлении параметров анализируемой продукции предприятий-конкурентов с уровнем требований потребителей. При этом рассчитывают единичные, групповые и интегральные показатели конкурентоспособности продукции.

Единичный показатель (Π) – отражает процентное соотношение уровня какого-либо технического или экономического параметра к величине того же параметра продукции-конкурента или эталона:

$$\Pi = (\Pi_1 / \Pi_2) \times 100\% \quad (5)$$

где Π_i и $\Pi_э$ – уровень параметров соответственно i -го изделия и эталона.

Групповой показатель (Γ) – объединяет единичные показатели по какой-либо однородной группе параметров (технические, экономические и т.п.) с помощью весовых коэффициентов (a), определяемых экспертным путем:

$$\Gamma = \sum(\Pi \times a) \quad (6)$$

Интегральный показатель (I) – отражает соотношение группового показателя по техническим параметрам (Γ_t) к групповому показателю по экономическим параметрам ($\Gamma_э$):

$$I = \Gamma_t / \Gamma_э \quad (7)$$

Если $I > 1$, то данное изделие превосходит изделие-эталон (или изделие-конкурент), и наоборот, если $I < 1$, то анализируемое изделие уступает эталону или изделию-конкуренту, т.е. неконкурентоспособно.

2.3.6 Контрольные вопросы и тесты

Контрольные вопросы:

1. Что понимают под маркетинговым анализом, каковы его цель и задачи?
2. Охарактеризуйте систему информационного обеспечения маркетингового анализа.
4. Что оценивается в ходе конъюнктурного (текущего) маркетингового анализа?
5. Что анализируют в ходе стратегического маркетингового анализа?
6. Как проводится комплексная оценка рыночной среды и конъюнктуры рынка?
7. Какими приемами определяется и оценивается потенциальная доля рынка продукции конкретного предприятия?
8. Что представляет собой SWOT-анализ и как он используется в маркетинговом анализе?
9. Как используется матрица БКГ и теория жизненного цикла товара для оценки его положения на рынке сбыта?
10. Какие приемы используются для анализа товарной политики предприятия?
11. Какие вопросы рассматриваются при анализе ценовой политики предприятия?
12. Какие направления включает в себя комплексный конкурентный анализ?
13. Какова роль модели пяти конкурентных сил М. Портера а проведении

анализа конкурентной позиции предприятия?

14. С помощью каких показателей можно провести анализ и оценку конкурентоспособности товара?

Тесты:

1. В управлении маркетингом у руководителей предприятий постоянно имеется потребность:

- А) в информационном обеспечении;
- В) в техническом обеспечении;
- С) в кадровом обеспечении;
- Д) в обеспечении безопасности;
- Е) в сохранении секретности.

2. Маркетинговый анализ является:

- А) частью и этапом международных исследований;
- В) частью и этапом маркетинговых исследований;
- С) частью и этапом социологических исследований;
- Д) частью и этапом экономических исследований;
- Е) частью финансовых исследований.

3. Маркетинговый анализ –

А) всестороннее рассмотрение ситуаций, процессов, субъектов на товарных рынках и рыночной деятельности предприятия;

В) всестороннее рассмотрение ситуаций, процессов, субъектов на фондовых рынках;

С) всестороннее рассмотрение ситуаций, процессов, субъектов на валютных рынках;

Д) всестороннее рассмотрение ситуаций, процессов, субъектов на сырьевых рынках;

Е) В и С.

4. Маркетинговый анализ делится на:

- А) конъюнктурный и стратегический;
- В) текущий и плановый;
- С) оперативный и стратегический;
- Д) текущий и тактический;
- Е) конъюнктурный и тактический.

5. Анализ покупателей может проводиться по следующим направлениям:

- А) потребности и мотивации покупателей;
- В) покупательские предпочтения товаров;
- С) поведение до, во время и после покупки;

- D) удовлетворенность покупателей;
- E) все выше перечисленное.

6. Ценность товара –

- A) степень важности товара для покупателя, его практическая польза и эмоциональная приятность;
- B) степень важности товара для продавца, его практическая польза и эмоциональная приятность;
- C) степень важности товара для производителя, его практическая польза и эмоциональная приятность;
- D) степень важности товара для посредников, его практическая польза и эмоциональная приятность;
- E) степень важности товара для конкурентов, его практическая польза и эмоциональная приятность.

7. В ходе сопряженного анализа потребители высказывают свои мнения о:

- A) символических свойствах товара ;
- B) о знакомстве с товарами подобного вида;
- C) о полезности товара;
- D) о цене товара;
- E) не об отдельных свойствах товара, а о товаре в целом.

8. Сегментация покупателей включает:

- A) определение границ рынка товара ;
- B) установление потребностей покупателей;
- C) выявление отличительных потребностей;
- D) оценка размеров сегмента;
- E) все вышеперечисленное.

9. Организация может определить своих конкурентов, рассматривая их с отраслевой и рыночной точек зрения. Согласно *отраслевой модели конкуренции* определяют:

- A) границы рынка товара ;
- B) потребности покупателей;
- C) отличительные потребности покупателей;
- D) тип конкуренции;
- E) все вышеперечисленное.

10. Родовой рынок – это

- A) покупатели с определенной потребностью и продавцы, предлагающие им схожие способы удовлетворения потребностей;
- B) продавцы с определенной потребностью и покупатели, предлагающие

им схожие способы удовлетворения потребностей;

С) покупатели с определенной потребностью и продавцы, предлагающие им разные, даже очень несхожие способы удовлетворения этой потребности;

Д) продавцы с определенной потребностью и покупатели, предлагающие им разные, даже очень несхожие способы удовлетворения этой потребности;

Е) все вышеперечисленное.

2.3.7 Практические задания

Задание 1. Определить конкурентоспособность продукции. Исходные данные представлены в таблице.

Таблица – Свойства продукции и уровень ее характеристик

Свойства продукции	Уровень характеристик		Весовой коэффициент
Технические			
1	32,0	30,0	0,27
2	380,0	404,0	0,45
3	15,0	18,0	0,28
Экономические			
1	550,0	600,0	0,47
2	28,8	30,0	0,53

Задание 2. Определить экономическую эффективность планируемого увеличения расходов на рекламную кампанию.

ТОО «Анара» осуществляет продажу обуви на рынке г. Алматы. Руководство предприятия в своей политике успешно использует креативное конкурентное поведение. Поэтому во II квартале текущего года предполагается провести рекламную кампанию. Расходы на нее планируются на уровне 200000 тенге.

Маркетолог ТОО «Анара» прогнозирует увеличение объема продаж в результате проведенного мероприятия на 15-18%, при этом рост выручки от продаж увеличится на 800000 тенге. Коэффициент маржи прибыли, по расчетам финансового отдела ТОО «Анара», равен 0,7.

Задание 3. Постройте многоугольник конкурентоспособности для предприятий выпускающих:

а) холодильники; б) зубную пасту; в) хлебобулочные изделия.

Задание 4. Рассмотрите ситуацию, проведите SWOT- анализ ситуации, постройте SWOT-матрицу.

С 1908 года Станца Лимитед является британским филиалом итальянского международного шинного конгломерата. На сегодняшний день

компания обеспечивает 8% от общего объема продаж шин для легковых автомобилей в Великобритании при годовом обороте свыше 100 млн. фунтов стерлингов.

Исторически Станца ассоциировалась с выпуском шин высокого качества, розничная цена которых составляла более 400 фунтов за единицу продукции. Одновременно с рынком низкопрофильных шин продукция Станца начинает завоевывать рынок семейных автомобилей.

Развитие технологии производства шин более чем вдвое продлило жизнь средней шины, если производить расчеты исходя из пробега автомобиля. Следовательно, годовой рынок в Великобритании остается статичным на уровне 15 млн. единиц. Тем не менее, внутри общего рынка наблюдается рост рынка низкопрофильных шин высокого качества, вызванный рекламной деятельностью производителей легковых автомобилей. К сожалению, спад ограничил сбыт товара, но существующий спрос оставляет надежды на рыночное выздоровление.

В течение пяти последующих лет, по предположениям специалистов Станцы, низкопрофильный сегмент займет 30% рынка по сравнению с существующими 19%. Потенциальный спрос на низкопрофильные шины фирмы Станца, которая предлагает продукцию относительно высокого качества внутри однотипного производства, составляет значительную долю.

При этом потребители, являясь владельцами высококласных автомобилей, приобретают машины с низкопрофильными шинами. Замена шин для них является скорее стрессовым состоянием, чем запланированным действием.

2.4 Инвестиционный анализ

Учебные цели - понимать сущность и знать основные этапы проведения инвестиционного анализа, уметь применять методы оценки инвестиций для обоснования стратегических управленческих решений на предприятии.

2.4.1 Цель и задачи проведения инвестиционного анализа

Под инвестициями понимают поток вложений средств, с определенной целью отвлеченных от непосредственного потребления. До 1991 года понятие «инвестиции» подменялось понятием «капитальные вложения». Трактовалось это понятие как совокупность затрат на воспроизводство основных фондов, включая затраты на их ремонт. При этом капитальные вложения рассматривались в двух аспектах: как экономическая категория и как процесс, связанный с движением денежных средств. Как экономическая категория капитальные вложения представляют собой систему денежных отношений, связанных с движением стоимости, авансированной в долгосрочном порядке в основные фонды, от момента выделения денежных средств до момента их

возмещения.

Но инвестиции – более широкое понятие, чем капитальные вложения, оно включает кроме вложений в воспроизводство основных фондов вложения в оборотные активы, различные финансовые активы, в отдельные виды нематериальных активов. А капитальные вложения – более узкое понятие, они могут рассматриваться лишь как одна из форм инвестиций. Сегодня отечественные экономисты вслед за зарубежными коллегами рассматривают инвестиции как долгосрочные вложения капитала в различные сферы экономики, инфраструктуру, социальные программы, охрану окружающей среды как внутри страны, так и за рубежом с целью развития производства, социальной сферы, предпринимательства, увеличения прибыли.

Наибольшее распространение получила трактовка термина «инвестиции» как долгосрочное вложение капитала внутри страны и за рубежом в виде *реальных* и *финансовых* инвестиций, где реальные инвестиции – это вложения капитала в материальные и нематериальные активы, а финансовые инвестиции представляют собой вложения в финансовые активы. В современных рыночных экономиках значительная часть инвестиций – финансовые, в РК же основная доля инвестиций представляет реальные инвестиции.

Вложение инвестиций в экономику страны и осуществление практических действий в целях получения прибыли и достижения иного полезного эффекта представляет собой *инвестиционную деятельность*. Инвестиционная деятельность любой организации связана с формированием инвестиционного портфеля, включающего любые формы инвестиций.

Инвестиционный портфель представляет собой целенаправленно сформированную совокупность объектов реального и финансового инвестирования, предназначенных для осуществления инвестиционной деятельности в соответствии с разработанной стратегией организации.

Инвестиционные проекты, требующие долгосрочных капиталовложений можно условно разбить на четыре категории:

- 1) выпуск новых видов продукции;
- 2) снижение затрат;
- 3) замена существующих активов;
- 4) приобретение финансовых инструментов.

Следует отметить, что независимо от того, к какой категории можно отнести инвестиционный проект, процесс принятия решения для всех проектов одинаков – будь то приобретение реальных активов или ценных бумаг. Для принятия решения относительно проекта компания должна рассмотреть его последствия. Любые потенциальные инвестиции, скорее всего, будут влиять на:

1) ликвидность организации. Все проекты подразумевают приток и отток денежных средств. При оценке проекта необходимо рассматривать величину и время поступления/оттока таких денежных средств. Если оценки заключаются в удовлетворении акционеров, тогда важно помнить, что при отсутствии денежных средств компания не сможет выплатить дивиденды.

2) *отчетные значения прибыли и дохода*. Все проекты меняют размеры доходов, затрат, стоимости активов, указанных в финансовой отчетности. Если акционеров волнует такой показатель, как прибыль на одну акцию, тогда необходимо производить и оценку влияния инвестиций на отчетные цифры, как часть оценки инвестиций.

3) *изменение денежных средств и доходов*. Инвестора беспокоит вопрос об изменении дохода от его инвестиций: чем больше изменения, тем больше должен быть доход инвестора. Таким образом, при оценке инвестиционных проектов управляющие должны учитывать не только размер и направление денежных средств и прибыли, но и то, как проекты могут повлиять на движение денежных средств и прибыли – увеличить или уменьшить их постоянность.

Вкладывая капитал в какой-либо инвестиционный проект, организация предполагает через определенный промежуток времени не только возместить пущенный в оборот капитал, но и получить прибыль. Оценка этой прибыли, то есть решения вопроса – выгоден или нет данный проект, основывается на прогнозах будущих поступлений от инвестиций. Эффективное функционирование и высокая конкурентоспособность организации на рынке характеризуется не величиной прибыли, а объемом реальной денежной наличности, необходимой для своевременной компенсации соответствующих издержек. Поэтому в анализе предлагается использовать показатель чистого денежного потока.

Временная ценность является объективно существующей характеристикой денежных ресурсов. Для принятия управленческих решений эта концепция имеет особое значение, поскольку в аналитических расчетах приходится сравнивать денежные потоки, получаемые в разные периоды времени. «Золотое» правило бизнеса гласит: *Сумма, полученная сегодня, больше той же суммы, полученной завтра*.

При принятии инвестиционных решений фактор времени учитывается с помощью методов *наращения* и *дисконтирования*. С помощью этих методов осуществляется приведение денежных сумм, относящихся к различным временным периодам, к требуемому моменту времени в настоящем и будущем. При этом в качестве нормы приведения используется процентная ставка.

Принятие решений инвестиционного характера, как и любой другой вид управленческой деятельности, основывается на использовании различных формализованных и неформализованных методов. Степень их сочетания определяется разными обстоятельствами, в том числе и тем, насколько менеджер знаком с имеющимся аппаратом, применимым в том или ином конкретном случае.

В отечественной и зарубежной практике известен целый ряд формализованных методов, расчеты, с помощью которых могут служить основой для принятия решений в области инвестиционной политики. Какого-то универсального метода, пригодного для всех случаев, не существует. Несмотря на то, что управление остается больше искусством, чем наукой, наличие

некоторых оценок, полученных формализованными методами, облегчает труд управленца в области принятия решения по инвестициям.

Принятие инвестиционных решений основывается на оценке:

- собственного финансового состояния и целесообразности участия в инвестиционной деятельности;
- размера инвестиций и источников финансирования;
- будущих поступлений от реализации инвестиционных проектов.

При анализе инвестиционных проектов менеджер должен всегда придерживаться трех важных правил:

1. При сравнении привлекательности проектов последовательно применять к ним одни и те же количественные подходы.
2. Использовать количественные методы оценки в качестве полезной, но не единственной информации для принятия решений.
3. Помнить и понимать все допущения модели, используемой при анализе, а также уметь анализировать истинное значение полученных результатов.

В основе процесса принятия управленческих решений инвестиционного характера лежат *оценка и сравнение объема предполагаемых инвестиций и будущих денежных поступлений*. Поскольку сравниваемые показатели относятся к различным моментам времени, *ключевой проблемой* здесь является проблема их *сопоставимости*. Воспринимать ее можно по-разному в зависимости от существующих объективных и субъективных условий: темпа инфляции, размера инвестиций и создаваемых поступлений, времени прогнозирования, уровня квалификации аналитика.

Методы, используемые в анализе инвестиционной деятельности, можно подразделить на две группы:

- основанные на дисконтированных оценках;
- основанные на учетных оценках.

2.4.2 Недисконтированные методы оценок инвестиций

Метод определения срока окупаемости. Этот метод – один из самых простых и широко распространенных в мировой учетно-аналитической практике, не предполагает временной упорядоченности денежных поступлений.

Срок окупаемости инвестиций – период, как правило, измеряемый в годах, в течение которого приток денежных средств от проекта капиталовложений сравнивается с его оттоком денежных средств.

$$\text{Срок окупаемости (PP)} = \frac{\text{Первоначальные выплаты}}{\text{Ежегодный приток денежных средств}} \quad (8)$$

Данный метод используется для первоначальной "сортировки" проектов и представляет собой меру ликвидности и прибыльности. *Если доход распределен по годам равномерно*, то срок окупаемости рассчитывается делением единовременных затрат на величину ежегодных поступлений, обусловленных вложением денег. При получении дробного числа оно округляется в сторону увеличения до ближайшего целого. *Если доход распределен по годам неравномерно*, то срок окупаемости рассчитывается прямым подсчетом числа лет, в течение которых инвестиция будет погашена кумулятивным потоком (доходом).

Если необходимо выбрать один из двух проектов или нескольких проектов, обычно предпочтение отдается *проекту с самым коротким сроком окупаемости инвестиций*.

Показатель срока окупаемости инвестиций очень прост в расчетах, вместе с тем он имеет ряд недостатков, которые необходимо учитывать в анализе:

<i>Сильные стороны (преимущества)</i>	<i>Слабые стороны (недостатки)</i>
Прост в расчетах и понимании	Не является объективным критерием для оценки влияния проекта на стоимость компании
Служит индикатором риска проекта, т.е. показывает, в течение какого времени средства инвесторов будут подвержены риску	Не учитывает время поступления денежных средств
Служит индикатором ликвидности проекта	Не учитывает денежные средства, поступающие от проекта после периода окупаемости. Часто опирается на субъективные критерии руководства в отношении максимального срока окупаемости.

Существует ряд ситуаций, при которых применение метода, основанного на расчете срока окупаемости затрат, может быть целесообразным. В частности, это ситуация, когда руководство предприятия в большей степени озабочено решением проблемы ликвидности, а не прибыльности проекта – главное, чтобы инвестиции окупились и как можно скорее. Метод также хорош в ситуации, когда инвестиции сопряжены с высокой степенью риска, поэтому, чем короче срок окупаемости, тем менее рискованным является проект. Такая ситуация характерна для отраслей или видов деятельности, которым присуща большая вероятность достаточно быстрых технологических изменений.

Метод учетной ставки доходности капиталовложений. Учетная ставка доходности капиталовложений (ARR) – отношение прибыли от проекта к капитальным затратам, выраженное в процентах. Однако, какая именно прибыль используется и какие цифры берутся за капитальные затраты, может зависеть от выбора подхода. Наиболее распространенный подход:

$$ARR = \frac{\text{Среднегодовая прибыль} - \text{Амортизация}}{\text{Первоначальные капитальные вложения}} \times 100\% \quad (9)$$

Если отсутствуют какие-либо указания, то следует использовать именно этот метод (прибыль до уплаты налогов и процентов, но за вычетом амортизации).

Существуют другие методы, предусматриваемые современными исследованиями:

- использование средней первоначальной стоимости всех активов в течение срока их службы;
- использование прибыли первого года;
- использование общей прибыли за весь срок проекта.

Бухгалтерская норма доходности – коэффициент соотношения бухгалтерской чистой прибыли, полученной от проекта, к среднегодовой балансовой сумме инвестиций:

$$ARR = \frac{\text{Доход до выплаты процентов и налогов} \times (1 - \text{ставка налога})}{(\text{стартовые инвестиции} + \text{остаточная стоимость}) / 2} \times 100\% \quad (10)$$

Логика критерия ARR состоит в том, чтобы сравнить ожидаемую прибыльность проекта с какой-то установленной руководством компании минимальной нормой:

$ARR > \text{Требуемой ARR} \rightarrow \text{принять проект}$

$ARR < \text{Требуемой ARR} \rightarrow \text{отклонить проект}$

$ARR = \text{Требуемой ARR} \rightarrow \text{предприятию безразлично, принять или отклонить проект}$

Сильные стороны ARR

Просто рассчитывается

Измеряет доходность, используя легко доступные данные

Слабые стороны ARR

Не является объективным критерием для оценки влияния проекта на стоимость компании

Не учитывает временную стоимость денег

Учитывает бухгалтерскую прибыль, а не денежные потоки

2.4.3 Дисконтированные методы оценок инвестиций

Чистая приведенная (текущая) стоимость. При оценке инвестиций, в результате которых потоки денежных средств будут возникать в различные моменты времени (в частности, за определенное количество лет), должна учитываться временная стоимость денег: 100 тенге сегодня стоят больше, чем

100 тенге завтра. Временная стоимость денег рассчитывается посредством дисконтирования всех потоков денежных средств до эквивалента их стоимости в данный момент, т.е. до их текущей (дисконтированной) стоимости.

Текущая стоимость (PV) – сумма, которая должна быть инвестирована сейчас с целью получения определенной будущей суммы (FV) в определенное время в будущем.

$$PV = \frac{FV}{(1+r)^n} = FV \times \frac{1}{(1+r)^n}, \quad (11)$$

где FV – будущая сумма;

r – процентная ставка (в десятичных дробях);

n – количество периодов времени для получения будущей суммы.

Этот метод основан на сопоставлении величины исходной инвестиции с общей суммой дисконтированных чистых денежных поступлений, созданных ею в течение прогнозируемого срока. Поскольку приток денежных средств распределен во времени, то он дисконтируется с помощью коэффициента r, устанавливаемого аналитиком (инвестором) самостоятельно исходя из ежегодного процента возврата, который он хочет или может иметь на инвестируемый им капитал.

Чистая приведенная стоимость (NPV) – приведенная стоимость чистых поступлений денежной наличности минус первоначальные инвестиционные затраты по программе капиталовложений:

NPV = Текущая стоимость чистых денежных потоков от проекта –
– Стартовые инвестиции

Другими словами NPV – сумма, на которую увеличивается богатство акционеров компании за счет реализации проекта. Оценка инвестиционных решений имеет следующий вид:

NPV > 0 → проект следует принять;

NPV < 0 → проект следует отклонить;

NPV = 0 → предприятию будет безразлично, принять или отклонить проект.

Метод оценки инвестиционных проектов с использованием чистой текущей стоимости предполагает, что поступающие денежные потоки будут реинвестироваться в проект на протяжении всего срока проекта по средневзвешенной цене капитала. Это предположение вполне оправдано. Предприятие может распорядиться поступающими денежными средствами двумя способами:

– выплатить их инвесторам, т.е. кредиторам и акционерам, обеспечив им среднюю доходность, равную цене капитала;

– использовать их в качестве альтернативы внешним источникам

финансирования, цена которых равна средневзвешенной цене капитала.

Сильные стороны NPV

Слабые стороны NPV

Является объективным критерием для принятия решений, касающихся максимизации богатства акционеров

Учитывает временную стоимость денег и риск проекта

Учитывает все денежные потоки

Предполагает, что денежные потоки инвестируются по цене капитала

Показывает, приносит ли проект ожидаемые доходы акционерам

Часто бывает трудно определить ставку дисконтирования денежных потоков

Зависит от точности прогнозируемых денежных потоков

Иногда трудно интерпретировать доходность в денежном, а не процентном выражении

Может не учитывать суммы вознаграждения руководству, зависящие от прироста стоимости предприятия

Метод оценки инвестиционных проектов по чистой текущей стоимости является самым правильным с экономической точки зрения, поскольку только этим методом можно оценить реальный прирост богатства компании.

График чистой текущей стоимости демонстрирует изменение NPV в ответ на изменение ставки дисконтирования. Данный график полезен при анализе проектов, поскольку он показывает, как меняется прирост стоимости предприятия в зависимости от изменений стоимости финансирования. Чем больший отрицательный наклон имеет линия графика NPV, тем рискованней изменения цены капитала для проекта.

На вертикальной оси графика чистой текущей стоимости должны быть значения NPV, а на горизонтальной оси - значения требуемой доходности. Шаги в построении графика чистой текущей стоимости:

1) Выбрать несколько различных ставок дисконтирования и рассчитать NPV при каждой из них. Одним из значений ставки дисконтирования должна быть ожидаемая стоимость финансирования проекта;

2) Нулевая ставка дисконтирования - это точка, в которой график чистой текущей стоимости пересекает вертикальную ось и представляет собой сумму недисконтированных денежных потоков;

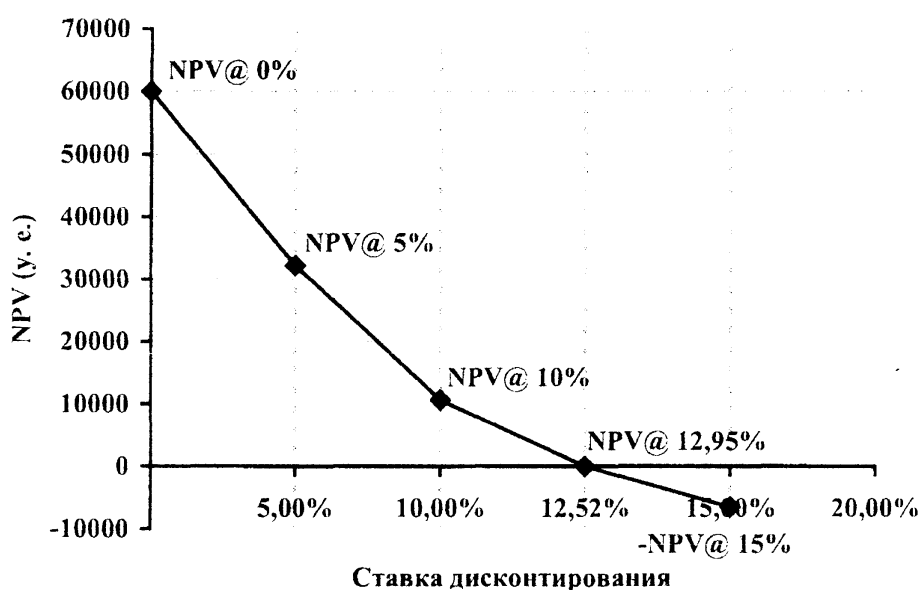
3) Точка, в которой график чистой текущей стоимости пересекает горизонтальную ось, является *внутренней нормой прибыли проекта*.

Далее наносятся все полученные точки на график и соединяются между собой линиями. Заметьте, что чем больше значений ставок дисконтирования используется, тем точнее наш график. Построим график NPV на примере компании «В». Для начала найдем чистую текущую стоимость при ставках дисконтирования:

- 0%,
- 5%,
- 10%,
- 12,95%,
- 15%.

Ставка дисконтирования r (%)	Чистая текущая стоимость (y.e.)
0	60000
5	32227
10	10569
12,95	0
15	-6530

График чистой текущей стоимости проекта компании «В».



С помощью подобных графиков можно анализировать не только чувствительность NPV к стоимости финансирования проекта, но также ее чувствительность к другим переменным – затратам, ценам на готовую продукцию и т. д.

Руководство предприятий должно как можно лучше информировать инвесторов о своих проектах для того, чтобы внутренняя стоимость предприятия (основанная на дисконтированных потоках доходов от проектов) не отличалась от рыночной. Если инвесторы недооценивают или переоценивают предприятие по причине недостатка информации о нем, это нежелательно отразится на стоимости финансирования (требуемой доходности). В результате руководители предприятия могут отвергать проекты, ведущие к увеличению богатства акционеров, либо участвовать в рискованных проектах, уменьшающих стоимость компании.

Индекс рентабельности (прибыльности) проекта. Индекс рентабельности проекта показывает увеличение богатства инвесторов на единицу вложенных денег. Порядок расчета:

$$PI = \frac{\text{Текущая стоимость чистых денежных потоков}}{\text{Стартовые инвестиции}} = 1 + \frac{NPV}{I_0} \quad (12)$$

В отличие от NPV индекс рентабельности является относительным показателем. Благодаря этому он очень удобен при выборе одного проекта из ряда альтернативных, имеющих примерно одинаковые значения NPV, либо при формировании портфеля с максимальным суммарным значением NPV.

Значение индекса рентабельности, например, в 1,25 означает, что на каждую денежную единицу, вложенную в проект, инвестор получит 1,25 денежных единиц. Другими словами, каждый тенге, вложенный в проект, увеличивает богатство инвестора на 25 тиын.

Очевидно, что если NPV проекта имеет положительное значение, то и индекс рентабельности проекта больше 1, а если отрицательное, то и индекс рентабельности будет иметь значение меньше 1. Отсюда становится понятным, что все проекты с $PI > 1$ следует принимать, а с $PI < 1$ – отклонять:

$PI > 1 \rightarrow$ проект следует принять

$PI < 1 \rightarrow$ проект следует отклонить

$PI = 1 \rightarrow$ компании будет безразлично, принять или отклонить проект

Сильные стороны PI

Учитывает временную стоимость денег

Учитывает все денежные потоки

Полезны для сравнения взаимоисключающих инвестиционных проектов или проектов с одинаковым масштабом

Служит индикатором риска проекта и мерой допустимых ошибок в прогнозах

Слабые стороны PI

Часто бывает трудно определить ставку дисконтирования денежных потоков

Не учитывает масштаб проекта и абсолютный размер увеличения богатства инвесторов

Могут ввести в заблуждение при сравнении взаимоисключающих проектов

Внутренняя норма прибыли (доходности, рентабельности инвестиций.

Внутренняя норма прибыли (IRR) – это ставка дисконтирования, при которой текущая стоимость будущих чистых денежных потоков от проекта равна стартовым инвестициям. Другими словами IRR – это такая ставка дисконтирования, при которой NPV равна нулю.

Практическое применение данного метода осложнено, если в распоряжении аналитика нет специализированного финансового калькулятора. В этом случае применяется метод последовательных итераций с использованием табулированных значений дисконтирующих множителей. Для этого с помощью таблиц выбираются два значения коэффициента дисконтирования таким образом, чтобы в интервале функция NPV меняла свое значение с «+» на «-». Далее применяют формулу:

$$IRR \approx A + \frac{NPV_A}{(NPV_A - NPV_B)} \times (B-A) \quad (13)$$

где А, В – более низкая/более высокая ставка дисконтирования.

Смысл расчета этого коэффициента при анализе эффективности планируемых инвестиций заключается в следующем: IRR показывает максимально допустимый относительный уровень расходов, которые могут быть ассоциированы (связаны) с данным проектом. Например, если проект полностью финансируется за счет ссуды коммерческого банка, то значение IRR показывает верхнюю границу допустимого уровня банковской процентной ставки, превышение которого делает проект убыточным.

На практике любое предприятие финансирует свою деятельность, в том числе и инвестиционную из различных источников. В качестве платы за пользование авансированными ресурсами, предприятие уплачивает проценты, дивиденды, вознаграждения и т.п., т.е. несет некоторые обоснованные расходы на поддержание своего экономического потенциала. Показатель, характеризующий относительный уровень этих расходов, можно назвать *ценой авансированного капитала (CC)*. Этот показатель отражает сложившийся на предприятии минимум возврата на вложенный в его деятельность капитал, его рентабельность и рассчитывается по средней арифметической взвешенной:

$IRR > CC \rightarrow$ проект следует принять;

$IRR < CC \rightarrow$ проект следует отклонить;

$IRR = CC \rightarrow$ компании будет безразлично, принять или отклонить проект;

CC– ставка финансирования проекта.

Однако здесь следует отметить две важные вещи:

1) Метод оценки инвестиционных проектов по чистой текущей стоимости подразумевает, что денежные потоки реинвестируются в проект по ставке финансирования проекта r

2) Метод оценки инвестиционных проектов по внутренней норме прибыли подразумевает, что денежные потоки реинвестируются в проект по ставке самой внутренней нормы прибыли $= IRR$, что является весьма сомнительным предположением.

Сильные стороны IRR

Показывает, увеличит ли проект стоимость компании

Учитывает временную стоимость денег

Учитывает все денежные потоки

Слабые стороны IRR

Не показывает абсолютный размер изменения стоимости компании

Предполагает реинвестирование денежных потоков по ставке IRR, что явно искажает истинную картину доходности проекта

Может привести к нескольким значениям IRR и неверным решениям в случае с

Легко понимаем менеджерами

неординарными денежными потоками
Может вводить в заблуждение при
сравнении инвестиционной
привлекательности взаимоисключающих
проектов

При рассмотрении нескольких альтернативных инвестиционных проектов, в зависимости от выбранного метода его экономической оценки, можно получить далеко не однозначные результаты, зачастую противоречащие друг другу, и это несмотря на то, что между показателями NPV, PI, IRR, CC имеются очевидные взаимосвязи:

если , $NPV > 0$, то одновременно $IRR > CC$ $PI > 1$

если, $NPV = 0$, то одновременно $IRR = CC$ $PI = 1$

если, $NPV < 0$, то одновременно $IRR < CC$ $PI < 1$

2.4.4 Контрольные вопросы и тесты

Контрольные вопросы:

1. Назовите известные вам показатели эффективности инвестиций. Дайте характеристику каждому показателю, приведите формулы для их исчисления.
2. Назовите основные факторы, оказывающие влияние на показатель NPV, приведите сильные и слабые стороны показателя NPV.
3. Назовите основные факторы, оказывающие влияние на показатель IRR, приведите сильные и слабые стороны показателя IRR.
4. Назовите основные факторы, оказывающие влияние на показатель IP, приведите сильные и слабые стороны показателя IP.
5. Охарактеризуйте взаимосвязи между показателями NPV, PI, IRR, CC при оценке альтернативных инвестиционных проектов.

Тесты:

1. Под инвестициями понимают:
 - А) поток вложений средств, с определенной целью отвлеченных от непосредственного потребления;
 - В) поток вложений средств, без определенной цели отвлеченных от непосредственного потребления;
 - С) поток вложений средств, с определенной целью не отвлеченных от непосредственного потребления;
 - Д) поток вложений средств;
 - Е) поток вложений средств не отвлеченных от непосредственного потребления.
2. Вложение инвестиций в экономику страны и осуществление

практических действий в целях получения прибыли и достижения иного полезного эффекта представляет собой :

- А) инвестиционная деятельность;
- В) инвестиционный портфель;
- С) инвестиционный проект;
- Д) инвестиционную независимость;
- Е) инвестиционную необходимость

3. Целенаправленно сформированную совокупность объектов реального и финансового инвестирования, предназначенных для осуществления инвестиционной деятельности в соответствии с разработанной стратегией организации представляет собой:

- А) инвестиционная деятельность;
- В) инвестиционный портфель;
- С) инвестиционный проект;
- Д) инвестиционную независимость;
- Е) инвестиционную необходимость

4. Золотое» правило бизнеса гласит:

- А) Сумма, полученная сегодня, больше той же суммы, полученной завтра;
- В) Деньги не пахнут;
- С) Первый миллион не возможно честно заработать;
- Д) Копейка рубль бережет;
- Е) Счет дружбу не портит.

5. При принятии инвестиционных решений фактор времени учитывается с помощью методов:

- А) наращивания;
- В) дисконтирования;
- С) сложения;
- Д) сложения и вычитания;
- Е) наращения и дисконтирования

6. Что относится к сильным сторонам метода по сроку окупаемости:

- А) Не является объективным критерием для оценки влияния проекта на стоимость компании;
- В) Не учитывает время поступления денежных средств;
- С) Прост в расчетах и понимании;
- Д) Часто опирается на субъективные критерии руководства в отношении максимального срока окупаемости;
- Е) Не учитывает денежные средства, поступающие от проекта после периода окупаемости;

7. Учетная ставка доходности капиталовложений (ARR) –

- А) отношение прибыли от проекта к капитальным затратам, выраженное в процентах;
- В) отношение амортизации к косвенным затратам;
- С) отношение амортизации к косвенным затратам, выраженное в процентах;
- Д) отношение амортизации к прямым затратам, выраженное в процентах;
- Е) отношение амортизации к прямым затратам.

8. Чистая приведенная стоимость –

- А) отношение прибыли от проекта к капитальным затратам, выраженное в процентах;
- В) коэффициент соотношения бухгалтерской скрытой прибыли, полученной от проекта, к среднегодовой балансовой сумме инвестиций;
- С) коэффициент соотношения бухгалтерской теневой прибыли, полученной от проекта, к среднегодовой балансовой сумме инвестиций;
- Д) приведенная стоимость чистых поступлений денежной наличности минус первоначальные инвестиционные затраты по программе капиталовложений;
- Е) отношение амортизации к прямым затратам.

9. Если $NPV > 0$, то

- А) проект следует принять;
- В) проект следует отклонить
- С) компании будет безразлично, принять или отклонить проект;
- Д) проект следует пересмотреть;
- Е) проект нужно дополнить.

10. Метод оценки инвестиционных проектов по чистой текущей стоимости является самым правильным с экономической точки зрения, поскольку только этим методом можно:

- А) оценить реальную стоимость акций;
- В) оценить реальную стоимость компании;
- С) оценить реальную необходимость инвестиций;
- Д) оценить реальное положение компании на рынке;
- Е) оценить реальный прирост богатства компании.

2.4.5 Практические задания

Задание 1. Предприятие "Азимут" планирует заменить некоторое старое оборудование. Данное оборудование было полностью амортизировано и не имеет ликвидационной стоимости. Замена данного оборудования обошлась бы в 300 000 тенге и давала бы годовую экономию в размере 75 000 тенге.

Ожидаемый срок жизненного цикла такого оборудования составляет 5 лет, а ликвидационная стоимость – 50 000 тенге. Для расчета амортизации компанией используется метод равномерного начисления, в соответствии с которым сумма годовой амортизации оборудования составит:

В соответствии с политикой предприятия "Азимут" все новые инвестиции должны иметь положительную чистую приведенную стоимость при ставке дисконтирования 10% и период окупаемости - менее 5 лет.

Для того чтобы помочь предприятию "Азимут" принять решение о покупке нового оборудования, вам необходимо сделать следующее:

- А) рассчитать срок окупаемости проекта;
- Б) рассчитать учетную ставку доходности;
- В) рассчитать чистую приведенную (текущую) стоимость *;
- Г) рассчитать внутреннюю ставку доходности
- Д) рассчитать индекс рентабельности
- Е) исходя из инвестиционной политики предприятия "Азимут", объясните, почему компании следует или не следует покупать новое оборудование.

* Ежегодный чистый денежный поток в течение 4 лет проекта равен годовой экономии от замены оборудования, а в 5 год - сумма ежегодной экономии + ликвидационная стоимость оборудования.

Задание 2. Компания пытается решить, какой из двух проектов инвестиций выбрать. Имеется следующая информация:

	Проект 1	Проект 2
Капитальные затраты, долл.	(75000)	(75000)
Прибыль (убыток):		
Год 1	30000	25000
Год 2	30000	15000
Год 3	20000	20000
Год 4	(10000)	20000
Год 5	(10000)	(15000)

Дополнительная информация:

1. Ожидается, что каждый проект будет действовать в течение пяти лет, в конце которых не будет ликвидационной стоимости;
2. Капитальные затраты по указанным проектам должны осуществляться немедленно;
3. Размеры прибыли показаны после включения равномерно начисленной амортизации;
4. Налогообложением следует пренебречь;
5. Стоимость капитала 15%.
6. Приведенная стоимость 1 долл., полученного в конце:

1-го года	2-го года	3-го года	4-го года	5-го года	6-го года
0,869	0,756	0,657	0,571	0,497	0,432

Требуется:

а) Рассчитать для каждого проекта:

(i) Период окупаемости в годах;

(ii) ЧПС

б) Объяснить, какому проекту следует отдать предпочтение.

Задание 3. Компания «Жаксы» может приобрести актив со сроком полезной службы 9 лет за 19.000.000 тенге. По истечении 9 лет актив не имеет никакой ликвидационной стоимости. Ниже представлена информация по чистому доходу, тенге:

Доход от реализации		40.000.000
Минус переменные затраты		24.000.000
Маржинальный доход		16.000.000
Минус постоянные затраты:		
Реклама	10.000.000	
Износ	2.000.000	12.000.000
Чистый доход		4.000.000

Стоимость капитала составляет 20%.

Требуется:

1. Рассчитать годовой поток денежных средств в случае приобретения актива.

2. Рассчитать чистую приведенную стоимость. Нужно ли приобретать актив?

3. Рассчитать внутреннюю ставку доходности.

Список использованных источников

1. Абдукаримов, И.Т. Анализ финансового состояния и финансовых результатов предпринимательских структур [Текст]: учебное пособие / И.Т. Абдукаримов, М.В. Беспалов. – М.: Инфра-М, 2014. – 216 с.
2. Абдукаримов, И.Т. Финансово-экономический анализ хозяйственной деятельности коммерческих организаций (анализ деловой активности) [Текст]: Учебное пособие / И.Т. Абдукаримов, М.В. Беспалов. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 320 с.
3. Бариленко, В.И. Комплексный анализ хозяйственной деятельности [Текст]: учебное пособие / В.И. Бариленко. – М.: Юрайт, 2016. – 456 с.
4. Басовский, Л.Е., Басовская, Е.Н. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности [Текст]: учебное пособие /Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская.– М.: Инфра-М, 2014. – 336 с.
5. Бердникова, Т.Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия [Текст]: учебное пособие / Т.Б. Бердникова. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 215 с.
6. Вартанов, А. С. Экономическая диагностика деятельности предприятия: организация и методология [Текст]: учебное пособие / А. С. Вартанов. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 326 с.
7. Войтоловский, Н. В. Экономический анализ [Текст]/: учебник для бакалавров / Н. В. Войтоловский, А. П. Калинина, И. И. Мазурова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2014. – 548 с.12.
8. Губина, О.В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Практикум [Текст]: учебное пособие / О.В. Губина. – М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 192 с.
9. Казакова, Н.А. Финансовый анализ [Текст]: учебное пособие / Н.А. Казакова.– М.: Юрайт, 2015. – 540 с.
10. Канке, А.А. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия [Текст]: учебное пособие / А.А. Канке. – М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 288 с.
11. Косолапова, М.В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности [Текст]: учебник / М.В. Косолапова, В.А. Свободин. – М.: Дашков и К, 2016. – 248 с.
12. Леонова, А.С. Организация управленческого анализа на предприятиях малого и среднего бизнеса [Электронный ресурс] /А.С. Леонова, Л.А. Свиридова // Современные научные исследования и инновации.– 2016. – № 1.– URL: <http://web.snauka.ru/issues/2016/01/62422>.
13. Любушин, Н.П. Экономический анализ: учебное пособие / Н.П. Любушин. – М.: ЮНИТИ, 2016. – 575 с.
14. Маркарьян, Э.А. Экономический анализ хозяйственной деятельности [Текст]: учебное пособие / Э.А. Маркарьян. – М.: КноРус, 2014. –550 с.
15. Муравицкая, Н.К. Практикум по комплексному экономическому

анализу хозяйственной деятельности [Текст]: учебное пособие / Н.К. Муравицкая, Г.И. Корчинская. – М.: КноРус, 2016. – 256 с.

16. Прыкина, Л.В. Экономический анализ предприятия: учебник для бакалавров / Л.В. Прыкина. – М.: Дашков и К, 2016. – 256 с.

17. Пястолов, С.М. Анализ финансово-хозяйственной деятельности [Текст]: учебник для студентов среднего профессионального образования / С.М. Пястолов. – М.: ИЦ Академия, 2014. – 384 с.

18. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности [Текст]: Учебное пособие / Г.В. Савицкая. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 284 с.

19. Савицкая, Г.В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия [Текст]: учебник / Г.В. Савицкая. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 607 с.

20. Самыгин, С.И. Экономический анализ [Текст]: учебное пособие / С.И. Самыгин, С.Н. Епифанцев. – М.: КноРус, 2016. – 400 с.

21. Скамай, Л.Г. Экономический анализ деятельности предприятия [Текст]: учебник / Л.Г. Скамай, М.И. Трубочкина. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 378 с.

22. Толпегина, О.А. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности [Текст]: учебник для бакалавров / О.А. Толпегина, Н.А. Толпегина. – М.: Юрайт, 2016. – 672 с.

23. Тысячникова, Н.А. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности [Текст]: учебник / Н.А. Тысячникова, Ю.Н. Юденков. – М.: КноРус, 2017. – 720 с.

24. Шадрина, Г.В. Экономический анализ [Текст]: учебник для бакалавров / Г.В. Шадрина. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 515 с.

25. Чечевицына, Л.Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности [Текст]: учебник / Л.Н. Чечевицына. – Рн/Д: Феникс, 2018. – 368 с. 31. 32.

26. Чуева, Л.Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности [Текст]: учебник / Л.Н. Чуева. – М.: Дашков и К, 2013. – 348 с.