Р.Е. Джаншанло

УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ

АНАЛИЗ

Учебное пособие

Алматы

2016

Джаншанло Р.Е.

Управленческий анализ: Учебное пособие. 2-е издание, перераб. и доп. - Алматы:

Учебное пособие содержит теоретические, методологические и практические аспекты современного анализа производственно-хозяйственной деятельности организаций. В нем раскрыт понятийный аппарат управленческого анализа, описаны основные требования к информационному обеспечению, рассмотрены основные методы и методики анализа обеспеченности и использования производственных ресурсов, формирования себестоимости продукции, обеспечения безубыточности деятельности организации. В конце каждого раздела пособия даются контрольные вопросы и тесты по рассмотренным вопросам.

Учебное пособие предназначено для бакалавров, магистрантов, докторантов PhD и преподавателей ВУЗов. Оно будет полезно и руководителям всех уровней управления и менеджерам, подготавливающим информацию.

Рецензенты: Дюсембаев К.Ш. - доктор экономических наук, профессор;

Байдильдина А.М. - доктор экономических наук, профессор;

Назарова В.Л. - кандидат экономических наук, доцент.

Рекомендовано Ученым советом

Высшей школы экономики и бизнеса КазНУ им. аль-Фараби

(протокол от \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 г. №\_\_\_)

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ ………………………………………………………………. 5

1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО АНАЛИЗА

1.1. Сущность, задачи и принципы управленческого анализа ……………… 7

1.2. Содержание и этапы управленческого анализа …………………………. 9

1.3. Методы и показатели управленческого анализа ……………………….. 13

1.4. Информационная база управленческого анализа ……………………… 16

Контрольные вопросы ………………………………………………………... 19

Тесты …………………………………………………………………………... 19

2. АНАЛИЗ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Значение, цель и задачи анализа маркетинговой деятельности ………. 22

2.2. Анализ спроса и оценка риска невостребованной продукции ………... 26

2.3. Анализ рынков реализации продукции и ценовой политики …………. 29

2.4. Анализ конкурентоспособности продукции …………………………… 34

Контрольные вопросы ……………………………………………………….. 36

Тесты ………………………………………………………………………….. 37

3. АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ

3.1. Цель и задачи анализа производства и реализации продукции ………. 39

3.2. Анализ объемов производства и реализации продукции ……………… 42

3.3. Анализ номенклатуры, ассортимента и структуры продукции ……….. 47

3.4. Анализ ритмичности производства и качества продукции …………… 52

Контрольные вопросы ……………………………………………………….. 61

Тесты ………………………………………………………………………….. 62

4. АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ

4.1. Цель и задачи анализа основных производственных фондов ………… 65

4.2. Анализ движения основных производственных фондов ……………… 67

4.3. Анализ использования основных производственных фондов ………….70

4.4. Анализ использования оборудования по времени и мощности ………. 76

Контрольные вопросы ………………………………………………………... 79

Тесты …………………………………………………………………………... 80

5. АНАЛИЗ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

5.1. Цель и задачи анализа материальных ресурсов ………………………... 83

5.2. Анализ обеспеченности организации материальными ресурсами ………. 85

5.3. Анализ эффективности использования материальных ресурсов ……... 92

5.4. Факторный анализ общей материалоемкости продукции …………….. 95

Контрольные вопросы ……………………………………………………….. 98

Тесты ………………………………………………………………………….. 99

6. АНАЛИЗ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ

6.1. Цель и задачи анализа трудовых ресурсов ……………………………. 102

6.2. Анализ обеспеченности организации трудовыми ресурсами ……….. 104

6.3. Анализ использования рабочего времени …………………………….. 108

6.4. Анализ эффективности использования трудовых ресурсов …………. 112

Контрольные вопросы ………………………………………………………. 120

Тесты …………………………………………………………………………. 121

7. АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ

7.1. Цель и задачи анализа себестоимости продукции ……………………. 124

7.2. Анализ общей суммы затрат на производство продукции …………... 127

7.3. Анализ затрат на 1 тенге продукции …………………………………... 132

7.4. Анализ себестоимости отдельных видов продукции ………………… 135

Контрольные вопросы ………………………………………………………. 137

Тесты …………………………………………………………………………. 137

8. АНАЛИЗ БЕЗУБЫТОЧНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

8.1. Сущность анализа «затраты - объем - прибыль» ……………………... 139

8.2. Анализ безубыточности и зоны безопасности ……………………….. 144

8.3. Маржинальный анализ прибыли и рентабельности …………………. 150

Контрольные вопросы ………………………………………………………. 154

Тесты …………………………………………………………………………. 154

ГЛОССАРИЙ ………………………………………………………………... 157

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ …………………………………………………... 180

ПРЕДИСЛОВИЕ

Развитие рыночных отношений и естественная ограниченность ресурсов требуют от организаций в современных условиях эффективных форм хозяйствования, управления производством и реализацией продукции, достижения конкурентоспособности производимой продукции, активизации инициативы и предприимчивости. Важная роль при этом выполняет анализ основных показателей производственно-хозяйственной деятельности, конкурентоспособности и финансовой устойчивости организации. Поэтому сформировался отдельный модуль экономического анализа - управленческий анализ, результаты которого позволяют обосновать оптимальные оперативные и стратегические управленческие решения.

Успех производственно-хозяйственной деятельности организации определяется способностью ее руководителя выбрать из возможных управленческих решений только единственно верное, соответствующее текущей ситуации. С этой целью используется управленческий анализ.

В экономической литературе управленческий анализ рассматривается как анализ издержек и факторов производства или отождествляется с контроллингом. При этом он включает в себя установление цели организации, сбор и обработку информации для принятия управленческих решений; контроль отклонений фактических показателей деятельности от плановых; подготовку рекомендаций для принятия управленческих решений.

Управленческий анализ, основанный на системном подходе, включает в себя наряду с внутренним анализом изучение факторов внешней среды, обоснование направлений стратегического управления издержками и позиционирования организации. Управленческий анализ основывается на достижениях различных учебных дисциплин: экономической теории, экономики, финансов, бухгалтерского учета, статистики, маркетинга, менеджмента, социологии, прогнозирования и др.

В предлагаемом учебном пособии «Управленческий анализ» рассмотрен комплекс вопросов, связанных с методикой управленческого анализа, изучением маркетинговых стратегий и конкурентоспособности организации, производства и реализации продукции, использования материальных и трудовых ресурсов, себестоимости продукции и т.д. Цель данной работы - раскрыть возможности применения инструментария [управленческого анализа](http://www.labirint.ru/books/168832/) в формировании тактики и стратегии организации. Изучение курса позволит будущим специалистам ознакомиться с основными терминами и понятиями управленческого анализа, методологией аналитических расчетов, отличительными особенностями различных видов экономической деятельности; получить практические навыки проведения анализа производственно-хозяйственной деятельности организаций.

В учебном пособии сочетаются результаты научных исследований с полнотой и доступностью изложения учебного материала, большое внимание уделено методическому обеспечению самостоятельной работы студентов. Пособие содержит практические примеры анализа, позволяющие получить необходимые навыки расчета различных показателей, оценки экономических ситуаций, формулирования аналитических выводов. Контрольные вопросы и тесты ориентированы на систематизацию, активизацию мышления, творческое восприятие материала, реальное применение полученных знаний на практике.

1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО АНАЛИЗА

1.1. Сущность, задачи и принципы управленческого анализа

Управленческий анализ - это часть стратегического менеджмента и направлен на выявление и детальное понимание стратегически важных аспектов деятельности и стратегических проблем организации. В ходе проведения такого анализа необходимо установить соответствие внутренних ресурсов и возможностей бизнеса стратегическим задачам.

Управленческий анализ может быть только внутренним. Его условно можно подразделить на производственный и финансовый анализ. Управленческий анализ в отличие от финансового анализа использует весь комплекс экономической информации, носит оперативный характер и полностью подчинен руководству организации. Такой анализ позволяет реально оценить состояние дел в организации, исследовать структуру себестоимости не только всей произведенной и реализованной продукции, но и себестоимость отдельных ее видов; состав коммерческих и управленческих расходов; позволяет изучить ответственность должностных лиц за соблюдением разделов бизнес-планов.

Содержание управленческого анализа определяется его целями, предметом и объектом анализа. То есть, содержание дает ответы на вопросы: что анализируется, для чего и как проводится анализ?

Предметом управленческого анализа являются причинно-следственные связи экономических явлений и процессов, протекающих в конкретных условиях.

Объект управленческого анализа – это то, на что направлен анализ. В зависимости от поставленных задач объектами управленческого анализа могут быть: деятельность организации в целом или отдельное производство; расходы или финансовые результаты и т.д.

Цель управленческого анализа - получение наиболее информативных показателей, дающих полную и объективную картину финансово-хозяйственной деятельности организации. Эта цель достигается в результате решения следующих аналитических задач:

- повышение экономической обоснованности планов и нормативов;

- анализ выполнения плановый заданий и соблюдения нормативов;

- определение эффективности использования трудовых, материальных и трудовых ресурсов;

- выявление и оценка внутренних резервов на всех стадиях производственного процесса;

- оценка управленческих решений.

Субъект управленческого анализа – лицо, которое проводит анализ и готовит аналитические отчеты для руководства.

При проведении управленческого анализа осуществляется не только производственный анализ, но и финансовый анализ. Управленческий анализ проводят все службы организации с целью получения информации, необходимой для планирования, контроля и принятия управленческих решений и т.д.

В управленческом анализе есть некоторые принципы:

1) системный подход. Поэтому принципу организация изучается как открытая сложная система, которая состоит из нескольких подсистем, взаимодействующих с внешней средой и между собой;

2) комплексный анализ. Этот принцип предполагает одновременное изучение составляющие подсистемы организации и их взаимосвязей;

3) динамический подход. Данный принцип предусматривает аналитический срез всех имеющих подсистем в развитии в проведении;

4) сравнительный анализ. Заключается в проведении относительного анализа деятельности организации по сравнению показателями конкурентов;

5) учет специфики организации. Требует знание значимых региональных и отраслевых качеств деятельности организации.

В методологическом аспекте системность и комплексность заключаются в разработке единой универсальной системы показателей, характеризующих производственно-хозяйственную деятельность организации на основе всех видов информации о технической подготовке производства, нормативной и плановой документации, управленческого и финансового учета, статистического учета и отчетности и др.

Особенности управленческого анализа состоит в следующем:

• отсутствие регламентации с внешней стороны;

• интеграция учета, анализа, планирования и принятия решений;

• использование всех доступных источников информации;

• комплексное изучение всех сторон деятельности организации;

• ориентация результатов на руководство организации;

• закрытость результатов анализа в целях сохранения коммерческой тайны.

1.2. Содержание и этапы управленческого анализа

Содержанием управленческого анализа является глубокое и всестороннее изучение экономической информации о функционировании анализируемого субъекта хозяйствования с целью принятия оптимальных управленческих решений по обоснованию выполнения производственных программ организации, оценки уровня их выполнения, выявления слабых мест и внутрихозяйственных резервов. Анализ должен представлять собой комплексное исследование действия внешних и внутренних, рыночных и производственных факторов на количество и качество производимой продукции, финансовые показатели работы и указывать возможные перспективы развития деятельности организации.

Управленческий анализ включает три вида экономического анализа - ретроспективный, оперативный и перспективный.

Содержание ретроспективного управленческого анализа заключается в определении эффективности производственно-хозяйственной деятельности путем сопоставления затрат и результатов по различным объектам учета и в различных временных интервалах.

Содержание оперативного управленческого анализа заключается, во-первых, в оперативной оценке краткосрочных изменений в состоянии объекта с тем, чтобы показать, насколько фактическое положение дел отличается от желаемого; во-вторых, в выявлении возможностей доведения фактического состояния объекта до желаемого.

Содержание перспективного управленческого анализа заключается в подготовке информации, необходимой для принятия решений на будущее.

Организационные формы управленческого анализа определяются составом аппарата и уровнем управления. В больших организациях деятельностью всех экономических служб управляет главный экономист. Он организует всю экономическую работу в организации, в том числе и по управленческому анализу. В непосредственном его подчинении находятся планово-экономический отдел, отдел труда и заработной платы, бухгалтерского учета, финансовый и т.д. На средних и малых предприятиях возглавляет аналитическую работу начальник планового отдела или главный бухгалтер.

Перед проведением анализа необходимо определить его цель и задачи. Далее разрабатывается программа анализа, определяются методы, приемы и информационная база анализа.

Управленческий анализ можно разделить на три этапа: анализ системы учета, анализ системы управления, анализ системы производства. При этом каждый предыдущий этап будет автоматически подготавливать необходимую информацию для каждого последующего этапа.

Анализ системы учета организации является началом управленческого анализа. Цель системы учета – создание необходимых условий для производства.

Система учета включает имущественный, человеческий и учетный капитал организации.

Анализ имущественного капитала системы учета состоит в проверке способности организации создавать для персонала системы учета условия по выполнению своих должностных обязанностей:

- вести контроль за выполнением норм выработки. При этом необходимо проверить наличие у каждого работника необходимого материального обеспечения для отчета о выполненной работе;

- создавать информационную базу для принятия управленческих решений. Для этого надо проверить наличие нормальных условий труда для работников системы учета.

Анализ человеческого капитала системы учета заключается в проверке соответствия профессиональных качеств работников занимаемой им должности. В результате такой проверки можно выявить несоответствие знаний и опыта работников и нецелесообразные должности в системе учета или определить недостаток в количестве работников.

Анализ учетного капитала системы учета состоит в определении соответствия действий работников системы учета их должностным обязанностям, а также нормам Трудового кодекса Республики Казахстан.

Анализ системы управления организации – второй шаг управленческого анализа. Цель анализа - иметь полное представление о структуре, качественных и количественных параметрах системы управления организации.

Анализ системы управления организации состоит из анализа имущественного, человеческого и учетного капитала организации.

Имущественный капитал системы управления необходим для создания условий эффективной умственной деятельности работников. Работник должен быть обеспечен необходимыми помещениями, а также специальным оборудованием, средствами связи и транспорта.

Человеческий капитал системы управления – это аналитические способности работников.

Учетный капитал системы управления может быть проанализирован на основе теории элит Парето. Качество системы управления определяется качеством лиц высшего руководства организации. Поэтому, необходимо проводить анализ работы лиц высшего руководства организации.

Цель анализа системы производства – прогнозирование вероятности эффективной финансово-хозяйственной деятельности организации в будущем. Для установления этой вероятности надо определить значения фактического потенциала и максимального производственного потенциала организации.

Практическим выражением производственного потенциала является степень выполнения норм основными производственными рабочими организации. Поэтому, анализ системы производства должен начинаться с этого показателя. Информационная база анализа формируется системой учета затрат на производство и калькулирования себестоимости продукции.

Сущность показателя максимального производственного потенциала заключается в том, что производственный потенциал организации можно значительно увеличить, вложив незначительное количество труда. Например, путем оптимального размещения станков в цехе, рационального размещения корпусов цехов, установления рационального организационного процесса производства и др.

Управленческий анализ включает следующие организационные этапы:

1. Выделение субъектов и объектов управленческого анализа, выбор организационных форм их проведения.

2. Планирование аналитической работы.

3. Информационное и методическое обеспечение управленческого анализа.

4. Аналитическая обработка данных о ходе и результатах хозяйствования.

5. Оформление результатов анализа.

Для повышения качества управленческого анализа необходима хорошая методика, включающая следующие элементы:

• определение цели и задач анализа;

• способы получения информации;

• формирование совокупности показателей анализа;

• схема, последовательность и периодичность проведения анализа;

• перечень организационных этапов и распределение обязанностей между службами организации;

• обработка и анализ полученной экономической информации;

• порядок оформления результатов анализа.

1.3. Методы и показатели управленческого анализа

В управленческом анализе используются общеизвестные методы. Их можно подразделить на социологические и аналитические.

1. Социологические методы:

• метод опроса – получение информации от прямых участников исследуемых процессов или явлений. Этот метод имеет несколько разновидностей: групповое и индивидуальное анкетирование; почтовый, прессовый и телефонный опрос; формализованное, фокусированное и свободное интервьюирование;

• метод наблюдения – расширенный сбор информации, проводимый в процессе развития изучаемых процессов и явлений. Виды наблюдения: полевое и лабораторное, систематическое и несистематическое, включенное и не включенное, структурализованное и неструктурализованное;

• метод эксперимента – проверка устойчивости изучаемого процесса (явления). Виды экспериментов: полевые, лабораторные, линейные, параллельные и т.д.;

• метод анализа документов – использование всей информации, которая может содержаться в документе. Виды: качественный (традиционный) и формализованный (контент-анализ) анализ.

2. Аналитические методы:

1) метод сравнения - это метод познания, когда изучаемые показатели сравниваются с уже известными. Основные виды сравнений:

• отчетные показатели с плановыми и нормативными показателями;

• плановые показатели с показателями предшествующего периода;

• отчетные показатели с показателями предшествующих периодов;

• показатели работы за каждый день;

• показатели сравнения со среднеотраслевыми данными;

• показатели технического уровня и качества продукции данной организации с показателями аналогичных организаций;

• показатели работы одного подразделения с аналогичными показателями работы других подразделений;

• показатели сравнения деловых и личных качеств одних работников с аналогичными качествами других;

• показатели сравнения индивидуальных показателей со средними по подразделению;

• показатели результатов работы до и после введения каких-либо новшеств, нововведений.

2) индексный метод – это метод разложения относительных и абсолютных отклонений обобщающего показателя по факторам. Индексы необходимы для оценки выполнения плановых заданий, определения динамики показателей;

3) балансовый метод – это метод сравнения взаимосвязанных показателей с целью выяснения и измерения их взаимного влияния, подсчета резервов. При использовании этого метода анализа связь между отдельными показателями выражается в форме баланса;

4) статистический метод – это метод отражения цифровых показателей, характеризующих протекание различных процессов с установленной периодичностью;

5) метод элиминирования – это метод последовательного изучения влияния одного фактора на тот или иной экономический показатель. К этому методу относятся:

- метод цепных подстановок;

- метод абсолютных разниц;

- метод относительных разниц;

- метод долевого участия;

- интегральный метод;

6) графический метод – это метод иллюстрации процессов, расчета экономических показателей, оформления результатов анализа;

7) функционально-стоимостной анализ – это метод выбора наиболее оптимального варианта решения в сложившихся или планируемых условиях.

Для повышения качества управленческого анализа и эффективности управления необходима хорошая методика, которая должна включать следующие элементы:

• постановка цели и задач анализа;

• совокупность показателей анализа;

• схема, последовательность и периодичность проведения анализа;

• способы получения информации;

• обработка и анализ полученной экономической информации;

• перечень организационных этапов и распределение обязанностей между службами организации;

• порядок оформления результатов анализа.

Методологической проблемой в управленческом анализе является определение совокупности анализируемых показателей. Вместе с тем показатели, применяемые в процессе управленческого анализа, применяются, можно классифицировать по следующим признакам:

1) абсолютные и относительные показатели. Абсолютные показатели выражаются в стоимостных, натуральных, трудовых измерителях; относительные – в процентах, коэффициентах, индексах;

2) количественные и качественные показатели. Количественные показатели: объем произведенной продукции, численность работников, количество дней и часов работы; качественные - себестоимость продукции, расходы, прибыль, производительность труда, урожайность, продуктивность;

3) аналитические показатели. Они подразделяются на две основные группы:

• для оценки показателей производственно-хозяйственной деятельности;

• для оценки степени использования производственного потенциала.

1.4. Информационная база управленческого анализа

Сбор и оценка информации являются одним из важных этапов управленческого анализа, предопределяющих правильность его выводов, а, следовательно, обоснованность принятия управленческих решений. Имея необходимую информацию можно правильно выбрать приемы анализа и определить эффективную методику и программу его проведения.

В процессе управления организацией управленческий анализ выступает как элемент обратной связи между управляющей и управляемой системами. Информация формируется в системе внутренней отчетности и является частью общей системы контроля организации. Чем больше руководитель ориентирован на достижение конечного результата производственно-хозяйственной деятельности организации, тем более он нуждается в обратной связи через внутреннюю отчетность, информирующей об эффективности деятельности центров ответственности. Внутренняя отчетность необходима, прежде всего, для менеджера, несущего ответственность за достижение целей, а потом уже - для его начальника. Имеющиеся недостатки этой отчетности в том, что при ее составлении основной упор делается на ошибки, вместо того чтобы дать менеджерам необходимую информацию для осуществления эффективных действий. В результате этого обратная связь направлена на проведение ревизий и аудита. Она обращает менеджмент в прошлые события и операции, формирует данные о том, что уже нельзя исправить, ограничивает возможность осуществлять перспективные действия.

Наиболее распространенными недостатками внутренней отчетности являются:

• информация формируется главным образом для контроля объема реализации или определения издержек и не связана с потребностями отдельных управляющих;

• информация, формируемая в отчетности, направлена не тем лицам, часто даже не для менеджера, занимающегося производственно-хозяйственной деятельностью, а для его руководителя;

• в отчетности содержится информация общего характера, что затрудняет принятие решений по конкретным вопросам;

• в отчетности много ненужной информации. В результате на менеджера возлагается работа по ее сортировке и поиске нужной, для принятия решений.

Информационная база содержит информацию о внешней и внутренней среде организации. При этом можно выделить два информационных потока о внешней деловой среде и два - о внутренней.

1. Информация о внешней деловой среде:

• совокупность экономических и политических субъектов, действующих за пределами организации;

• отношения, складывающиеся между ними и организацией.

2. Информация о внутренней деловой среде:

• отношения в коллективе, определяющие насыщенность информационных потоков и интенсивность коммуникационных потоков;

• значения, закладываемые и порождаемые в производстве.

Для информационного обеспечения управленческого анализа необходимо:

- установить виды, периодичность, объем и содержание анализа;

- определить методику решения задач, систему показателей и факторов;

- уточнить на основании принятой методики приемы решения;

- определить общую потребность в информации.

Вся информация классифицируется по следующим признакам:

• в зависимости от связи с системой управления: входная и выходная;

• по связи с управляемой системой: внешняя и внутренняя;

• по источникам формирования: первичная и производная;

• по насыщенности: достаточная, недостаточная и избыточная;

• по объективности отражения: достоверная и недостоверная;

• по времени образования: первичная и вторичная;

• по характеру применения: постоянная и переменная;

• по целевому назначению: полезная и бесполезная;

• по времени получения и периоду использования: плановая, нормативная и оперативная.

Основным источником экономической информации является документ. Необходимо четко представлять, где, в какое время, в каком виде можно получить ту или иную информацию из документов. Важное значение имеет периодичность движения документов; неритмичность их поступления создает трудности в обработке и использовании. Составление и соблюдение графиков документооборота позволяет полнее использовать средства обработки информации для формирования качественной информационной базы организации.

Большое значение для полноценного информационного обеспечения управленческого анализа имеет степень аналитичности информации. Под аналитичностью понимается адекватность информации требованиям и задачам анализа.

Основными недостатками информационной базы управленческого анализа являются: несвоевременное оформление документов, большое количество подписей и заполняемых экземпляров, отсутствие графиков движения, а в ряде случаев - ответственных исполнителей, недостаточный удельный вес механизированной обработки.

Контрольные вопросы

1. Что такой управленческий анализ?

2. Взаимосвязь управленческого анализа и бухгалтерского учета.

3. Сущность и цель управленческого анализа.

4. Взаимосвязь управленческого и финансового анализа.

5. Основные потребители данных управленческого анализа.

6. Формы регулирования управленческого анализа.

7. Управленческий анализ как основа оперативного управления.

8. Управленческий анализ и методы обоснования управленческих решений.

9. Роль управленческого анализа в разработке стратегии развития организации.

10. Управленческий анализ как функция управления.

11. Принципы организации управленческого анализа.

12. Направления и основные этапы управленческого анализа.

13. Методы управленческого анализа

14. Классификационные признаки группировки информации.

15. Что понимается под аналитичностью информации?

Тесты

1. Цель управленческого экономического анализа:

а) повышение ответственности менеджеров;

б) совершенствование информационного обеспечения принятия управленческих решений;

в) оценка состава и структуры имущества организации;

г) оценка состава собственного капитала.

2. Управленческий анализ представляет собой:

а) ретроспективный анализ по данным бухгалтерского учета;

б) всестороннее изучение деятельности организации в целом;

в) анализ финансовой отчетности;

г) анализ исполнения смет.

3. Что относится к основным задачам управленческого анализа?

а) оценка хозяйственной ситуации;

б) разработка производственной программы;

в) подготовка управленческих решений;

г) оценка финансового положения организации.

4. При управленческом анализе организация придерживается следующего принципа:

а) комплексность;

б) уместность;

в) системность;

г) объективность.

5. Какое положение характерно для управленческого анализа?

а) регламентация со стороны государства;

б) доступность внешним пользователям;

в) комплексное изучение всех сторон деятельности организации;

г) использование всех доступных источников информации.

6. Принцип комплексности управленческого анализа:

а) единство производственных и финансовых показателей;

б) анализ организации как целостной системы;

в) изучение экономической и технической сторон производства.

8. Управленческий анализ включает:

а) анализ публичной финансовой отчетности;

б) финансовый анализ и производственный анализ;

в) производственный анализ.

9. Объект управленческого экономического анализа – это:

а) только финансовое положение субъекта;

б) различные аспекты производственно-хозяйственной деятельности;

в) только финансовая устойчивость организации;

г) финансовые результаты организации.

10. Субъектами управленческого анализа являются:

а) менеджеры структурных подразделений организации;

б) менеджеры и аналитики заинтересованных организаций;

в) кредитные организации;

г) налоговые инспекции.

11. Пользователями управленческого анализа являются:

а) менеджеры организации;

б) контрагенты;

в) статистические органы;

г) кредитные организации.

12. Методика управленческого анализа представляет собой:

а) план проведения анализа производственно-хозяйственной деятельности;

б) совокупность конкретных приемов, способов;

в) процесс обработки, передачи и хранения экономической информации;

г) план проведения, последовательность и способы проведения анализа

13. Информационное обеспечение управленческого анализа из:

а) нормативно-справочной информации и актов ревизий и инвентаризации;

б) финансовой отчетности, данных бизнес-плана и бухгалтерского учета;

в) данных первичного бухгалтерского и оперативного учета;

г) данных кредитных организаций.

14. Требования к источникам информации управленческого анализа:

а) документальность;

б) единообразие показателей;

в) полнота и точность учетных данных;

г) документальность, полнота и точность учетных данных.

15. Сроки составления отчетов по данным управленческого учета:

а) один раз в год;

б) два раза в месяц;

в) в зависимости от потребностей органов управления;

г) не реже одного раза в квартал.

2. АНАЛИЗ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Значение, цель и задачи анализа маркетинговой деятельности

Маркетинг является инструментом регулирования производства и реализации продукции, ориентируя производственную деятельность организации, ее структурную политику на рыночный спрос. Посредством маркетинга ведется непрерывный поиск новых видов продукции, рынков сырья и материалов, потребителей, обеспечивающих организации высокую прибыль.

Управление деятельностью организации, построенной на маркетинге, начинается с целеполагания - мысленного представления той картины, которая, возможно, станет реальностью спустя 10 - 15 лет (долгосрочный прогноз), 3 - 5 лет (среднесрочный прогноз) и 1 - 1,5 года (краткосрочный конъюнктурный прогноз). Это может произойти благодаря работе самой организации и вследствие изменений как внутренней, так и внешней среды маркетинга. Маркетинг не начинается там, где завершается производство. Напротив, в его задачи входит определение характера и масштабов производства, а также путей рентабельного использования производственных мощностей организации и инженерно-технических возможностей с учетом перспектив реализации. Другими словами, выработка решений в области маркетинга предшествует решениям в области производства и определения размеров капиталовложений.

Для повышения эффективности работы организации необходимо точно определить, в чем же состоят истинные потребности покупателя, а затем с выгодой для себя удовлетворить их. Поэтому важнейшей задачей становится изучение потенциального потребителя, выявление его желаний и мотиваций при осуществлении покупок. Все это повышает популярность маркетинговых исследований рынка.

Ориентация на потребителя предполагает, что маркетинг по данной продукции должен быть полностью акцентирован на интересах потребителя. Но не всегда это соответствует интересам общества. Поэтому дальнейшее развитие концепции маркетинга предлагает ориентацию на общество. Ориентирующаяся на общественные интересы организация должна давать оценку в своей деятельности экологическим аспектам, учитывать законодательные акты, здоровье людей и общественное мнение.

Маркетинговые стратегии «на производство» и «на потребителя» имеют существенные различия, которые показаны в таблице 1.

Таблица 1 - Влияние маркетинговой концепции на деятельность организаций

|  |  |
| --- | --- |
| Ориентированность организации | |
| на производство | на потребителя |
| Определение целей и задач организации | |
| Производственные возможности организации играют решающую роль.  Цель деятельности организации состоит в увязке имеющихся ресурсов с потребностями производства.  Особое внимание уделяется вопросам технологической эффективности и производительности труда | Внешние рыночные возможности являются определяющими.  Задача деятельности заключается в увязке имеющихся ресурсов организации с требованиями и возможностями рынка.  Большое внимание уделяется рыночной стратегии и планированию |
| Производство | |
| Производство является недостаточно гибким.  Организация реализует такую продукцию, которую она может производить | Гибкость производства позволяет увязывать его с реализацией продукции.  Организация реализует такую продукцию, которая приносит прибыль |
| Маркетинговая деятельность | |
| Задачей организации является производство продукции, позволяющей удовлетворить покупательские потребности.  Перспектива организации связана с поставками освоенной продукции на существующие рынки | Организация стремится освоить новые рынки и разработать новую продукцию, пользующаяся большим спросом.  Перспектива организации связана с рынками, которые необходимо выявить и развить, а также с несуществующей продукцией |
| Финансы | |
| Большее внимание обращается на себестоимость продукции, чем на цену.  Особый интерес представляет производство продукции высокого качества и низкой себестоимостью.  Бюджет организации формируется скорее на финансовых или производственных основах, чем на требованиях маркетинга | Больше внимания уделяется цене, которую готов принять покупатель; как можно использовать ценовую политику в конкурентной борьбе и какая реакция будет со стороны конкурентов.  Бюджет организации формируется согласно требованиям маркетинга |
| Планирование ассортимента продукции | |
| Производится на технологических возможностях производства.  Производство новой или усовершенствованной продукции направлено на повышение качества и снижение себестоимости.  Упаковка и качество маркировки рассматривается как средство транспортировки и обеспечения сохранности продукции | Производится на изучении рынка.  Производство новой или усовершенствованной продукции определяется на основании изучения потребностей покупателей.  Упаковка и качество маркировки рассматриваются как средство увеличения реализации продукции |

Необходимость маркетинговой деятельности в организациях повышает интерес к маркетинговому анализу.

На деятельность организации воздействуют факторы макро- и микросреды. Анализ макросреды основан на оценке факторов, в наибольшей степени влияющих на производственно-хозяйственную деятельность организации. Микросреда маркетинга – это люди, проявляющие к организации или оказывающие влияние на ее деятельность. Среда маркетинга может быть представлена следующими субъектами рынка: потребители, конкуренты, поставщики, маркетинговые посредники, финансовые и государственные учреждения.

Потребителями являются любые лица, если они приобретают либо намерены приобрести продукцию как для предпринимательских целей, так и для личного потребления. Маркетинговый анализ начинается с изучения покупательского спроса и завершается реализацией продукции, т.е. удовлетворением выявленных потребностей.

Конкурентами могут быть организации, производящие аналогичную продукцию и реализующие ее на том же рынке. Анализ конкурентов начинается с определения организаций, которые можно отнести к конкурентам.

Поставщики – юридические и физические лица, обеспечивающие данную организацию и ее конкурентов материальными ресурсами, необходимыми для производства продукции.

Маркетинговые посредники - организации, помогающие данной организации в продвижении и реализации продукции.

Финансовые учреждения – это банки, страховые и инвестиционные компании, брокерские и прочие фирмы, оказывающие финансовую помощь или страхующие от предпринимательского риска.

Государственные учреждения - организации, финансируемые из государственного бюджета. Они могут способствовать деятельности организации и приобретать ее продукцию.

Анализ микросреды маркетинга позволяет определить параметры «поля», на котором будет работать организации. Главная цель такого анализа - выявление сильных и слабых сторон в деятельности коммуникационных аудиторий организации, позволяющее планировать тактические и стратегические по производству и реализации продукции.

Организации перед планированием объема производства, формированием производственной мощности необходимо знать, какую продукцию, в каком объеме, где, когда и по каким ценам она будет реализовывать. Для этого надо изучить спрос на продукцию, рынки ее реализации, их емкость, реальных и потенциальных конкурентов, потенциальных покупателей, возможность организовать производство по конкурентной цене, доступность необходимых материальных ресурсов, наличие кадров необходимой квалификации и т.д. От этого зависит конечные финансовые результаты, воспроизводство капитала, его структура и, как следствие, финансовая устойчивость организации. Другими словами, деятельность любой организации начинается с маркетингового анализа.

Маркетинговый анализ - деятельность по изучению рынка продукции, спроса и предложения, поведения потребителей, конъюнктуры рынка, динамики цен в целях лучшего продвижения своей продукции.

Целью маркетингового анализа является определение и оценка рынков и внешней среды для выявления привлекательных возможностей, обнаружения трудностей и слабых мест в работе организации.

Основными задачами являются:

- анализ спроса и оценка риска невостребованной продукции;

- анализ рынков реализации продукции и ценовой политики;

- анализ конкурентоспособности продукции.

Маркетинговый анализ проводит как отделы маркетинга организации, так и сервисными и консалтинговыми фирмами. Соотношение объема выполняемых работ внутренними и внешними службами определяется из экономической эффективности для организации.

2.2. Анализ спроса и оценка риска невостребованной продукции

Главная цель маркетингового анализа – изучение спроса на продукцию и формирование портфеля заказов. От портфеля заказов зависят производственная мощность организации и объем производства продукции. Если спрос на продукцию падает, то соответственно уменьшается портфель заказов, идет спад производства, растет себестоимость продукции. Поэтому анализ спроса на продукцию имеет большее значение для организации и это один из наиболее важных и ответственных этапов анализа рынка.

Спрос определяет объем продукции, который потребитель желает и в состоянии купить по определенной цене в течение определенного периода времени на определенном рынке. На уровень спроса влияют многие факторы: цена и качество продукции, доходы потребителей, потребительские предпочтения, цены на взаимосвязанные и взаимозаменяемые продукции, насыщенность рынка, процентные ставки по вкладам и т.д.

Реакция спроса на изменение цены определяется коэффициентом ценовой эластичности (Ер):

Ер = Процентное изменение количества спроса i-й продукции / Процентное изменение цен на продукцию.

Коэффициент эластичности спроса по доходу (Еd) характеризует реакцию спроса на изменение дохода потребителей:

Еd = Процентное изменение количества спроса i-й продукции / Процентное изменение доходов покупателей.

Спрос эластичный, если эти коэффициенты больше единицы, и неэластичный – если меньше единицы. При коэффициенте эластичности равном нулю, спрос абсолютно неэластичен, т.е. никакое изменение цены не приведет к изменению спроса. При коэффициенте эластичности равном единице (единичная эластичность) темп роста спроса равен темпу снижения цены.

Пример определения коэффициента ценовой эластичности показан в таблице 2.

Таблица 2 – Эластичность спроса на продукцию

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Цена, тенге | Объем спроса,  млн тенге | Темп прироста (+. -), % | | Коэффициент  эластичности спроса |
| цены | объема спроса |
| 6,00 | 3,00 | - | - | - |
| 6,25 | 2,85 | +4,16 | -5,00 | 1,20 |
| 6,50 | 2,70 | +4,00 | -5,26 | 1,31 |

Данные таблицы 2 показывают, что у организации есть возможность увеличивать объем производства и реализации этой продукции за счет некоторого снижения цены.

Большое значение в изучении факторов формирования спроса имеет корреляционно-регрессионный анализ. С его помощью рассчитывается и прогнозируется степень зависимости спроса от исследуемых факторов.

Изучение спроса тесно связано с оценкой риска невостребованной продукции, возникающей в результате отказа потребителей покупать ее. Он определяется величиной материальных потерь организации. Поэтому организация должна знать величину потерь, в случае возникновения не реализованной продукции. Чтобы избежать риска невостребованной продукции, надо изучить факторы его возникновения и найти пути недопущения или минимизации потерь.

Риск невостребованной продукции подразделяется на преодолимый и непреодолимый. Критерием отнесения риска к конкретной группе является целесообразность внесения изменений, направленных на продвижение продукции на рынок. Если затраты на различные изменения превышают сумму дополнительной выручки, то они нецелесообразны, и наоборот.

Риск невостребованной продукции может быть обнаружен на предпроизводственной, производственной и послепроизводственной стадиях. Меньше потерь будет, если риск будет обнаружен на предпроизводственной стадии. Тогда потери будут включать только расходы на исследование рынка, разработку изделия и др. Если же он обнаружен на производственной и послепроизводственной стадиях, то это может привести к серьезным потерям. В этих случаях кроме перечисленных затрат, войдут затраты на подготовку, освоение и производство продукции.

В зависимости от того, на какой стадии обнаружен риск невостребованной продукции управленческие решения могут быть разными. На предпроизводственной стадии можно не приступать к производству данной продукции, заменив ее другой. На производственной стадии можно еще внести существенные изменения в дизайн, конструкцию продукцию и продвинуть продукцию на рынок. Если же риск обнаружен на послепроизводственной стадии, то возникнет невостребованная продукция, а это убыток для организации.

Для оценки риска невостребованной продукции надо провести анализ обеспеченности организации контрактами или заявками на поставку продукции. При этом анализируются план производства, обеспеченность производства по договорам, объемы поставок по договорам, остатки готовой продукции.

При анализе риска невостребованной продукции надо проанализировать кроме динамики остатков готовой продукции и скорость ее реализации, которая определяется делением средних остатков продукции на однодневный объем реализации. Еще надо установить, по какой продукции возрастает доля нереализованной и замедляется скорость реализации.

Значительный рост остатков нереализованной продукции, свидетельствует о том, что это требует от организации определенных мер по недопущению убытков от невостребованной продукции, например снижения цен на продукцию, увеличения затрат на упаковку, рекламу и т.д. В противном случае организация получит убытки в размере фактических затрат на ее производство.

2.3. Анализ рынков реализации продукции и ценовой политики

Рынок реализации продукции – это часть рынка, где производится реализация продукции, производимой организацией. От рынков реализации зависят объем реализации продукции, уровень цен, выручка, прибыль и т.д. Поэтому в первую очередь надо изучить положение каждого вида продукции на рынках реализации за 3 - 5 лет (табл. 3).

Таблица 3 – Анализ динамики рынков реализации продукции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 1-й год | 2-й год | 3-й год |
| Объем реализации продукции, шт. | 10000 | 5000 | 3500 |
| Цена единицы продукции, тенге | 80 | 80 | 78 |
| Себестоимость единицы продукции, тенге | 52 | 54 | 58 |
| Прибыль, тыс. тенге | 280 | 130 | 70 |
| Рентабельность, % | 54 | 49 | 35 |

Из таблицы 3 видно, что за последние два года спрос на продукцию начал падать. Дополнительные затраты на повышение конкурентоспособности продукции не принесли успеха: объем реализации и уровень рентабельности значительно снизились.

В экономической литературе выделяют следующие категории продукции:

• «звезды» имеют значительную прибыль, но требуются значительные финансовые инвестиции;

2) «дойные коровы» прибыли дают больше, чем затраты, необходимые для поддержания на рынке;

3) «трудные дети» имеют низкую долю на рынке, для ее поддержания или увеличения требуются значительные средства;

4) «собаки» (неудачники) имеют ограниченный объем реализации, производство продукции находится в стадии спада.

Анализ рынка реализации продукции включает краткую характеристику рынков, анализ рыночного потенциала, анализ конкурентов и анализ потребителей.

Краткая характеристика рынков дает информацию об особенностях работы на рынке, механизме работы рынка, законодательных нормах, регулирующих деятельность на рынке, тенденциях его развития.

Анализ рыночного потенциала включает оценку емкости и объема рынка, анализ его динамики. Он позволяет сделать прогноз конъюнктуры рынка, что необходимо для принятия решения о выходе на рынок.

Анализ конкурентов позволяет выявить основные типы конкуренции на рынке, сильных и слабых конкурентов, ценовую политику. Этот анализ также позволяет оценить, насколько сформирован рынок, выявить лидеров рынка.

Анализ потребителей – это изучение вкусов потребителей, дифференциация структуры потребностей, выявление неудовлетворительных потребностей и мотивов предпочтения потребителем той или иной продукции. Большое внимание уделяется поиску проблем потенциальных потребителей, которые возникают в связи с потреблением продукции организации.

Анализ рынка реализации продукции позволяет оценить возможности рынка и возможные риски, обосновать объем реализации и финансовые результаты производственно-хозяйственной деятельности. При этом производится оценка: динамики объема реализации в разрезе различных рынков и видов продукции; прибыли и доходности каждого вида продукции в разрезе различных рынков. В качестве рынков реализации продукции могут быть рассмотрены рынки на территории Казахстана и рынки стран ближнего и дальнего зарубежья.

Оценка динамики реализации продукции по различным рынкам производится на основе показателей динамики, т.е. темпов роста и прироста, абсолютного прироста. Анализ рынков реализации проводится в разрезе каждого вида продукции и заключенных договоров. При этом большое значение имеет определение доли рынка организации. Динамика доли рынка позволяет установить стратегию и тактику, определить перспективу развития организации будущем.

Результаты анализа помогут руководству организации выбрать ассортимент продукции в соответствии с его стратегией и требованиями рыночной конъюнктуры.

В ходе анализа рынка реализации продукции необходимо также выявить конкурентов, изучить показатели их деятельности; выявить сильные и слабые стороны конкурентов, их цели и стратегию в области расширения рынка, технологии и организации производства, качества продукции и ценовой политики. Это позволит предусмотреть меры борьбы по отвоеванию у конкурентов ниши на рынке.

Каждая организация, устанавливая цену на продукцию, использует ее как способ достижения поставленных целей. Практика показывает, что ни один хозяйствующий субъект, независимо от его позиции на рынке, не может устанавливать цены без учета возможных последствий. Это связано с тем, что при наличии неценовых форм конкуренции, цена является важным элементом конкурентной борьбы и существенно влияет на доходы организации. Поэтому важным условием достижения организацией успеха является применение научно обоснованной ценовой политики.

Ценовая политика организации - это комплекс мероприятий, связанных с ценообразованием, и направленных на удовлетворение потребностей покупателей и получение планируемой прибыли от реализации продукции.

Функциональное назначение ценовой политики организации можно представить следующим образом:

- формирует платежеспособный спрос на продукцию;

- является одним из основных инструментов в конкурентной борьбе;

- является составным элементом маркетинга в достижении поставленных  целей;

- выступает основным фактором увеличения объема реализации продукции;

- обеспечивает получение необходимой прибыли.

Ценовая политика организации должна формироваться на основе следующих принципов:

• ценовая политика должна соответствовать общей экономической стратегии организации;

• цены на продукцию должны обеспечить получение заданной нормы прибыли;

• ценовая политика должна обеспечить стабильное положение организации на рынке;

• ценовая политика должна способствовать увеличению спроса на продукцию;

• ценовая политика должна формироваться с соблюдением действующего законодательства Республики Казахстан.

При разработке организацией ценовой политики необходимо учитывать этап жизненного цикла продукции. Каждая продукция имеет ограниченный срок жизни на рынке, который разделяется на ряд последовательных этапов, характеризующихся различными объемами реализации продукции и прибыли.

«Жизненный цикл продукции» - это время пребывания продукции на рынке. За это время продукция проходит следующие этапы: внедрение, рост, зрелость, старение. Эти этапы характеризуются колебаниями объемов реализации продукции и полученной прибыли, которые необходимо учитывать при установлении цены.

 Этап внедрения характеризуется медленным увеличением объемов реализации. Появлению новой продукции на рынке предшествуют большие затраты, связанные с исследованием и разработкой продукции. Прибыли на этом этапе нет.

На этапе роста происходит расширение рынка реализации и использование преимуществ новой продукции по сравнению со существующей. Признание новой продукции на рынке приводит к существенному росту прибыли.

Этап зрелости характеризуется уменьшением темпов роста объемов реализации, так как большинство потребителей уже приобрели эту продукцию. Прибыль стабилизируется или уменьшается в связи с увеличением затрат на маркетинговые мероприятия с целью привлечения новых потребителей.

Этап старения характеризуется резким уменьшением объемов реализации и прибыли или возникновению убытков, что приводит к выходу продукции с рынка.

На каждом этапе жизни продукции ценовая политика организации должна иметь соответствующую направленность.

При формировании ценовой политики надо учитывать цели стоящие перед организацией. Такими целями могут быть:

- выживание организации. Эта цель носит защитный характер и предусматривает реализацию системы экономико-организационных мероприятий, обеспечивающих выход организации из кризисного состояния в короткий срок. В этом случае организация идет на снижение цен для сокращения остатков нереализованной продукции. Производство продукции будет проводиться до тех пор, пока цена реализации будет покрывать ее затраты;

- удержание рынка. Эта цель будет основной для организации, если на рынке много конкурентов с аналогичной продукцией, т.е. высокой конкуренции;

- увеличение доли на рынке и рост объемов реализации. Достичь этой цели можно, если выполняются следующие условия: а) ценовой спрос потребителей является эластичным; б) ожидается сокращение затрат в связи с увеличением объемов производства и реализации продукции; в) низкие цены не приемлемые для конкурентов, с) существует большой рынок потребления;

- краткосрочная максимизация прибыли. Достижение этой цели позволит увеличить доходность и инвестиционные ресурсы организации. Она эффективна в краткосрочной политике цен, поскольку организация не учитывает долгосрочные перспективы работы на рынке: действия конкурентов, возможные меры государственного регулирования и т.д.;

- краткосрочное максимальное увеличение объема реализации продукции. Исходя из структуры затрат организация увеличивает объемы реализации продукции с целью снижения затрат на единицу продукции. Цены продукции устанавливаются на минимальном уровне, поэтому обеспечивается увеличение объема выручки. Однако такая политика довольно рискованная, так как может привести к ценовой войне конкурентов;

- завоевание лидерства на рынке и в установлении цен. Такую цель ставят, как правило, крупные организации. Она характеризует лидирующее положение организации на рынке при установлении цен на продукцию. Например, концерн «Du Pont» продукцию, имеющую преимущества перед продукцией конкурентов, устанавливает максимальную цену.

Ценообразование в организации представляет собой сложный процесс, который предусматривает выполнение ряда последовательных этапов (рис. 1).

• обеспечение реализации (выживание организации)

• увеличение, достижение или сохранение объемов

1. Определение целей реализации продукции

ценообразования • достижение запланированного уровня прибыли

• обеспечение или повышение уровня конкурентоспо-

собности продукции и организации

• определение объемов и динамики реализации про-

2. Оценка спроса дукции

• определение показателей ценовой эластичности

• анализа факторов, влияющих на спрос

3. Анализ затрат на • определение постоянных, переменных, полных,

производство и средних и маргинальных затрат

реализацию • расчет безубыточного объема производства

продукции • определение взаимосвязи между ценой, объемом

реализации и прибылью

4, Анализ цен • анализ цен, сложившихся на конкурирующую про-

конкурентов дукцию

• анализ и сравнение продукции и ее качества

5. Выбор метода • методы прямого ценообразования

ценообразования • методы косвенного ценообразования

• проверка установленной цены на соответствие ее

6. Принятие решения ценовой политике организации

об окончательном • прогнозирование реакции конкурентов на установ-

уровне цен ленную цену

• установление окончательной цены

Рисунок 1. Этапы процесса ценообразования в рыночных условиях

2.4. Анализ конкурентоспособности продукции

Конкурентоспособность - это характеристика продукции, показывающая ее отличие от продукции-конкурента по степени соответствия потребности покупателей и затратам на ее удовлетворение.

В зависимости от поставленной цели конкурентоспособность может быть прогнозируемой или реальной.

Прогнозируемая конкурентоспособность - это предполагаемая способность продукции удовлетворять потребности потребителя. При прогнозировании конкурентоспособности используются показатели, установленные стандартами и техническими условиями на разработку и проектирование.

Реальная конкурентоспособность - это действительная способность продукции удовлетворять потребности потребителя. Для определения реальной конкурентоспособности используются эмпирические методы, экспертные оценки, измерения и т.д.

Анализ конкурентоспособности заключается в изучении параметров продукций и установления их соответствия требованиям покупателя.

Целями анализа конкурентоспособности продукции могут быть:

- определение положения данной продукции в ряду аналогичной;

- оценка перспектив реализации продукции.

Исходя из поставленной цели, задачами анализа являются:

- оценка и прогнозирование конкурентоспособности продукции;

- изучение факторов, влияющих конкурентоспособность продукции;

- разработка мер по повышению конкурентоспособности продукции.

Оценка конкурентоспособности продукции включает:

• установление специализации, географического положения и емкости рынка;

• исследование торговых марок, продукции, упаковки конкурентов;

• изучение потенциальных покупателей с учетом сегмента рынка, мотивов покупки, направлений и способов использования продукции покупателями, факторов формирования покупательских предпочтений;

• определение параметров оценки продукции на основе изучения рынка и требований покупателей;

• определение факторов, формирующих конкурентоспособность продукции;

• обоснование метода оценки конкурентоспособности продукции.

Методика анализа конкурентоспособности продукции показана на рисунке 2.

Изучение Сбор данных Изучение

рынка о конкурентах запросов

покупателей

Формулировка требований к изделию

и определение перечня показателей

оценки конкурентоспособности продукции

Экономические Технические Нормативные

параметры параметры параметры

Определение уровня единичных и групповых

параметров конкурентоспособности

Расчет интегрального показателя

конкурентоспособности

Разработка мер по повышению

конкурентоспособности

Рисунок 2. Блок-схема анализа конкурентоспособности продукции

Каждый потребитель при покупке делает выбор из ряда продукций, предлагаемых на рынке, и приобретает ту, которая удовлетворяет его требованиям. Но чтобы продукция удовлетворяла требованиям покупателя, она должна соответствовать следующим параметрам:

• техническим (характеристика продукции, область ее применения и назначения);

• эргономическим (соответствие продукции свойствам человеческого организма);

• нормативным (соответствие продукции установленным нормам и стандартам);

• экономическим (цена на продукцию, ее обслуживание, платежеспособность потребителей).

Для оценки конкурентоспособности надо сравнить параметры анализируемой продукции и продукции-конкурента с параметрами, заданными покупателями – рейтинговая оценка. С этой целью рассчитывают единичные, групповые и интегральные показатели конкурентоспособности продукции.

Единичные показатели - это отношение уровня i-го технического или экономического параметра анализируемой продукции к величине i-го параметра продукции-конкурента в процентах:

gi = (Уi / Уi.100) ·100,

где: gi - единичный i-й показатель; Уi - уровень i-го параметра анализируемой продукции; Уi.100 - уровень i-го параметра продукции, удовлетворяющей потребность на 100%.

Групповой показатель (G) – это сумма единичных показателей по i-му параметру (технических, экономических, эргономических и др.) с учетом весовых коэффициентов (аi), определяемых экспертным путем:

G = Σаi · gi.

Интегральный показатель (I) - это отношение группового показателя по техническим параметрам (Gт) к групповому показателю по экономическим параметрам (Gэ):

I = Gт / Gэ.

Если I < 1 - анализируемая продукция уступает продукции-образцу или продукции конкурента по своим параметрам; если I > 1 - превосходит.

Например, оцениваемый холодильник уступает базовому образцу по техническим параметрам, но превосхо­дит по экономическим параметрам: I = 0,962 / 0,911 = 1,056 (табл. 4). Это позволяет заключить, что холодильник является конкурентоспо­собным.

Таблица 4 - Единичные и групповые показатели конкурентоспособности холодильников

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Оцениваемый вариант | Образец | gi | аi | G |
| Технические параметры | | | | | |
| Общий объем, дм3 | 315 | 325 | 0,97 | 0,15 | 0,1455 |
| Полезный объем холодильной камеры, дм3 | 190 | 202 | 0,94 | 0,25 | 0,2350 |
| Полезный объем морозильной камеры, дм3 | 70 | 70 | 1,0 | 0,20 | 0,2000 |
| Замораживающая способность, кг/сут. | 4,3 | 4,5 | 0,95 | 0,22 | 0,2000 |
| Средний срок службы, лет | 16 | 15 | 1,06 | 0,10 | 0,1060 |
| Температура в морозильной камере, 0С | -15 | -18 | 0,83 | 0,08 | 0,0664 |
| Итого: | - | - | - | - | 0,9620 |
| Экономические параметры | | | | | |
| Цена, у.е. | 350 | 400 | 0,875 | 0,60 | 0,5250 |
| Расход электроэнергии в сутки, кВт-ч | 1,40 | 1,45 | 0,965 | 0,40 | 0,3860 |
| Итого: | - | - | - | - | 0,911 |

Для оценки конкурентоспособности продукции используется и матричный метод. Сущность его заключается в построении матрицы: по вертикали откладываются темпы роста объема реализации продукции основных организаций-конкурентов, а по горизонтали - доля рынка данной организации. Чем больше эта доля, тем выше конкурентоспособность продукции, и наоборот. Можно использовать и такой показатель - отношение доли, занимаемой организацией на рынке, к доле наиболее крупного конкурента. Если это отношение больше единицы, то доля организации высокая, если меньше - низкая.

Контрольные вопросы

1. Роль анализа маркетинговой деятельности.

2. Цель и задачи анализа маркетинговой деятельности.

3. Каково значение изучения спроса на продукцию?

4. Факторы возникновения риска невостребованной продукции.

5. Диагностика риска невостребованной продукции

6. Какие факторы формируют спрос на продукцию?

7. Степень чувствительности спроса к изменению цены и доходов.

8. Анализ положения продукции на рынках реализации.

9. Как проводится структурирование рынка?

10. В чем суть анализа договорной дисциплины?

11. Критерии оценки выполнения хозяйственных договоров.

12. Методика оценки конкурентоспособности продукции.

13. Показатели конкурентоспособности продукции.

14. Раскройте суть анализа относительных цен.

15. Как производится анализ ценовой политики организации?

Тесты

1. Глобальной целью маркетинга на уровне организации является:

а) формирование типа конкурентной стратегии организации;

б) выбор политики ценообразования;

в) выбор схем сервисного обслуживание клиентов;

г) адаптация внутренней среды организации к реалиям на рынке.

2. Основной целью маркетингового анализа является изучение:

а) динамики производства продукции;

б) спроса на продукцию и формирование портфеля заказов;

в) структуры реализованной продукции;

г) ценовой политики.

3. Специфическим приемом маркетинговых исследований является:

а) индексный метод;

б) сегментирование;

в) нормативный метод;

г) экспертиза.

4. Спрос эластичный, если коэффициент эластичности:

а) равен 0;

б) больше 1;

в) меньше 1;

г) равен 1.

5. Коэффициент эластичности спроса по доходу - это:

а) Процентное изменение количества спроса i-й продукции / Процентное изменение доходов покупателей;

б) Процентное изменение количества спроса i-й продукции / Процентное изменение цены;

в) Процентное изменение доходов покупателей / Процентное изменение количества спроса i-й продукции;

г) Темп роста дохода / Темп роста спроса.

6. Реализация обуви увеличилась на 8%, а доходы населения на 7%. Как изменится реализация обуви при увеличении доходов на 10%?

а) увеличится на 8,75%;

б) увеличится на 11,2%;

в) увеличится на 9,14%;

г) увеличится на 8,14%.

7. Бизнес-план не содержит:

а) маркетинговый план;

б) авансовый план;

в) производственный план;

г) бухгалтерский план.

8. Если интегральный коэффициент конкурентоспособности меньше 1, то оцениваемая продукция:

а) более конкурентоспособная, чем продукция-образец;

б) уступает продукции-образцу;

в) идентична продукции-образцу.

9. Если интегральный коэффициент конкурентоспособности больше 1, то оцениваемая продукция:

а) более конкурентоспособная, чем продукция-образец;

б) уступает продукции-образцу;

в) идентична продукции-образцу.

10. Расходы, приходящиеся на одну рекламацию:

а) Общая сумма расходов по всем рекламациям / Количество рекламаций;

б) Общая сумма расходов по всем рекламациям · Количество рекламаций;

в) Количество рекламаций / Общая сумма расходов по всем рекламациям.

11. Барьером для входа новых организаций в рынок является:

а) наличие организаций, способных снижать цены на продукцию;

б) рост числа конкурирующих организаций;

в) углубление дифференциации конкурирующих организаций;

г) недоступность каналов распределения.

12. Выравнивание рыночных цен в сфере сбыта - это функция;

а) торговая;

б) финансовая;

в) организационная;

г) преодоления.

13) Диагностика конкурентной среды, как правило, включает:

а) 5 этапов;

б) 10 этапов;

в) 8 этапов;

г) 16 этапов.

14. Если рыночная доля организации находится на уровне доли четырех ведущих конкурентов, то она оценивается как:

а) низкая;

б) пониженная;

в) высокая;

г) средняя.

15. Цены на рынке, где спрос превышает предложение:

а) стабилизируются;

б) повышаются;

в) снижаются;

г) устанавливаются на уровне цен конкурентной продукции.

3. АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ

3.1. Цель и задачи анализа производства и реализации продукции

Объемы производства и реализации продукции – это основные показатели деятельности организации. Они определяют величину прибыли, которая является одним из основных показателей финансовых результатов. Рост объемов производства и реализации, повышение качества продукции снижают издержки, увеличивают прибыль и рентабельность организации. Поэтому анализ этих показателей имеет большое значение.

Показатели объемов производства и реализации продукции взаимозависимы. В условиях недостаточности производственных мощностей и неограниченном спросе на первое место выходит объем производства продукции. С насыщением рынка не производство определяет объем реализации, а наоборот; возможный объем реализации продукции формирует производственную программу организации. Она должна производить только ту продукцию и в таком объеме, которую можно реализовать.

Показателями производства и реализации являются:

• валовая продукция (ВП) – стоимость всей произведенной продукции, включая незавершенное производство;

• товарная продукция (ТП) - это валовая продукция за минусом незавершенного производства и внутрихозяйственного оборота;

• реализованная продукция (РП) – это выручка за реализованную продукцию.

Взаимосвязь рассмотренных показателей можно представить следующим образом:

ВП = ТП + (НЗПнп + НЗПкп),

где НЗПнп, НЗПкп – незавершенное производство и полуфабрикаты на начало и конец периода соответственно.

РП = ТП + (ГПнп - ГПкп);

где ГПнп, ГПкп – готовая продукция на складах на начало и конец периода соответственно.

Для измерения объемов производства и реализации продукции используются следующие показатели:

• натуральные: штуки, метры, тонны и т.д.;

• условно-натуральные: условная банка, условный ремонт, условная пара обуви и т.д.;

• трудовые: нормо-часы затрат труда.

• стоимостные: тенге, рубль, доллар и т.д.

Стоимостные показатели являются более предпочтительными. Но в условиях инфляции они должны быть приведены в сопоставимый вид.

В международном учетном стандарте IASC №15 «Информация, характеризующая влияние изменения цен» нашли отражение две основные концепции. Первая соответствует «Методике оценки объектов бухгалтерского учета в денежных единицах одинаковой покупательной стоимости» и основана на общем индексе инфляции. При анализе динамики объемов производства продукции надо использовать этот метод.

Вторая концепция лежит в основе «Методики переоценки объектов бухгалтерского учета в текущую стоимость». Методика основана на индексах цен продукций. При этом рекомендуются следующие методы:

• пересчет объемов производства i-й продукции за отчетный год по ценам i-й продукции базисного года;

• корректировка на агрегатный индекс изменения цен (Ip) по группе i-й продукции или по отрасли в целом:

Ip = ΣQ1 · P0 / Q0 · P0,

где: Q1 – производство продукции в отчетном периоде в натуральном выражении; Q0 – производство продукции в базисном периоде в натуральном выражении; P0 – цена единицы продукции в базисном периоде.

Тогда сопоставимый с базисным фактический объем производства продукции (ВП1') рассчитывается формуле:

ВП1' = ВП1 / Ip,

где ВП1 – производство продукции в стоимостном выражении.

Анализ производства и реализации продукции начинается с изучения их объемов и темпов роста. Цель анализа - выявление путей увеличения объемов производства и реализации продукции, повышения ее качества и расширения рынков реализации.

Для достижения этой цели надо решить следующие основные задачи:

- анализ объемов производства и реализации продукции;

- анализ номенклатуры, ассортимента и структуры продукции;

- анализ ритмичности производства и качества продукции.

Анализ производства и реализации продукции в организации проводят финансово-экономическая служба (бухгалтерия, плановый отдел, отдел труда и заработной платы и др.) и техническая служба (главного инженера, главного технолога, главного конструктора и др.). Его содержанием является изучение взаимодействия технических и экономических процессов, установление их влияния на финансовые результаты организации. Анализ необходим только внутренним пользователям, он проводится для нужд оперативного, краткосрочного и долгосрочного управления операционной, инвестиционной и финансовой деятельностью.

Анализ производства и реализации продукции нельзя проводить, не зная технологии и организацию производства. Только знающий специалист в этих областях может достоверно оценить результаты производства, дать полезные рекомендации по их улучшению.

3.2. Анализ объемов производства и реализации продукции

Анализ объемов производства и реализации продукции начинается с изучения их динамики, расчета базисных и цепных темпов роста. При этом эти показатели должны быть выражены в сопоставимых ценах, которыми являются цены базисного периода. Например, объем производства продукции i-го периода в ценах базисного периода равен отношению его величины на произведение индексов цен за все предыдущие периоды: 109428 / 1,50 = 72952; 152592 / (1,50 · 1,46) = 69677 и т.д. (табл. 5).

Таблица 5 – Динамика объемов производства и реализации продукции

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | Объем производства продукции в текущих ценах, тыс. тенге | Индекс цен | Объем производства продукции в ценах базисного года, тыс. тенге | Темпы роста, % | | Объем реализации продукции, тыс. тенге | Темпы роста, % | |
| базис-ные | цепные | базис-ные | цепные |
| 1-й | 74440 | 1,00 | 74440 | 100,0 | 100,0 | 74000 | 100,0 | 100,0 |
| 2-й | 109428 | 1,50 | 72952 | 98,0 | 98,0 | 72576 | 98,0 | 98,0 |
| 3-й | 152592 | 1,46 | 69677 | 93,6 | 95,5 | 69560 | 94,0 | 95,8 |
| 4-й | 215760 | 1,40 | 70372 | 94,5 | 101,0 | 70860 | 95,7 | 101,8 |
| 5-й | 295760 | 1,33 | 72530 | 97,4 | 103,1 | 72580 | 98,1 | 102,4 |
| 6-й | 401280 | 1,28 | 76888 | 103,3 | 106,0 | 76072 | 102,8 | 104,8 |

Базисные темпы роста определяются относительно базисного периода:

Тб = (ВПj / ВП0) · 100%,

цепные - относительно предыдущего периода:

Тц = (ВПj / ВПj-1) · 100%,

где: ВПj-1, ВПj - объем производства продукции в стоимостном выражении в сопоставимых ценах в j-1 и j-м периоде соответственно; ВП0 - объем производства продукции за период, принятый за базу сравнения.

Из таблицы 5 видно, что в течение 1 - 3 годы имел место спад произ­водства продукции, а за 4 - 6 годы – его рост. В итоге за 5 лет объем производства вырос всего на 3,3%, а объем реализации - на 2,8%. Если в течение первых пяти лет темпы роста объемов произ­водства и реализации были приблизительно одинаковыми, то в шестом году темп роста производства значительно превысил темп реализации продукции. Это свидетельствует об увеличении объема нереализо­ванной продукции и дебиторской задолженности.

Среднегодовые темпы роста (Tср) продукции можно рассчитать по формулам:

Тср = (Т1 · Т2 · Т3 · … · Тn)1/n.

По данным таблицы 5 исчислим среднегодовой темп роста (прироста) производства про­дукции по среднегеометрической:

Тср = (Т1 · Т2 · Т3 · Т4 · Т5 · Т6)1/6 = (1,00 · 0,98 · 0,955 · 1,01 · 1,03 · 1,06)1/6 = 1,0054 = 100,54%;

Трп = (1,00 · 0,98 · 0,958 · 1,018 · 1,224 · 1,048)1/6 = 1,0042 = 100,42%.

В приведенном примере среднегодовой темп прироста производства продукции составляет 0,54%, а реализации продукции - 0,42%.

Результаты анализа показателей производства продукции представлены в таблице 6.

Таблица 6 - Анализ выполнения плана и динамики объемных показателей продукции

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Показатели | Предыдущий период, тыс. тенге | Отчетный период,  тыс. тенге | | | Темпы роста по отношению к предыдущему периоду, % | | Выпол-нение плана, % |
| план | факт | (+, -) | план | факт |
| 1 | Произведенная продукция | 980000 | 1128000 | 1313200 | +185200 | 115,10 | 134,00 | 116,42 |
| 2 | Реализованная продукция | 1004000 | 1160000 | 1327200 | +167200 | 115,54 | 132,19 | 114,41 |

Данные таблицы 6 показывают, что план по реализации продукции несколько выше плана по производству. Потому, что планом предусматривалось снижение остатков готовой продукции на конец отчетного периода.

Фактически этого не произошло: выполнение плана по реализации продукции отстает от выполнения плана по производству на 2,01% (116,42 - 114,41). Таким образом, имел место прирост остатков готовой продукции на конец отчетного периода, что свидетельствует о наличии в организации резервов увеличения объема реализации.

Основными факторами, определяющими уровень выполнения плана и динамику объема по реализации, являются:

• степень выполнения плана по производству продукции. Этот фактор влияет на объем реализации прямо пропорционально: чем больше объем произведенной продукции, тем большим может быть объем реализации, и наоборот;

• отклонение от плановой величины остатков готовой продукции на начало отчетного периода. Этот фактор влияет на объем реализации в прямом порядке: увеличение остатков готовой продукции на начало отчетного периода создает возможности для перевыполнения плана по объему реализации, и наоборот;

• отклонение от плановой величины остатков готовой продукции на конец отчетного периода. Данный фактор влияет на объем реализации в обратном порядке: увеличение остатков готовой продукции на конец отчетного периода ведет к снижению объема реализации за период, и наоборот.

Взаимосвязь между факторами представлена на рисунке 3.

Изменение объема реализации продукции

2. Изменение остатков продукции,

1. Изменение отгрузки продукции отгруженной на начало и конец

периода

1.1. Изменение остатков готовой 2.1. Сроки оплаты, которые

продукции на складе на начало не наступили

периода

2.2. Не оплаченная в срок

1.2. Изменение производства покупателями

товарной продукции

2.3. На ответственном хранении

1.3. Изменение остатков готовой у покупателя

продукции на складе на

конец периода

Рисунок 3. Многофакторная модель объема реализации продукции

При оптимальной организации бухгалтерского учета и хранения готовой продукции такие факторы, как излишки (недостачи), выявленные при инвентаризации, прочие списания продукции, не должны иметь места. Однако в практике работы организаций они встречаются.

Модель взаимосвязи стоимости реализованной продукции и факторов, обусловивших ее динамику, имеет вид:

РП = ВП + ГПнп - ГПкп + И - Н - Спр,

где: РП – реализованная продукция за период; ВП – произведенная продукция в стоимостном выражении за период; ГПнп, ГПкп – готовая продукция на складах на начало и конец периода; И – излишки готовой продукции, выявленные при инвентаризации; Н – недостачи готовой продукции, выявленные при инвентаризации; Спр – прочие списания готовой продукции.

Анализ факторов, влияющих на уровень выполнения плана по объему реализации, позволяет:

- установить основные причины невыполнения (перевыполнения) плана;

- определить резервы увеличения объема реализации;

- выявить отрицательные факты в деятельности организации.

Пример анализа выполнения плана по объему реализации представлен в таблице 7.

Таблица 7 - Факторный анализ выполнения плана по объему реализации

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Показатели | Отчетный период, тыс. тенге | | Влияние на объем реализации  (+, -) | |
| план | факт | тыс. тенге | % к плановому объему реализации [(гр. 5 / стр. 7 гр. 3) · 100] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Стоимость произведенной продукции | 1128000 | 1313200 | +185200 | +15,97 |
| 2 | Остатки готовой продукции на начало периода | 60000 | 62000 | +2000 | +0,17 |
| 3 | Остатки готовой продукции на конец периода | 28000 | 48000 | -20000 | -1,72 |
| 4 | Оприходованные излишки готовой продукции | х | - | - | - |
| 5 | Списанные недосдачи и порчи готовой продукции | х | - | - | - |
| 6 | Прочие списания готовой продукции | х | - | - | - |
| 7 | Итого стоимость реализованной продукции (п. 1 + п. 2 - п. 3 - п. 4 - п. 5) | 1160000 | 1327200 | +167200 | +14,42 |

Из таблицы 7 видно, что план по объему реализации перевыполнен на 167200 тыс. тенге, или на 14,42%. Решающую роль в этом сыграло перевыполнение плана по производству продукции, что позволяло увеличить объем реализованной продукции на 15,97%. Однако сверхплановые остатки готовой продукции на конец отчетного периода уменьшили объем реализации на 20000 тыс. тенге, или на 1,72%.

Система мер, обеспечивающих выполнение плана по реализации продукции, включает:

- разработки эффективной ценовой политики;

- использование благоприятной конъюнктуры рынка;

- предоставление потребительского кредита и ценовых скидок покупателям;

- повышение уровня гарантийного и послегарантийного обслуживания покупателей;

- расширение рекламной и информационной деятельности на рынках.

Финансовые менеджеры обязаны содействовать выполнению плана по реализации. Поэтому они должны осуществлять контроль за:

- производством и отгрузкой продукции;

- уменьшением производства продукции, имеющей ограниченный спрос;

- состоянием дебиторской задолженности.

Анализ реализации связан с анализом выполнения договорных обязательств по поставкам продукции. При этом определяется коэффициент выполнения договорных обязательств (Кд):

Кд = (ВП0 - ВПн) / ВП0,

где: ВП0 - плановый объем продукции для заключения договоров; ВПн - недопоставка продукции по договорам.

Источниками информации для анализа выполнения плана поставок продукции по договорам служат данные оперативно-технического учета (табл. 8).

Таблица 8 - Выполнение договорных обязательств по поставкам продукции

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Период | Предусмотрено поставить по договорам, тыс. тенге | | Недопоставка, тыс. тенге | | Выполнение | | | |
| за квартал | | с начала года | |
| за  квартал | с начала года | за  квартал | с начала года | тыс. тенге | % | тыс. тенге | % |
| I квартал | 50320 | 50320 | -1920 | -1920 | 48400 | 96,2 | 48400 | 96,2 |
| II квартал | 53080 | 106400 | -1040 | -2960 | 52040 | 98,0 | 100440 | 97,1 |
| III квартал | 56480 | 159880 | -480 | -3440 | 56000 | 99,2 | 156440 | 97,8 |
| IV квартал | 59720 | 319600 | - | -2840 | 60320 | 101,0 | 216760 | 98,7 |
| За отчетный год | 219600 | - | - | -2840 | 216760 | 98,7 | - | - |

Данные таблицы 8 показывают, что организация в течение первых трех кварталов отчетного года не выполняла договорных обязательств по поставкам продукции. Недопоставки продукции составили: в I квартале - 1920 тыс. тенге, или 3,8%, во II квартале - 1040 тыс. тенге, или 2,0%, в III квартале - 480 тыс. тенге, или 0,8%. Но в IV квартале было поставлено больше на 600 тыс. тенге, или на 1,0%. В целом за отчетный год недопоставки продукции составили 2840 тыс. тенге, или 1,3%. Процент выполнения плана договорных обязательств по поставкам продукции составил 98,7% {[(219600 - 2840) / 219600] · 100}.

Нарушение договорных обязательств по поставкам приводит уменьшению выручки и прибыли, выплатой штрафных санкций. Кроме того, организация может потерять рынки реализации, что приведет к спаду производства продукции. Недопоставка продукции отрицательно сказывается не только на финансовые результаты анализируемой организации, но и на работу торговых организаций, организаций-смежников, транспортных организаций и т.д.

Анализ выполнения договорных обязательств по поставкам проводят работники отдела сбыта организации. Он осуществляется в разрезе отдельных договоров, видов продукции, сроков поставки. В процессе анализа проводится оценка выполнения договорных обязательств с нарастающим итогом.

Источниками информации для оперативного анализа хода поставок служат данные оперативно-технического и статистического учета, материалы наблюдений. Данные бухгалтерского учета используются в ограниченных пределах в связи с их запаздывающим характером.

3.3. Анализ номенклатуры, ассортимента и структуры продукции

Составной частью анализа производства и реализации продукции является анализ выполнения плана по номенклатуре, ассортименту и структуре.

Номенклатура – это перечень наименований продукций и их кодов, установленных в классификаторе продукции, действующем на территории СНГ.

Ассортимент – это перечень наименований продукции с указанием объема ее производства по каждому виду.

Различают полный (всех видов и разновидностей), групповой (по родственным группам), внутригрупповой ассортимент. В отличие от номенклатуры, ассортимент выражается в натуральном измерении по качеству, массе или другой единице измерения.

При формировании ассортимента и структуры производства продукции организация должна учитывать, с одной стороны, спрос на данные виды продукции, а с другой - эффективность использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов, имеющихся в распоряжении. Система формирования ассортимента включает:

- определение текущего и перспективного покупательского спроса;

- оценку уровня конкурентоспособности продукции;

• изучение жизненного цикла продукции и принятие соответствующих мер;

• оценку эффективности и степени риска изменений в ассортименте продукции.

Оценка выполнения плана по ассортименту основывается на сопоставлении планового и фактического производства продукции по основным видам, включенным в номенклатуру. Она может проводиться несколькими способами:

1) по способу наименьшего процента. По данному способу фактический объем производства каждого вида продукции в натуральном или стоимостном выражении сопоставляется с плановым и определяется выполнением плана (в процентах) по каждой позиции. Наименьший показатель выполнения плана по одной из позиций принимается за уровень выполнения плана по всему перечню;

2) по удельному весу в общем перечне наименований изделий, по которым выполнен план производства продукции;

3) по способу среднего процента. Суть этого способа заключается в том, что в выполнение плана по ассортименту включаются фактические данные в пределах плана:

ВПа = (ВП1 / ВП0) · 100%,

где: ВПа - выполнение плана по ассортименту, %; ВП1 – сумма фактически производимой продукции каждого вида, но не более их планового производства.

Анализ выполнения плана по ассортименту рассмотрим на примере данных таблицы 9.

Таблица 9 - Выполнение плана производства продукции по ассортименту

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Изделие | Товарная продукция, тыс. тенге | | Выполнение плана, % | Товарная продукция, зачтенная  в выполнение плана по ассортименту,  тыс. тенге |
| план | факт |
| А | 115200 | 100800 | 87,5 | 100800 |
| В | 134400 | 133056 | 99,0 | 133056 |
| С | 76800 | 92704 | 120,7 | 76800 |
| Итого: | 326400 | 326560 | 100,05 | 310656 |

Оценка выполнения плана производства продукции по ассортименту составила:

- по способу наименьшего процента – 87,5%;

- по удельному весу в общем перечне наименований изделий, по которым выполнен план производства продукции - 33,3% [(1 / 3) · 100];

- по способу среднего процента - 95,2% [(310656 / 326400) · 100].

При этом продукция, производимая сверх плана, в расчет выполнения плана по ассортименту не принимается. План по ассортименту считается выполненным только в том случае, если выполнено задание по всем видам продукции. План по ассортименту в рассматриваемом примере не выполнен.

Причины невыполнения плана по ассортименту могут быть внешние (изменение конъюнктуры рынка, спроса на отдельные виды продукции, состояние материально-технического обеспечения и др.) и внутренние (недостатки в системе организации и управления производством, плохое техническое состояние оборудования и пр.).

Увеличение объемов производства и реализации по одним видам и сокращение по другим видам продукции приводит к изменению ее структуры. В отличие от ассортимента структура продукции отражает удельный вес каждого вида продукции в общем объеме производства.

Изменение структуры производства оказывает большое влияние на финансово-хозяйственные показатели организации: объем производства, материалоемкомсть, себестоимость продукции, прибыль, рентабельность и др. Например, если увеличивается удельный вес более дорогой продукции, то объем ее производства в стоимостном выражении возрастает, и наоборот.

Для оценки влияния структурных сдвигов и устранения их влияния на показатели работы организации используется следующие методы:

1) метод прямого счета по всем изделиям по изменению удельного веса каждой продукции в общем производстве:

n n

ΔВП = Q1[Σ(УДi1 · Рi0) - Σ(УДi0 · Рi0)]

i = 1 i = 1

или

n n

ΔВП = [Σ(Qi1 · УДi1) - Σ(Qi1 · УДi0)] · Рi0,

i = 1 i = 1

где: ВП – производство продукции в стоимостном выражении; Q – производство продукции в натуральном выражении; УД – удельный вес каждой продукции в общем объеме производства; Р – цена за единицу продукции;

2) метод прямого счета по всем изделиям по проценту выполнения плана:

n n

ΔВП = Σ(Qi1 · Рi0) - Σ(Qi0 · λ · Рi0)],

i = 1 i = 1

где λ – процент выполнения плана;

3) метод средних цен:

n

ΔВП = Σ[(УДi1 - УДi0) · Рi0] · Q1.

i = 1

Использование рассмотренных методов показано в таблицах 10, 11 и 12.

Таблица 10 - Данные для расчета влияния структурных сдвигов на объем производства продукции

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изделие | Плановая цена, тенге | Производство  изделия, шт. | | Удельный вес  изделия, % | | Изменение удельного веса (+, -) | Выполнение плана, %: |
| План | факт | план | факт |
| А | 244 | 2100 | 2108 | 51,5 | 51,8 | +0,3 | 100,4 |
| Б | 125 | 1450 | 1400 | 35,5 | 34,4 | -1,1 | 96,6 |
| В | 299 | 530 | 560 | 13,0 | 13,8 | +0,8 | 105,7 |
| Итого: | - | 4080 | 4068 | 100 | 100 | – | 99,7 |

Метод прямого счета по изменениям удельного веса каждой продукции в общем объеме производства. Для расчета влияния структурных сдвигов на объем продукции предполагаются неизменными (т.е. на уровне плана) цена за единицу продукции и объем производства (в натуральном выражении).

Объем товарной продукции при плановой цене, фактическом производстве и фактической структуре составит (гр. 9, табл. 11):

3

ВП'Т1 = Q1Σ(УД1i · Р0i) = 4068 · (0,518 · 244 + 0,344 · 125 + 0,138 · 299) ≈

i = 1

856,79 тыс. тенге.

Таблица 11 - Расчет влияния структурных сдвигов на объем товарной продукции

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изделие | Плановая цена, (P0) | Производство изделия, шт. | | Удельный вес изделия, % | | Товарная продукция,  тыс. тенге | | |
| план (Q0) | факт (Q1) | план (УД0) | факт (УД1) | план (Q0Р0) | факт при плановой структуре  (Q1УД0Р0) | факт при плановых ценах (Q1Р0) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| А | 244 | 2100 | 2108 | 51,5 | 51,8 | 512,40 | 511,18 | 514,35 |
| Б | 125 | 1450 | 1400 | 35,5 | 34,4 | 181,25 | 180,52 | 175,00 |
| В | 299 | 530 | 560 | 13,0 | 13,8 | 158,47 | 158,12 | 167,44 |
| Итого: | - | 4080 | 4068 | 100 | 100 | 852,12 | 849,82 | 856,79 |

Объем продукции при фактическом производстве, плановой структуре и плановой цене составит (гр. 8, табл. 11):

3

ВП''Т1 = Q1Σ(УД0i · Р0i) = 4068 · (0,515 · 244 + 0,355 · 125 + 0,130 · 299) =

i = 1

849,82 тыс. тенге.

Изменение объема продукции за счет структурных сдвигов:

ΔВПТ = ВП'Т1 - ВП''Т1 = 856,79 - 849,82 = 6,97 тыс. тенге.

На основе данных таблицы 11 можно определить влияние двух факторов (фактический объем производства и структурный сдвиг) на объем продукции. В рассматриваемом примере общее изменение объема производства продукции составит

856,79 - 852,12 = 4,67 тыс. тенге.

Изменение объема товарной продукции за счет изменения объема производства равно

849,82 - 852,12 = -2,30 тыс. тенге.

Метод прямого счета по всем изделиям по проценту выполнения плана. Расчет этим методом основан на том, что при неизменной структуре производства объем производства по каждому виду продукции возрастает пропорционально итоговому объему.

Объем продукции, пересчитанный на фактическое производство при плановой структуре, определяется по формуле

3

ВП''T1 = Σ(Q0i · λ · Р0i).

i = 1

В этом примере процент выполнения плана (коэффициент выполнения плана) составляет 99,7% (табл. 10), тогда

ВП''T1 = 2100 · 0,997 · 244 + 1450 · 0,997 · 125 + 530 · 0,997 · 299 = 849,56 тыс. тенге.

Влияние структурных сдвигов на объем продукции составит

856,79 - 849,56 = 7,23 тыс. тенге.

Метод средних цен. Этот метод основан на определении средневзвешенных цен при плановой и фактической структуре и умножении разницы полученных величин на фактическое производство. Расчет методом средних цен показан в таблице 12.

Таблица 12 - Расчет влияния структурных сдвигов на изменение средней цены

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изделие | Плановая цена, тенге | Удельный вес  изделия, % | | Изменение удельного веса (+, -), % | Изменение средней цены за счет структуры, тенге | Изменение  товарной продукции за счет структуры, тыс. тенге |
| план | факт |
| А | 244 | 51,5 | 51,8 | +0,3 | +0,73 | - |
| Б | 125 | 35,5 | 34,4 | -1,1 | -1,37 | - |
| В | 299 | 13,0 | 13,8 | +0,8 | +2,39 | - |
| Итого: | - | 100 | 100 | - | +1,75 | +7,11 |

В результате структурных сдвигов средняя цена единицы продукции возросла на 1,75 тенге. Если полученный результат умножить на фактическое производство продукции, равный в нашем примере 4068 шт., получим изменение товарной продукции за счет структурных сдвигов в ассортименте (7,11 тыс. тенге).

3.4. Анализ ритмичности производства и качества продукции

Ритмичная работа организации является важным условием нормального производства и реализации продукции, повышения ее качества и снижения себестоимости. Она свидетельствует о рациональной организации производства.

Ритмичность – это производство продукции в соответствии с графиком в объеме и ассортименте, предусмотренном планом. От ритмичности следует отличать равномерность работы организации, под которой понимается равный объем производства продукции в равные отрезки времени в течение отчетного периода.

Оба понятия тесно взаимосвязаны. Как правило, равномерная работа организации является основой ее ритмичной работы и наоборот. Поэтому под ритмичностью еще следует понимать равномерность выполнения плановых заданий в отдельные отрезки анализируемого периода.

Обычно в экономической литературе и в практической деятельности ритмичность рассматривается с точки зрения выполнения месячных планов. Нарушение ритмичности проявляется в том, что в первые дни месяца организации работают с неполной нагрузкой и не выполняют план производства продукции, а в последние дни начинается «штурмовщина», т.е. наверстывается недовыполнение плана. Неритмичная работа одной организации приводит к неритмичной работе других организаций (организаций-смежников), поскольку они тесно связаны друг с другом как поставщики и потребители продукции.

Неритмичность приводит к перебоям работы машин и оборудования, сверхурочным работам рабочих, нарушению контрактов и т.д. Это, в свою очередь, влечет за собой значительные непроизводительные расходы и потери, связанные с оплатой целодневных и внутрисменных простоев, уплатой штрафов за невыполнение договорных обязательств по поставкам продукции, недоиспользованием производственных мощностей и т.п. В итоге происходит удорожание себестоимости продукции, снижаются прибыль и рентабельность, ухудшается финансовое положение организации.

Для оценки выполнения плана по ритмичности используются прямые и косвенные показатели. К прямым показателям относятся:

1) коэффициент вариации - отношение среднеквадратичного отклонения от планового задания за сутки (декаду, месяц, квартал) к среднесуточному (среднедекадному, среднемесячному, среднеквартальному) плановому производству продукции;

2) коэффициент аритмичности - сумма положительных и отрицательных отклонений в производстве продукции от плана за каждый день (неделю, декаду);

3) коэффициент ритмичности - отношение суммы фактически произведенной продукции в пределах плана за ряд последовательных отрезков времени анализируемого периода к сумме производства продукции по плану за этот же период. Он рассчитывается по формуле:

Крит = Σ(Q'i0 · Рi0) / Σ(Qi0 · Pi0),

где: Σ(Q'i0 · Pi0) – фактическое производство продукции в пределах плана; Σ(Qi0 · Pi0) – объем производства продукции по плану.

Коэффициент ритмичности показывает, сколько произведено продукции в сроки, установленные планом. Чем ближе коэффициент ритмичности к 1, тем ритмичнее работает организация.

Данные для анализа ритмичности и исчисления коэффициента (табл. 13) можно получить из пояснительной записки к годовому отчету, внутрихозяйственной оперативной отчетности и бизнес-плана организации:

Крит = 170936 / 198000 = 0,863.

Таблица 13 - Ритмичность производства продукции

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Декады месяца (за год) | Производство продукции, тыс. тенге | | Удельный вес, % | | | Засчитывается в выполнение плана | |
| план | факт | план | факт | факт к плану | тыс. тенге | % |
| I декада | 59600 | 40548 | 30,1 | 18,6 | 20,4 | 40548 | 20,4 |
| II декада | 66000 | 57988 | 33,3 | 26,6 | 29,3 | 57988 | 29,3 |
| III декада | 72400 | 119464 | 36,6 | 54,8 | 60,3 | 72400 | 36,6 |
| Итого: | 198000 | 218000 | 100 | 100 | 110,1 | 170936 | 86,3 |

Данные таблицы 13 показывают, что организация в отчетном году работала неритмично. План производства продукции в I и II декадах не выполнялся, и только в III декаде за счет интенсификации труда и сверхурочных работ он перевыполнен.

Далее рассмотрим коэффициенты аритмичности, которые характеризуют равномерность выполнения плана по производству продукции. Методика их расчета строится с учетом как отрицательных, так и положительных отклонений фактического суточного производства от планового, в связи с чем выделяются:

а) коэффициент отрицательной аритмичности

К-арит = Σ(-ΔQ'0 · P0) / Σ(Q0 · P0),

где ΔQ'0P0 – сумма отрицательных отклонений;

б) коэффициент положительной аритмичности

К+арит = Σ(+ΔQ'0 · P0) / Σ(Q0 · P0).

где +ΔQ'0P0 – сумма положительных отклонений;

В нашем примере:

К-арит = [(40548 - 59600) + (57788 - 66000)] / 198000 = -0.137;

К+арит = (119464 – 72400) / 198000 = 0,238.

Отсюда организация недодала в установленные планом сроки продукции на сумму 27126 тыс. тенге (198000  0,137).

Косвенные показатели ритмичности:

• наличие доплат за сверхурочные работы;

• потери от брака;

• уплата штрафов за недопоставку и несвоевременную отгрузку продукции;

• наличие сверхплановых поставок незавершенного производства и готовой продукции на складах.

В заключение анализа разрабатывают мероприятия по устранению причин неритмичной работы. Внутренние причины аритмичности – тяжелое финансовое положение организации, низкий уровень организации, технологии и материально-технического обеспечения производства, а также планирования и контроля, внешние – несвоевременная поставка сырья и материалов поставщиками, недостаток энергоресурсов и др. В процессе анализа необходимо подсчитать упущенные возможности по производству продукции в связи с неритмичной работой.

Равномерность производства продукции определяется каким-либо внутренним нормативным документом, определяющим график (декадный, пятидневный, суточный). Но это совсем не означает, что производство должно быть одинаковым в течение всего года. Как правило, графики составляют на месяц, и на основе графика определяется темп производства продукции в течение всего года.

Для крупносерийного или массового производства разрабатываются графики равномерного производства продукции, а оценочным показателем является коэффициент равномерности:

Кравн = 1 - (ΣН / ВП0),

где: Н – недовыполнение за сутки в соответствии с графиком; ΣН - сумма недовыполнения за все дни месяца; ВП0 - план на месяц.

Важным показателем деятельности организаций является качество продукции. Его повышение - одна из форм конкурентной борьбы, завоевания и удержания позиций на рынке. Высокий уровень качества продукции способствует повышению спроса на продукцию и увеличению суммы [прибыли](http://www.cis2000.ru/cisFinAnalysis/itoeiramvr/) не только за счет объема реализации, но и за счет более высоких цен.

Качество продукции – это совокупность свойств продукции удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением. Технический уровень продукции оценивается путем сопоставления технико-экономических показателей изделий с лучшими образцами. К экономическим показателям качества относятся: удельный вес продукции, отнесенной к соответствующим уровням качества; удельный вес экспортируемой продукции; удельный вес новой продукции; удельный вес сертифицированной продукции в общем объеме производства; объем забракованной продукции и др.

Повышение качества продукции, как правило, требует дополнительных затрат и увеличивает себестоимость единицы продукции. Рост объема производства за счет качества отражается через себестоимость, цену, прибыль и является объектом экономического анализа.

Задачами анализа качества произведенной продукции являются:

- выполнение плана по уровню показателей качества произведенной продукции;

- изучение динамики показателей качества;

- изучение причин изменения показателей качества;

- влияние повышения качества продукции на стоимостные показатели деятельности организации.

Количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции, составляющих ее качество, называется показателем качества. Показатели качества характеризуют параметрические, потребительские, технологические, дизайнерские свойства изделия, уровень его стандартизации и унификации, надежность и долговечность. Различают обобщающие, индивидуальные и косвенные показатели качества.

К обобщающим показателям качества относят:

- удельный и качественный вес продукции в общем объеме производства;

- удельный вес продукции, соответствующей мировым стандартам;

- удельный вес экспортируемой продукции;

- удельный вес аттестованной продукции.

Индивидуальные показатели характеризуют отдельные свойства продукции. К ним относятся показатели:

- назначения, характеризующие полезный эффект от использования продукции по назначению;

- надежности (безотказность, сохраняемость, долговечность, ремонтопригодность);

- технологичности, характеризующие эффективность конструкторско-технологических решений (материалоемкость, трудоемкость, энергоемкость);

- эргономичности, отражающие удобство и комфорт потребления;

- безопасности, оценивающие степень безопасности при эксплуатации;

- эстетичности, отражающие рациональность формы и совершенство исполнения;

- экологичности и т.д.

Косвенные показатели - штрафы за некачественную продукцию, объем и удельный вес забракованной и рекламированной продукции, потери от брака и др. В процессе анализа изучают динамику этих показателей, выполнение плана по их уровню, причины их изменений.

Первая задача анализа - изучить динамику перечисленных показателей, выполнение плана по их уровню, причины их изменения и дать оценку выполнения плана по уровню качества продукции.

Для оценки выполнения плана по качеству продукции используют различные методы. Сущность балльного метода оценки состоит в определении средневзвешенного балла качества продукции, затем путем сравнения фактического и планового уровня, находят процент его выполнения. Оценка выполнения плана по качеству продукции производится по удельному весу бракованной и рекламационной продукции.

Анализ качества продукции целесообразно представить в виде таблицы (табл. 14).

Таблица 14 - Анализ обобщающих показателей качества продукции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Прошлый  период | Отчетный период | |
| план | Факт |
| Средневзвешенный балл качества продукции | 0,65 | 0,81 | 0,75 |
| Удельный вес, %:  а) продукция высшей категории качества  б) экспортируемая продукция  в) бракованная продукция  г) рекламационная продукция | 70  0,5  0,8  0,4 | 80  1,5  0,4  0,7 | 80  1,0  0,3  0,6 |
| Потери от брака, тыс. тенге | 2080 | 1800 | 1600 |

Данные, приведенные в таблице 14, показывают, что за отчетный период организацией проделана определенная работа по улучшению качества продукции, о чем свидетельствует увеличение удельного веса продукции высшей категории качества на 10% по сравнению с прошлым периодом, а также повышение удельного веса экспортируемой продукции. Уменьшению доли бракованной продукции способствовало снижению потерь от брака на 480 тыс. тенге. Отрицательным фактором является рост рекламаций от потребителей продукции.

По продукции, качество которой характеризуется сортом или кондицией, рассчитываются доля продукции каждого сорта (кондиции) в общем объеме производства, средний коэффициент сортности, средневзвешенная цена изделия в сопоставимых условиях. При оценке выполнения плана по первому показателю фактическую долю каждого сорта в общем объеме продукции сравнивают с плановой, а для изучения динамики качества – с данными прошлых периодов.

Средний коэффициент сортности можно определить двумя способами:

1) отношением количества продукции первого сорта к общему количеству;

2) отношением стоимости продукции всех сортов к возможной стоимости продукции по цене первого сорта (табл. 15):

Ксорт = Σ(Qi · Pi) / Qобщ · Р1с.

Таблица 15 - Анализ качества произведенной продукции

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сорт изделия | Цена  за единицу,  тенге | Производство  изделия, шт. | | Объем производства продукции,  тыс. тенге | | | |
| план | факт | план | факт | по цене I сорта | |
| план | Факт |
| I | 4800 | 10450 | 11200 | 50160 | 53760 | 50160 | 53760 |
| II | 3200 | 4800 | 5050 | 15360 | 16160 | 23040 | 24240 |
| Итого: | - | 15250 | 16250 | 65520 | 69920 | 73200 | 78000 |

Из таблицы 15 следует, что если бы вся продукция продавалась по цене первого сорта, то плановый объем производства составил бы 73200 тыс. тенге, что на 12200 тыс. тенге больше реального планового показателя, а фактический объем производства вырос бы до 78000 тыс. тенге, что на 13000 тыс. тенге больше реального значения. Сумма 13000 тыс. тенге – упущенная выгода организации.

Коэффициент сортности для отдельного вида продукции рассчитывается по формуле:

m m

Ксорт = Σ(Qk · Pk) / PвΣQk,

k = 1 k = 1

где: Qk – количество продукций k-го сорта; Рk - цена единицы продукции k-го сорта; Рв – цена единицы продукции высшего сорта; m – количество сортов данного вида продукции.

Если бы вся продукция была первосортной, то плановая стоимость производства продукции составила бы 73200 тыс. тенге, фактическая – 78000 тыс. тенге.

Коэффициенты сортности плановый и фактический соответственно:

Кплсорт = 65520 / 73200 = 0,895;

Кфсорт = 69920 / 78000 = 0,896.

Увеличение или снижение производства продукции по сортности в отчетном периоде по сравнению с планом определяется по формуле:

ΔКсорт = Ксорт.ф / Ксорт.пл,

для нашего примера  ∆Ксорт = 0,896 / 0,895 = 1,001.

Резерв повышения качества продукции равен разности между стоимостью реального производства продукции и производства только первосортной продукции, что составляет для плановых показателей: 73200 - 65520 = 7680 тыс. тенге, для фактических показателей: 78000 - 69920 = 4040 тыс. тенге.

Вторая задача анализа - определение влияния качества продукции на стоимостные показатели работы организации. Качество продукции является параметром, оказывающим влияние на такие стоимостные показатели работы организации, как производство продукции, выручка от реализации, прибыль.

Изменение качества затрагивает, прежде всего, изменение цены и себестоимости продукции, поэтому формулы для расчета имеют вид:

• изменение объема производства продукции

∆Q = (Р1 - Р0) · Qп;

• изменение выручки от реализации

∆В = (Р1 - Р0) · Qр;

• изменение прибыли

∆П = [(Р1 - Р0) · Qп] - [(C1 - C0) · Qр],

где: Р0, Р1 – соответственно цена изделия до и после изменения качества; С0, С1 – себестоимость изделия до и после изменения качества; Qп - количество произведенной продукции повышенного качества; Qр - количество реализованной продукции повышенного качества.

Полезным также является анализ влияния сортового состава продукции на объем продукции каждого изделия в стоимостном выражении (табл. 16).

Таблица 16 - Влияние сортового состава продукции на изменение ее цены

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сорт | Оптовая цена, тенге | Сортовая структура продукции, % | | | Изменение средней цены (+, -), тенге |
| план | факт | (+, -) |  |
| I | 4800 | 68,5 | 68,9 | +0,4 | +19,2 |
| II | 3200 | 31,5 | 31,1 | -0,4 | -12,8 |
| Итого: | - | 100 | 100 | - | +6,4 |

Из таблицы 16 видно, что с улучшением качества продукции относительно плановых показателей (увеличением товара I сорта и уменьшением доли продукции II сорта) средняя цена увеличилась на 6,4 тенге, а стоимость всего фактического производства – на 104 тыс. тенге (16250 · 6,4).

Аналогичные расчеты выполняют по всем видам изделий, по которым установлен сорт, после этого результаты обобщаются.

Кроме того, оценка выполнения плана по качеству продукции производится по удельному весу забракованной и зарекламированной продукции.

Производство брака ведет к росту себестоимости продукции и снижению объема товарной продукции, снижению прибыли и рентабельности. В процессе анализа изучают динамику брака по абсолютной сумме и по удельному весу в общем объеме произведенной продукции, определяют потери от брака и потери продукции.

Пример: себестоимость забракованной продукции - 2000 тыс. тенге, расходы по исправлению брака - 320, стоимость брака по цене возможного использования – 600, сумма удержания с виновных лиц – 40, потери от брака – 1680 тыс. тенге (2000 + 320 - 600 - 40). Для определения потерь продукции нужно знать фактический уровень рентабельности.

Путь для нашего примера стоимость товарной продукции в действительных ценах составляет 417200 тыс. тенге, а ее себестоимость 336672 тыс. тенге. Тогда фактический уровень рентабельности:

[(417200 - 336672) / 336672] · 100 = 23,9%.

Потери товарной продукции: 1680 · 1,239 = 2081,52 тыс. тенге.

После этого изучают причины снижения качества и допущенного брака продукции по местам их возникновения, центрам ответственности и разрабатываются мероприятия по их устранению. Основными причинами снижения качества продукции являются: плохое качество сырья, низкий уровень технологии и организации производства, низкий уровень квалификации рабочих и технического уровня оборудования, аритмичность производства.

Экономический эффект от повышения качества продукции достигается в результате установления более высокой цены на нее. При реализации продукции повышенного качества, как правило, возрастает ее себестоимость за счет применения более качественных дорогостоящих материалов и сырья, закупки нового современного оборудования, инструментов, установления более высокой оплаты труда за производство продукции повышенного качества, увеличения косвенных расходов (например, в результате разработки и внедрения технико-экономических мероприятий по повышению качества продукции). Поэтому высокие цены за продукцию повышенного качества зачастую бывают обоснованными.

Различают следующие виды качества:

• высокое - продукция превосходит по своим характеристикам аналоги, цена на продукцию высокая;

• конкурентоспособное - продукция соответствует качественным характеристикам аналогов, цена средняя;

• низкое - продукция уступает по качественным характеристикам аналогов, цена низкая;

• неконкурентоспособное - качество продукции либо устарело, либо не выдерживает стандартов, необходимо снять продукцию с производства.

Повышение требований рынка к потребляемой продукции, а также усложнение процессов, происходящих в производстве, заставляют организации изменять подход к проблеме качества. В настоящее время уже недостаточно контролировать качество конечного продукта и отдельных составляющих производственного процесса. Необходимым условием выживания в конкурентной борьбе стало создание системы качества, охватывающей все стадии производства, которые оказывают влияние на качество готового изделия от заключения контракта с поставщиками материалов до реализации готовой продукции.

Система качества - совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для общего управления качеством продукции.

Действие данной системы распространяется на все этапы жизненного цикла продукции, образуя «петлю качества». «Петля качества» - модель взаимосвязанных видов деятельности, влияющих на качество на разных стадиях: от определения потребностей до оценки их удовлетворения. Система качества разрабатывается с учетом конкретной деятельности организации, но в любом случае она должна охватывать все стадии «петли качества»:

• маркетинг, поиск и изучение рынка;

• проектирование и/или разработку технических требований к продукции;

• материально-техническое обеспечение;

• подготовку и разработку производственных процессов;

• производство;

• контроль и испытание;

• упаковку и хранение;

• реализацию и распространение продукции;

• монтаж и эксплуатацию;

• помощь и обслуживание;

• утилизацию после использования изделия.

Система качества призвана обеспечивать управление им на всех стадиях «петли качества», участие всего коллектива работников в достижении качества конечной продукции, взаимосвязь деятельности по повышению качества и снижению затрат, обязательность выявления дефектов в устранении вызвавших их причин.

Анализ отступлений от норм качества изготовления осуществляется по данным о внутризаводском браке и внешних рекламациях на продукцию. В зависимости от действующей в организации системы представления информации о браке анализируются потери от брака как по организации, цехам, участкам, рабочим местам, так и по конкретным изделиям и причинам. Основными причинами брака могут быть: недостаточный уровень квалификации рабочих, работа на неисправном оборудовании, использование несовершенных приспособлений и инструментов, средств измерительной техники, отступление от технологического процесса, использование материалов и полуфабрикатов со скрытыми дефектами, несовершенство упаковки, маркировки, нарушения условий хранения, перевозки, погрузки и т.д.

После изучения причин снижения качества и допущенного брака продукции по местам их возникновения, определяют центры ответственности и разрабатываются мероприятия по их устранению. Экономическая эффективность таких мероприятий оценивается на основе показателей изменения уровня качества продукции (Δk), повышения прибыли (ΔП) и снижения затрат (ΔЗ) (рис. 4).

Изменение

прибылей

от повышения Эффективность

Изменение качества (ΔП) мероприятии

Мероприятия уровня по изменению

качества качества

(Δk) Изменение (ΔП / (ΔЗ)

затрат,

связанное с

повышением

качества (ΔЗ)

Рисунок 4. Оценка эффективности мероприятий

по изменению качества продукции

Контрольные вопросы

1. Значение анализа производства и реализации продукции.

2. Основные задачи анализа производства и реализации продукции являются основными.

3. Приемы и методы, применяемые в анализе производства и реализации продукции.

4. Базисные и цепные темпы роста объемов производства и реализации продукции.

5. Что включает анализ выполнения плана по объемам производства и реализации продукции?

6. Что показывает структура производства продукции и как она оценивается?

7. Методы анализа структуры производства продукции и влияния структурных сдвигов на объем производства.

8. Как проводится анализ влияния сортового состава продукции на объем производства?

9. Цель и последовательность анализа ритмичности производства продукции.

10. Какими показателями оценивается ритмичность производства и что они характеризуют?

11. Методы оценки выполнения договоров по объему, рит­мичности поставки и качеству продукции.

12. Основные способы оценки выполнения плана по ассортименту продукции.

13. Что такое качество продукции?

14. Показатели, характеризующие качество производимой продукции.

15. Как оценивается выполнение плана по качеству про­дукции?

Тесты

1. Готовая продукция – это:

а) изделия, которые находились в отчетном периоде в производстве, без учета их готовности;

б) изделия, полностью законченные обработкой, и переданные на склад готовой продукции;

в) изделия, полностью законченные обработкой и полуфабрикаты.

2. Незавершенное производство входит в состав показателя:

а) валовой продукции;

б) чистой продукции;

в) реализованной продукции.

3. Коэффициент обеспеченности производства продукции договорами рассчитывается:

а) Количество продукции, обеспеченное заказами / Произведено продукции;

б) Произведено продукции / Количество продукции, обеспеченное заказами;

в) Произведено продукции фактически / Плановые задания;

г) Внутренние источники / Плановые задания.

4. Под ритмичностью производства продукции понимают:

а) производство продукции за равные промежутки времени в соответствии с планом;

б) одинаковое производство продукции за равные промежутки времени;

в) равномерное производство продукции за неравные промежутки времени.

5. Для оценки ритмичности производства продукции используются следующие показатели:

а) коэффициенты ритмичности, ассортимента, аритмичности;

б) коэффициенты ритмичности, аритмичности;

в) коэффициенты аритмичности, сортности, вариации.

6. Коэффициент ритмичности производства продукции рассчитывается по формуле:

а) Производство продукции, рассчитанное на основании наименьшего декадного производства / Общий объем производства продукции по факту;

б) Плановый объем производства / Фактический объем, рассчитанный на основе наибольшего декадного производства;

в) Фактическое производство продукции в пределах плана или графика / Общее производство продукции по плану.

7. В знаменателе коэффициента выполнения плана по ассортименту отражается:

а) фактическое производство продукции;

б) плановое производство продукции;

в) максимальное значение из фактического и планового производства.

8. Объем реализации продукции отражается в отчетности в следующей оценке:

а) в действующих ценах;

б) в сопоставимых ценах;

в) в ценах предыдущего периода.

9. Объем реализации продукции определяется следующим образом:

а) сумма объема товарной продукции и остатков нереализованной продукции на начало года за вычетом остатков нереализованной продукции на конец года;

б) сумма объема чистой продукции и остатков нереализованной продукции на начало года за вычетом остатков нереализованной продукции на конец года;

в) сумма объема товарной продукции и остатков нереализованной продукции на конец года за вычетом остатков нереализованной продукции на начало года.

10. Номенклатура продукций – это:

а) перечень наименований продукций;

б) перечень наименований продукций, с указанием количества по каждому из них;

в) перечень наименований продукций с отметкой о качестве.

11. Ассортимент изделий – это:

а) перечень наименований продукций с указанием количества по каждому из них;

б) перечень наименований продукций;

в) перечень наименований продукций с отметкой о качестве.

12. Коэффициент выполнения плана по ассортименту рассчитывается по формуле:

а) Фактическое производство продукции / Плановое производство продукции;

б) Фактическое производство в пределах плана / Плановое производство продукции;

в) Максимальное значение из фактического производства и планового / Плановое производство продукции.

13. Выполнение плана по структуре реализации подразумевает:

а) достижение планового соотношения видов продукции в фактическом производстве;

б) превышение фактического производства продукции над плановым;

в) достижение выполнения (или перевыполнения) плановых заданий по всем видам продукции.

14. Различают следующие показатели качества продукции:

а) обобщающие, комплексные, индивидуальные;

б) индивидуальные, комплексные;

в) обобщающие, индивидуальные, косвенные.

15. К косвенным показателям, характеризующим качество производимой продукции, относят:

а) удельный вес продукции на экспорт;

б) объем и удельный вес забракованной продукции;

в) удельный вес продукции высшей категории качества.

4. АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ

4.1. Цель и задачи анализа основных производственных фондов

Основные фонды являются одним из важнейших факторов производства. Их состояние и эффективное использование прямо влияют на конечные результаты хозяйственной деятельности органи­зации. Рациональное использование основных фондов и производст­венных мощностей организации способствует улучшению технико-экономических показателей производства, в том числе увеличению производства продукции, снижению ее себестоимости и трудоемкости изготовления.

Основные фонды классифицируются:

1) в зависимости от характера участия в процессе производства:

• производственные основные фонды – функционируют в сфере производства;

• непроизводственные основные фонды – функционируют в сфере удовлетворения социально-бытовых и культурных потребностей работников;

2) в зависимости от характера воздействия на предмет труда в процессе его превращения в готовую продукцию:

• активные (машины, оборудование) – обеспечивают производство и характеризуют производственные возможности организации по производству продукции;

• пассивные (здания и сооружения) – только обеспечивают нормальное функционирование активной части основных производственных фондов (ОПФ), создают благоприятные условия для труда работающих.

Оценка основных производственных фондов проводится в следующих формах:

1) натуральной – для определения технического состава ОПФ, производственной мощности организации, степени использования оборудования и других целей;

2) денежной – для определения общего объема планирования расширенного воспроизводства, определения степени износа и размера амортизации.

Денежную оценку основных производственных фондов производят:

а) по первоначальной стоимости. Цель анализа – обоснование целесообразности инвестиций, подготовка к купле-продаже, лизингу; подход бухгалтерского учета – стоимость в момент постановки на баланс с учетом переоценки;

б) по восстановительной стоимости. Цель анализа – определение рыночной стоимости; экономический подход – текущая стоимость аналогичного объекта с учетом морального износа; подход бухгалтерского учета – издержки воспроизводства без учета морального износа;

в) по остаточной стоимости. Цель анализа – обоснование стоимости объектов, бывших в эксплуатации; определение действительной стоимости залога и страховой премии; экономический подход – текущая стоимость с учетом реального состояния объекта; подход бухгалтерского учета – первоначальная стоимость за вычетом износа, начисленного по нормам амортизации;

г) по ликвидационной стоимости. Цель анализа – определение стоимости бывшего в эксплуатации объекта, частично утратившего полезные свойства и качества; экономический подход – стоимость демонтажа и элементов, пригодных к использованию в любой момент эксплуатации; подход бухгалтерского учета – стоимость полностью изношенного объекта в момент списания;

д) по инвестиционной стоимости. Цель анализа – определение эффективности инвестиций; экономический подход – действительная рыночная стоимость объекта с учетом затрат его воспроизводства, цен на аналогичные объекты и предполагаемой расчетной доходности; подход бухгалтерского учета – первоначальная или восстановительная стоимость.

После общей оценки изменения стоимости основных производственных фондов следует изучить динамику структуры ОПФ. Она зависит от характера и особенностей производства, типа его организации (серийное, массовое, индивидуальное), технологии, уровня специализации и кооперации как производства в целом, так и его подразделений.

Структура основных производственных фондов – это соотношение отдельных видов ОПФ в их общей стоимости.

В ходе анализа необходимо выявить, как изменилась структура ОПФ в результате ввода в действие новых мощностей, модернизации старых фондов, совершенствования технологических процессов и связанного с ним более рационального размещения на производственных площадях. Для этого нужно стоимость и удельный вес отдельных групп основных производственных фондов на конец года сопоставить с соответствующими показателями на начало года.

В процессе анализа выявляется удельный вес стоимости активной и пассивной части. Последовательное увеличение доли активной части в общей стоимости ОПФ является прогрессивной тенденцией, обеспечивающей рост фондоотдачи, производительности труда и объема производства.

Прирост основных производственных фондов обусловливается в основном вводом в действие новых объектов. Поэтому при проведении анализа следует выяснить степень выполнения плана ввода в эксплуатацию основных фондов и установить влияние выполнения этого плана на объем продукции.

Наряду с показателями объема, структуры и движения основных производственных фондов важное значение имеют показатели технического состояния. Анализируя техническое состояние ОПФ, необходимо в первую очередь определить уровень и динамику их физического и морального износа, поскольку от этого в значительной мере зависят производительность оборудования и фондоотдача всех основных фондов.

Цель анализа основных производственных фондов заключается в изыскании резервов улучшения их использования.

При анализе основных производственных фондов необходимо решить следующие основные задачи:

- анализ состава, структуры, движения и состояния основных производственных фондов;

- установление обеспеченности организации и ее структурных подразделений основными производственными фондами;

- анализ эффективности использования основных производственных фондов;

- выявление резервов повышения эффективности использования основных производственных фондов.

Анализ основных производственных фондов проводят по следующим основным направлениям:

- анализ движения основных производственных фондов;

- анализ использования основных производственных фондов;

- анализ использования оборудования по времени и мощности.

4.2. Анализ движения основных производственных фондов

Методику расчета показателей движения основных средств рас­смотрим на примере, данные для которого приведены в таблице 17.

Таблица 17 - Баланс движения и наличия основных производственных фондов

(тыс. тенге)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Наличие на  начало периода | Поступило | Выбыло | Наличие на конец периода |
| Первоначальная стоимость ОПФ | 593200 | 334040 | 1840 | 925400 |
| в том числе новых | - | 246320 | - | 246320 |
| Амортизация (износ) ОПФ | 177960 | - | - | 191360 |
| Остаточная стоимость ОПФ | 415240 | - | - | 734040 |

Оценка движения основных производственных фондов проводится на основе коэффициентов, которые анализируются в динамике за ряд лет (табл. 18).

Таблица 18 - Показатели движения и состояния основных производственных фондов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименования  показателей | Методы расчета | Экономическая  Интерпретация |
| 1. Показатели движения | | |
| 1.1. Коэффициент поступления (Кпос) | (Стоимость вновь поступивших ОПФ / Стоимость ОПФ на конец отчетного периода) · 100% | Доля поступивших ОПФ за период |
| 1.2. Коэффициент обновления (Коб) | (Стоимость новых ОПФ / Стоимость ОПФ на конец отчетного периода) · 100% | Для новых ОПФ в организации |
| 1.3. Коэффициент выбытия (Квыб) | (Стоимость выбывших ОПФ / Стоимость ОПФ на начало отчетного периода) · 100% | Доля выбывших ОПФ за период |
| 1.4. Коэффициент прироста (Кпр) | (Сумма прироста ОПФ / Стоимость ОПФ на начало отчетного периода) · 100% | Темп прироста ОПФ |
| 1.5. Коэффициент замены (Кзам) | (Стоимость выбывших в результате износа ОПФ / Стоимость вновь поступивших ОПФ) · 100% | Соотношение выбывших и поступивших ОПФ |
| 1.6. Коэффициент расширения парка машин и оборудования (Красш) | Красш = (1 - Кзам) · 100% | Темп расширения парка машин и оборудования |
| 2. Показатели состояния | | |
| 2.1. Коэффициент износа (Ки) | (Сумма износа ОПФ / Первоначальная стоимость ОПФ) · 100% | Доля стоимости ОПФ перенесенная на продукцию (Ки = 1 - Кг) |
| 2.2. Коэффициент годности (Кг) | (Остаточная стоимость ОПФ / Первоначальная стоимость ОПФ) · 100% | Уровень годности ОПФ (Кг = 1 - Ки) |

Эти показатели исчисляются по всей совокупности основных производственных фондов, отдельным их группам.

По данным таблицы 17 рассчитаем рассмотренные показатели:

• коэффициент поступления

Кпос = (334040 / 925400) · 100 = 36,09%;

• коэффициент обновления

Коб = (246320 / 925400) · 100 = 26,62%.

В отчетном периоде доля поступивших основных средств составила 36,09%, из них новых - 26,6%. Цель обновления основных средств - повышение качества продукции, снижение расходов по содержанию и эксплуатации оборудования, снижение простоев оборудования, рост производительности труда;

• коэффициент выбытия

Квыб = (1840 / 593200) · 100 = 0,31%;

• коэффициент прироста

Кпр = [(925400 - 593200) / 593200] · 100 = 56,00%;

• коэффициент замены

Кзам = (1840 / 334040) · 100 = 0,55%,

т.е. доля вводимых основных средств, направляемая на замену вы­бывших, незначительна - 0,55%;

• коэффициент расширения парка машин и оборудования

Красш = (1 - 0,55) · 100 = 0,45%;

• коэффициент износа

Кинач = (177960 / 593200) · 100 = 30,00%, Кикон = (191360 / 925400) · 100 = 20,68%.

Сопоставляя коэффициенты износа на конец и начало года, а также за предыдущие годы, можно проследить изменение степени изношенности ОПФ за изучаемый период. Возрастание уровня износа может быть обусловлено амортизацией, приобретением или получением основных фондов с уровнем износа большим, чем средний по организации, а главное – низкими темпами обновления основных фондов, невыполнением планов ввода в действие объектов капитального строительства, модернизации оборудования.

Снижение коэффициента износа ОПФ для рассмат­риваемого примера обусловлено высоким уровнем коэффициента их обновления.

Помимо физического износа основные фонды, и в первую очередь производственное оборудование, изнашиваются морально, т.е. устаревают раньше, чем наступает их полный физический износ. Организация должна постоянно заботиться о своевременной замене или модернизации оборудования и внедрении новых технических средств;

• коэффициент годности

Кгнач = 100 - 30,00 = 70,00%, Кгкон = 100 - 20,68 = 79,32%.

Важнейшей характеристикой технического состояния основных производственных фондов, позволяющей в значительной мере судить о возможностях их использования и необходимости замены, является возрастной состав их активной части, в том числе рабочих машин и оборудования. При оценке исходят из того, что оптимальный срок службы большинства видов производственного оборудования не должен превышать 7 (максимум 10) лет. В пределах этого срока оборудование считается морально новым, а оборудование, служащее от 10 до 20 лет, – стареющим, подлежащим модернизации или усовершенствованию. В особую группу выделяется производственное оборудование, срок службы которого превышает 20 лет – это устаревшее оборудование, которое не может обеспечить должного уровня фондоотдачи и должно быть в кратчайшие сроки заменено или реконструировано.

Для анализа возрастного состава оборудования его группируют по видам и срокам службы, определяют удельный вес каждой возрастной группы в общем количестве единиц действующего оборудования. Фактические сроки службы нужно сопоставить с нормативными по видам важнейшего оборудования или с аналогичными показателями за предыдущие отчетные периоды, что позволит сделать вывод об уровне морального износа оборудования и основных направлениях его снижения, судить о резервах производственных мощностей.

Обеспеченность отдельными видами машин и механизмов устанавливается сравнением фактического их наличия с плановой потребностью, необходимой для выполнения плана по производству продукции. Обобщающими показателями, характеризующими уровень обеспеченности организации основными производственными фондами, являются фондовооруженность труда и техническая вооруженность труда.

Фондовооруженность труда рассчитывается по формуле

ФВ = Среднегодовая стоимость ОПФ / Среднегодовая списочная численность работников.

Сопоставляя уровень этого показателя с планом и уровнем предыдущих лет, можно проследить тенденцию его развития. Уровень фондовооруженности труда возрастает, в основном, за счет ввода в эксплуатацию новых производственных мощностей, т.е. увеличения средней годовой стоимости ОПФ. При этом немаловажным фактором его роста может являться и сокращение численности рабочих в наиболее заполненной смене за счет внедрения многостаночного обслуживания, освоения смежных профессий, широкой механизации и автоматизации производства.

Уровень фондовооруженности труда оказывает влияние на уровень производительности труда. В ходе анализа определяется соотношение темпов роста фондовооруженности труда и производительности труда:

- планируемые темпы роста фондовооруженности и производительности труда к предыдущему году;

- фактические темпы роста фондовооруженности и производительности труда по отношению к предыдущему году;

- фактические темпы роста по сравнению с планом.

Полученные результаты (отклонения) характеризуют величину опережения или отставания. Желательно, чтобы темпы роста производительности труда опережали темпы роста фондовооруженности.

Техническая вооруженность труда определяется отношением стоимости производственного оборудования к среднесписочной численности рабочих в наибольшую смену. Темпы его роста сопоставляются с темпами роста производительности труда. Желательно, чтобы темпы роста производительности труда опережали темпы роста технической вооруженности труда.

4.3. Анализ использования основных производственных фондов

Эффективность использования основных производственных фондов характеризуется системой обобщающих и частных показателей.

Обобщающие показатели отражают уровень использования всей совокупности основных производственных фондов организации и ее производственных подразделений.

Частные показатели применяются для характеристики использования отдельных видов машин, оборудования, производственной площади, например, среднее производство продукции в натуральном выражении на единицу оборудования за смену, производство продукции на 1 м2 производственной площади и т.д.

К обобщающим показателям относятся:

• фондоотдача основных производственных фондов;

• фондоемкость основных производственных фондов;

• фондорентабельность основных производственных фондов;

• относительная экономия основных производственных фондов.

Показатель фондоотдачи рассчитывается по формуле

ФО = Объем производства / Среднегодовая стоимость ОПФ.

Фондоотдача показывает, сколько продукции получает организация с каждого тенге, вложенного в основные производственные фонды. Показатель может исчисляться и в натуральных измерителях при производстве однородной продукции. Он более точно характеризует эффективность ОПФ.

Показатель фондоотдачи анализируют в динамике за ряд лет, поэтому объем продукции корректируют на изменение цен и структурных сдвигов, а стоимость основных производственных фондов - на коэффициент переоценки. Повышение фондоотдачи ведет к снижению суммы амортизационных отчислений, приходящихся на один тенге готовой продукции.

Рост фондоотдачи является одним из факторов интенсивного роста объема производства продукции в стоимостном выражении (ВП). Эту зависимость описывает факторная модель

ВП = ОПФ · ФО.

На основе факторной модели рассчитывают прирост объема производства за счет увеличения ОПФ и роста фондоотдачи

ΔВП = ΔВПОПФ + ΔВПФО.

Прирост производства продукции за счет ОПФ и фондоотдачи можно рассчитать способом абсолютных разниц:

ΔВПОПФ = ΔОПФ · ФО0;

ΔВПФО = ОПФ1 · ΔФО

или интегральным методом:

ΔВПОПФ = ΔОПФ · ФО0 + (ΔОПФ · ΔФО) / 2;

ΔВПФО = ΔФО · ОПФ0 + (ΔОПФ · ΔФО) / 2,

где: ОПФ0, ОПФ1 – соответственно стоимость основных производственных фондов в базисном и отчетном периоде; ФО0,ФО1 – соответственно фондоотдача базисного и отчетного периода.

Другим важным показателем, характеризующим эффективность использования ОПФ, является фондоемкость:

ФЕ = Среднегодовая стоимость ОПФ /Объем производства.

Данный показатель является обратным показателем фондоотдачи. Он отражает стоимость основных производственных фондов, приходящихся на тенге стоимости произведенной продукции.

Наиболее обобщающим показателем использования основных производственных фондов является фондорентабельность:

RОПФ = Прибыль от реализации продукции / Среднегодовая стоимость ОПФ.

Уровень фондорентабельности зависит не только от фондоотдачи, но и от рентабельности продукции. Взаимосвязь этих показателей можно представить следующим образом:

RОПФ = П / ОПФ = (ВП / ОПФ) · (П / ВП) = ФО · RВП

или RОПФ = П / ОПФ = (РП / ОПФ) · (П / РП) = ФО · RРП,

где: П - прибыль от реализации продукции; ОПФ – среднегодовая стоимость основных производственных фондов; ВП и РП – соответственно стоимость произведенной или реализованной продукции; ФО - фондоотдача; RВП, RРП - рентабельность произведенной или реализованной продукции.

В процессе анализа изучается динамика перечисленных показателей, выполнение плана по их уровню, проводятся межхозяйственные сравнения. С целью более глубокого анализа эффективности использования основных производственных фондов показатель фондоотдачи определяется по всем ОПФ, активной их части. При расчете показателя учитываются собственные и арендованные ОПФ, не учитываются основные средства, находящиеся на консервации сроком более трех месяцев и сданные в аренду.

Рост эффективности использования основных производственных фондов приводит к относительной экономии (высвобождению) ОПФ (±Эопф). Она определяется следующим образом:

±ЭОПФ = ОПФ1 - ОПФ0 · IN,

где: ОПФ0, ОПФ1 - соответственно среднегодовая [стоимость](http://www.cis2000.ru/cisFinAnalysis/ktnekramxp/) ОПФ в базисном и отчетном периодах; IN - индекс объема производства продукции.

Использование основных производственных фондов признается эффективным, если относительный прирост физического объема продукции или прибыли превышает относительный прирост стоимости ОПФ за анализируемый период.

Рассмотрим влияние показателей фондоотдачи и фондоемкости на изменение объема производства продукции по данным таблицы 19.

Таблица 19 -  Показатели использования основных производственных фондов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Базисный  период | Отчетный  период | Отклонение (+, -) | Темп  изменения, % |
| Объем производства про­дукции, тыс. тенге | 384000 | 403200 | +19200 | 105,00 |
| Прибыль от реализации продукции, тыс. тенге | 71600 | 77184 | +5584 | 107,79 |
| Среднегодовая стои­мость, тыс. тенге:  - основных производственных фондов  - активной части | 50860 | 56000 | +5140 | 110,11 |
| 30720 | 33600 | +2880 | 109,37 |
| Удельный вес активной части | 0,604 | 0,600 | -0,004 | 99,34 |
| Фондоотдача, тенге/тенге:  - основных производственных фондов  - активной части | 7,55 | 7,20 | -0,35 | 95,36 |
| 12,50 | 12,00 | -0,50 | 96,00 |
| Фондоемкость, тенге/тенге | 0,13 | 0,14 | +0,01 | 107,69 |
| Фондорентабельность, % | 140,78 | 137,83 | -2,95 | 97,90 |
| Среднегодовое количество оборудования | 64 | 66 | +2 | 103,12 |
| Стоимость единицы оборудования | 480,00 | 509,08 | +29,08 | 106,06 |
| Отработано единицей оборудования дней | 250 | 245 | -5 | 98,00 |
| Коэффициент сменности работы оборудования | 2,00 | 1,92 | -0,08 | 96,00 |
| Средняя продолжительность смены, ч | 7,5 | 7,3 | -0,2 | 97,33 |
| Выработка продукции за 1 машино-ч, тыс. тенге | 1,60 | 1,78 | +0,18 | 111,25 |

Снижение фондоотдачи обусловлено превышением темпа роста среднегодовой стоимости основных производственных фондов над темпом роста объ­ема производства продукции. На каждый процент прироста ОПФ прирост производства составляет 0,95 (105,00 / 110,11) пункта. Этот показатель используют для оценки технологической эффективности различных производств и выявления динамики эффективности работы организации за дли­тельный период.

Прирост объема производства продукции определяется влиянием расширения производственного потенциала - в размере 38807 тыс. тенге (5140 · 7,55), а уменьшение - снижением эффективности его исполь­зования в размере 19600 (0,35 · 56000) тыс. тенге. Доля влияния расширения ОПФ на объем производства составляет 2,02 (38807 / 19200), доля влияния фондоотдачи 1,02 (19600 / 19200).

Сложившееся соотношение влияния двух факторов на объем производства продукции служит предпосылкой роста рентабельности производства. Повышение фондоемкости продукции свидетельствует об отсутствии экономии ресурсов (основных средств). Сумма перерасхода ОПФ составит

(0,14 - 0,13) · 403200 = +4032 тыс. тенге.

В процессе анализа выявляется удельный вес стоимости активной и пассивной части ОПФ. Последовательное увеличение доли активной части в общей стоимости основных производственных фондов является прогрессивной тенденцией, обеспечивающей рост фондоотдачи, производительности труда и объема производства продукции.

В рассматриваемом примере удельный вес активной части ОПФ уменьшился на 0,004.

Данные таблицы 19 показывают, что фактический уровень фондорентабельности ниже планового на 2,95%. Чтобы определить, как он изменился за счет фондоотдачи и рентабельности продукции, можно воспользоваться приемом абсолютных разниц.

Для разработки технологической политики организации необходим углубленный факторный анализ показателей эффективности использования ОПФ и в первую очередь фондоотдачи. Совокупность факторов, влияющих на показатель фондоотдачи и их подчиненность, показана на рисунке 5.

Фондоотдача

Фондоотдача активной части ОПФ Доля активной части ОПФ

Структура Время работы Производительность

оборудования единицы оборудования оборудования

Целодневные простои Освоение новой

техники

Коэффициент

сменности Модернизация

действующего

Внутрисменные оборудования

простои

Уровень

квалификации

персонала

Рисунок 5. Схема факторной системы фондоотдачи

Факторами, влияющими на фондоотдачу основных производственных фондов, являются изменение доли активной части фондов в общей сумме ОПФ и изменение фондоотдачи активной части фондов:

ФО = ФОа · УДа,

где: УДа - доля активной части фондов в стоимости всех ОПФ; ФОа – фондоотдача активной части ОПФ.

По данным таблицы 19 произведем расчет влияния факторов способом абсолютных разниц:

ΔФОФОа = (ФОа.1 - ФОа.0) · УДа.1 = (12,0 - 12,5) · 0,600 = -0,30 тенге;

ΔФОУДа = (УДа.1 - УДа.0) · ФОа.1 = (0,600 - 0,604) · 12,5 = -0,05 тенге

Итого: -0,35 тенге.

Факторная модель для фондоотдачи активной части ОПФ имеет вид:

ФОа = (К · Т  · ЧВ) / ОПФа,

где: К – среднее количество оборудования; Т – время работы единицы оборудования; ЧВ – среднечасовая выработка в стоимостном выражении; ОПФа - среднегодовая стоимость технологического оборудования.

Если время работы единицы оборудования представить в виде произведения количества отработанных дней (Д), коэффициента сменности (Ксм), средней продолжительности рабочего дня (t), то факторная модель примет вид

ФОа = (К · Д · Ксм · t · ЧВ) / ОПФа.

Расширим факторную модель, представив среднегодовую стоимость оборудования в виде произведения количества оборудования и стоимости его единицы в сопоставимых ценах (Роб):

ФОа = (К · Д · Ксм · t · ЧВ) / К · Роб = (Д · Ксм · t · ЧВ) / Роб.

Расчет влияния факторов на прирост фондоотдачи оборудования можно выполнить способом цепной подстановки:

ФОа.0 = (Д0 · Ксм.0 · t0 · ЧВ0) / Роб.0 = (250 · 2,00 · 7,5 · 1,60) / 480,00 = 12,50 тенге.

Для определения первого условного показателя фондоотдачи необходимо вместо плановой взять фактическую среднегодовую стоимость единицы оборудования, которая при одинаковых ценах может измениться только за счет его структуры:

ФОа.усл1 = (Д0 · Ксм.0 · t0 · ЧВ0) / Роб.1 = 250 · 2,00 · 7,5 · 1,60) / 509,08 = 11,78 тенге.

В результате изменения структуры оборудования уровень фондоотдачи уменьшился на 0,72 тенге (11,78 - 12,50).

Далее следует установить, какой была бы фондоотдача при фактической структуре оборудования и фактическом количестве отработанных дней, но при плановой величине остальных факторов:

ФОа.усл2 = (Д1 · Ксм.0 · t0 · ЧВ0) / Роб.1 = 245 · 2,00 · 7,5 · 1,60) / 509,08 = 11,55 тенге.

Снижение фондоотдачи на 0,23 тенге (11,55 - 11,78) является результатом сверхплановых целодневных простоев оборудования (в среднем по пять дней на каждую единицу).

Третий условный показатель фондоотдачи рассчитывается при фактической его структуре, фактическом количестве отработанных дней, фактическом коэффициенте сменности и при плановом уровне остальных факторов:

ФОа.усл3 = (Д1 · Ксм.1 · t0 · ЧВ0) / Роб.1 = 245 · 1,92 · 7,5 · 1,60) / 509,08 = 11,09 тенге.

За счет уменьшения коэффициента сменности работы оборудования, его фондоотдача снизилась на 0,46 тенге (11,09 - 11,55).

При расчете четвертого условного показателя фондоотдачи остается плановым только уровень среднечасовой выработки:

ФОа.усл4 = (Д1 · Ксм.1 · t1 · ЧВ0) / Роб.1 = 245 · 1,92 · 7,3 · 1,60) / 509,08 = 10,79 тенге.

В связи с тем, что фактическая продолжительность смены ниже плановой на 0,2 ч фондоотдача уменьшилась на 0,30 тенге (10,79 - 11,09).

При фактической выработке оборудования фондоотдача составит:

ФОа.1 = (Д1 · Ксм.1 · t1 · ЧВ1) / Роб.1 = 245 · 1,92 · 7,3 · 1,78) / 509,08 = 12,00 тенге, что на 1,21 тенге (12,00 - 10,79) выше, чем при плановой.

Чтобы узнать, как эти факторы повлияли на уровень фондоотдачи, полученные результаты надо умножить на фактический удельный вес активной части фондов в общей сумме ОПФ:

ΔФОхi = ΔФОа.хi · УДа.1.

Изменение фондоотдачи за счет:

- структуры оборудования (-0,72 · 0,600) = -0,432;

- целодневных простоев (-0,23 · 0,600) = -0,138;

- коэффициента сменности (-0,46 · 0,600) = -0,276;

- внутрисменных простоев (-0,30 · 0,600) = -0,180;

- среднечасовой выработки (+1,21 · 0,600) = +0,726.

Итого: - 0,300.

На уровень фондорентабельности основных фондов влияет два фактора: общая фондоотдача (ФО) и рентабельность производства продукции (RВП):

RОПФ = ФО · RВП.

Изменение фондорентабельности за счет:

- фондоотдачи основных производственных фондов

ΔRОПФ = ΔФО · RВП = (7,20 - 7,55) · 18,65 = -6,53%;

- рентабельности производства продукции

ΔRОПФ = ФО1 · ΔRВП = 7,20 · (19,14 - 18,65) = +3,53%.

Совместное влияние обоих факторов на фондорентабельность:

Σ ΔRОПФ = -6,53 + 3,53 = - 3,00%.

Погрешность расчетов 0,05 % (3,00 - 2,95).

К увеличению фондорентабельности привело изменение рентабельности производства продукции, влияние же фондоотдачи оказало отрицательное воздействие.

Для более эффективного использования основных производственных фондов организация может осуществить следующие мероприятия:

• ввод в действие не установленного оборудования, его замена и модернизация;

• сокращение целодневных и внутрисменных простоев – реализация данного направления может быть достигнута путем ведения прогрессивных организационных и технологических мероприятий;

• повышение коэффициента сменности, которое может быть достигнуто применением оптимального графика работы организации, включающего эффективный план проведения ремонтных и наладочных работ;

• более интенсивное использование оборудования;

• внедрение мероприятий научно-технического прогресса;

• повышение квалификации рабочего персонала, которое обеспечивает более профессиональное и эффективное обращение с оборудованием;

• экономическое стимулирование основных и вспомогательных рабочих, предусматривающее зависимость зарплаты от производства и качества произведенной продукции.

4.4. Анализ использования оборудования по времени и мощности

После анализа показателей эффективности использования основных производственных фондов более подробно изучается степень использования оборудования. Анализ работы оборудования базируется на системе показателей, характеризующих использование его численности, времени работы и мощности.

Для анализа количественного использования оборудования его группируют по степени использования (рис. 6).

Наличное оборудование

Установленное Не установленное

Фактически Находящиеся Подлежащие Подлежащие

работающие в ремонте и Резервное установке списанию

модернизации

Рисунок 6. Состав наличного оборудования

Различают оборудование наличное и установленное (сданное в эксплуатацию), фактически используемое в производстве, находящееся в ремонте и на модернизации, и резервное. Наибольший эффект достигается, если по величине первые три группы приблизительно одинаковы.

Для характеристики степени привлечения оборудования в производство рассчитывают следующие показатели:

• коэффициент использования парка наличного оборудования

Кн = Количество используемого оборудования / Количество наличного оборудования;

• коэффициент использования парка установленного оборудования

Ку = = Количество используемого оборудования / Количество установленного оборудования.

Разность между количеством наличного и установленного оборудования, умноженная на плановую среднегодовую выработку продукции на единицу оборудования, - это потенциальный резерв роста производства продукции за счет увеличения количества действующего оборудования.

Для характеристики степени экстенсивной загрузки оборудования изучается баланс времени его работы. Он включает:

• календарный фонд времени - максимально возможное время работы оборудования (количество календарных дней в отчетном периоде умножается на 24 ч и на количество единиц установленного оборудования);

• режимный фонд времени (количество единиц установленного оборудования умножается на количество рабочих дней отчетного периода и на количество часов ежедневной работы с учетом коэффициента сменности);

• плановый фонд - время работы оборудования по плану. Отличается от режимного временем нахождения оборудования в плановом ремонте и на модернизации;

• фактический фонд отработанного времени.

Сравнение фактического и планового календарных фондов времени позволяет установить степень выполнения плана по вводу оборудования в эксплуатацию по количеству и срокам; календарного и режимного - возможности лучшего использования оборудования за счет повышения коэффициента сменности, а режимного и планового - резервы времени за счет сокращения затрат времени на ремонт.

Для характеристики использования времени работы оборудования применяются следующие показатели:

• коэффициент использования календарного [фонда](http://www.cis2000.ru/cisFinAnalysis/mtuelramzn/) времени

Кк.ф = Тф / Тк;

• коэффициент использования режимного [фонда](http://www.cis2000.ru/cisFinAnalysis/mtuelramzn/) времени

Кр.ф = Тф / Тр;

• коэффициент использования планового [фонда](http://www.cis2000.ru/cisFinAnalysis/mtuelramzn/) времени

Кп.ф = Тф / Тп;

• удельный вес простоев в календарном [фонде](http://www.cis2000.ru/cisFinAnalysis/mtuelramzn/)

УДпр = Пр / Тк,

где: Тф, Тп, Тр, Тк - соответственно фактический, плановый, режимный и календарный [фонды](http://www.cis2000.ru/cisFinAnalysis/mtuelramzn/) рабочего времени оборудования; Пр - простои оборудования.

Рассмотренные показатели состава оборудования и использо­вания рабочего времени характеризуют экстенсивную форму исполь­зования оборудования. Под интенсивной загрузкой оборудования подразумевается выпуск продукции за единицу времени в среднем на одну машину (1 машино-час). Показателем интенсивности работы оборудования является коэффициент интенсивной его загрузки:

Кинт = ЧВф / ЧВпл,

где ЧВф, ЧВпл - соответственно фактическая и плановая среднечасовая выработка.

Обобщающий показатель, комплексно характеризующий использование оборудования, - коэффициент интегральной нагрузки - представляет собой произведение коэффициентов экстенсивной и интенсивной загрузки оборудования:

Кинтегр = Кп.ф · Кинт.

В процессе анализа изучаются динамика этих показателей, выполнение плана и причины их изменения. На производитель­ность единицы оборудования оказывают влияние:

- использование прогрессивной технологии;

- применение современных методов организации и управления производством;

- уровень квалификации промышленно-производственного пер­сонала.

По группам однородного оборудования рассчитывается изменение объема производства продукции (ВПi) за счет его количества, экстенсивности и интенсивности использования:

ВПi = Кi · Дi · Ксмi · Тi · ЧВi,

где: Ki - количество i-гo оборудования; Дi - количество отработанных дней единицей оборудования; Ксмi - коэффициент сменности работы оборудования; Тi - средняя продолжительность смены; ЧBi - выработка продукции за один машино-час на i-м оборудовании.

Расчет влияния этих факторов производится способами цепной подстановки, абсолютных и относительных разниц.

Методика расчета способом цепной подстановки (табл. 19):

ВПб = Кб · Дб · Ксм.б · Тб · ЧВб = 64 · 250 · 2 · 7,5 · 1,6 = 384000 тыс. тенге;

ВПусл1 = Ко · Дб · Ксм.б · Тб · ЧВб = 66 · 250 · 2 · 7,5 · 1,6 = 396000 тыс. тенге;

ВПусл2 = Ко · До · Ксм.б · Тб · ЧВб = 66 · 245 · 2 · 7,5 · 1,6 = 388080 тыс. тенге;

ВПусл3 = Ко · До · Ксм.о · Тб · ЧВб = 66 · 245 · 1,92 · 7,5 · 1,6 = 372557 тыс. тенге;

ВПусл4 = Ко · До · Ксм.о · То · ЧВб = 66 · 245 · 1,92 · 7,3 · 1,6 = 362622 тыс. тенге;

ВПо = Ко · До · Ксм.о · То · ЧВо = 66 · 245 · 1,92 · 7,3 · 1,78 = 403417 тыс. тенге;

ΔВПК = ВПусл1 - ВПб = 396000 - 384000 = +12000 тыс. тенге;

ΔВПД = ВПусл2 - ВПусл1 = 388080 - 396000 = -7920 тыс. тенге;

ΔВПКсм = ВПусл3 - ВПусл2 = 372557 - 388080 = -15523 тыс. тенге;

ΔВПП = ВПусл4 - ВПусл3 = 362622 - 372557 = -9935 тыс. тенге;

ΔВПЧВ = ВПф - ВПусл4 = 403417 - 362622 = +40795 тыс. тенге.

ΔВП = ΔВПК + ΔВПД + ΔВПКсм + ΔВПП + ΔВПЧВ = 12000 - 7920 - 15523 - 9935 + 40795 = +19417 тыс. тенге.

Погрешность расчетов составила 217 (19417 - 19200) тыс. тенге.

Методика расчета способом абсолютных разниц:

ΔВПК = (Ко - Кб) · Дб · Ксм.б · Тб · ЧВб = (66 - 64) · 250 · 2 · 7,5 · 1,6 = 12000 тыс. тенге;

ΔВПД = Ко · (До - Дб) · Ксм.б · Тб · ЧВб = 66 · (245 - 250) · 2 · 7,5 · 1,6 = -7920 тыс. тенге;

ΔВПКсм = Ко · До · (Ксм.о - Ксм.б) · Тб · ЧВб = 66 · 245 · (1,92 - 2,00) · 7,5 · 1,6 = -15523 тыс. тенге;

ΔВПП = Ко · До · Ксм.о · (То - Тб) · ЧВб = 66 · 245 · 1,92 · (7,3 - 7,5) · 1,6 = -9935 тыс. тенге;

ΔВПЧВ = Ко · До · Ксм.о · То · (ЧВо - ЧВо) = 66 · 245 · 1,92 · 7,3 · (1,78 - 1,6) = +40795 тыс. тенге.

Результаты факторного анализа показывают, что план по производству продукции перевыполнен за счет увеличения количества оборудования и выработки продукции за один машино-час. Сверхплановые целодневные, внутрисменные простои оборудования и снижение коэффициента сменности вызвали уменьшение объема товарной продукции на сумму 33378 тыс. тенге, или на 8,69% по отношению к плану. Следовательно, более полное использование оборудования можно рассматривать как возможный резерв увеличения производства продукции.

Контрольные вопросы

1. С какой целью основные производственные фонды подразделяются на активную и пассивную части?

2. Показатели, характеризующие техническое состояние и движение основных фондов.

3. Дайте определение коэффициента обновления основных производственных фондов.

4. Охарактеризуйте понятие «фондовооруженности».

5. Факторы, оказывающие влияние на фондоотдачу активной части фондов.

6. Основные направления анализа основных производственных фондов.

7. Показатели, используемые для оценки динамики основных фондов.

8. Экономический смысл расчета показателей фондоотдачи и фондоемкости ОПФ.

9. Сформулируйте взаимосвязь двух показателей: «фондоотдача» и «фондоемкость».

10. Факторная модель фондоотдачи и показатели, ее составляющие.

11. Показатели, используемые для оценки использования парка оборудования.

12. Показатели, используемые для оценки степени загрузки оборудования.

13. Показателями, характеризующие степень привлечения оборудования в производство.

14. Перечислите составляющие фонда времени использования оборудования.

15. Показатели, характеризующие использование оборудования по мощности.

Тесты

1. При анализе движения основных фондов организации используют следующие коэффициенты:

а) коэффициент обновления, коэффициент прироста, коэффициент выбытия;

б) коэффициент постоянства, коэффициент прироста, коэффициент выбытия;

в) коэффициент текучести, коэффициент обновления, коэффициент прироста.

2. Фондовооруженность труда рассчитывается по формуле:

а) Среднегодовая стоимость основных производственных фондов · Среднесписочная численность рабочих в наибольшую смену;

б) Среднегодовая стоимость основных производственных основных фондов / Среднесписочная численность рабочих в наибольшую смену;

в) Среднегодовая стоимость машин и оборудования / Общее количество рабочих мест.

3. Техническую оснащенность производства определяет:

а) доля зданий и сооружений в составе основных производственных фондов;

б) доля машин и оборудования в составе основных производственных фондов;

в) доля производственного и хозяйственного инвентаря в составе основных производственных фондов.

4. При анализе возрастного состава оборудования рассчитывают:

а) удельный вес поступившего оборудования;

б) удельный вес выбывшего оборудования;

в) средний возраст оборудования;

г) коэффициент износа оборудования.

5. Обобщающими показателями, характеризующими уровень обеспеченности организации основными фондами, являются:

а) фондовооруженность труда и коэффициент выбытия;

б) фондовооруженность труда и техническая вооруженность труда;

в) техническая вооруженность труда и коэффициент выбытия.

6. Коэффициент износа основных фондов определяется по формуле:

а) Сумма износа основных фондов / Среднегодовая стоимость основных фондов;

б) Остаточная стоимость основных фондов / Среднегодовая стоимость основных фондов;

в) Стоимость выбывших из эксплуатации основных фондов за отчетный период / Среднегодовая стоимость основных фондов.

7. Коэффициент годности основных фондов определяется по формуле:

а) Остаточная стоимость основных фондов / Среднегодовая стоимость основных фондов;

б) Среднегодовая стоимость основных фондов / Остаточная стоимость основных фондов;

в) Сумма износа основных фондов / Среднегодовая стоимость основных фондов.

8. Коэффициент обновления основных фондов определяется по формуле:

а) Стоимость вновь введенных в эксплуатацию основных фондов за отчетный период / Стоимость основных фондов на конец периода;

б) Стоимость основных фондов на конец периода / Стоимость вновь введенных в эксплуатацию основных фондов за отчетный период;

в) Стоимость вновь введенных в эксплуатацию основных фондов за отчетный период · Стоимость основных фондов на начало периода.

9. Коэффициент выбытия основных фондов определяется по формуле:

а) Стоимость выбывших из эксплуатации основных фондов за отчетный период / Стоимость основных фондов на начало периода;

б) Стоимость основных фондов на начало периода / Стоимость выбывших из эксплуатации основных фондов за отчетный период;

в) Стоимость выбывших из эксплуатации основных фондов за отчетный период · Стоимость основных фондов на конец периода.

10. Для определения изношенности основных фондов рассчитывается:

а) коэффициент износа основных фондов;

б) коэффициент выбытия основных фондов;

в) коэффициент обновления основных фондов;

г) коэффициент прироста основных фондов.

11. К показателям, характеризующим техническое состояние основных фондов, относят:

а) фондовооруженность труда, техническая вооруженность труда;

б) фондоотдача, фондоемкость;

в) коэффициент износа, коэффициент годности.

12. При расчете коэффициента выбытия основных фондов применяется следующий показатель:

а) стоимость основных фондов на начало периода;

б) стоимость основных фондов на конец периода;

в) остаточная стоимость основных фондов.

13. Эффективность использования основных фондов не характеризует следующий показатель:

а) фондоотдача;

б) коэффициент выбытия основных фондов;

в) фондоемкость.

14. Влияние изменения стоимости основных производственных фондов на изменение объема товарной продукции определяется по формуле:

а) Отклонение стоимости основных производственных фондов · Плановая величина общей фондоотдачи;

б) Отклонение стоимости основных производственных основных фондов · Объем товарной продукции;

в) Фактическая общая фондоотдача · Отклонение стоимости основных производственных фондов.

15. Эффективность использования основных производственных фондов характеризует следующий показатель:

а) уровень фондоотдачи основных производственных фондов;

б) коэффициент обновления основных производственных фондов;

в) прирост стоимости основных производственных фондов.

5. АНАЛИЗ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

5.1. Цель и задачи анализа материальных ресурсов

Необходимым условием выполнения плана по производству продукции, снижению ее себестоимости, росту прибыли и рентабельности является полное и своевременное обеспечение организации материальными ресурсами необходимого ассортимента и качества и их эффективное использование.

Материальные ресурсы - это различные виды сырья, материалов, топлива, энергии, комплектующих и полуфабрикатов, которые организация закупает для использования в хозяйственной деятельности с целью производства продукции.

Стоимость материальных ресурсов входит в себестоимость продукции по элементу «Материальные затраты» и включает в себя цену их приобретения (без учета НДС и акцизов), наценки, комиссионные вознаграждения, уплачиваемые снабженческим и внешнеэкономическим организациям, стоимость услуг бирж, таможенных пошлин, плату за транспортировку, хранение и доставку, осуществленные сторонними организациями.

Материальные затраты составляют значительную долю всех затрат на производство продукции. Поэтому производственная программа организации может быть выполнена только при условии своевременного и полного обеспечения ее необходимыми материальными ресурсами.

Потребность в материальных ресурсах может расти вследствие:

- расширения производства;

- попытки спасти оборотные средства от инфляции (форвардные сделки при закупке);

- завышение норм расхода над фактическим;

- несовершенное планирование в организации.

Рост потребности в материальных ресурсах может быть удовлетворен экстенсивным и интенсивным путем.

Экстенсивный путь удовлетворения потребности в материальных ресурсах предполагает приобретение или изготовление большего количества материалов, что ведет к росту удельных материальных затрат. Однако себестоимость продукции может снизиться, если увеличен объем производства или сокращены постоянные затраты.

Интенсивный путь удовлетворения потребностей в материальных ресурсах предполагает более экономное расходование материалов в процессе производства, что обеспечивает сокращение удельных материальных затрат и снижает себестоимость продукции (рис. 7).

Пути улучшения

обеспеченности

материальными ресурсами

Экстенсивный Интенсивный

Увеличение Увеличение Рацио- Применение Использование

добычи производства нальный научно- безотходных

сырьевых материальных раскрой обоснованных технологий

ресурсов ресурсов материалов норм расхода

материальных

ресурсов

Утилизация отходов материальных ресурсов

Рисунок 7. Основные пути улучшения обеспеченности

материальными ресурсами

Материальные ресурсы переходят в материальные затраты, которые представляют собой совокупность материальных ресурсов, используемых в процессе производства. В общей совокупности затрат на производство они составляют примерно 70%, что является свидетельством высокой материалоемкости продукции. Снижение материалоемкости продукции является важнейшим направлением улучшения работы, так как экономное расходование всех видов ресурсов обеспечивает рост производства и снижение себестоимости.

Цель анализа материальных ресурсов состоит в повышении эффективности производства за счет рационального использования ресурсов.

Основными задачами анализа являются:

- анализ обеспеченности организации материальными ресурсами;

- анализ влияния факторов на материалоемкость продукции;

- анализ эффективности использования материальных ресурсов;

- анализ состояния и динамика производственных запасов;

- выявление резервов снижения материалоемкости продукции за счет улучшения использования материалов.

При рассмотрении этих задач следует выделить два направления анализа:

1) использование материалоемкости как фактора, под действием которого формируются показатели объема и себестоимости продукции;

2) исследование факторов, влияющих на формирование показателя материалоемкости.

Основное содержание анализа материальных ресурсов составляет поиск вариантов экономии материальных ресурсов и их рационального использования.

Данные анализа должны содержать информацию для принятия решений по изысканию резервов снижения себестоимости продукции в части рационального использования материалов, снижения норм расхода, обеспечения надлежащего хранения материалов и сохранности. Улучшению ресурсосбережения может способствовать упорядочение первичной документации, широкое внедрение типовых унифицированных форм, повышение уровня механизации и автоматизации учетно-вычислительных работ, обеспечение строгого порядка приемки, хранения и расходования сырья, материалов, комплектующих изделий, топлива и др., ограничения числа должностных лиц, имеющих право подписи документов на выдачу особо дефицитных и дорогостоящих материалов. Для обеспечения сохранности производственных запасов, правильной приемки, хранения и отпуска товарно-материальных ценностей большое значение имеет наличие в организации в достаточном количестве складских помещений.

Анализ материальных ресурсов проводят по следующим основным направлениям:

• анализ обеспеченности организации материальными ресурсами;

• анализ эффективности использования материальных ресурсов;

• факторный анализ общей материалоемкости продукции.

5.2. Анализ обеспеченности организации материальными ресурсами

Условием бесперебойной работы организации является полная обеспеченность материальными ресурсами. Потребность в материальных ресурсах определяется в разрезе их видов на нужды основной и не основной деятельности организации и на запасы, необходимые для нормального функционирования на конец периода. Важное условие при этом - полная обеспеченность потреб­ности в материальных ресурсах источниками покрытия и создания запасов.

При анализе обеспеченности организации материальными ресурсами в первую очередь проверяют качество плана материально-технического снабжения. Проверку реальности плана начинают с изучения норм и нормативов, которые положены в основу расчета потребности организации в материальных ресурсах, исходя из прогрессивных норм расхода материалов.

Важным условием бесперебойной работы является полная обеспеченность потребности в материальных ресурсах источниками покрытия. Они могут быть внешними и внутренними. К внешним источникам относятся материальные ресурсы, поступающие от поставщиков в соответствии с заключенными договорами. Внутренние источники – это сокращение отходов сырья, использование вторичного сырья, собственное изготовление материалов и полуфабрикатов, экономия материалов в результате внедрения достижений научно-технического прогресса.

Реальная потребность в завозе материальных ресурсов со стороны – это разность между общей потребностью в определенном виде материала и суммой собственных внутренних источников ее покрытия.

Потребность в материальных ресурсах определяется в трех оценках:

1) в натуральных единицах измерения, что необходимо для установления потребности в складских помещениях;

2) в денежной (стоимостной) оценке для выявления потребности в оборотных средствах и увязки с финансовым планом;

3) в днях обеспеченности – в целях планирования и контроля за выполнением графика поставки.

Степень обеспечения организации материальными ресурсами оценивается с помощью коэффициентов обеспечения:

• коэффициент обеспечения по заключенным договорам на поставку

Коб.дог = (МРвн + МРдог) / МРпл;

• коэффициент обеспечения по фактическому выполнению договоров на поставку

Коб.ф = (МРвн + МРф) / МРпл;

где: МРвн – покрытие потребности из внутренних источников; МРдог – плановый объем поставок в соответствии с заключенными договорами на поставку; МРф – фактический объем поставок из внешних источников; МРпл – плановая потребность.

Здесь объем материальных ресурсов оценивается в натуральных единицах измерения.

План потребности в материалах может не полностью покрываться договорами на поставку и внутренними источниками покрытия. Проверяется также качество полученных от поставщиков материалов, соот­ветствие их стандартам, техническим условиям и условиям договора и в случаях их нарушения предъявляются претензии поставщикам. Особое внимание уделяется про­верке выполнения поставок материалов, выделенных организации по госзаказу, и кооперированных поставок.

После того, как окончательно определен объем закупок материальных ресурсов со стороны (внешних), оценивают правильность выбора поставщиков. Такая оценка проводится, как правило, в два этапа. На первом анализируют правильность отбора потенциальных поставщиков по общим критериям: цена с транспортно-заготовительными расходами, качество и комплектность поставок, производственная мощность, удаленность, вид оплаты, упаковка. На втором производят окончательный отбор по частным специфическим критериям, которыми могут, например, быть финансовые условия и оговорки (например, кредит поставщика), время и периодичность поставок, наличие складов и т.д. На заключительном этапе проводится ретроспективный анализ выполнения заключенных договоров по видам ресурсов или поставщикам.

Анализ обеспеченности организации материальными ресурсами за счет внутренних и внешних источников приведен в таблицах 20 и 21.

Таблица 20 - Анализ покрытия потребности в материалах за счет внутренних и внешних источников

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид  материала | Плановая потребность, т | Источники покрытия потребности, т | | Заключено договоров | Обеспечение потребности договорами, % | Посту-  пило от поставщика, т | Выполнение договоров, % |
| внутренние | внешние |
| Жесть | 2300 | 40 | 2260 | 12 | 98,26 | 1915 | 84,73 |
| Лист нержавеющий | 541 | 41 | 500 | 7 | 92,42 | 487 | 97,40 |
| … | … | … | … | … | … | … | … |
| Итого: | - | - | - | 72 | 91,4 | - | 95,80 |

По данным таблицы 20 планируется покрыть всю потребность в жести за счет внешних источников на 98,26%  и за счет внутренних – на 1, 74% (100 - 98,26). Потребность в листе нержавеющем покрывается за счет внешних источников на 92,42%, а за счет внутренних – на 7,58% (100 - 92,42). Поставки по договорам выполнены не в полной мере, и потребность организации в материальных ресурсах не покрыта.

Таблица 21 - Анализ коэффициентов обеспечения организации материальными ресурсами

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид материала | Коб.дог | Коб.ф |
| Жесть | 1,00 [(40 + 2260) / 2300] | 0,850 [(40 + 1915) / 2300] |
| Лист нержавеющий | 1,00 [(41 + 500) / 541] | 0,976 [(41 + 487) / 541] |
| … | … | … |

Данные таблицы 21 показывают, что организация позаботилась о полном покрытии потребности в материалах договорами поставки, однако невыполнение планов поставки по вине поставщиков создало дефицит материальных ресурсов. Проведенный анализ дает необходимую информацию для выбора поставщиков.

Эффективность договорной работы организации в прошедшем периоде оценивается следующими показателями:

• коэффициент удовлетворения заявок

К1 = Количество заключенных договоров / Количество заявок на заключение договора;

• коэффициент выполнения договоров

К2 = Количество выполненных договоров / Количество заключенных договоров;

• коэффициент качества поставок

К3 = Количество качественно выполненных договоров / Количество выполненных договоров;

• сводный коэффициент организации внешних поставок

К4 = Количество качественно выполненных договоров / Количество заявок на заключение договоров.

Ниже представлена характеристика договорной работы анализируемой организации (табл. 22).

Таблица 22 - Анализ работы по договорам материально-технического снабжения

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | Количество |
| Количество заявок на заключение договоров | 78 |
| Количество заключенных договоров | 72 |
| Количество выполненных договоров | 69 |
| Количество договоров по поставкам, по которым не нарушались своевременность, полнота, ритмичность и качество | 63 |
| Коэффициент удовлетворения заявок (К1) | 0,923 |
| Коэффициент выполнения договоров (К2) | 0,958 |
| Коэффициент качества поставок (К3) | 0,913 |
| Сводный коэффициент организации внешних поставок (К4) | 0,807 |

Взаимосвязь К4 с частными показателями (К1, К2 и К3) представлена зависимостью:

К4 = К1 · К2 · К3 = 0,923 · 0,958 · 0,913 = 0,807.

В процессе анализа выявляют основные виды ресурсов, в поставке которых организация испытывает определенные трудности, а также поставщиков, не выполняющих принятые и зафиксированные в договорах обязательства поставки ресурсов и не желательных для сотрудничества в будущем. Кроме того, данный анализ предоставляет хороший материал для оценки эффективности работы служб материально-технического снабжения и их отдельных работников. При этом целесообразно дополнять его показателями, характеризующими долю простоев в производстве по вине служб материально-технического снабжения. Результаты анализа позволяют инкриминировать конкретным службам и исполнителям возникшие по их вине вынужденные простои и разработать систему их ответственности и мотивации к труду.

Анализ удовлетворения планов производства продукции в поставках материальных ресурсов со стороны отражает обеспеченность договорами на их поставку и оценивается с помощью следующих показателей:

• коэффициент обеспеченности плана производства поставками со стороны:

Кдог.пл = Стоимость материальных ресурсов по заключенным договорам / Плановая потребность;

• коэффициент обеспечения по фактическому выполнению договоров на поставку

Кдог.ф = Стоимость фактически поставленных материальных ресурсов / Плановая потребность.

Анализ данных коэффициентов проводится по каждому виду материалов (табл. 23).

Таблица 23 - Данные о выполнении плана материально-технического снабжения по объему, качеству, комплектности

(тыс. тенге)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид поставляемых материальных ресурсов | Объем поставки | | В том числе: | | | | |
| план | факт | засчитывается с учетом выполнения условий договора поставки | не засчитывается из-за нарушения договорных условий | | | |
| срок поставки | количество | объем | номенклатура |
| Жесть | 110176 | 111644 | 108976 | 800 | 400 | - | - |
| Лист нержавеющий | 290164 | 294188 | 288844 | 800 | - | 520 | - |
| … | … | … | … | … | … | … | … |
| Итого: | 1894584 | 1994940 | 1849244 | 29624 | 12800 | 1716 | 1200 |

По данным таблицы 23 план по обеспечению организации материальными ресурсами перевыполнен на 5,29% [(1994940 / 1894584) · 100 - 100], коэффициент обеспеченности по плану Кдог.пл = 1,053 (1994940 / 1894584).

С учетом договорных обязательств, процент выполнения плана составил 97,61% [(1849244 / 1894584) · 100], коэффициент обеспеченности фактический  Кдог.ф = 0,976 (1849244 / 1994940).

Это может быть связано с поставками ресурсов сверх плана (для увеличения объема производства) и недопоставками вследствие нарушения договорных обязательств. Общий процент недопоставки 100 - 97,61 = 2,39%, в том числе:

- в связи с нарушением сроков поставки – 1,56% [(29624 / 1894584) ·100] и качества 0,67% [(12800 / 1894584) ·100];

- недопоставки по объему - 0,09% [(1716 / 1894584) ·100];

- недостатки по номенклатуре - 0,06% [(1200 / 1894584) ·100].

Ошибка расчетов 0,01%.

Определение потребности в материальных ресурсах включает анализ их использования в производстве и определяется путем сравнения фактического полезного использования материальных ресурсов к плановому или к фактическому использованию в базисном или предыдущем периодах (табл. 24).

Таблица 24 - Анализ расхода материальных ресурсов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды  ресурсов | Предыдущий  период,  тыс. тенге | Отчетный  период,  тыс. тенге | Темп роста, % | Изменения (+, -) | |
| тыс. тенге | % |
| Сырье и материалы | 1614584 | 1994940 | 123,56 | +380356 | +23,56 |
| Покупные изделия | 7732 | 29392 | 380,13 | +21660 | +280,13 |
| Топливо | 45616 | 54008 | 118,40 | +8392 | +18,40 |
| Энергия | 48196 | 45564 | 94,54 | -2632 | -5,46 |
| Итого: | 1716128 | 2123904 | 123,76 | +407776 | +23,76 |

Темп прироста потребления материальных ресурсов (23,56%) в отчетном периоде говорит о наращивании объема производства продукции, использующих покупные изделия, прирост которых составил 280,13%. Следует отметить тенденцию к снижению энергопотребления на 5,46%, что говорит об ориентации производства на энергосберегающие технологии. Кроме того, потребление топлива также имеет тенденцию к снижению: прирост составил только 18,40% при общем приросте 23,76%. При планировании потребности в материальных ресурсах выявленные тенденции должны быть учтены.

Анализ норм расхода материальных ресурсов нацелен на выявление резервов снижения материальных затрат, а значит, и себестоимости отдельной продукции и проводится по конкретной продукции, производимой организацией. Поскольку номенклатура продукции организации может быть весьма широкой и, кроме того, на различные продукции могут расходоваться различные виды материалов, такой анализ ограничивают либо важнейшей продукцией организации, либо продукцией с завышенной материалоемкостью, либо продукцией с дорогостоящими или дефицитными материалами. Выбор направления анализа определяется задачами организации на данном этапе. При превышении фактического объема материальных ресурсов над нормативными выявляют размеры затрат на их приобретение, стоимость используемых складских помещений, затраты по доставке, потери от порчи материальных ценностей. Такие расчеты убедительно показывают затраты организации на сверхнормативные запасы.

Обеспеченность организации материальными ресурсами в днях исчисляется по формуле:

Мзд = Мзi / Pмдi,

где: Мзд – запасы сырья и материалов, дней; Мзi – запасы i-го вида материальных ресурсов в натуральных или стоимостных показателях; Pмдi – средний дневной расход i-го вида материальных ресурсов в тех же единицах измерения.

Средний дневной расход каждого вида материалов рассчитывается делением суммарного расхода i-го вида материальных ресурсов за анализируемый период (Рмi) на количество календарных дней (Д):

Pмдi = Рмi / Д.

В процессе анализа фактические запасы важнейших видов сырья и материалов сопоставляют с нормативными и выявляют отклонение (табл. 25). Проверяют также состояние запасов сырья и материалов на предмет выявления излишних и неходовых, что устанавливается по фактическим остаткам на конец периода и нормативу запаса.

Таблица 25 - Анализ запасов материальных ресурсов организации

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды  ресурсов | Фактический  расход, тыс. тенге | Однодневный  расход, тыс.  тенге | Норма запаса,  дни | Норматив  запаса, тыс. тенге | Фактические  остатки на конец периода | | Результат,  тыс. тенге | |
| тыс. тенге | в днях | излишек | недостаток |
| Сырье и материалы | 1994940 | 5465,60 | 17 | 92916 | 100644 | 18 | 7728,0 | - |
| Покупные изделия | 29392 | 80,52 | 80 | 6441,60 | 6164,00 | 77 | - | 277,60 |
| Топливо | 54008 | 70,20 | 30 | 2106,40 | 1988,00 | 28 | - | 118,40 |
| Итого: | 2078340 | 5616,32 | - | 101464 | 108796 | - | 7728,0 | 396,00 |

Данные таблицы 25 показывают наличие у организации сверхнормативных запасов сырья и материалов на 7728,0 тыс. тенге, и несоответствие нормам запасов покупных изделий на 277,6 тыс. тенге и топлива на 118,4 тыс. тенге. При планировании обеспечения материальными ресурсами на следующий период эти сведения должны быть учтены.

Скорость оборота (оборачиваемость) запасов является одним из важных показателей, характеризующих использование материальных ресурсов в хозяйстве. В процессе анализа изучают обоснованность планов ускорения оборачиваемости материальных ресурсов (или сокращения продолжительности одного оборота) на основе конкретных мероприятий, степень выполнения плана по ускорению оборачиваемости материальных ресурсов, конкретные причины отклонения фактической оборачиваемости материальных ресурсов от плановой, а также влияние ускорения оборачиваемости на результаты работы организации.

Анализ оборачиваемости материальных ресурсов проводится по показателям, характеризующим соотношение тех или иных запасов и их потребления:

Количество оборотов за период = Потребление за период / Запасы;

Количество дней использования запасов = 360 / Количество оборотов за период.

Характеристика оборачиваемости запасов организации приведена в таблице 26.

Таблица 26 - Анализ оборачиваемости материальных ресурсов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды  Ресурсов | Фактический расход,  тыс. тенге | Норматив  запаса,  тыс. тенге | Количество оборотов  запасов | Количество  дней  использования |
| Сырье и материалы | 1994940,0 | 92916,0 | 21,47 | 16,77 |
| Покупные изделия | 29392,0 | 6441,6 | 4,56 | 78,90 |
| Топливо | 54008,0 | 2106,4 | 25,64 | 14,04 |
| Итого: | 2078340,0 | 101464,0 | 20,48 | 17,57 |

Анализ выявил несоответствие оборачиваемости покупных изделий оборачиваемости по другим видам запасов. Очевидна необходимость выравнивания оборачиваемости и увеличения количества оборотов запасов по покупным изделиям.

От оптимальной доли запасов в структуре активов в значительной степени зависят конечные результаты деятельности организации. Эффективное управление запасами позволяет ускорить оборачиваемость капитала и повысить его доходность, сократить затраты на хранение, высвободить из оборота часть капитала.

Большое значение придается выполнению плана по срокам поставки материа­лов (ритмичности). Нарушение сроков поставки ведет к недовыполнению плана производства и реализации продукции. Для оценки ритмичности поставок исполь­зуют коэффициент ритмичности и коэффициент вариации материалов.

Для оценки ритмичности поставок используются показатели:

• коэффициент неравномерности поставок материалов:

Кнер = [Σ(xi - 100)2 · f / Σf]1/2,

где: x –процент выполнения плана поставки по периодам (дням, декадам, месяцам); f – план поставки за те же периоды;

• коэффициент вариации:

Квар = [(ΣΔf)2 / k]1/2 / fср,

где: Δf – отклонение объема поставки по периодам от плана; k – количество анализируемых периодов; fср - средний объем поставки материалов за период.

Неритмичная поставка материальных ресурсов ведет к простоям оборудования, потерям рабочего времени, необходимости сверхурочных работ. Оплата простоев не по вине рабочих и сверхурочных работ ведет к увеличению себестоимости выпускаемой продукции и соответственно к снижению прибыли организации.

5.3. Анализ эффективности использования материальных ресурсов

Анализ использования материалов в производстве является важнейшим направлением аналитической работы, так как в ходе данного анализа можно определить количественное влияние различных факторов использования материалов на изменение объема производства. Анализируя влияние, оказываемое на производство продукции, прежде всего, необходимо выявить, какие виды материалов лимитируют выход данного вида продукции, как выполнен план поступления этих ресурсов в отчетном периоде и как соблюдались нормы их расхода на производство, имели ли место сверхплановые отходы производства.

На изменение объема производства продукции оказывают влияние факторы, характеризующие использование материальных ресурсов в производстве:

• изменение поступления материальных ресурсов (количества заготавливаемых материальных ресурсов);

• изменение нормы расхода материалов (расход материала на производство единицы продукции);

• изменение остатков материальных ресурсов на складе в виде запасов на начало и конец года;

• изменение плановых отходов производства, вследствие низкого качества.

Для того чтобы определить влияние вышеуказанных факторов на изменение объема производства продукции необходимо:

- определить изменение объема производства - объект анализа;

- определить абсолютное отклонение по всем факторам;

- рассчитать количественное влияние факторов на изменение объема производства.

Для расчета влияния факторов на объем производства можно использовать способ цепных подстановок, способ абсолютных и относительных разниц, интегральный метод.

Факторы, влияющие на объем производства воздействуют по-разному. Увеличение поступления (закупки) материальных ресурсов способствует увеличению объема производства и наоборот. Увеличение остатков материальных ресурсов на начало года приводит к увеличению объема производства и наоборот. Увеличение объема остатков материальных ресурсов на конец года снижает объем производства продукции, и наоборот. Снижение величины плановых отходов приводит к увеличению объема производства и наоборот.

Основными резервами увеличения объема производства продукции за счет использования материальных ресурсов в производстве являются: использование совершенной технологии производства; использование качественных видов материальных ресурсов; уменьшение потерь материальных ресурсов во время хранения и перевозки; недопущение непроизводительных затрат; сокращение отходов производства; повышение уровня квалификации персонала и т.п.

Для характеристики эффективности использования материальных ресурсов применяется система обобщающих и частных показателей (табл. 27).

Таблица 27 - Показатели эффективности материальных ресурсов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Формула расчета | Экономическая интерпретация  показателя |
| 1. Обобщающие показатели | | |
| Материалоемкость продукции (ME) | МЕ = Сумма материальных затрат / Стоимость продукции | Отражает величину материальных затрат, приходящуюся на 1 тенге произведенной продукции |
| Материалоотдача продукции (МО) | МО = Стоимость продукции / Сумма материальных затрат | Характеризует выход продукции с каждого тенге потребленных материальных ресурсов |
| Удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции (УМ) | Ум = Сумма материальных затрат / Полная себестоимость продукции | Отражает уровень использования материальных ресурсов, а также структуру (материалоемкость продукции) |
| Коэффициент использования материалов (Kм) | Kм = Сумма фактических материальных затрат / Сумма материальных затрат по плану при фактическом производстве продукции | Показывает уровень эффективности использования материалов, соблюдения норм их расходования |
| 2. Частные показатели | | |
| Сырьеемкость продукции (СЕ)  Металлоемкость продукции (МЕ)  Топливоемкость продукции (ТЕ)  Энергоемкость продукции (ЭЕ) | СЕ = Стоимость потребленных сырья и материалов / Стоимость продукции  МЕ = Стоимость потребленного металла / Стоимость продукции  ТЕ = Стоимость потребленного топлива / Стоимость продукции  ЭЕ = Стоимость потребленной энергии / Стоимость продукции | Показатели отражают эффективность потребления отдельных элементов материальных ресурсов на 1 тенге произведенной продукции |
| Удельная материалоемкость изделия (УМЕ) | УМЕ = Стоимость потребленных на изделие материалов / Цена изделия | Характеризует величину материальных затрат, израсходованных на одно изделие |

В зависимости от специфики производства частными показателями могут быть: сырьеемкость – в перерабатывающей отрасли; металлоемкость – в машиностроении и металлообрабатывающей промышленности; топливоемкость и энергоемкость – на предприятиях ТЭЦ; полуфабрикатоемкость – в сборочных производствах и т.д.

Удельная материалоемкость отдельных изделий может быть исчислена как в стоимостном, так и в условно-натуральном и натуральном выражении.

В процессе анализа фактический уровень показателей эффективности использования материалов сравнивают с плановым, изучают их динамику и причины изменения. Определяют влияние показателей на объем производства продукции.

Эффективное использование материальных ресурсов в производстве повышает материалоотдачу, снижает материалоемкость и удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции, а следовательно, снижает себестоимость производства и увеличивает величину прибыли. Прибыль на один тенге материальных затрат является важнейшим показателем эффективности использования материальных ресурсов; характеризует отношение прибыли к величине материальных затрат, обеспечивающих получение прибыли.

Расчет и анализ частных показателей материалоемкости позволяет выявить структуру материальных затрат, уровень материалоемкости отдельных видов материальных ресурсов, установить резервы снижения материалоемкости продукции. Анализ материалоемкости осуществляется следующим образом:

1) рассчитывается материалоемкость товарной продукции по плану, по отчету, определяется отклонение, дается оценка изменения;

2) анализируется изменение материалоемкости по отдельным элементам затрат;

3) определяется влияние изменения факторов «норм» (количество расходуемых материалов на единицу продукции) и цен на материалоемкость продукции;

4) анализируется изменение материалоемкости важнейших видов изделий;

5) определяется влияние эффективного использования материальных ресурсов на изменение объема производства.

Анализ эффективности использования материальных ресурсов в производстве определяется путем сравнения фактического процента полезного использования материальных ресурсов к плановому. Снижение данного показателя свидетельствует о неэффективном использовании материальных ресурсов.

Абсолютная величина перерасхода или экономии определяется как разность между фактическим расходом материальных ресурсов и плановым, пересчитанным на фактическое производство продукции. На основе проведенных расчетов необходимо сделать вывод и определить меры по снижению материалоемкости (табл. 28).

Таблица 28 – Анализ уровня материалоемкости продукции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Предыдущий период | Отчетный период | Темп роста, % |
| 1. Объем производства продукции, тыс. тенге | 2290644 | 2869664 | 125,28 |
| 2. Расход материальных ресурсов, тыс. тенге | 1716128 | 2123904 | 123,76 |
| в том числе: |  |  |  |
| • сырье и материалы, | 1614584 | 1994940 | 123,56 |
| • покупные изделия | 7732 | 29392 | 380,13 |
| • топливо | 45616 | 54008 | 118,40 |
| • энергия | 48196 | 45564 | 94,54 |
| 3. Общая материалоемкость: | 0,749 | 0,740 | 98,80 |
| в том числе: |  |  |  |
| • сырье и материалы | 0,705 | 0,695 | 98,58 |
| • покупные изделия | 0,003 | 0,010 | 333,33 |
| • топливо | 0,020 | 0,019 | 95,00 |
| • энергия | 0,021 | 0,016 | 76,19 |

В составе рассматриваемых показателей наибольший темп рост по покупным изделиям (380,13%). Возрос показатель материалоемкости по этой позиции на 333,3%. По всем остальным позициям материалоемкость снизилась, как и общая материалоемкость – на 1,2%.

Следует отметить, что в отчетном периоде, несмотря на увеличение потребления топлива на 18,40%, обусловленное ростом производства продукции, отмечается снижение темпов роста материалоемкости по позициям «топливо» (95,00%) и «энергия» (76,19%). Это говорит о ресурсосберегающей направленности производственной деятельности организации.

Результаты анализа материальных затрат используются при нормировании расходов сырья и материалов на изготовление продукции, а также при определении общей потребности в материальных ресурсах на выполнение производственной программы.

5.4. Факторный анализ общей материалоемкости продукции

Общая материалоемкость зависит от объема производства продукции и суммы материальных затрат на ее производство. В свою очередь на объем производства продукции и суммы материальных затрат на ее производство. В свою очередь на продукции в стоимостном выражении (ВП) оказывают влияние такие факторы, как количество произведенной продукции (Q), ее структура (УДi) и уровень отпускных цен (Р). Сумма материальных затрат (З) также зависит от объема произведенной продукции, ее структуры, расхода материалов на единицу продукции (УР), стоимости материалов (Рм). В итоге общая материалоемкость зависит от структуры произведенной продукции, нормы расхода материалов на единицу продукции, цен на материальные ресурсы и отпускных цен на продукцию (рис. 8).

Общая материалоотдача или материалоемкость

Структура производства Частная металлоемкость

продукции i-х видов продукции

Удельная металлоемкость Отпускные цены

i-х видов продукции на продукцию

Количество потребленных Цены на сырье

материалов на производст- и материалы

во единицы продукции

Прогрессивность Цена приобретения Инфляционные

норм расхода процессы

материалов Рецептура сырья

Рынки сырья

Изменение норм Заготовительные

расхода расходы Качество сырья

материалов

Транспортные Расстояние

Качество сырья расходы перевозки

и материалов

Вид транспорта

Отходы и потери

сырья и

материалов Тарифы на

услуги транспорта

Техника и

технология

производства

Рисунок 8. Схема взаимосвязи факторов, определяющих

общую материалоемкость

Влияние данных факторов на материалоемкость можно определить способом цепной подстановки, используя данные таблицы 29.

Таблица 29 – Данные для факторного анализа материалоемкости продукции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Алгоритм расчета | Сумма тыс. тенге |
| 1. Затраты материалов на производство продукции | | |
| а) по плану | ∑(Qiпл · УРiпл · Рмiпл) | 140000 |
| б) по плану, пересчитанному на фактическое производство продукции при сохранении плановой структуры | Зпл · ВП1/ ВП0 | 133400 |
| в) по плановым нормам и плановым ценам на фактический выпуск продукции | ∑(VВПiф · УРiпл · Рмiпл) | 156200 |
| г) фактически по плановым ценам | ∑(Qiф · УРiф · Рмiпл) | 150400 |
| д) фактически | ∑(Qiф  · УРiф  · Рмiф) | 182400 |
| 2. Стоимость валового производства продукции | | |
| а) по плану | ∑(Qiпл · Рiпл) | 320000 |
| б) фактически при плановой структуре и плановых ценах | ∑(Qiф · Рiпл) ± ∆ВПстр | 304000 |
| в) фактически при фактической структуре и по плановым ценам | ∑(Qiф · Рiпл) | 334400 |
| г) фактически | ∑(Qiф · Рiф) | 401280 |

На основании приведенных данных о материальных затратах и стоимости товарной продукции рассчитаем показатели материалоем­кости продукции, которые необходимы для определения влияния факторов на изменение ее уровня (табл. 30).

Таблица 30 - Факторный анализ материалоемкости продукции

(тенге)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Объем производства | Структура продукции | Расход материала на изделие | Цены на материалы | Цены на продукцию | Расчет материалоемкости,  тыс. тенге | Уровень материалоемкости, тиын |
| ME0 | План | План | План | План | План | 140000 / 320000 | 43,750 |
| MEусл1 | Факт | План | План | План | План | 133400 / 304000 | 43,882 |
| MEусл2 | Факт | Факт | План | План | План | 153200 / 334400 | 46,711 |
| MEусл3 | Факт | Факт | Факт | План | План | 150400 / 334400 | 44,976 |
| MEусл4 | Факт | Факт | Факт | Факт | План | 182400 / 334400 | 54,545 |
| ME1 | Факт | Факт | Факт | Факт | Факт | 182400 / 401280 | 45,455 |

Из таблицы 30 видно, что материалоемкость в целом возросла на 1,705 тенге (45,455 - 43,750), в том числе за счет изменения:

- объема производства продукции: +0,132 тиын (43,882 - 43,750);

- структуры производства: +2,829 тиын (46,711 - 43,882);

- удельного расхода сырья: -1,735 тиын (44,976 - 46,711);

- цен на сырье и материалы: +9,569 тиын (54,545 - 44,976);

- отпускных цен на продукцию: -9,090 тиын (45,455 - 54,545).

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в организации в отчетном году увеличился удельный вес продукции с более высоким уровнем материалоемкости. В результате воздействия этого фактора сумма материальных затрат в себестоимости продукции увеличилась на 11352,21 тыс. тенге [(2,829 / 100) · 401280].

Достигнута некоторая экономия материалов по сравнению с утвержденными нормами, в результате чего материалоемкость снизилась на 1,735 тиын. Под влиянием этого фактора сумма материальных затрат в себестоимости продукции снизилась на 6962,21 тыс. тенге [(1,735 / 100) · 401280].

Наиболее существенное влияние на повышение материалоемкости продукции оказал рост цен на сырье и материалы в связи с инфляцией.

Прирост объема продукции вследствие изменения общей суммы материальных затрат можно определить с помощью следующей формулы:

∆ВП = (МЗ1 - МЗ0 / МЕ0).

Влияние изменения эффективности использования материальных ресурсов на прирост объема продукции можно исчислить по следующей формуле:

∆ВП = МЗ1(1 / МЕ1 - 1 / МЕ0).

Результаты расчетов показаны в таблице 31.

Таблица 31 - Анализ материалоемкости продукции

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | План | Факт | Отклонения (+, -) | |
| абсолютное | % |
| Объем продукции тыс. тенге | 320000 | 401280 | +81280 | 25,40 |
| Сумма материальных затрат тыс. тенге | 140000 | 182400 | +42400 | 30,29 |
| Материалоемкость продукции, тиын | 43,750 | 45,455 | +1,705 | 3,89 |

Изменение объема продукции на 81280 тыс. тенге было вызвано за счет:

- изменения общей суммы материальных затрат: 42400 / (43,750 / 100) = 96914,28 тыс. тенге;

- изменения эффективности использования материальных ресурсов: 182400 [1 / (45,455 / 100) - 1 / (43,750 / 100)] = -15633,50 тыс. тенге.

Контрольные вопросы

1. Цель и задачи анализа состояния и движения материальных ресурсов.

2. Как рассчитывается потребность в материальных ресурсах?

3. Какими показателями оценивается степень обеспечения организации материальными ресурсами?

4. Как осуществляется анализ покрытия потребности организации в материалах за счет внутренних и внешних источников?

5. Как осуществляется анализ удовлетворения планов производства в поставках материальных ресурсов?

6. Дайте определения коэффициента вариации, коэффициента неравномерности поставок.

7. Какими показателями оценивается запас материальных ресурсов организации и их оборачиваемость?

8. Как оценить влияние изменения затрат на материальные ресурсы и материалоемкости на объем производства продукции?

9.  Какие факторы влияют на изменение норм расхода материалов по изделию?

10. Показатели эффективности использования материальных ресурсов.

11. Факторы, влияющие на общую материалоемкость продукции.

12. Алгоритм факторного анализа общей материалоемкости продукции способом цепной подстановки.

13. Порядок расчетов, необходимых для проведения факторного анализа материалоемкости продукции.

14. Факторы, влияющие на материалоемкость отдельных видов продукции.

15. Мероприятия по повышению эффективности использования материальных ресурсов.

Тесты

1. Рациональность использования материальных ресурсов в производстве характеризуют следующие обобщающие показатели:

а) расход материалов, сумма материальных затрат;

б) материалоемкость, материалоотдача;

в) сумма материальных затрат, материалоемкость;

г) темпы роста материальных затрат, расход материалов.

2. Влияние изменения суммы материальных затрат на изменение объема производства товарной продукции определяется по формуле:

а) Базисный уровень материалоемкости · Материальные затраты по факту;

б) Изменение материальных затрат · Материалоотдача по плану;

в) Материальные затраты по плану · Отклонение материалоотдачи.

3. Коэффициент материалоемкости, используемый при анализе влияния эффективности использования материальных ресурсов на объем произведенной товарной продукции, рассчитывается по формуле:

а) Материалоотдача фактическая / Материалоотдача плановая;

б) Материалоемкость фактическая · Материалоемкость плановая;

в) Материалоемкость фактическая / Материалоемкость плановая.

4. Влияние изменения материалоотдачи на изменение объема производства продукции определяется по формуле:

а) Фактические материальные затраты по производству продукции · Отклонение фактической материалоотдачи от плановой;

б) Плановые материальные затраты по производству продукции · Отклонение фактической материалоотдачи от плановой;

в) Фактические материальные затраты · Фактическая материалоемкость.

5. Влияние изменения материальных затрат по производству продукции на изменение объема производства товарной продукции определяется по формуле:

а) Плановая материалоотдача · Отклонение фактических материальных затрат по производству продукции от плановых;

б) Фактическая материалоотдача · Отклонение фактических материальных затрат по производству продукции от плановых;

в) Плановая материалоотдача · Фактические материальные затрат по производству продукции.

6. Перерасход или экономия материалов в результате изменения материалоемкости определяется по формуле:

а) Фактические материальные затраты · Изменение коэффициента материалоемкости;

б) Плановые материальные затраты · Значение коэффициента материалоемкости;

в) Плановые материальные затраты · Изменение коэффициента материалоемкости.

7. Показателем, характеризующим эффективность использования материальных ресурсов, является:

а) материалоотдача;

б) фондоотдача;

в) техническая вооруженность труда.

8. Материалоотдача рассчитывается формуле:

а) Материальные затраты по производству продукции / Объем продукции;

б) Объем продукции / Материальные затраты по производству продукции;

в) Объем продукции · Материальные затраты по производству продукции.

9. Материалоемкость рассчитывается по формуле:

а) Материальные затраты по производству продукции / Объему продукции;

б) Объем продукции / Материальные затраты по производству продукции;

в) Материальные затраты по производству продукции · Объем продукции.

10. На изменение материальных затрат на единицу продукции не оказывает влияния следующий фактор первого порядка:

а) фактор норм;

б) фактор цен;

в) рецептурный фактор;

г) фактор технической вооруженности труда.

11. Изменение материальных затрат по изделию определяется по формуле:

а) Фактические материальные затраты по продукции - Базисные материальные затраты по продукции;

б) Фактические материальные затраты по продукции / Базисные материальные затраты по продукции;

в) Фактические материальные затраты по продукции · Базисные материальные затраты по продукции.

12. Изменение материальных затрат на общее производство продукции определяется по формуле:

а) Фактические материальные затраты на фактический объем производства продукции - Плановые материальные затраты на плановый объем производства продукции;

б) Фактические материальные затраты на фактический объем производства продукции / Плановые материальные затраты на плановый объем производства продукции;

в) Фактические материальные затраты на фактический объем производства продукции · Плановые материальные затраты на плановый объем производства продукции.

13. На изменение материальных затрат на общее производство продукции не оказывает влияния следующий фактор первого порядка:

а) изменение объема продукции;

б) изменение уровня материальных затрат;

в) изменение ассортимента и структуры производства продукции;

г) изменение качества продукции.

14. Фактические материальные затраты по продукции определяются по формуле:

а) Фактические нормы расхода материалов на единицу продукции · Фактические цены на материалы;

б) Плановые нормы расхода материалов на единицу изделия · Фактические цены на материалы;

в) Фактические нормы расхода материалов на единицу продукции · Плановые цены на материалы;

г) Фактические нормы расхода материалов на единицу продукции / Фактические цены на материалы.

15. Плановые материальные затраты по изделию определяются по формуле:

а) Плановые нормы расхода материалов на единицу продукции · Плановые цены на материалы;

б) Плановые нормы расхода материалов на единицу продукции · Фактические цены на материалы;

в) Фактические нормы расхода материалов на единицу продукции · Плановые цены на материалы;

г) Плановые нормы расхода материалов на единицу изделия / Плановые цены на материалы.

6. АНАЛИЗ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ

6.1. Цель и задачи анализа трудовых ресурсов

К трудовым ресурсам относится та часть населения, которая обладает необходимыми физическими данными, знаниями и навыками труда в соответствующей отрасли. От обеспеченности организации трудовыми ресурсами и эффективности их использования зависят объем и своевременность выполнения всех работ, эффективность использования оборудования, машин, механизмов и как результат – объем производства продукции, ее себестоимость, прибыль и ряд других экономических показателей.

Трудовые ресурсы организации характеризуются системой показателей, среди которых важное место занимают показатели состава персонала и его структуры. Общий численный состав работающих складывается из численности наемных работников всех категорий. По составу персонал организации в промышленности делится на промышленно-производственный персонал и непромышленный.

Непосредственное участие в изготовлении продукции принимает промышленно-производственный персонал, который состоит из следующих категорий:

• рабочие – это лица, непосредственно занятые в процессе создания материальных ценностей, а также занятые ремонтом, перемещением грузов, перевозкой пассажиров;

• руководители – это работники, занимающие должности руководителей организаций и их структурных подразделений. К ним относятся директора, начальники, управляющие, заведующие, председатели, мастера, инспекторы;

• специалисты - это работники, занятые инженерно-техническими, экономическими и другими работами: администраторы, бухгалтера, диспетчеры, конструкторы, технологи и т.д.;

• служащие - это работники, осуществляющие подготовку и оформление документации, учет и контроль, хозяйственное обслуживание.

Соотношение работников по категориям характеризует структуру трудовых ресурсов организации.

В зависимости от характера трудовой деятельности персонал организации подразделяют по профессиям, специальностям и уровню квалификации.

Профессия - определенный вид деятельности (занятий) работника, обусловленный совокупностью знаний и трудовых навыков, приобретенных в результате специального обучения.

Специальность - вид деятельности в рамках той или иной профессии, который имеет специфические особенности и требует от работников дополнительных специальных знаний и навыков. Например, экономист-плановик, экономист-бухгалтер, экономист-финансист, экономист-трудовик в рамках профессии экономиста.

Квалификация - степень и вид профессиональной подготовки работника, наличие у него знаний, умения и навыков, необходимых для выполнения работы или функций определенной сложности, которая отображается в квалификационных (тарифных) разрядах и категориях.

Сведения о работниках организации систематизируются в штатном расписании. Штатное расписание является внутренним документом организации, которым определяется структура, численность должностей, должностные оклады по каждому конкретному подразделению и в целом по организации. Штатную структуру и штатное расписание организации разрабатывают самостоятельно и фиксируют в сводном виде сложившееся разделение труда между работниками, описанное в должностных инструкциях. Штатное расписание, фиксируя ситуацию в численности профессионально-квалификационного состава на определенный момент, должно быть документом определенного периода действия. Практика показывает, что таким наиболее оптимальным периодом может быть один год.

Количество работающих на конкретный момент времени оценивается тремя показателями: списочной численностью, явочной численностью и числом фактически работающих. Численность работающих за период времени оценивается показателями среднесписочной и среднеявочной численностью и средним числом фактически работающих. На практике используют два метода расчета данных показателей (табл. 32).

Таблица 32 - Формулы расчета показателей средней численности

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Формулы расчета |
| Среднесписочная численность (ЧРсс) | ЧРсс = Сумма списочной численности за все дни в периоде / Число календарных дней в периоде |
| ЧРсс = Сумма явок и неявок за весь период в человеко-днях / Число календарных дней в периоде |
| Среднеявочная численность (ЧРся) | ЧРся = Сумма явочной численности за все дни работы / Число дней работы за период |
| ЧРся = Сумма явок в человеко-днях / Число рабочих дней в периоде |
| Среднее число фактически работающих (ЧРсф) | ЧРсф = Сумма фактически работавших за все дни работы / Число рабочих дней в периоде |
| ЧРсф = Сумма отработанных человеко-дней в периоде / Число рабочих дней в периоде |

Анализ использования трудовых ресурсов является одним из важнейших разделов анализа производственно-хозяйственной деятельности организации. Результаты производственно-хозяйственной деятельности, и в первую очередь выполнения плана производства продукции, во многом определяются степенью использования трудовых ресурсов. Анализ использования трудовых ресурсов позволяет дать оценку обеспеченности организации необходимыми кадрами, установить соответствие профессионального состава и уровня квалификации работников требованиям производства, степень движения рабочей силы, определить причины отклонений от плановых показателей, разработать мероприятия по повышению производительности труда и устранению непроизводительных затрат рабочего времени.

Цель анализа трудовых ресурсов заключается в том, чтобы вскрыть резервы повышения эффективности производства за счет роста производительности труда и более рационального использования рабочего времени.

Поэтому основными задачами анализа являются следующие:

- анализ обеспеченности организации трудовыми ресурсами;

- анализ использования рабочего времени;

- оценка производительности труда и его эффективности;

- анализ использования фонда заработной платы;

- выявление резервов повышения эффективности труда.

В процессе анализа трудовых ресурсов изучается:

- обеспеченность рабочих мест производственных подразделений организации персоналом в необходимом для производства профессиональном и квалификационном составе (обеспеченность производства трудовыми ресурсами);

- использование трудовых ресурсов (рабочего времени) в процессе производства;

- эффективность использования трудовых ресурсов (изменение выработки продукции на одного работающего и на ее основе изменение производительности труда);

- эффективность использования средств на оплату труда;

- соотношение между темпами роста производительности труда и средней заработной платы.

Анализ использования трудовых ресурсов проводят по следующим основным направлениям:

• анализ использования рабочей силы;

• анализ производительности труда;

• анализ фонда заработной платы.

6.2. Анализ обеспеченности организации трудовыми ресурсами

Обеспеченность организации трудовыми ресурсами определяется сравнением фактического количества работников по категориям и профессиям с плановой потребностью. Особое внимание уделяется анализу обеспеченности организации кадрами наиболее важных профессий. Необходимо анализировать и качественный состав трудовых ресурсов по квалификации.

Административно-управленческий персонал необходимо проверить на соответствие фактического уровня образования каждого работника занимаемой должности и изучить вопросы, связанные с подбором кадров, их подготовкой и повышением квалификации.

Квалификационный уровень работников во многом зависит от их возраста, стажа работы, образования и т.д. Поэтому в процессе анализа изучают изменения в составе рабочих по возрасту, стажу работы, образованию. К анализу привлекают данные о среднесписочной численности работающих по категориям: промышленно-производственный персонал и непромышленный персонал.

Состав промышленно-производственного персонала изучается с помощью группировки численности по профессиям, уровню образования, стажу работы, полу. При анализе состава инженерно-технических работников (ИТР) по уровню образования выделяются специалисты с высшим, незаконченным высшим и средним техническим образованием. Рабочих можно группировать по полу, возрасту, стажу работы, профессиям, квалификации.

В процессе анализа необходимо изучать изменение структуры. Структура численности промышленно-производственного персонала зависит от специфики отрасли промышленности, специализации и масштабов производства, ассортимента производимой продукции.

Рост удельного веса рабочих свидетельствует при прочих равных условиях о качественном изменении структуры промышленно-производственного персонала. Факторами, определяющими увеличение доли рабочих в общей численности, является структура управления организацией, автоматизация системы управления организацией, квалификация и профессиональный уровень работников. Увеличение доли ИТР является следствием улучшения организации производства, внедрения автоматических производственных линий, усложнения отдельных параметров производимой продукции.

Анализ структуры персонала по возрасту и стажу работы обычно проводится в организации для оценки стабильности кадров и прогнозирования значения этого показателя в будущем. Важными параметрами для оценки структуры персонала организации являются его профессиональные характеристики, особенно квалифицированный уровень.

В ходе анализа обеспеченности трудовыми ресурсами проводят сравнение фактической численности персонала с предыдущим периодом и плановой численностью отчетного периода по всем классификационным группам. В процессе анализа изучается соотношение между группами и тенденции изменения этого соотношения.

Влияние изменения удельного веса основных рабочих в общей их численности на выработку продукции одним работающим определяется по формуле:

ΔГВ = (УД1 - УД0) · ГВ0,

где: УД0, УД1 – удельный вес основных рабочих в общей их численности по плану (базисному периоду) и отчету; ГВ0 – среднегодовая выработка одного работающего по плану.

Сокращение вспомогательных рабочих может быть достигнуто за счет концентрации и специализации вспомогательных работ: по наладке и ремонту оборудования, повышению уровня механизации и совершенствованию труда этих рабочих.

Численность рабочих (ЧР) определяют исходя из нормы трудоемкости работ планируемого периода (Т), эффективного (действительного) годового фонда времени рабочего (Тэф) и планируемого коэффициента выполнения норм Квн по формуле:

ЧР = Т / Тэф · Квн.

Численность рабочих, занятых на аппаратурных, агрегатных работах, где действия рабочих заключаются в основном в управлении механизированными автоматизированными процессами, определяют по рабочим местам и нормам обслуживания:

m

ЧР = Σni · ЧРi · kзi,

i = 1

где: ni – количество агрегатов на i-й операции; ЧРi – количество рабочих, необходимое для обслуживания i-го рабочего места; kзi – коэффициент загрузки рабочих на i-й операции при совпадении профессий; i – наименование операций.

Численность служащих определяется исходя из организационной структуры организации и рациональной численности, необходимой для обеспечения функций управления. Численность непромышленного персонала - по типовым отраслевым нормативам, по нормам обслуживания.

Анализ профессионального и квалификационного уровня рабочих производится путем сопоставления наличной численности по специальностям и разрядам с необходимой для выполнения каждого вида работ по участкам, бригадам и организации в целом. При этом выявляется излишек и недостаток рабочих по каждой профессии.

Для оценки соответствия квалификации рабочих сложности выполняемых работ по участку, цеху, организации сравнивают средние тарифные разряды работ и рабочих (ТРср), которые можно определить по средневзвешенной арифметической формуле:

ТРср = Σ(ТРi · ЧРi) / ΣЧР; ТРср = Σ(ТРi · Qi) / ΣQi,

где: ТРi – тарифный разряд работы i-го вида; ЧР – общая численность рабочих; ЧРi – численность рабочих i-го разряда; Qi – объем работы i-го вида.

Если фактический средний тарифный разряд рабочих ниже планового и ниже среднего тарифного разряда работ, то это может привести к снижению качества производимой продукции и, следовательно, необходимо предусмотреть повышение квалификации персонала. Если средний разряд рабочих выше среднего тарифного разряда работ, то рабочим необходимо производить доплату за использование их на менее квалифицированных работах.

Если организация расширяет свою деятельность, увеличивает производственные мощности, создает новые рабочие места, то необходимо определить дополнительную потребность в трудовых ресурсах по категориям и профессиям и источники их привлечения. Резерв увеличения производства продукции за счет создания дополнительных рабочих мест определяется умножением их прироста на фактическую среднегодовую выработку одного работника:

Р↑ВП = Р↑КР · ГВф,

где: Р↑ВП – резерв увеличения продукции; Р↑КР – резерв увеличения количества рабочих мест; ГВф – фактическая среднегодовая выработка рабочего.

Ответственным этапом в анализе использования трудовых ресурсов является изучение движения рабочей силы. Анализ осуществляется в динамике за ряд лет на основе следующих коэффициентов (табл. 33).

Таблица 33 - Показатели движения рабочей силы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название  показателя | Формула для расчета  показателя | Экономический смысл |
| Коэффициент оборота по приему (Кп) | Кп = Количество принятых работников / Среднесписочная численность работников | Характеризует удельный вес принятых работников за период |
| Коэффициент оборота по выбытию (Кв) | Кв = Количество выбывших работников / Среднесписочная численность работников | Характеризует удельный вес выбывших за период работников |
| Коэффициент текучести кадров (Кт) | Кт = (Количество уволившихся по собственному желанию + Количество уволенных из-за нарушения трудовой дисциплины) / Среднесписочная численность работников | Характеризует уровень увольнения работников по отрицательным причинам |
| Коэффициент постоянства кадров (Кпост) | Кпост = 1 - Кв | Характеризует уровень работающих в данной организации постоянно в анализируемом периоде (году, квартале) |

Особое внимание при анализе движения персонала уделяют причинам увольнения работников. Все возможные причины увольнения подразделяются на две группы:

1) увольнения, «желаемые» организацией (сокращение кадров, индивидуальные увольнения в соответствии с Трудовым кодексом Республики Казахстан, переводы по службе или замены);

2) увольнения, «не желаемые» организацией (естественная убыль в результате смерти, выход в отставку или уход на пенсию, индивидуальные увольнения по собственному желанию).

Анализ причин увольнения требует изучения ситуации в организации. Сокращение кадров может происходить в результате сокращения масштабов производства, перепрофилирования организации, банкротства и т.д.

Основные причины текучести кадров:

• низкая заработная плата;

• тяжелый и непрестижный труд;

• отсутствие карьерного роста;

• социальная незащищенность работников и т.д.

6.3. Анализ использования рабочего времени

Объем производства товаров зависит не столько от численности работающих, сколько от количества затраченного на производство труда, определенного количеством рабочего времени. Поэтому анализ использования рабочего времени является важной составной частью аналитической работы в организации. В процессе анализа использования рабочего времени следует проверить обоснованность производственных заданий, изучить уровень их выполнения, выявить потери рабочего времени, установить их причины, наметить пути дальнейшего улучшения использования рабочего времени, разработать необходимые мероприятия.

Полноту использования трудовых ресурсов можно оценить 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 организации.

Фонд рабочего времени может быть представлен следующими показателями:

• номинальный фонд рабочего времени – это календарное количество дней за вычетом праздничных и выходных дней;

• явочный фонд рабочего времени – это календарный фонд рабочего времени за вычетом неявок на работу (целодневных потерь рабочего времени);

• бюджет рабочего времени – это явочный фонд рабочего времени с учетом плановой продолжительности рабочего дня;

• полезный фонд рабочего времени – это бюджет рабочего времени с учетом внутрисменных потерь рабочего времени.

Баланс рабочего времени представляет собой соотношение полезного фонда рабочего времени и всех потерь и непроизводительных затрат рабочего времени.

Для выявления причин потерь непроизводительных затрат рабочего времени сопоставляют данные фактического и планового баланса рабочего времени. Причины целодневных потерь рабочего времени могут быть вызваны:

- отпусками с разрешения администрации;

- временной потерей работниками трудоспособности в связи с болезнями;

- прогулами;

- простоями оборудования из-за неисправности, отсутствия работы, сырья, материалов, электроэнергии т.д.

Причинами внутрисменных потерь рабочего времени чаще всего являются:

- внутрисменные простои организации или отдельного оборудования;

- праздничные сокращенные дни;

- льготное время отдельным работникам (категориям работников) организации;

- нарушения трудовой дисциплины и т.д.

Сокращение потерь рабочего времени – один из резервов увеличения объема производства и реализации продукции.

Анализ использования рабочего времени осуществляется на основе баланса рабочего времени. Основные составляющие баланса представлены в таблице 34.

Таблица 34 - Основные показатели баланса рабочего времени одного рабочего

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели  фонда времени | Формула  расчета | Примечания |
| Календарный (Тк) | Тк = 365 дней |  |
| Номинальный (режимный (Тн) | Тн = Тк - Твых | Твых – время выходных и праздничных дней |
| Явочный (Тя) | Тя = Тн - Тнеяв | Тнеяв – дни неявок: отпуска, по болезни, по решению администрации, прогулы и пр. |
| Полезный фонд рабочего времени (Тп) | Тп = Тя · t - tвп | t – номинальная продолжительность рабочего времени, tвп – время внутрисменных простоев и перерывов в работе, сокращенных и льготных часов |

Полноту использования трудовых ресурсов можно оценить 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 организации.

Фонд рабочего времени (ФРВ) зависит от численности рабочих (ЧР), количества отработанных одним рабочим дней в среднем за год (Д), средней продолжительности рабочего дня (t):

ФРВ = ЧР · Д · t.

Если фактически одним рабочим отработанно меньше дней и часов, чем предусматривалось планом, то можно определить сверхплановые потери рабочего времени: целодневные (Дпот) и внутрисменные (tпот):

Дпот = (Дф - Дпл) · ЧРф · tпл;

tпот = (tф - tпл) · Дф · ЧРф · Ч;

Тпот = Дпот + tпот,

где Ч – отработанные часы.

В ходе анализа необходимо выявить причины образования сверхплановых потерь рабочего времени. Среди них могут быть: дополнительные отпуска с разрешения администрации, невыходы на работу по болезни, прогулы, простои из-за неисправности оборудования, отсутствие работы, сырья, материалов, топлива, энергии и т.д. Каждый вид потерь должен быть подробно оценен, особенно тот, который зависит от организации. Уменьшение потерь рабочего времени по причинам, зависящим от трудового коллектива, является резервом увеличения производства продукции, который не требует дополнительных капитальных вложений и позволяет быстро получить отдачу.

Сокращение потерь рабочего времени – один из резервов увеличения производства продукции. Чтобы подсчитать его, необходимо потери рабочего времени (Тпот) по вине организации умножить на плановую среднечасовую выработку продукции (ЧВпл):

ΔТП = Тпот · ЧВпл.

Потери рабочего времени не всегда приводят к уменьшению объема производства продукции, так как они могут быть компенсированы повышением интенсивности труда работников. Поэтому при анализе использования трудовых ресурсов важное значение придается изучению показателей производительности труда.

Проанализируем состояние использования рабочего времени организации по данным, приведенным в таблице 35. Как видно из таблицы, планом намечалось улучшить использование рабочего времени. Каждый рабочий в отчетном году должен был отработать 252 рабочих дня вместо 249 за прошлый год. Снижение целодневных потерь рабочего времени предусматривалось в результате проведения мероприятий по сокращению простоев. Планом также намечалось увеличить среднюю продолжительность рабочего дня на 0,1 ч (8,0 - 7,9), что обеспечивало увеличение отработанного времени одним рабочим на 25,2 ч (0,1 · 252).

Таблица 35 - Анализ использования рабочего времени

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Прошлый год | Отчетный год | | Изменения  (+, -) | | Отклонение факта от плана |
| план | факт | план | факт |
| Среднесписочная численность работников (ЧР), чел. | 134 | 132 | 134 | -2 | 0 | +2 |
| Время, отработанное всеми работниками (Т1), тыс. ч | 263,71 | 266,11 | 272,29 | +2,40 | +8,58 | +6,18 |
| В том числе сверхурочно отработанное время (Тс), ч | 791 | - | 817 | - | +26 | +817 |
| Отработано чел.-дней всеми рабочими (Дв) | 33043 | 33264 | 34036 | +221 | +993 | +772 |
| Время отработанное одним работником (Трч = Т1 / ЧР), ч | 1978 | 2016 | 2032 | +38 | +54 | +16 |
| Количество дней, отработанных одним работником (Д = Дв / ЧР) | 249 | 252 | 254 | +3 | +5 | +2 |
| Непроизводительные затраты рабочего времени (Тнз), тыс. ч | 2,13 | - | 2,05 | - | -0,08 | +2,05 |
| Средняя продолжительность рабочего дня (t = Т1 / Дв) | 7,9 | 8,0 | 8,0 | +0,1 | 0,1 | 0 |

6.4. Анализ эффективности использования трудовых ресурсов

Производительность труда является одним из важнейших качественных показателей работы организации, выражением эффективности затрат труда. Уровень производительности труда характеризуется соотношением объема производства и реализации продукции и затрат рабочего времени. От уровня производительности труда зависят темпы развития производства, увеличение заработной платы и доходов, размеры снижения себестоимости продукции. Повышение производительности труда путем механизации и автоматизации труда, внедрения новой техники и технологии практически не имеет границ, поэтому целью анализа производительности труда является выявление возможностей дальнейшего увеличения производства продукции за счет роста производительности труда, более рационального использования работающих и их рабочего времени.

Для оценки уровня производительности труда применяется система обобщающих, частных и вспомогательных показателей.

Обобщающие показатели: среднегодовая, среднедневная и среднечасовая выработка продукции одним рабочим, среднегодовая выработка на одного работающего в стоимостном выражении.

Частные показатели: трудоемкость продукции определенного вида в натуральном выражении за 1 человеко-день или человеко-час.

Вспомогательные показатели: затраты времени на выполнение единицы определенного вида работ, объем выполненных работ за единицу времени.

Наиболее обобщающим показателем производительности труда является среднегодовая выработка продукции одним работником (ГВ):

ГВ = ТП / ЧР,

где: ТП – объем товарной продукции в стоимостном выражении; ЧР – численность работников.

Факторы, влияющие на годовую выработку, представлены на рисунке 9.

Среднегодовая выработка продукции

одного работника (ГВ)

Количество отработанных ней Среднедневная выработка

одним работником год (Д) одного работника (ДВ)

Средняя продолжительность Среднечасовая выработка

рабочего дня (t) одного работника (ЧВ)

Факторы, связанные со Факторы, связанные с

снижением трудоемкости изменением стоимостной

оценки продукции

Непроизво-

Технический тельные Организа- Изменение Изменение

уровень про- затраты ция произ- структуры уровня

изводства рабочего водства продукции кооперации

времени

Рисунок 9. Взаимосвязь факторов, определяющих среднегодовую

выработку продукции работника организации

Отсюда факторная модель для показателя среднегодовой выработки будет иметь следующий вид:

ГВ = Д · ДВ = Д · t · ЧВ.

Расчет влияния этих факторов может быть проведен способом абсолютных разниц, используя данные таблицы 36:

ΔГВД = ΔД · t · ЧВ = 2 · 8 · 112,71 = 1803,36 тенге;

ΔГВt = 254 · 0 · 112,7 = 0;

ΔГВЧВ = 254 · 8 · 5,38 = 10932,16 тенге.

Итого: 12735,52 тенге.

Ошибка расчетов 0,48 тенге (12736 - 12735,52).

Таблица 36 – Данные для расчета влияния факторов на среднегодовую выработку продукции одного работника

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Факторы | План | Факт | Изменение  (+, -) |
| Среднегодовая выработка продукции одного работника (ГВ), тенге | 227223 | 239959 | +12736 |
| Количество отработанных дней одним работником за год (Д) | 252 | 254 | +2 |
| Среднедневная выработка продукции одного работника (ДВ), тенге | 901,68 | 944,72 | +43,04 |
| Средняя продолжительность рабочего дня (t), ч | 8 | 8 | 0 |
| Среднечасовая выработка продукции одного работника (ЧВ) | 112,71 | 118,09 | +5,38 |

Трудоемкость – это затраты рабочего времени на единицу или весь объем производства продукции:

ТЕi = ФРВi / Qi,

где: ФРВi – фонд рабочего времени на производство i-го вида продукции; Qi – количество изделий одного наименования в натуральном выражении.

Данный показатель является обратным среднечасовой выработке продукции. Снижение трудоемкости продукции – важнейший фактор повышения производительности труда. Рост производительности труда происходит в первую очередь за счет снижения трудоемкости продукции. Достигнуть снижения трудоемкости возможно за счет внедрения мероприятий НТП, механизации и автоматизации производства и труда, а также увеличения кооперированных поставок, пересмотра норм выработки и т.д.

В процессе анализа изучают динамику трудоемкости, выполнение плана по ее уровню, причины ее изменения и влияния на уровень производительности труда. Если возможно, следует сравнить удельную трудоемкость продукции по другим организациям отрасли, что позволит выявить передовой опыт и разработать мероприятия по его внедрению в анализируемой организации (табл. 37).

Таблица 37 - Оценка динамики и выполнение плана  по уровню трудоемкости продукции

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Прошлый год | Отчетный год | | Рост уровня показателя, % | | |
| план | факт | план к прошлому году | факт к прошлому году | факт к плану |
| Объем производства продукции, тыс. тенге | 29478,87 | 29993,44 | 32154,51 | 101,74 | 109,08 | 107,20 |
| Время, отработанное всеми работниками, тыс. ч | 263,71 | 266,11 | 272,29 | 100,91 | 103,25 | 102,32 |
| Удельная трудоемкость на 1 тыс. тенге, чел.-ч | 8,94 | 8,87 | 8,47 | 99,22 | 94,74 | 95,49 |
| Среднечасовая выработка, тенге | 111,78 | 112,71 | 118,09 | 100,83 | 105,64 | 104,77 |

Анализ показал, что плановое задание по снижению трудоемкости продукции в целом по организации значительно перевыполнено. Плановое задание по снижению трудоемкости продукции к прошлому году составило 99,22%, тогда изменение будет -0,78% (99,22 - 100). Фактическое снижение трудоемкости к уровню прошлого года составило -5,26% (94,74 - 100).

Плановый прирост производительности труда (часовой выработки) за счет снижения трудоемкости продукции:

ΔЧВпл = [ΔТЕ / (100 - ΔТЕ)] · 100 = [0,78 / (100 - 0,78)] · 100 = 0,79%.

Фактический рост производительности труда за счет снижения трудоемкости к уровню прошлого года:

ΔГВф = [5,26 / (100 - 5,26)] · 100 = 5,55%.

План по снижению трудоемкости перевыполнен на 4,48% (99,22 - 94,74), в результате чего среднечасовая выработка продукции возросла на 4,76% (5,55 - 0,79).

Зная, как изменилась среднечасовая выработка, можно определить изменение трудоемкости продукции:

ΔТЕ = [ΔЧВ / (100 + ΔЧВ)] · 100;

ΔТЕпл = [0,79 / (100 + 0,79] · 100 = 0,78;

ΔТЕф = [5,55 / (100 + 5,55)] · 100 = 5,26.

Между трудоемкостью продукции и уровнем производительности труда существует обратно пропорциональная зависимость. Поэтому общая удельная трудоемкость продукции зависит от тех же факторов, что и среднечасовая выработка рабочих.

В процессе последующего анализа изучают показатели удельной трудоемкости по видам продукции. Изменение среднего уровня удельной трудоемкости (ТЕср) может произойти за счет изменения ее уровня по отдельным видам продукции (ТЕi) и структуры производства (УДi). При увеличении удельного веса более трудоемких изделий средний ее уровень возрастает и наоборот:

ТЕср = Σ(ТЕi · УДi).

Влияние этих факторов на средний уровень трудоемкости можно определить методом цепной подстановки через средневзвешенные величины:

ТЕср.пл = Σ(Qiпл · TEiпл) / ΣQiпл;

ТЕср.ф = Σ(Qiф · TEiф) / ΣQiф,

где Qi – количество продукции i-го наименования в натуральном выражении.

Изменение в уровне трудоемкости не всегда оценивается однозначно. Трудоемкость может возрастать при значительном удельном весе вновь осваиваемой продукции улучшении ее качества. Чтобы добиться повышения качества, надежности и конкурентоспособности продукции, требуются дополнительные затраты средств и труда. Однако выигрыш от увеличения объема реализации, более высоких цен, как правило, перекрывает проигрыш от повышения трудоемкости изделий. Поэтому взаимосвязь трудоемкости продукции и ее качества, себестоимости, объема реализации и прибыли должна находиться в центре внимания аналитиков.

В заключение анализа определяют резервы снижения удельной трудоемкости продукции по отдельным изделиям и в целом по организации:

ЭТЕ = (Тф - Тн + Тд) / (ВПф + ВПн) - (Тф / ВПф),

где: Тф – фактические затраты рабочего времени на производство продукции; Тн – затраты рабочего времени, связанные со снижением трудоемкости; Тд – дополнительные затраты рабочего времени, связанные с внедрением мероприятия по снижению трудоемкости; ВПф – фактический объем валовой продукции; ВПн – объем валовой продукции, полученный в связи со снижением трудоемкости.

Анализ использования трудовых ресурсов, уровня производительности труда необходимо проводить в тесной связи с оплатой труда. Основным показателем, характеризующим уровень оплаты труда работников, является их средняя заработная плата.

Средняя заработная плата определяется, исходя из фонда оплаты труда работников списочного состава (включая фонд оплаты труда совместителей) и суммы материального поощрения. Различают среднегодовую, среднемесячную и среднечасовую заработную плату.

Обобщающими показателями эффективности использования заработной платы являются:

Зарплатоемкость продукции = Величина заработной платы работающих / Выручка от реализации продукции;

Обратный показатель – отдача на каждый тенге затраченной заработной платы;

Зарплатоотдача = Выручка от реализации / Величина заработной платы;

Прибыльность заработной платы = Прибыль балансовая / Величина зарплаты работников.

Анализ использования фонда заработной платы начинают с расчета абсолютного и относительного отклонения фактической его величины от плановой.

Абсолютное отклонение (∆ФЗПабс) рассчитывается как разность между фактически использованными средствами на оплату труда и плановым ФЗП в целом по организации, производственным подразделениям и категориям работников:

∆ФЗПабс = ФЗПф - ФЗПпл.

Относительное отклонение  (∆ФЗПотн) рассчитывается как разность между фактически начисленной суммой заработной платы и плановым фондом, скорректированным на коэффициент выполнения плана по производству продукции.

Постоянная часть оплаты труда не изменяется при увеличении или спаде объема производства (зарплата рабочих по тарифным ставкам, зарплата служащих по окладам, все виды доплат, оплата труда работников строительных бригад, жилищно-коммунального хозяйства, социальной сферы и соответствующая им сумма отпускных):

∆ФЗПотн = ФЗПф - ФЗПск  = ФЗПф - (ФЗПпер.пл · Квп + ФЗПпост.пл),

где: ∆ФЗПотн – относительное отклонение по фонду заработной платы; ФЗПф – фонд заработной платы фактический; ФЗПск – фонд заработной платы плановый. скорректированный на коэффициент выполнения плана по производству продукции; ФЗПпер.пл, ФЗПпост.пл – соответственно переменная и постоянная сумма планового фонда заработной платы; Квп – коэффициент выполнения плана по производству продукции.

В процессе последующего анализа определяют факторы, вызвавшие абсолютное и относительное отклонения по фонду заработной платы.

Факторная модель переменной части фонда заработной платы представлена на рисунке 10.

Переменная часть

(ФЗПпер)

Объем производства Прямая оплата труда

продукции за единицу продукции

(ВПi) (ЗПуi)

Удельная Уровень оплаты

трудоемкость труда за 1 чел.-ч

продукции (ОТi)

(ТЕi)

Рисунок 10. Схема факторной системы переменного фонда зарплаты

Согласно этой схеме модель будет иметь следующий вид:

ФЗПпер = ΣВПi · ТЕi · ОТi.

По данным таблицы 38 произведем анализ использования фонда заработной платы.

Таблица 38 – Исходные данные для анализа использования фонда заработной платы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Состав фонда заработной платы | План | Факт |
| Переменная часть ФЗП, тыс. тенге. | 1217,37 | 4938,38 |
| Постоянная часть ФЗП, тыс. тенге | 48694,71 | 44445,39 |
| Итого ФЗП, тыс. тенге | 49912,08 | 49383,77 |
| Объем производства продукции, тыс. тенге | 29993,44 | 32154,51 |

Коэффициент выполнения плана по производству продукции составляет 1,07 (32154,51 / 29993,44).

Рассчитаем абсолютное и относительное отклонение по фонду заработной платы:

∆ФЗПабс = 49383,77 - 49912,08 = -528,31 тыс. тенге;

∆ФЗПотн = 49383,77 - (1217,37 · 0,988 + 48694,71) = -513,70 тыс. тенге.

Следовательно, в данной организации имеется относительная экономия в использовании ФЗП в размере 513,70 тыс. тенге.

В процессе последующего анализа необходимо определить факторы абсолютного и относительного отклонения по фонду заработной платы. Переменная часть ФЗП зависит от объема производства продукции (ВП), его структуры (УДi), удельной трудоемкости (ТЕ) и уровня среднечасовой оплаты труда (ОТ).

Постоянная часть ФЗП зависит от численности работников, количества отработанных дней одним работником в среднем за год, средней продолжительности рабочего дня и среднечасовой заработной платы.

Для детерминированного факторного анализа абсолютного отклонения по фонду заработной платы могут быть использованы следующие модели:

ФЗП = ЧР · ЗПг;

ФЗП = ЧР · Д · ЗПд;

ФЗП = ЧР · Д · t · ЗПч,

где: ЧР - среднегодовая численность работников; Д - количество отработанных дней одним работником за год; t - средняя продолжительность рабочего дня; ЗПг - среднегодовая заработная плата одного работника; ЗПд - среднедневная заработная плата одного работника; ЗПч - среднечасовая заработная плата одного работника.

Расчет влияния факторов по данным моделям можно произвести способом абсолютных разниц:

∆ФЗПЧР = (ЧРф - ЧРпл ) · Дпл · tпл · ЗПч.пл;

∆ФЗПД  = ЧРф · (Дф - Дпл) · tпл  · ЗПч.пл;

∆ФЗПt  = ЧРф · Дф · (tф - tпл) · ЗПч.пл;

∆ФЗПЗПч  = ЧРф · Дф · tф · (ЗПч.ф - ЗПч.пл).

Изменение фонда оплаты труда произошло за счет (табл. 39):

- среднегодовой численности работников

∆ФЗПЧР = (134 - 132) · 252 · 8 · 187,56 = 756241,92 тенге;

- количества отработанных дней одним работником за год

∆ФЗПД = 134 · (254 - 252) · 8 · 187,56 = 402128,64 тенге;

- средней продолжительности рабочего дня

∆ФЗПt  = 134 · 254 · (8 - 8) · 187,56 = 0 тенге;

- среднечасовой заработной платы одного работника

∆ФЗПЗПч = 134 · 254 · 8 · (-6,19) = -1685462,72 тенге.

Итого: -527092,16тенге.

Ошибка расчетов - 1,22 тыс. тенге (528,31 - 527,09).

Таблица 39 – Данные для расчета влияния факторов на абсолютное и относительное изменение фонда оплаты труда

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Факторы | План | Факт | Изменение  (+, -) |
| Среднегодовая численность работников (ЧР), чел. | 132 | 134 | +2 |
| Количество отработанных дней одним работником за год (Д) | 252 | 254 | +2 |
| Средняя продолжительность рабочего дня (t), ч | 8 | 8 | 0 |
| Среднегодовая зарплата одного работника (ЗПг), тенге | 378121,84 | 368535,60 | -9586,24 |
| Среднедневная зарплата одного работника (ЗПд), тенге | 1500,48 | 1450,93 | -49,55 |
| Среднечасовая зарплата одного работника (ЗПч), тенге | 187,56 | 181,37 | -6,19 |

Изменение среднего заработка работающих за тот или иной отрезок времени (год, месяц, день, час) характеризуется его индексом (IЗП), который определяется отношением средней зарплаты за отчетный период (ЗП1) к средней заработной плате в базисном периоде (ЗП0). Аналогичным образом рассчитывается индекс производительности труда (IГВ):

IЗП = ЗПг1 / ЗПг0 = 368535,60 / 378121,84 = 0,974;

IГВ = ГВ1 / ГВ0 = (88964,00 / 134) / (90044,00 /132) = 0,973.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что в анализируемой организации темпы роста производительности труда ниже темпы роста оплаты труда. Коэффициент опережения равен

Коп = IГВ / IЗП = 0,973 / 0,974 = 0.999.

Для определения суммы экономии (–Э) или перерасхода (+Э) фонда заработной платы в связи с изменением соотношений между темпами роста производительности труда и его оплаты можно использовать следующую формулу:

ЭФЗП =  ФЗПф · (IЗП - IГВ).

ЭФЗП = 49383,77 · (0,74 - 0,73) = 49,38 тыс. тенге.

Таким образом, низкие темпы роста производительности труда по сравнению с темпами роста оплаты труда способствовали перерасходу фонда заработной платы в размере 49,38 тыс. тенге.

Для оценки эффективности использования средств на оплату труда необходимо применять такие показатели, как объем производства продукции в действующих ценах, сумма выручки и прибыли на тенге заработной платы и др. (табл. 40).

Таблица 40 - Показатели эффективности использования фонда оплаты труда

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | План | Факт | Изменение (+, -) |
| Производство продукции на 1 тенге зарплаты, тенге | 1,804 | 1,801 | -0,003 |
| Сумма балансовой прибыли на 1 тенге зарплаты, тенге | 0,680 | 0,328 | -0.352 |
| Сумма чистой прибыли на 1 тенге зарплаты, тенге | 0,507 | 0,203 | -0.304 |

Судя по данным таблицы 41 организация не смогла добиться повышения эффективности использования средств фонда оплаты труда. На 1 тенге заработной платы в отчетном периоде произведено меньше продукции (-0,003 тенге), получено меньше балансовой (-0,352 тенге) и чистой (-0,304 тенге) прибыли, что следует оценить отрицательно.

После этого устанавливаются факторы изменения каждого показателя, характеризующего эффективность использования фонда заработной платы.

Для факторного анализа производства продукции на тенге заработной платы можно использовать следующую модель:

ВП / ФЗП = (ЧВ · t · Д) / ЗПг,

где: ЧВ   – среднечасовая выработка продукции одним работником; tср – средняя продолжительность рабочего дня; Д – количество отработанных дней одним работником за год; ЗПг  – среднегодовая зарплата одного работника.

Данные для анализа приведены в таблице 41.

Таблица 41 – Исходные данные для факторного анализа производства продукции на тенге заработной платы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Факторы | План | Факт | Изменение  (+, -) |
| Среднечасовая выработка одного работника (ЧВ), тенге | 112,71 | 118,09 | +5,38 |
| Средняя продолжительность рабочего дня (t), ч | 8 | 8 | 0 |
| Количество отработанных дней одним рабочим за анализируемый период (Д) | 252 | 254 | +2 |
| Среднегодовая зарплата одного работника (ЗПг), тенге | 378121,84 | 368535,60 | -9586,24 |

Производство продукции на тенге заработной платы в плановом и отчетном периодах:

ВП0 / ФЗП0 = (112,71 · 8 · 252) / 378121,84 = 0,60 тенге;

ВП1 / ФЗП1 = (118,09 · 8 · 254) / 368535,60 = 0,65 тенге.

Изменение составило 0,05 тенге (0,65 - 0,60), в том числе за счет:

- среднечасовой выработки продукции одним работником 0,03 тенге [(118,09 · 8 · 252) / 378121,84 = 0,63 - 0,60];

- средней продолжительности рабочего дня 0 тенге [(118,09 · 8 · 252) / 378121,84 = 0,63 - 0,63];

- количества отработанных дней одним работником за год – 0 тенге [(118,09 · 8 · 254) / 378121,84 = 0,63 - 0,63];

- среднегодовой зарплаты одного работника – 0,02 тенге [(118,09 · 8 · 254) / 368535,60 = 0,65 - 0,63)].

Наибольшее виляние на рост анализируемого показателя оказало увеличение среднечасовой выработки продукции одним работником (0,03 тенге).

Контрольные вопросы

1. По каким направлениям проводится анализ трудовых ресурсов организации?

2. Какое значение имеет анализ обеспеченности трудовыми ресурсами?

3. В какой последовательности и на основе каких показателей проводится анализ обеспеченности трудовыми ресурсами?

4. Какими показателями оценивается средняя численность работающих и движение рабочей силы?

5. Что такое «баланс рабочего времени» и чем он характеризуется, что характеризует анализ баланса рабочего времени?

6. Как определяется коэффициент оборота по выбытию рабочей силы?

7. Какие факторы влияют на фонд рабочего времени?

8. В какой последовательности и на основе каких показателей проводится анализ использования рабочего времени?

9. Что такое фонд рабочего времени и производительность труда?

10. Показателями, характеризующие производительность труда.

11. Обобщающие показатели производительности труда.

12. Факторы, влияющие на уровень производительности труда.

13. Последовательность проведения анализа расходов на оплату труда.

14. Пиемы и способы, применяемые при анализе использования трудовых ресурсов.

15. Что определяется по соотношению темпов роста производительности труда и среднегодовой заработной платы?

Тесты

1. Коэффициент по приему кадров рассчитывается по формуле:

а) Списочный состав на конец периода / Численность принятых в отчетном периоде работников;

б) Численность принятых в отчетном периоде работников / Списочный состав на конец периода;

в) Численность принятых в отчетном периоде работников / Списочный состав на начало периода.

2. Коэффициент выбытия кадров рассчитывается по формуле:

а) Численность выбывших за предыдущий период работников / Списочный состав на начало периода;

б) Численность выбывших за отчетный период работников / Списочный состав на конец периода;

в) Численность выбывших за отчетный период работников / Списочному составу на начало периода.

3. Коэффициент постоянства персонала:

а) Численность работников проработавших один месяц / Списочный состав на начало года;

б) Численность работников, проработавших весь год / Списочный состав на начало года;

в) Численность работников, проработавших весь год / Списочный состав на конец года.

4. Среднегодовая выработка одного рабочего:

а) Количество дней, отработанных в году одним рабочим · Продолжительность рабочего дня · Среднечасовая выработка одного рабочего;

б) Количество дней, отработанных в году одним рабочим · Продолжительности рабочего дня · Среднедневная выработка одного рабочего;

в) Численность рабочих · Количество дней, отработанных в году одним рабочим · Продолжительность рабочего дня · Часовая выработка одного рабочего

5. Обратный показатель производительности труда:

а) энергоемкости;

б) трудоемкости;

в) материалоемкости;

г) фондоемкости.

6. При анализе обеспеченности организации рабочими используются следующие показатели:

а) выработка одного рабочего и численность рабочих;

б) удельный вес рабочих в среднесписочной численности работающих и фонд заработной платы рабочих;

в) численность рабочих и коэффициенты движения рабочих.

7. Среднегодовая выработка одного рабочего:

а) Объем товарной продукции / Среднесписочная численность рабочих;

б) Среднесписочная численность рабочих / Объем товарной продукции;

в) Объем товарной продукции · Среднесписочная численность рабочих.

8. Среднечасовая выработка одного рабочего:

а) Объем товарной продукции / Общее число отработанных всеми рабочими за год человеко-часов;

б) Объем товарной продукции / Общее число отработанных всеми рабочими за год человеко-дней;

в) Объем товарной продукции / Среднесписочная численность рабочих.

9. Фонд заработной платы промышленно-производственного персонала включает:

а) оплату за отработанное время, оплату за неотработанное время;

б) единовременные поощрительные выплаты, выплаты на питание, жилье, топливо;

в) доходы по акциям членов трудового коллектива, предоставленные трудовые и социальные льготы.

10. Зарплатоемкость продукции:

а) Фонд заработной платы / Объем товарной продукции;

б) Объем товарной продукции / Фонд заработной платы;

в) Прибыль до налогообложения / Фонд заработной платы.

11. Фактический фонд заработной платы рабочих:

а) Фактическая среднесписочная численность рабочих · Фактическая средняя заработная плата одного рабочего;

б) Плановая среднесписочная численность рабочих · Фактическая средняя заработная плата одного рабочего;

в) Фактическая среднесписочная численность рабочих · Плановая средняя заработная плата одного рабочего.

12. Плановый фонд заработной платы рабочих:

а) Плановая среднесписочная численность рабочих · Плановая средняя заработная плата одного рабочего;

б) Плановая среднесписочная численность рабочих · Фактическая средняя заработная плата одного рабочего;

в) Фактическая среднесписочная численность рабочих · Плановая средняя заработная плата одного рабочего.

13. Фактическая средняя заработная плата одного рабочего:

а) Фактический фонд рабочих заработной платы / Фактическая среднесписочная численность рабочих;

б) Плановый фонд заработной платы рабочих / Фактическая среднесписочная численность рабочих;

в) Фактический фонд заработной платы промышленно-производственного персонала / Плановая среднесписочная численность рабочих.

14. Плановая средняя заработная плата одного рабочего:

а) Плановый фонд заработной платы рабочих / Плановая среднесписочная численность рабочих;

б) Плановый фонд заработной платы рабочих промышленно-производственного персонала / Фактическая среднесписочная численность рабочих;

в) Фактический фонд заработной платы рабочих / Плановая среднесписочная численность рабочих.

15. Влияние изменения численности работающих на абсолютное изменение фонда оплаты труда определяется путем:

а) сравнения произведения базисной средней заработной платы и фактической численности работающих с произведением базисной средней заработной платы и базисной численности работающих;

б) сравнения фактической средней заработной платы фактической численности работающих с базисной средней заработной платой базисной численности работающих;

в) сравнения фактической средней заработной платы базисной численности работающих с базисной средней заработной платой базисной численности работающих.

7. АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ

7.1. Цель и задачи анализа себестоимости продукции

Себестоимость продукции является важнейшим показателем экономической эффективности ее производства. В ней отражаются все стороны хозяйственной деятельности, аккумулируются результаты использования всех производственных ресурсов. От ее уровня зависят финансовые результаты деятельности, темпы расширенного воспроизводства, финансовое положение организаций.

В себестоимости находят выражение все затраты организации, связанные с производством и реализацией продукции. Ее показатели отражают степень использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов, качество работы отдельных работников и руководства в целом.

Анализ себестоимости продукции имеет большое значение в системе управления затратами. Он позволяет изучить тенденции изменения ее уровня, установить отклонение фактических затрат от нормативных (стандартных) и их причины, выявить резервы снижения себестоимости продукции и дать оценку работы организации по использованию возможностей снижения себестоимости продукции.

Эффективность системы управления затратами во многом зависит от организации их анализа, которая, в свою очередь, определяется следующими факторами:

• формой и методами учета затрат, применяемыми в организации;

• степенью автоматизации учетно-аналитического процесса в организации;

• состоянием планирования и нормирования уровня операционных затрат;

• наличием соответствующих видов ежедневной, еженедельной и ежемесячной внутренней отчетности об операционных затратах позволяющих оперативно выявлять отклонения, их причины и своевременно принимать корректирующие меры по их устранению;

• наличием специалистов, умеющих грамотно анализировать, и управлять процессом формирования затрат.

В основе анализа производственных затрат лежит их классификация по тому или иному признаку или нескольким признакам одновременно. Рассмотрим классификацию затрат на производство по различным основаниям (табл. 42).

Таблица 42 - Классификация затрат на производство

|  |  |
| --- | --- |
| Признаки классификации | Подразделение затрат |
| По экономическим элементам | Экономические элементы затрат |
| По статьям себестоимости | Статьи калькуляции себестоимости |
| По отношению к технологическому процессу | Основные, накладные, одноэлементные, комплексные |
| По составу | Прямые, косвенные |
| По способу отнесения на себестоимость продукта | Производственные, внепроизводственные |
| По роли в процессе производства | Производительные |
| По целесообразности расходования | Непроизводительные |
| По возможности охвата планом | Планируемые, непланируемые |
| По отношению к объему производства | Переменные, постоянные |
| По периодичности возникновения | Текущие, единовременные |
| По отношению к готовому продукту | Затраты на незавершенное производство, затраты на готовый продукт |

Наиболее важным признаком для целей анализа является деление затрат по элементам затрат, по статьям затрат, по способу отнесения на себестоимость продукции. На основе элементов затрат составляются сметы затрат. Деление затрат по статьям себестоимости позволяет рассчитать затраты на единицу продукции или партию, составить калькуляцию.

Затраты, сгруппированные по статьям себестоимости, отличаются от затрат по ее элементам тем, что они отражают затраты, которые связаны с производством и реализацией продукции за данный отчетный период. Затраты же по элементам показывают все произведенные организацией расходы ресурсов за отчетный период, включая расходы на рост остатков незавершенного производства, затраты, отнесенные за счет будущих периодов и т.п.

Для организации, работающей в условиях рыночной экономики, часто имеют место экономические ситуации, связанные с колебаниями загрузки производственных мощностей, что влечет за собой изменение производства и реализации, а это в свою очередь, существенно влияет на себестоимость продукции, а следовательно, на финансовые результаты. С этим связанно деление затрат на постоянные и переменные.

К постоянным затратам принято относить такие затраты, величина которых не меняется с изменением степени загрузки производственных мощностей или объема производства (амортизация, арендная плата, определенные виды заработной платы руководителей организаций и пр.).

Под переменными понимают затраты, величина которых изменяется с изменением степени загрузки производственных мощностей или объемов производства (затраты на сырье, основные материалы, заработная плата основных производственных рабочих, затраты на техническую энергию и др.).

Примерный состав типовых статей затрат представлен в таблице 43. Возможные варианты отступлений обусловливаются характером деятельности организации.

Таблица 43 - Классификация затрат в калькуляции себестоимости продукции

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Виды затрат |
| 1 | Сырье и материалы |
| 2 | Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты и услуги сторонних организаций |
| 3 | Топливо и энергия для технологических целей |
| 4 | Транспортно-заготовительные расходы |
| 5 | Основная заработная плата производственных рабочих |
| 6 | Дополнительная заработная плата производственных рабочих |
| 7 | Отчисления на социальное страхование |
| 8 | Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования |
| 9 | Общепроизводственные расходы |
| 10 | Общехозяйственные расходы |
| 11 | Потери от брака |
| 12 | Прочие производственные расходы |
| 13 | Коммерческие расходы |

Затраты, входящие в состав калькуляционных статей, можно подразделить на:

- прямые материальные затраты (сырье и материалы (за вычетом отходов), покупные изделия и полуфабрикаты, энергия и топливо на технологические цели);

- прямые трудовые затраты (основная и дополнительная заработная плата производственных рабочих, отчисления на социальные нужды);

- накладные косвенные (общепроизводственные, общехозяйственные, коммерческие, непроизводственные);

- потери от брака и прочие внепроизводственные расходы.

Для планирования и оценки себестоимости продукции используется система обобщающих показателей. Основные показатели этой системы:

1) себестоимость единицы продукции в принятых натуральных единицах измерения определяется путем распределения затрат на производство, включаемых в себестоимость продукции, по отдельным видам (группам) однородных изделий или продукции, которая может быть приведена к условно-однородному измерителю (например, себестоимость 1 кВт-ч электроэнергии);

2) себестоимость всей продукции (полная себестоимость) – это совокупная себестоимость всех видов изделий, включаемых в объем произведенной и реализованной продукции. Этот показатель является универсальным, так как рассчитывается различными организациями независимо от типа производства и характера производимой продукции;

3) показатель – затраты на 1 тенге продукции (на 100 или 1000 тенге продукции) – используется для характеристики динамики себестоимости всей продукции, как сравнимой, так и впервые освоенной. Он исчисляется как отношение себестоимости всей произведенной продукции или реализованной продукции к ее объему в ценах реализации (без косвенных налогов). Показатель также приобрел универсальное значение, так как рассчитывается повсеместно. При этом к сравниваемой относится продукция, производившаяся в предыдущем (базовом) периоде.

Себестоимость как единицы, так и всей совокупности продукции в зависимости от этапов ее формирования в производственном процессе может быть операционной, цеховой, производственной, полной;

4) операционная себестоимость – это условно-переменные материальные затраты и расходы на оплату труда;

5) цеховая себестоимость складывается из операционной себестоимости и общепроизводственных расходов;

6) производственная себестоимость состоит из цеховой себестоимости и общехозяйственных расходов.

В процессе анализа используются и другие показатели себестоимости: по статьям, элементам и видам затрат, по отдельным видам продукции, по цехам и участкам хозяйственной деятельности и др., а также специфические, отражающие отраслевые особенности продукции.

Как отмечалось выше, показатель полная себестоимость всей произведенной продукции – это обобщающий показатель универсального характера. С него и следует начинать анализ. Этот вид анализа дает возможность не только получить наиболее полную картинку изменения затрат, но и разобраться, где произошли отклонения и кто их виновник.

Анализ полной себестоимости продукции проводится в разрезе статей калькуляции, следовательно, базируется на классификации затрат по местам их возникновения независимо от экономического содержания. Именно это и дает возможность установить место возникновения отклонения: основное производство, общепроизводственные, общехозяйственные, внепроизводственные расходы.

Возможность проведения анализа имеется только в тех организациях, где разрабатывается план себестоимости продукции в калькуляционном разрезе, а бухгалтерия составляет фактическую калькуляцию на весь объем продукции и по ее видам.

Цель анализа себестоимости продукции заключается в выявлении возможностей повышения эффективности исполь­зования всех видов ресурсов в процессе производства и реализации продукции.

Основными задачами анализа являются:

- оценка динамики (выполнения плана) по важнейшим показателям себестоимости продукции и выявление отклонений от плановых заданий;

- определение и количественная оценка причин отклонений от плана и в динамике;

- анализ влияния на себестоимость эффективности использования производственных ресурсов (трудовых, материальных, основных фондов);

- выявление и оценка резервов возможного снижения себестоимости продукции и разработка мероприятий по их мобилизации.

Характер этих задач свидетельствует о большой практической значимости анализа себестоимости продукции в хозяйственной деятельности организации.

Анализ себестоимости может быть ретроспективным, оперативным, предварительным, прогнозным.

Анализ себестоимости проводят по следующим основным направлениям:

• анализ общей суммы затрат на производство продукции;

• анализ затрат на 1 тенге продукции;

• анализ себестоимости отдельных видов продукции.

7.2. Анализ общей суммы затрат на производство продукции

Анализ себестоимости продукции обычно начинают с изучения общей суммы затрат в целом и по основным элементам. При этом сравнивают фактические затраты с плановыми или с затратами базисного периода. В процессе анализа выявляют, по каким статьям затрат произошел наибольший перерасход и как это изменение повлияло на изменение общей суммы переменных и постоянных расходов.

Анализ структуры затрат на производство и ее изменения за отчетный период по отдельным элементам затрат, а также анализ статей расходов фактически произведенной продукции является следующим этапом углубленного анализа себестоимости и с той же целью – изыскание путей и источников снижения затрат и увеличения прибыли. Анализ начинается с определения удельных весов (в процентах) отдельных элементов затрат в общей сумме затрат и их изменения за отчетный период (за год, реже за квартал).

Наиболее общими для многих отраслей промышленности элементами затрат являются: материальные (сырье и основные материалы; покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты; работы и услуги производственного характера; вспомогательные материалы; топливо со стороны; энергия со стороны); трудовые расходы на оплату труда, включая премии работникам, занятым в основной деятельности; отчисления на социальные нужды; амортизация; прочие расходы, в состав которых включаются все остальные затраты, не отраженные в предыдущих элементах.

Анализ структуры затрат по этим элементам (при необходимости и по важнейшим составным их частям), а также происшедших изменений за отчетный период позволяет дать оценку рациональности такой структуры, а также сделать вывод о необходимости и возможности ее изменения в сторону снижения материалоемкости или трудоемкости. Дополнительным показателем для обоснования соответствующего вывода можно использовать удельные веса рассматриваемых элементов затрат в стоимости товарной продукции, т.е. их доли в товарной продукции, разделив сумму затрат каждого элемента на сумму товарной продукции.

Отклонения фактических затрат по элементам в абсолютных суммах выражают лишь общие результаты использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов, а не изменение себестоимости, так как они вызваны еще и изменениями в объеме и структуре производства продукции. Для полного вывода о возможности изыскания резервов снижения этих затрат необходимо также изучить затраты по их функциональной роли в производственном процессе. По этому признаку они группируются по калькуляционным статьям расходов в зависимости от связи с производством, его организацией, обслуживанием, управлением и реализацией.

Анализ себестоимости продукции обычно начинают с изучения общей суммы затрат в целом и по основным элементам (табл. 44).

Таблица 44 - Затраты на производство продукции

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Элементы затрат | Сумма, тыс. тенге | | | Структура затрат, % | | |
| план | факт | ∆ (+, -) | план | факт | ∆ (+, -) |
| Материальные расходы | 140000 | 182400 | +42400 | 53,0 | 55,9 | +2,9 |
| Заработная плата | 54000 | 63200 | +9200 | 20,4 | 19,4 | -1,0 |
| Отчисления на социальное страхование | 18900 | 22120 | +3220 | 7,2 | 6,8 | -0,4 |
| Амортизация | 22400 | 28000 | +5600 | 8,5 | 8,6 | +0,1 |
| Прочие производственные расходы | 28700 | 30320 | +1620 | 10,9 | 9,3 | -1,6 |
| Полная себестоимость | 264000 | 326040 | +62040 | 100 | 100 | 0 |
| В том числе:  - переменные затраты | 186000 | 221312 | +35312 | 70,5 | 68,0 | -1,5 |
| - постоянные затраты | 78000 | 104728 | +26728 | 29,5 | 32,0 | +1,5 |

Таким образом, за анализируемый период фактические затраты превысили планируемые на 62040 тыс. тенге, или на 23,5%. При этом произошел перерасход по всем элементам затрат, особенно по материальной части (+42400 тыс. тенге). Выросла сумма как переменных затрат (+35312 тыс. тенге) так и постоянных расходов (+26728 тыс. тенге). Изменилась и структура затрат, выросла доля материальных затрат на 2,9 и амортизационные отчисления на 0,1%. Снизилась доля заработной платы на 1,0%.

Общая сумма затрат может измениться из-за объема производства продукции, ее структуры, уровня переменных затрат на единицу продукции и суммы постоянных расходов.

При изменении объема производства продукции возрастают только переменные затраты (сдельная зарплата производственных рабочих, прямые материальные затраты, услуги); постоянные затраты (амортизация, арендная плата, повременная зарплата рабочих и административно-управленческого персонала, общехозяйственные расходы) остаются неизменными в краткосрочном периоде при условии сохранения прежней производственной мощности организации (рис. 11).

З а) З б)

Переменные расходы (b)

Постоянные расходы (а)

Постоянные расходы (а) Переменные расходы (b)

Q Q

Рисунок 11. Зависимости общей суммы затрат от объема производства (а)

и себестоимости единицы продукции от объема производства (б)

На графиках хорошо видно, что переменные расходы в себестоимости всего производства растут пропорционально изменению объема производства, а в себестоимости единицы продукции они составляют постоянную величину. Величина постоянных расходов, наоборот, не изменяется с увеличением объема производства в общей сумме затрат, а в расчете на единицу продукции затраты уменьшаются пропорционально его росту.

Линия затрат при наличии постоянных и переменных расходов представляет собой уравнение первой степени:

Зоб = Σ(Qi · bi) + а = Σ(Q · УДi · bi) + а,

где: Зобщ - общая сумма затрат на производство продукции; Qi – объем производства i-го вида продукции; b – ставка переменных расходов на единицу продукции; a – сумма постоянных расходов на весь объем производства продукции; Q – общий объем производства продукции; УДi – удельный вес i-го вида продукции.

Данные для факторного анализа общей суммы затрат с делением затрат на постоянные и переменные приведены в таблице 45.

Таблица 45 - Данные для факторного анализа общей суммы затрат на производство продукции

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Затраты | Сумма, тыс. тенге | Факторы изменения затрат | | | |
| объем производства | структура продукции | переменные затраты | постоянные затраты |
| По плану на плановый объем производства продукции:  Σ(Qплi · bплi) + апл | 264000 | План | План | План | План |
| По плану, пересчитанному на фактический объем производства продукции:  Σ(Qплi · bплi) · Кпп + апл | 254700 | Факт | План | План | План |
| По плановому уровню на фактический объем производства продукции:  Σ(Qфi · bплi) + апл | 269140 | Факт | Факт | План | План |
| Фактические при плановом уровне постоянных затрат:  Σ(Qфi · bф) + апл | 299312 | Факт | Факт | Факт | План |
| Фактические:  Σ(Qфi · bф) + аф | 326040 | Факт | Факт | Факт | Факт |
| Изменение затрат | +62040 | -9380 | +14440 | +30172 | +26728 |

Из таблицы 45 видно, что в связи с сокращением производства продукции на 5,00% (Кпп = 0,95) сумма затрат уменьшилась на 9300 тыс. тенге (254700 - 264000).

За счет изменения структуры продукции сумма затрат возросла на 14440 тыс. тенге (269140 - 254700). Это свидетельствует о том, что в общем объеме производства увеличилась доля затратоемкой продукции.

Из-за повышения уровня удельных переменных затрат общая сумма затрат увеличилась на 30172 тыс. тенге (299312 - 269140). Постоянные расходы выросли на 26728 тыс. тенге (326040 - 299312), что также явилось одной из причин увеличения общей суммы затрат.

Таким образом, общая сумма затрат выше базовой на 62040 тыс. тенге (326040 - 264000), или на 23,50%, в том числе за счет изменения объема производства продукции и ее структуры - на 5140 тыс. тенге (269140 - 264000), или 1,95% [(5140 / 264000) · 100]; роста себестоимости продукции - на 56900 тыс. тенге (326040 - 269140), или на 21,55% [(56900 / 264000) · 100].

Углубить анализ общей суммы затрат на производство продукции можно за счет факторного разложения удельных переменных затрат и суммы постоянных затрат (рис. 12).

Общая сумма затрат на

производство продукции

Изменение объема Изменение уровня Изменение суммы

производства про- удельных переменных постоянных расхо-

дукции (Qi) расходов (bi) дов (а)

Изменение ресусо- Изменение цен Изменение коли- Изменение цен

емкости продукции на потребленные чества потреблен- на потребленные

(РЕi) ресурсы (Рiр) ресурсов (Кiр) ресурсы (Рiр)

Рисунок 12. Структурно-логическая факторная модель

общей суммы затрат на производство продукции

Математически эту зависимость можно представить следующим образом:

Зоб = Σ(Qi · bi) + а = Σ(Qi · РЕi · Рiр) + Σ(Кiр · Рiр).

Любой вид затрат можно представить в виде произведения двух факторов:

1) количества потребленных ресурсов или услуг (сырья, материалов, топлива, энергии, человеко-часов, машино-часов, кредитов, арендуемой площади и т.д.);

2) цен на ресурсы или услуги.

Для того чтобы установить, насколько изменилась сумма затрат за счет этих факторов, необходимо иметь следующие данные о затратах на фактическое производство продукции:

• по плановым нормам расхода и плановым ценам на ресурсы

Зоб = Σ(Qфi · РЕплi · Рплiр) + Σ(Кплiр · Рплiр) = 269140 тыс. тенге;

• по фактическому расходу и плановым ценам на ресурсы

Зоб = Σ(Qфi · РЕфi · Рплiр) + Σ(Кфiр · Рплiр) = 258800 тыс. тенге;

• по фактическому расходу и фактическим ценам на ресурсы

Зоб = Σ(Qфi · РЕфi · Рфiр) + Σ(Кфiр · Рфiр) = 326040 тыс. тенге.

В целом сумма переменных затрат на фактическое производство продукции и сумма постоянных затрат в отчетном периоде выше плановой на 56900 тыс. тенге (326040 - 269140), в том числе за счет:

а) количества потребленных ресурсов

258800 - 269140 = -10340 тыс. тенге;

б) цен на потребленные ресурсы и услуги

326040 - 258800 = +67240 тыс. тенге.

Следовательно, рост себестоимости продукции в данной организации обусловлен в основном повышением цен на потребленные ресурсы. Одновременно следует положительно оценить усилия организации, направленные на экономное использование ресурсов, из-за чего себестоимость фактического производства продукции снизилась на 3,84% [(10340 / 269140) · 100].

В процессе анализа необходимо также оценить изменения в структуре по элементам затрат. Если доля заработной платы уменьшается, а доля амортизации увеличивается, то это свидетельствует о повышении технического уровня организации, о росте производительности труда. Удельный вес заработной платы сокращается и в том случае, если увеличивается доля комплектующих деталей, что свидетельствует о повышении уровня кооперации и специализации организации.

7.3. Анализ затрат на 1 тенге продукции

Затраты на 1 тенге продукции занимают в настоящее время одно из центральных мест среди показателей себестоимости продукции. Показатель затрат на 1 тенге продукции является универсальным, обобщающим показателем себестоимости продукции. Он может быть рассчитан для любой организации, что очень важно при сравнительном анализе уровня себестоимости различных организаций.

Снижение затрат на 1 тенге продукции характеризует успешность работы организации по внедрению новой техники, повышению производительности труда, соблюдению режима экономии в расходовании материальных, трудовых и денежных ресурсов, выявлению и использованию внутренних резервов.

Затраты на 1 тенге показывают себестоимость одного тенге обезличенной продукции и определяются делением полной себестоимости продукции на стоимость этой продукции в действующих ценах (без НДС и акцизов). Формула расчета этого показателя имеет следующий вид:

n n

З1тг = Σ(Qi · Ci) / Σ(Qi · Pi),

i = 1 i = 1

где: З1тг - затраты на 1 тенге продукции; Qi – количество i-го вида продукции; Ci - себестоимость единицы i-го вида продукции; Pi - цена единицы i-го вида продукции; n - число наименований продукций.

В процессе анализа затрат на 1 тенге продукции необходимо выяснить, как они изменяются по сравнению с планом или предыдущим отчетным периодом. Методика анализа изменения фактических затрат на 1 тенге продукции по сравнению с планом представлена в таблице 46.

Таблица 46 - Динамика затрат на 1 тенге продукции

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | План | Факт | Изменения (+, -) | |
| абсолютное | % |
| Себестоимость продукции, тыс. тенге | 264000 | 326040 | +62040 | +23,50 |
| Стоимость продукции в действующих ценах (без НДС, акцизов), тыс. тенге | 320000 | 304000 | -16000 | -5,00 |
| Затраты на 1 тенге продукции, тиын | 82,50 | 107,25 | +24,75 | +30,00 |

Как видно из таблицы 46 объем производства продукции снизился на 5,00%, а себестоимость продукции повысилась на 23,50%. В связи с этим затраты на 1 тенге продукции повысилась по сравнению с планом на 24,75 тиын, или 30%. В результате повышения затрат на 1 тенге продукции организация допустила перерасход по себестоимости в сравнении с планом в размере 75240 тыс. тенге [(24,75 · 304000) / 100].

На изменение уровня затрат на 1 тенге продукции могут оказать влияние следующие факторы: изменение структуры и ассортимента продукции, изменение себестоимости отдельных видов продукции, изменение оптовых цен на продукцию. Влияние этих факторов на изменение затрат на 1 тенге продукции можно установить способом цепной подстановки. С этой целью производится следующий расчет (табл. 47).

Таблица 47 - Факторный анализ затрат на 1 тенге продукции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Показатели | Расчетные формулы | Сумма |
| 1 | Себестоимость продукции по плану, тыс. тенге | n  Σ(Qплi · Сплi)  i = 1 | 264000 |
| 2 | Фактически произведенная продукция, тыс. тенге:  а) по плановой себестоимости | n  Σ(Qфi · Сплi)  i = 1 | 254700 |
| б) по фактической себестоимости | n  Σ(Qфi · Сфi)  i = 1 | 326040 |
| 3 | Объем продукции по плану, тыс. тенге | n  Σ(Qплi · Рплi)  i = 1 | 320000 |
| 4 | Объем продукции фактический в плановых ценах, тыс. тенге | n  Σ(Qфi · Рплi)  i = 1 | 334400 |
| 5 | Объем продукции фактический в фактических ценах, тыс. тенге | n  Σ(Qфi · Рфi)  i = 1 | 304000 |
| 6 | Затраты на 1 тенге продукции по плану, тиын (стр. 1 / стр. 3) | n n  Σ(Qплi · Сплi) / Σ(Qплi · Рплi)  i = 1 i = 1 | 82,50 |
| 7 | Затраты на 1 тенге фактически произведенной продукции, тиын:  а) по плановой себестоимости и цене (стр. 2а / стр .4) | n n  Σ(Qфi · Сплi) / Σ(Qфi · Рплi)  i = 1 i = 1 | 76,17 |
| б) по фактической себестоимости и плановой цене (стр. 2б / стр. 4) | n n  Σ(Qфi · Сфi) / Σ(Qфi · Рплi)  i = 1 i = 1 | 97,50 |
| в) по фактической себестоимости и цене (стр. 2б / стр. 5) | n n  Σ(Qфi · Сфi) / Σ(Qфi · Рфi)  i = 1 i = 1 | 107,25 |

Влияние фактора структуры и ассортимента продукции на изменение затрат на 1 тенге продукции определяется по формуле:

n n n n

ΔЗ1тг.1 = [Σ(Qфi · Сплi) / Σ(Qфi · Рплi)] · 100 - [Σ(Qплi · Сплi) / Σ(Qплi · Рплi)] · 100.

i = 1 i = 1 i = 1 i = 1

Под влиянием изменения структуры и ассортимента продукции затраты на 1 тенге продукции снизились на 6,33 тиын (76,17 - 82,50), а сумма экономии на весь объем продукции составила 19243,2 тыс. тенге [(6,33 · 304000) / 100].

Снижение себестоимости отдельных изделий является основным фактором снижения уровня затрат на 1 тенге продукции. Однако этот ресурсосберегающий фактор во многих организациях еще не занял преобладающего места в обеспечении роста прибыли и повышения рентабельности производства. Величина влияния этого фактора на изменение уровня затрат на 1 тенге продукции исчисляется путем сопоставления фактических затрат на 1 тенге продукции в плановых ценах с плановыми на 1 тенге продукции, пересчитанными на фактический объем и ассортимент продукции по формуле:

n n n n

ΔЗ1тг.2 = [Σ(Qфi · Сфi) / Σ(Qфi · Рплi)] · 100 - [Σ(Qфi · Сплi) / Σ(Qфi · Рплi)] · 100.

i = 1 i = 1 i = 1 i = 1

Под влиянием повышения себестоимости отдельных видов изделий затраты на 1 тенге продукции выросли на 21,33 тиын (97,50 - 76,17), а себестоимость продукции увеличилась на 64843,2 тыс. тенге [(21,33 · 304000) / 100].

На уровень затрат на 1 тенге продукции оказывает влияние изменение цен на готовую продукцию. Причем зависимость здесь обратная. При снижении оптовых цен на продукцию при прочих равных условиях увеличиваются затраты на 1 тенге продукции, и наоборот, при их увеличении уровень затрат снижается. Величина влияния фактора изменения цен на уровень затрат определяется путем сопоставления затрат на 1 тенге фактически произведенной продукции в ценах, действующих в отчетном периоде, с затратами на 1 тенге той же продукции в плановых ценах. Расчет выполняется по формуле:

n n n n

ΔЗ1тг.3 = [Σ(Qфi · Сфi) / Σ(Qфi · Рфi)] · 100 - [Σ(Qфi · Сфi) / Σ(Qфi · Рплi)] · 100.

i = 1 i = 1 i = 1 i = 1

Под влиянием снижения цен на продукцию затраты на 1 тенге продукции повысились на 9,75 тиын (107,25 - 97,50).

7.4. Анализ себестоимости отдельных видов продукции

Анализ себестоимости отдельных видов продукции проводится по калькуляциям (плановым и фактическим). При анализе калькуляций себестоимости отдельных видов продукции фактические затраты в целом и по отдельным статьям сравниваются с плановыми показателями, а по сравнимой продукции – с данными предыдущего года.

Особое внимание необходимо уделить изделиям, составляющим наибольший удельный вес в объеме продукции. Значительный перерасход может быть допущен по отдельным статьям калькуляции при отсутствии перерасхода по себестоимости изделия в целом. Поэтому, анализируя калькуляции отдельных видов продукции, следует изучить не только общее отклонение фактической себестоимости от плановой или от предыдущего года, но и отклонения по отдельным калькуляционным статьям.

Калькуляционная статья «Основная заработная плата производственных рабочих» также относится к числу важнейших в себестоимости продукции. Анализ прямых трудовых затрат представляет собой расчет следующих показателей: трудоемкость, среднечасовая заработная плата и основная заработная плата производственных рабочих. Эти показатели рассчитываются как по плану, так и фактически. Далее выявляются отклонения от плана.

Аналогично анализируется изменение прямых материальных и трудовых затрат в себестоимости единицы продукции по сравнению с предыдущим годом. Значительную часть себестоимости продукции составляют косвенные расходы, анализ которых проводится при изучении смет расходов на обслуживание производства и управление.

Влияние факторов первого порядка на изменение уровня себестоимости единицы продукции изучают с помощью факторной модели:

Сi = (аi / Qi) + bi,

где: Ci - себестоимость единицы i-гo вида продукции; аi - постоянные затраты, отнесенные на i-й вид продукции; bi - переменные затраты на единицу i-гo вида продукции; Qi - объем производства i-гo вида продукции.

Используя эту модель и данные таблицы 48, произведем расчет влияния факторов на изменение себестоимости продукции методом цепной подстановки.

Таблица 48 - Исходные данные для факторного анализа себестоимости продукции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | План | Факт | Изменение (+, -) |
| Объем производства продукции, шт. | 20000 | 26600 | +6600 |
| Сумма постоянных затрат, тыс. тенге | 24000 | 40964 | +16964 |
| Сумма переменных затрат на одно изделие, тенге | 5600 | 6520 | +920 |
| Себестоимость одного изделия, тенге | 6800 | 8060 | +1260 |

Спл = (апл / Qпл) + bпл = (24000000 / 20000) + 5600 = 6800,00 тенге;

Сусл1 = (апл / Qф) + bпл = (24000000 / 26600) + 5600 = 6502,25 тенге;

Сусл2 = (аф / Qф) + bпл = (40964000 / 26600) + 5600 = 7140,00 тенге;

Сф = (аф / Qф) + bф = (40964000 / 26600) + 6520 = 8060,00 тенге.

Общее изменение себестоимости единицы продукции составляет:

ΔСобщ = Сф - Спл = 8060,00 - 6800,00 = +1260 тенге,

в том числе за счет изменения:

а) объема производства продукции

ΔСQ = Сусл1 - Спл = 6502,25 - 6800,00 = -297,75 тенге;

б) суммы постоянных затрат

ΔСа = Сусл2 - Сусл1 = 7140,00 - 6502,25 = +637,75 тенге;

в) суммы удельных переменных затрат

ΔСb = Сф - Сусл2 = 8060,00 - 7140,00 = +920,00 тенге.

После этого более детально изучают себестоимость продукции по каждой статье затрат, для чего фактические данные сравнивают с данными плана, прошлых периодов, других организаций (табл. 49).

Таблица 49 - Анализ себестоимости продукции по статьям затрат

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Статьи затрат | Затраты на продукцию, тенге | | | Структура затрат, % | | |
| план | факт | Δ (+, -) | план | факт | Δ (+, -) |
| Сырье и материалы | 2400 | 3190 | +790 | 35,30 | 39,58 | +4,28 |
| Топливо и энергия | 600 | 760 | +160 | 8,82 | 9,43 | +0,61 |
| Заработная плата производственных рабочих | 1020 | 1050 | +30 | 15,00 | 13,03 | -1,97 |
| Отчисления на социальное страхование | 400 | 480 | +80 | 5,88 | 5,96 | +0,08 |
| Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования | 740 | 700 | -40 | 10,88 | 8,68 | -2,20 |
| Общепроизводственные расходы | 600 | 690 | +90 | 8,82 | 8,56 | -0,26 |
| Общехозяйственные расходы | 480 | 500 | +20 | 7,06 | 6,20 | -0,86 |
| Потери от брака | - | 50 | +50 | - | 0,62 | +0,62 |
| Прочие производственные расходы | 320 | 352 | +32 | 4,71 | 4,37 | -0,34 |
| Коммерческие расходы | 240 | 288 | +48 | 3,53 | 3,57 | +0,04 |
| Итого | 6800 | 8060 | +1260 | 100 | 100 | 0 |
| В том числе:  • переменные расходы  • постоянные расходы | 5600  1200 | 6520  1540 | +920  +340 | 82,35  17,65 | 80,89  19,11 | -1,46  +1,46 |

Приведенные данные показывают рост по всем статьям затрат и в особенности по материальным затратам и общепроизводственным расходам.

Аналогичные расчеты делаются по каждому виду продукции. Установленные отклонения по статьям затрат являются объектом факторного анализа. В результате постатейного анализа себестоимости продукции должны быть выявлены внутренние и внешние, объективные и субъективные факторы изменения ее уровня. Это необходимо для квалифицированного управления процессом формирования затрат и поиска резервов их сокращения.

Контрольные вопросы

1. Сформулируйте экономическую сущность понятия «себестоимость».

2. Основные задачи анализа себестоимости продукции.

3. Основные направления анализа структуры и динамики себестоимости продукции.

4. Охарактеризуйте общие элементы затрат.

5. Основные направления составляют содержание анализа себестоимости продукции.

6. Факторы, влияющие на уровень затрат и на совокупную себестоимость продукции.

7. Алгоритм расчетов при анализе влияния факторов на совокупную себестоимость.

8. Алгоритм расчетов при факторном анализе уровня затрат на 1 тенге продукции.

9. Алгоритм расчетов при факторном анализе себестоимости  единицы  продукции.

10. Основные направления поиска резервов снижения себестоимости.

11. Какие задачи решает организация в процессе анализа затрат на производство и себестоимости выпускаемой продукции?

12. Важнейшие группы факторов, оказывающих существенное влияние на себестоимость.

13. Порядок факторного анализа влияния на изменение себестоимости объема производства продукции.

14. Что показывает анализ затрат по экономическим элементам?

15. Факторы, определяющие уровень затрат на один 1 тенге продукции.

Тесты

1. Затраты подразделяются на прямые и косвенные по следующему признаку:

а) времени возникновения;

б) способу отнесения на единицу продукции;

в) по важности результата.

2. В зависимости от объема производства затраты подразделяют на:

а) регулируемые и нерегулируемые затраты;

б) постоянные и переменные затраты;

в) затраты производственно-хозяйственной деятельности.

3. К непроизводительным расходам относятся:

а) амортизация, материальные затраты, затраты на оплату труда;

б) штрафы, пени, санкции, потери, простои, порчи;

в) оборотные средства.

4. Плановая себестоимость товарной продукции:

а) Плановый объем продукции · Плановый уровень затрат;

б) Фактический объем продукции · Фактический уровень затрат;

в) Фактический объем продукции · Плановый уровень затрат.

5. Фактическая себестоимость товарной продукции:

а) Плановый объем продукции · Плановый уровень затрат;

б) Фактический объем продукции · Фактический уровень затрат;

в) Фактический объем продукции · Плановый уровень затрат.

6. При увеличении отпускных цен на готовую продукцию при прочих равных условиях уровень затрат на 1 тенге товарной продукции изменяется следующим образом:

а) увеличивается;

б) уменьшается;

в) остается без изменений.

7. При увеличении себестоимости единицы продукции при прочих равных условиях уровень затрат на 1 тенге товарной продукции изменяется следующим образом:

а) увеличивается;

б) уменьшается;

в) остается без изменений.

8. Снижение количества произведенной продукции влияет на полную себестоимость единицы продукции следующим образом:

а) снижает себестоимость единицы продукции;

б) увеличивает себестоимость единицы продукции;

в) не влияет на себестоимость единицы продукции.

9. Изменение цен на сырье, материалы, топливо, тарифов на электроэнергию по отношению к затратам на 1 тенге товарной продукции относится к следующим причинам:

а) зависящим от организации;

б) независящим от организации;

в) не прослеживается взаимосвязь.

10. Затраты на 1 тенге товарной продукции рассчитываются по формуле:

а) Себестоимость товарной продукции / Объем товарной продукции в оптовых ценах;

б) Себестоимость товарной продукции · Объем товарной продукции в оптовых ценах;

в) Объем товарной продукции в оптовых ценах / Себестоимость товарной продукции.

11. В числителе показателя «Затраты на 1 тенге товарной продукции» отражается:

а) себестоимость товарной продукции;

б) себестоимость реализованной продукции;

в) объем товарной продукции в оптовых ценах.

12. Изменение общих затрат на производство продукции:

а) Фактические затраты на производство продукции - Плановые затраты на производство продукции;

б) Фактические затраты на производство продукции + Плановые затраты на производство продукции;

в) Фактические затраты на производство продукции / Плановые затраты на производство продукции;

г) Фактические затраты на производство продукции · Плановые затраты на производство продукции.

13. Фактические затраты на 1 тенге продукции рассчитываются по формуле:

а) Фактическая себестоимость продукции / Фактический объем продукции в оптовых ценах;

б) Фактическая себестоимость продукции / Плановый объем продукции в оптовых ценах;

в) Фактическая себестоимость продукции · Фактический объем продукции в оптовых ценах;

г) Плановая себестоимость продукции · Плановый объем продукции в оптовых ценах.

14. В состав себестоимости продукции не входят следующие элементы затрат:

а) материальные затраты;

б) оборотные средства;

в) амортизация;

г) затраты на оплату труда.

15. Затраты на 1 тенге товарной продукции рассчитываются по формуле:

а) Себестоимость продукции / Объем продукции в оптовых ценах;

б) Объем продукции в оптовых ценах / Себестоимость продукции;

в) Себестоимость продукции · Объем продукции в оптовых ценах.

8. АНАЛИЗ БЕЗУБЫТОЧНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

8.1. Сущность анализа «затраты - объем - прибыль»

Большую роль в обосновании управленческих решений в биз­несе играет маржинальный анализ, методика которого базируется на изучении соотношения между тремя группами важнейших эконо­мических показателей: «издержки - объем производства (реализа­ции) продукции - прибыль» и прогнозировании величины каждого из этих показателей при заданном значении других. Данный метод управленческих расчетов называют еще анализом безубыточ­ности или содействия доходу, или CVP-анализом. Основываясь на функциональной взаимосвязи затрат, объема реализации и прибыли, можно рассчитать объем реализации продукции, который дает одинаковую прибыль по различным вариантам управленческих решений (различным вариантам оборудования, технологии, цен, структуры производства и т.д.). В основу методи­ки положено деление производственных и сбытовых затрат в зави­симости от изменения объема деятельности организации на пере­менные (пропорциональные) и постоянные (непропорциональные) и использование категории маржинального дохода.

Маржинальный доход (прибыль) - это разность между выручкой от реализации (без учета НДС и акцизов) и переменными затратами. Иногда маржинальный доход называют также суммой покрытия - это та часть выручки, которая остается на покрытие постоянных затрат и формирование прибыли. Чем выше уровень маржинального дохода, тем быстрее возмещаются постоянные затраты и организация имеет возможность получать прибыль.

Маржинальный доход (М) рассчитывается по формуле:

M = В - Зпер.сов,

где: В - выручка от реализации продукции; Зпер.сов – совокупные переменные затраты.

Маржинальный доход можно рассчитать не только на весь объем производства в целом, но и на единицу продукции каждого вида (удельный маржинальный доход). Экономический смысл этого показателя - прирост прибыли от производства каждой дополнительной единицы продукции:

Mуд = (В - Зпер.сов) / Q = Р - Зпер,

где: Mуд - удельный маржинальный доход; Зпер - переменные затраты на единицу продукции; Q - количество реализованной продукции в натуральном выражении; Р - цена единицы продукции (за вычетом НДС).

Найденные значения удельных маржинальных доходов для каждого конкретного вида продукции важны для менеджера. Если данный показатель отрицателен, это свидетельствует о том, что выручка от реализации продукта не покрывает даже переменных затрат. Каждая последующая произведенная единица данного вида продукции будет увеличивать общий убыток организации. Если возможности значительного снижения переменных затрат сильно ограничены, то менеджеру следует рассмотреть вопрос о выведении данной продукции из ассортимента предлагаемой организацией.

На практике производят более глубокую детализацию переменных затрат на группы переменных производственных, общепроизводственных, общехозяйственных и прочих расходов. Отсюда вытекает необходимость исчисления нескольких показателей маржинального дохода, из анализа которых выносится решение о том, воздействие на какие группы расходов может наиболее заметно отразиться на величине конечного финансового результата.

Сравнение маржинального дохода с суммой постоянных затрат организации отражает финансовый результат от операционной деятельности. Организации более выгодно, если на единицу продукции приходится меньшая сумма постоянных затрат, что возможно при достижении максимума объема производства продукции на имеющихся производственных мощностях. Если при спаде производства продукции переменные затраты сокращаются пропорционально, то сумма постоянных затрат не изменяется, что приводит к росту себестоимости продукции и уменьшению суммы прибыли.

Структура отчета о прибылях и убытках (форма 2) в настоящее время является в большой степени информационноемкой для целей маржинального анализа (табл. 50).

Таблица 50 – Формирование маржинального дохода на основании бухгалтерского учета

|  |  |
| --- | --- |
| Состав статей | Алгоритм расчета маржинального дохода |
| 1. Доход от реализации продукции | 1. Доход от реализации продукции |
| 2. Себестоимость реализованной продукции | 2. Переменные затраты |
| 3. Валовая прибыль | 3. Маржинальный доход (п. 1 - п. 2) |
| 4. Административные расходы | 4. Административные расходы |
| 5. Расходы на реализацию продукции | 5. Операционная прибыль (п. 3 - п. 4) |
| 6. Прибыль (убыток) за период |  |

Маржинальный анализ широко применяется в странах с развитыми рыночными отношениями. Он позволяет изучить зависимость прибыли от небольшого круга наиболее важных факторов и на основе этого управлять процессом формирования ее величины.

Основные возможности маржинального анализа состоят в определении:

- безубыточного объема реализации (порога рентабельности, окупаемости издержек) при заданных соотношениях цены, постоянных и переменных затрат;

- зоны безопасности (безубыточности) организации;

- необходимого объема реализации для получения заданной величины прибыли;

- критического уровня постоянных затрат при заданном уровне маржинального дохода;

- критической цены реализации при заданном объеме реализации и уровне переменных и постоянных затрат.

С помощью маржинального анализа обосновываются и другие управленческие решения: выбор вариантов изменения производственной мощности, ассортимент продукции, цены на новое изделие, вариантов оборудования, технологии производства, приобретения комплектующих деталей, оценки эффективности принятия дополнительного заказа и др.

Основные этапы маржинального анализа:

1. Сбор, подготовка и обработка исходной информации, необходимой для проведения анализа.

2. Определение суммы постоянных и переменных издержек на производство и реализацию продукции.

3. Расчет величины исследуемых показателей.

4. Сравнительный анализ уровня исследуемых показателей, факторный анализ изменения уровня исследуемых показателей.

5. Факторный анализ изменения уровня исследуемых показателей.

6. Прогнозирование их величины в изменяющейся среде.

Проведение маржинального анализа требует соблюдения ряда условий:

• необходимость деления затрат на две части - переменные и постоянные - по отношению к динамике объема производства продукции;

• переменные затраты изменяются пропорционально объему производства (реализации) продукции;

• постоянные издержки не изменяются в пределах релевантного (значимого) объема производства (реализации) продукции, т.е. в диапазоне деловой активности организации, который установлен, исходя из ее производственной мощности и спроса на продукцию;

• тождество производства и реализации продукции в рамках рассматриваемого периода времени, т.е. запасы готовой продукции существенно не изменяются;

• использования категории маржинального дохода (маржи покрытия).

Одним из самых простых и эффективных методов маржинального анализа с целью оперативного, а также стратегического планирования является анализ «издержки - объем - прибыль», который позволяет отследить зависимость финансовых результатов бизнеса от издержек и объемов производства.

Анализ «издержки - объем - прибыль» служит для ответа на важнейшие вопросы, возникающие перед финансистами организации на всех четырех основных этапах ее денежного оборота:

I этап

1. Сколько наличного капитала требуется организации?

2. Каким образом можно мобилизовать эти средства?

3. До какой степени можно доводить финансовый риск, используя эффект финансового рычага?

II этап

1. Что важнее для организации на данном этапе ее деятельности: высокая рентабельность или высокая ликвидность?

2. До какой степени можно увеличивать или снижать силу операционного рычага, маневрируя переменными и постоянными издержками, и изменять тем самым уровень предпринимательского риска, связанного с организацией?

3. Что дешевле: приобретение или аренда недвижимости?

4. Следует ли реализовывать продукцию ниже ее себестоимости?

5. Какой продукции производить больше: А или Б?

6. Как отзовется на прибыли эффект изменения объема производства и реализации?

III этап

1. Каким должен быть оптимальный уровень продукции, чтобы удовлетворять клиентов, но не связывать при этом слишком много оборотных средств?

2. Какова оптимальная величина получаемого организацией краткосрочного кредита, позволяющая обеспечивать и стимулировать реализацию продукции в рассрочку, при одновременном снижении вероятности возникновения безнадежных долгов и минимизации средств, отвлекаемых дебиторской задолженностью?

IV этап

1. Какую часть прибыли распределять в качестве дивидендов?

2. Какая часть нарабатываемого экономического эффекта уходит на погашение долгов и процентов по ним? Не чрезмерный ли это груз для организации?

3. Каким образом можно снизить суммы выплачиваемых налогов?

Ключевыми элементами маржинального анализа служат операционный и финансовый левериджи (рычаги), порог рентабельности и запас финансовой прочности организации.

Действие операционного левериджа проявляется в том, что любое изменение выручки от реализации всегда порождает более сильное изменение прибыли. Этот эффект обусловлен различной степенью влияния динамики постоянных и переменных затрат на формирование финансовых результатов деятельности организации при изменении объема производства. Чем больше уровень постоянных издержек, тем больше сила воздействия операционного левериджа. Указывая на темп падения прибыли с каждым процентом снижения выручки, сила операционного левериджа свидетельствует об уровне предпринимательского риска данной организации.

Действие финансового левериджа  заключается в том, что организация, использующая заемные средства, изменяет чистую рентабельность собственных средств и свои дивидендные возможности. Уровень эффекта финансового левериджа указывает на финансовый риск, связанный с организацией. Поскольку проценты за кредит относятся к постоянным затратам, наращивание финансовых расходов по заемным средствам сопровождается увеличением силы операционного рычага и возрастанием предпринимательского риска.

Сила воздействия операционного левериджа зависит от относительной величины постоянных затрат. Для организаций, отягощенных громоздкими производственными фондами, большая сила операционного рычага представляет значительную опасность: в условиях экономической нестабильности, падения платежеспособного спроса клиентов и сильнейшей инфляции каждый процент снижения выручки оборачивается катастрофическим падением прибыли и вхождением организации в зону убытков.

Маржинальный анализ включает в себя анализ безубыточности, который позволяет вычислить такую сумму или количество реализации, при которой приход равен расходу. Бизнес не несет убытков, но не имеет и прибыли. Реализация ниже точки безубыточности влекут за собой убытки; реализация выше точки безубыточности приносят прибыль. Точка безубыточности - это объем производства, при котором прибыль организации равна 0, т.е. объем, при котором выручка равна суммарным затратам. Иногда ее называют также критическим объемом и порогом рентабельности: ниже этого объема производство становится нерентабельным. Чем выше порог рентабельности, тем труднее его перешагнуть. С низким порогом рентабельности легче пережить падение спроса на продукцию, отказаться от неоправданно высокой цены реализации. Снижения порога рентабельности можно добиться наращиванием валовой маржи (повышая цену и/или объем реализации, снижая переменные издержки) либо сокращением постоянных издержек.

Идеальные условия для бизнеса - сочетание низких постоянных затрат с высокой валовой маржой. Маржинальный анализ ищет наиболее выгодную комбинацию переменных и постоянных затрат, цены и физического объема реализации. Иногда решение заключается в наращивании валовой маржи за счет снижения цены и роста количества реализуемой продукции, иногда - в увеличении постоянных затрат (на рекламу, например) и опять же в увеличении количества реализации. Возможны и другие пути, но все они сводятся к поиску компромисса между переменными и постоянными затратами.

Расчет порога рентабельности начинают с деления затрат на переменные и постоянные, так как без этого невозможно вычислить валовую маржу. Сопоставив ее с суммой выручки, получают так называемый коэффициент валовой маржи - долю валовой маржи в выручке от реализации.

Постоянные издержки делят на коэффициент валовой маржи и получают порог рентабельности. Превышение фактической выручки от реализации над порогом рентабельности составляет запас финансовой прочности организации.

Прогнозируемая прибыль рассчитывается умножением запаса финансовой прочности на коэффициент валовой маржи:

Запас финансовой прочности · Коэффициент валовой маржи = Прибыль.

Анализ прибыли производится с целью определения реальной величины чистой прибыли и ее качества, стабильности основных элементов балансовой прибыли, тенденций их изменения и возможности использования для прогноза прибыли, «зарабатывающей» способности организации. Для достижения этих целей в процессе анализа по показателям прибыли, используемым в хозяйственной практике, изучаются: выполнение плана (проекта, прогноза) и динамика; факторы их формирования; резервы роста; направления, пропорции и тенденции распределения прибыли.

В процессе анализа дается оценка плана (прогноза) прибыли. Результаты анализа используются и для выбора наилучшего варианта инвестиций, развития организации с учетом перспектив.

По результатам анализа разрабатываются конкретные рекомендации по наиболее эффективному использованию заработанной прибыли, выявленных резервов ее роста. Анализ должен дать ответ и на вопросы о влиянии на прибыль нарушения договорной, технической, технологической, финансовой дисциплины. Источниками информации для анализа прибыли являются учетные данные, формы (расчеты) плана экономического и социального развития или бизнес-плана по формированию прибыли и др.

Прибыль как основная форма денежных накоплений представляет собой разницу между выручкой от реализации по соответствующим ценам и полной себестоимостью. Отсюда рост прибыли зависит, прежде всего, от снижения затрат на производство продукции, а также от увеличения объема реализованной продукции.

Маржинальный анализ организации позволяет предпринимателю, руководству организации достоверно оценить текущую ситуацию и перспективы. Он должен ответить на вопрос: каковы источники и суммы денежных средств, которыми располагает организация, на какие цели и нужды они расходуются?

В рамках анализа оценивается эффективность использования денежных ресурсов, капитала. Обязательный раздел анализа - изучение состава и источников доходов и направлений расходов организации, рассмотрение объемов реализации, себестоимости реализованной продукции с выделением валовых, постоянных и переменных затрат. Должны быть выделены и оценены показатели прибыли и рентабельности, выявлены тенденции их динамики. Анализ итогового баланса организации дает представление о ее финансовом положении на конец истекшего периода, оценку собственного капитала, его объемов, динамики и структуры.

Необходимая часть маржинального анализа - рассмотрение источников формирования и направлений использования денежных средств организации, оценка влияния движения этих средств на использование оборотного капитала. Данные анализа могут быть представлены в таблицах с краткими комментариям и выводами.

8.2. Анализ безубыточности и зоны безопасности

Безубыточность - такое состояние, когда бизнес не приносит ни прибыли, ни убытков, выручка покрывает только затраты. Без­убыточный объем реализации можно выразить и в количестве единиц продукции, которую необходимо реализовать, чтобы покрыть затраты, после чего каждая дополнительная единица реализованной продукции будет приносить прибыль организации.

Деление затрат на постоянные и переменные, исчисление маржинального дохода позволяют определить влияние объема производства и реализации на величину прибыли от реализации продукции и тот объем реализации, начиная с которого организация получает прибыль. Делается это на основе анализа модели безубыточности (системы «затраты - объем производства - прибыль»).

Модель безубыточности опирается на ряд исходных предположений:

• поведение затрат и выручки можно описать линейной функцией одной переменной - объема реализации;

• переменные затраты и цены остаются неизменными в течение всего планового периода;

• структура продукции не изменяется в течение планируемого периода;

• поведение постоянных и переменных затрат может быть точно измерено;

• на конец анализируемого периода у организации не остается запасов готовой продукции (или они несущественны), т.е. объем реализации соответствует объему производства.

Для нахождения точки безубыточности существуют аналитический (алгебраический, балансовый) и графический методы.

Аналитическим методом точка нулевой прибыли (П) рассчитывается исходя из следующей зависимости:

П = В - Зпер.сов - Зпос.сов = Q · (Р - Зпер) - Зпос.сов = 0,

где: В – выручка от реализации продукции; Зпер.сов - совокупные переменные затраты; Зпос.сов - совокупные постоянные затраты; Q - количество реализованной продукции в натуральном выражении; Р - цена единицы продукции (за вычетом НДС); Зпер - переменные затраты на единицу продукции.

Отсюда находим критический объем:

Qбу = Зпос.сов / (Р - Зпер),

где Qкр - точка безубыточности (критический объем в натуральном выражении).

Критический объем производства и реализации продукции можно рассчитать не только в натуральном, но и в стоимостном выражении:

Вбу = Зпос.сов · Р / (Р - Зпер) = Qбу · Р,

где Вбу - безубыточная (критическая) выручка от реализации продукции.

Экономический смысл этого показателя - выручка, при которой прибыль равна нулю. Если фактическая выручка организации больше критического значения, она получает прибыль, в противном случае - убыток.

Приведенные выше формулы расчета критического объема производства и реализации в натуральном и стоимостном выражении справедливы лишь, когда производится только один вид продукции или когда структура производства фиксирована, т.е. пропорции между различными видами продукции остаются неизменными. Если производится несколько видов продукции с разными предельными затратами, тогда необходимо учитывать структуру производства (реализации) этой продукции, а также долю постоянных затрат, приходящуюся на конкретный вид продукции.

Точка закрытия организации - это объем производства, при котором она становится экономически неэффективной, т.е. при котором выручка равна постоянным затратам:

Qз = Зпос.сов / Р,

где Qз - точка закрытия.

Если фактический объем производства и реализации продукции меньше Qз, организация не оправдывает своего существования и ее следует закрыть. Если же фактический объем производства и реализации продукции больше Qз, ей следует продолжать свою деятельность, даже если она получает убыток.

Еще один аналитический показатель, предназначенный для оценки риска, -«кромка безопасности», т.е. разность между фактическим и критическим объемами производства и реализации (в натуральном выражении):

Кб = Qф - Qкр,

где: Kб - кромка безопасности; Qф - фактический объем производства и реализации продукции.

Полезно рассчитать отношение кромки безопасности к фактическому объему. Эта величина покажет, на сколько процентов может снизиться объем производства и реализации, чтобы избежать убытка:

К% = (Кб / Qф) · 100%,

где К% - отношение кромки безопасности к фактическому объему.

Кромка безопасности характеризует риск организации: чем она меньше, тем больше риск того, что фактический объем производства и реализации продукции не достигнет критического уровня Qкр и организация окажется в зоне убытков.

Каждая проданная единица продукции обеспечивает получение определенной удельного маржинального дохода:

МДуд = МД / Q,

где МД – маржинальный доход.

Удельный маржинальный доход в первую очередь идет на покрытие постоянных затрат, а затем на формирование прибыли. Поэтому для достижения безубыточности необходимо реализовать такое количество единиц продукции, которое обеспечит сумму удельного маржинального дохода равных величине постоянных затрат.

Нередко ставится задача определения необходимого объема производства и реализации продукции в натуральном выражении (Qпр) для достижения необходимого уровня прибыли:

Qпр = (Зпос + П) / (Р - Зпер)

и объема производства и реализации продукции в стоимостном выражении (Впр) для достижения необходимого уровня прибыли:

Впр = (Зпос + П) / МДуд.

Данные о величине маржинального дохода и других производных показателей получили довольно широкое распространение для прогнозирования затрат, цены реализации продукции, допустимого удорожания ее себестоимости, оценки эффективности и целесообразности увеличения объема производства, в решении задач типа «производить самим или покупать» и в других расчетах по оптимизации управленческих решений.

Во многом это объясняется сравнительной простотой, наглядностью и доступностью расчетов точки безубыточности. Вместе с тем необходимо иметь в виду, что формулы модели безубыточности годятся только для тех решений, которые принимаются в пределах приемлемого диапазона цен, затрат и объемов производства и реализации. Вне этого диапазона цена реализации единицы продукции и переменные затраты на единицу продукции уже не считаются постоянными, и любые результаты, полученные без учета таких ограничений, могут привести к неправильным выводам. Наряду с несомненными достоинствами модель безубыточности обладает определенными недостатками, которые связаны, прежде всего, с допусками, заложенными в ее основу.

При расчете точки безубыточности исходят из принципа линейного наращивания объемов производства и реализации без учета возможностей скачка, например, вследствие сезонности производства и реализации. При определении условий достижения безубыточности и построении соответствующих графиков важно правильно задать данные о степени использования производственных мощностей.

Анализ точки безубыточности служит одним из важных способов решения многих проблем управления, поскольку при комбинированном применении с другими методами анализа его точность вполне достаточна для обоснования управленческих решений в реальной жизни.

В процессе проведения маржинального анализа определяют и зону безопасности (запас финансовой прочности), критический уровень постоянных затрат, критический уровень переменных затрат, порог рентабельности и др.

Разность между фактическим количеством реализованной про­дукции и безубыточным объемом реализации продукции - это зона безопасности (зона прибыли), и чем больше она, тем прочнее фи­нансовое положение организации.

Зона безопасности в натуральном выражении:

ЗбQ = Q - Qбу.

Зона безопасности (запас финансовой прочности) в стоимостном выражении:

ЗбВ = В - Вбу.

Критический уровень постоянных затрат:

Зпос.кр = Q · (Р - Зпер).

Критический уровень переменных затрат на единицу продукции:

Зпер.кр = Р - (Зпос / Q).

Критический уровень цены при заданном объеме реализации и уровне постоянных и переменных затрат:

Ркр = (Зпос / Q) + Зпер.

Расчет порога рентабельности начинают с деления издержек на переменные и постоянные, так как без этого невозможно вычислить валовую маржу. Сопоставив ее с суммой выручки, получают так называемый коэффициент валовой маржи - долю валовой маржи в выручке от реализации.

Постоянные издержки делят на коэффициент валовой маржи и получают порог рентабельности. Превышение фактической выручки от реализации над порогом рентабельности составляет запас финансовой прочности организации.

Безубыточный объем реализации и зона безопасности организации являются основополагающими показателями при разработке бизнес-планов, обосновании управленческих решений, оценке деятельности организации, определять и анализировать которые должен уметь каждый бухгалтер, экономист, менеджер.

Пример: Пусть средние переменные издержки Зпер = 150 тенге, цена Р = 300 тенге. Если постоянные издержки Зпос = 4500000 тенге, то точка безубыточности рассчитывается по формуле:

Кбу = Зпос / [Р - Зпер] = 4500000 / [300 - 150] = 30000 шт.

Иными словами, для того, чтобы покрыть переменные и постоянные издержки, организации необходимо реализовать как минимум 30 тыс. шт. продукции по цене 300 тенге/шт. Если же организация желает не только покрыть постоянные издержки, но и получить определенную прибыль, например, в размере 3000000 тенге, то можно рассчитать точку целевой прибыли по формуле:

Кпр = (Зпос + П) / (Р - Зпер) = (4500000 + 3000000) / (300 - 150) = 50000 шт.

Таким образом, для того, чтобы получить прибыль в объеме 3000000 тенге, организации необходимо реализовать 50 тыс. шт. продукции по цене 300 тенге/шт.

Аналитический метод расчета безубыточного объема реализации и зоны безопасности организации более удобный по сравнению с графическим, так как не нужно чертить каждый раз график, что довольно трудоемко. Можно вывести ряд формул и с их помощью рассчитать данные показатели.

Для определения безубыточного объема реализации в стоимостном выражении необходимо сумму постоянных затрат разделить на долю маржи покрытия в выручке:

Вбу = Зпос / [(Рi - Зперi) / Рi] = 4500000 / [(300 - 150) / 300] = 9000000 тенге.

Для одного вида продукции безубыточный объем реализации мож­но определить в натуральном выражении:

Кбу = Зпос / (Р - Зпер) = 4500000 / (300 - 150) = 30000 шт.

Если ставится задача определить объем реализации продукции для получения определенной суммы прибыли, формула будет иметь вид:

Кпр = (Зпос + П) / (Р - Зпер) = (4500000 + 3000000) / (300 - 150) = 50000 шт.

При многопродуктовом производстве этот показатель определя­ется в стоимостном выражении:

Впр = (Зпос + П) / [(Рi - Зперi) / Рi] = (4500000 + 3000000) / [(300 - 150) / 300] = 15000000 тенге.

Для определения зоны безопасности аналитическим методом по стоимостным показателям используется следующая формула:

Зб = (Впр - Вбу) / Впр = (15000000 - 9000000) / 15000000 = 0,4.

Для одного вида продукции зону безопасности можно найти по количественным показателям:

Зб = (Кпр - Кбу) / Кпр = (50000 - 3000) / 50000 = 0,4.

Рассмотрим графический метод определения безубыточного объема реализации и зоны безопас­ности организации (рис. 13).

Выручка,

затраты, тенге

12 млн

Целевая прибыль

9 млн 3000000 тенге

4,5 млн

Убытки

0

30000 50000 Объем реализации, шт.

Рисунок 13. Зависимость между прибылью, объемом

реализации продукции и ее себестоимостью

Графический метод дает визуальное представление о том, как будут изменяться издержки и прибыль для всех возможных в действительности объемов производства, а также какие объемы необходимы для достижения безубыточности реализации и заданной величины прибыли. Построение графика безубыточности осуществляется в следующей последовательности.

По горизонтали показывается объем реализации продукции в процентах от производственной мощности организации, или в натуральных единицах (если выпускается один вид продукции), или в денежной оценке (если график строится для нескольких видов продукции), по вертикали - себестоимость проданной продукции и прибыль. Линии постоянных расходов показываются параллельно горизонтальной оси, так как нет никакой зависимости между ними и объемом реализации. По мере роста количества реализации линия реализации направляется вправо вверх. Линия совокупных издержек начинается на оси ординат, соответствует величине постоянных затрат, так как если нет переменных затрат, то и нет реализации. Пересечение линии реализации и совокупных затрат показывает точку безубыточности.

По графику можно установить, при каком объеме реализации продукции организация получит прибыль, а при каком ее не будет. Можно определить также точку, в которой затраты будут равны вы­ручке от реализации продукции. Она получила название точки без­убыточного объема реализации, или порога рентабель­ности, или точки окупаемости затрат, ниже которой производство будет убыточным.

Если организация полностью использует свою производственную мощность, выпустит и реализует 50000 продукций, то зона безопасности (запас финансовой прочности) составит 40% {[(50000 - 30000) / 50000] · 100}, при реализации 40000 изделий - 25% {[(40000 - 30000) / 40000] · 100} и т.д. Зона безопасности пока­зывает, на сколько процентов фактический объем реализации выше критического, при котором рентабельность равна 0.

8.3. Маржинальный анализ прибыли и рентабельности

В настоящее время большой интерес вызывает методика маржинального анализа финансовых результатов. В отличие от сложившейся методики анализа прибыли и рентабельности, которая применяется в отечественных организациях, использование методики маржинального анализа дает возможность наиболее эффективно управлять процессом формирования величины прибыли от хозяйственной деятельности, что возможно только при условии организации планирования и учета затрат с их делением на переменные и постоянные.

Данный анализ необходим в первую очередь самой организации для выявления сильных и слабых сторон своей деятельности, определения приоритетных направлений развития, в том числе тех, реализация которых либо затруднительна, либо вовсе невозможна без государственной поддержки.

Для обеспечения системного подхода при изучении факторов изменения прибыли и прогнозирования ее величины в маржиналь­ном анализе используют следующую модель:

П = Q · (Р - Зпер) - Зпос,

где: П – плановая прибыль; Q – количество реализованной продукции в натуральном выражении; Р - цена единицы продукции (за вычетом НДС и акцизов); Зпер - переменные затраты на единицу продукции; Зпос - постоянные затраты на весь объем реализации данного вида продукции.

Эта формула применяется для анализа прибыли от реализации отдельных видов продукции. Она позволяет определить изменение суммы прибыли за счет количества реализованной продукции, цены, уровня удельных переменных и суммы постоянных затрат. При этом учитывается не только прямое влияние объема продаж на прибыль, но и косвенное - посредством влияния данного фактора на себестоимость изделия, что дает возможность правильнее исчис­лить влияние факторов на изменение суммы прибыли.

Методика анализа прибыли несколько усложняется в условиях многопродуктового производства, когда кроме рассмотренных фак­торов необходимо учитывать и влияние структуры реализованной продукции. Для изучения влияния факторов на изменение суммы прибы­ли от реализации продукции в целом по организации можно ис­пользовать следующую модель:

П = Σ[Qобщ · УДi · (Рi - Зперi)] - Зпос,

где УДi – удельный вес i-й продукции в общем объеме.

Преимущество методики маржинального анализа прибыли со­стоит в том, что она, в отличие от традиционной, позволяет иссле­довать и количественно измерить не только непосредственные, но и опосредованные связи и зависимости. Использование этого мето­да в финансовом менеджменте отечественных организаций позво­лит более эффективно управлять процессом формирования финан­совых результатов.

Пример: Исходные данные для анализа приведены в таблице 51.

Таблица 51 - Данные для маржинального анализа прибыли

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Обозначе-ния | Базисные значения  (0) | Фактические  значения  (1) | Изменения (+, -) | |
| абсолютное | относительное |
| Количество реализованной продукции, шт. | Q | 5000 | 4750 | -250 | 0,05 |
| Цена реализации 1 шт. продукции, тенге | Р | 120,0 | 128,0 | +8,0 | 0,07 |
| Себестоимость 1 шт. продукции, тенге – всего | С | 96,0 | 110,7 | +14,7 | 0,15 |
| в том числе удельные переменные затраты, тенге | Зпер | 67,2 | 76,2 | +9,0 | 0,13 |
| Постоянные затраты, тыс. тенге | Зпос | 144,0 | 163,8 | +19,8 | 0,14 |
| Прибыль, тыс. тенге | П | 120,0 | 82,25 | -37,75 | 0,31 |

Расчет влияния факторов на изменение суммы прибыли произведем способом цепной подстановки:

П0 = Q0 · (Р0 - Зпер0) - Зпос0 = 5000 · (120,0 - 67,2) - 144000 = 120,00 тыс. тенге;

Пусл1 = Q1 · (Р0 - Зпер0) - Зпос0 = 4750 · (120,0 - 67,2) - 144000 = 106,80 тыс. тенге;

Пусл2 = Q1 · (Р1 - Зпер0) - Зпос0 = 4750 · (128 - 67,2) - 144000 = 144,80 тыс. тенге;

Пусл3 = Q1 · (Р1 - Зпер1) - Зпос0 = 4750 · (128 - 76,2) - 144000 = 102,05 тыс. тенге;

П1 = Q1 · (Р1 - Зпер1) - Зпос1 = 4750 · (128 - 76,2) - 163800 = 82,25 тыс. тенге.

Общее изменение прибыли составляет:

ΔПобщ = 82,25 - 120,0 = -37,75 тыс. тенге;

в том числе за счет изменения:

• количества реализованной продукции

ΔПQ = 106,80 - 120,00 = -13,20 тыс. тенге;

• цены реализации

ΔПР = 144,80 - 106,80 = 38,00 тыс. тенге;

• удельных переменных затрат

ΔПЗпер = 102,05 - 144,80 = -42,75 тыс. тенге;

• суммы постоянных затрат

ΔПЗпос = 82,25 - 102,05 = -19,80 тыс. тенге.

Если бы сравнить результаты факторного анализа прибыли, сделанные обычным способом и маржинальным методом, то они будут значительно отличаться друг от друга. По методике маржинального анализа прибыль более существенно зависит от объема и структуры реализации, так как эти факторы влияют одновременно и на себестоимость продукции. Из-за уменьшения общего объема производства и реализации продукции больше приходится постоянных затрат на единицу продукции.

Таким образом, методика маржинального анализа позволяет исследовать и количественно измерить не только непосредственные, но и опосредованные связи и зависимости. Использование этого метода в финансовом менеджменте отечественных организаций позволит более эффективно управлять процессом формирования финансовых результатов.

Методика анализа рентабельности, применявшаяся и применя­емая во многих организациях, также не учиты­вает взаимосвязь «затраты - объем - прибыль». По данной методике уровень рентабельности не зависит от объема реализации, так как с из­менением последнего происходит равномерное увеличение прибы­ли и суммы затрат. В действительности, и прибыль, и издержки организации не из­меняются пропорционально объему реализации продукции, по­скольку часть расходов является постоянной.

Так, формула маржинального анализа рентабельности i-го продукта будет иметь следующий вид:

Ri = {[Qi · (Рi - Зперi) - Зпосi] / (Qi · Зперi + Зпосi)} · 100%.

Тогда модель оценки рентабельности производственной деятельности организации будет иметь вид:

Ri = {[ΣQобщ · УДi · (Рi - Зперi) - Зпос] / (ΣQобщ · УДi · Зперi + Зпос)} · 100%.

Для анализа рентабельности реализации (оборота) используется следующая модель:

 Rоб = {[ΣQобщ · УДi · (Рi - Зперi) - Зпос] / (ΣQобщ · УДi · Рi)} · 100%.

Преимущество методики маржинального анализа показателей рентабельности состоит в том, что при ее использовании учитывается взаимосвязь элементов модели, в результате чего улавливается влияние объема реализации на изменение уровня рентабельности. Это обеспечивает более точное исчисление влияния факторов и как следствие – более высокий уровень планирования и прогнозирования финансовых результатов.

Пример: На основе данных таблицы 52 проведем факторный анализ одного вида продукции (например, изделие Б).

Таблица 52 - Данные для маржинального анализа рентабельности

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид продукции | Объем  реализации, шт. | | Структура  реализации | | Цена,  тыс. тенге | | Переменные затраты,  тыс. тенге | | Постоянные затраты,  тыс. тенге | |
| план | факт | план | факт | план | факт | план | факт | план | факт |
| А | 10455 | 12546 | 0,51 | 0,68 | 20,0 | 24,0 | 11,2 | 12,8 | 50184 | 80296 |
| Б | 10045 | 5904 | 0,49 | 0,32 | 12,4 | 14,8 | 7,4 | 8,0 | 30136 | 25976 |
| Итого | 20500 | 18450 | 1,00 | 1,00 | - | - | - | - | 80320 | 106272 |

Rп = {[Qiп · (Рiп - Зперiп) - Зпосiп] / (Qiп · Зперiп + Зпосiп)} · 100 = {[10045 · (12,4 - 7,4) - 30136] / (10045 · 7,4 + 30136)} · 100 = 19.23%.

Rусл1 = {[Qiф · (Рiп - Зперiп) - Зпосiп] / (Qiф · Зперiп + Зпосiп)} · 100 = {[5904 · (12,4 - 7,4) - 30136] / (5904 · 7,4 + 30136)} · 100 = -0,83%.

Rусл2 = {[Qiф · (Рiф - Зперiп) - Зпосiп] / (Qiф · Зперiп + Зпосiп)} · 100 = {[5904 · (14,8 - 7,4) - 30136] / (5904 · 7,4 + 30136)} · 100 = 18,36%.

Rусл3 = {[Qiф · (Рiф - Зперiф) - Зпосiп] / (Qiф · Зперiф + Зпосiп)} · 100 = {[5904 · (14,8 - 8,0) - 30136] / (5904 · 8,0 + 30136)} · 100 = 12,94%.

Rф = {[Qiф · (Рiф - Зперiф) - Зпосiф] / (Qiф · Зперiф + Зпосiф)} · 100 = {[5904· (14,8 - 8,0) - 25976] / (5904 · 8,0 + 25976)} · 100 = 19,36%.

Rобщ = 19,36 - 19,23 = 0,13%.

Приведенные данные показывают, что уровень рентабельности в целом повысился на 0,13%. В том числе за счет следующих изменений:

• объема реализованной продукции RQ = Rусл1- Rп = (-0,83) - 19,23 = -20,06%;

• цены реализации RР = Rусл2 - Rусл1 = 18,36 - (-0,83) = 19,19%

• удельных переменных затрат RЗпер = Rусл3 - Rусл2 = 12,94 - 18,36= -5,42%;

• суммы постоянных затрат RЗпос = Rф - Rусл3 = 19,36 - 12,94 = 6,42%.

По данной методике объем реализации влияет на рентабельность, т.е. за счет уменьшения объема производства и реализации продукции рентабельность изделия Б снизилась на 20,06%. Этот метод более достоверен, так как он учитывает взаимосвязь объема реализации, себестоимости и прибыли.

Пример: На основании данных таблицы 53 проведем анализ рентабельности продукции в целом по организации.

Rп = {[ΣQобщ.п · УДiп · (Рiп - Зпер.iп) - Зпос.п] / (ΣQобщ.п · УДiп · Зперiп + Зпос.п)} · 100% = {[20500 · 0,51 · (20,0 - 11,2) + 20500 · 0,49 · (12,4 - 7,4) - 80320] / (20500 · 0,51 · 11,2 + 20500 · 0,49 · 7,4 + 80320)} · 100% = 22,78%.

Rусл1 = {[ΣQобщ.ф · УДiп · (Рiп - Зпер.iп) - Зпосп] / (ΣQобщ.ф · УДiп · Зпер.iп + Зпос.п)} · 100% = {[18450 · 0,51 · (20,0 - 11,2) + 18450 · 0,49 · (12,4 - 7,4) - 80320] / (18450 · 0,51 · 11,2 + 18450 · 0,49 · 7,4 + 80320)} · 100% = 18,88%.

Rусл2 = {[ΣQобщ.ф · УДiф · (Рiп - Зпер.iп) - Зпос.п] / (ΣQобщ.ф · УДiф · Зпер.iп + Зпос.п)} · 100% = {[18450 · 0,68 · (20,0 - 11,2) + 18450 · 0,32 · (12,4 - 7,4) - 80320] / (18450 · 0,68 · 11,2 + 18450 · 0,32 · 7,4 + 80320)} · 100% = 22,53%.

Rусл3 = {[ΣQобщ.ф · УДiф · (Рiф - Зпер.iп) - Зпос.п] / (ΣQобщ.ф · УДiф · Зпер.iп + Зпос.п)} · 100% = {[18450 · 0,68 · (24,0 - 11,2) + 18450 · 0,32 · (14,8 - 7,4) - 80320] / (18450 · 0,68 · 11,2 + 18450 · 0,32 · 7,4 + 80320)} · 100% = 46,86%.

Rусл4 = {[ΣQобщ.ф · УДiф · (Рiф - Зпер.iф) - Зпос.п] / (ΣQобщ.ф · УДiф · Зпер.iф + Зпос.п)} · 100% = {[18450 · 0,68 · (24,0 - 12,8) + 18450 · 0,32 · (14,8 - 8,0) - 80320] / (18450 · 0,68 · 12,8 + 18450 · 0,32 · 8,0 + 80320)} · 100% = 34,82%.

Rф = {[ΣQобщ.ф · УДiф · (Рiф - Зпер.iф) - Зпос.ф] / (ΣQобщ.ф · УДiф · Зпер.iф + Зпос.ф)} · 100% = {[18450 · 0,68 · (24,0 - 12,8) + 18450 · 0,32 · (14,8 - 8,0) - 106272] / (18450 · 0,68 · 12,8 + 18450 · 0,32 · 8,0 + 106272} · 100% = 23,68%.

Rобщ = 23,68 - 22,78 = 0,9%.

Изменение уровня рентабельности произошло за счет:

- объема реализации RQ = Rусд1 - Rп = 18,88 - 22,78 = -3,9%;

- структуры реализации RУд = Rусл2 - Rусл1 = 22,53 - 18,88 = 3,65%;

- цен RР = Rусл3 - Rусл2 = 46,86 - 22,53 = 24,33%;

- переменных затрат RЗпер = Rусл4 - Rусл3 = 34,82 - 46,86 = -12,04%;

- постоянных затрат RЗпос = Rф - Rусл4 = 23,68 - 34,82 = -11,14%.

Итого: +0,85%.

Данная методика учитывает влияние объема реализации на рентабельность. В данной организации объем реализации продукции упал на 10%, что привело к снижению рентабельности на 3,9%.

Контрольные вопросы

1. Что представляет собой маржинальный анализ и для чего он используется?

2. Что понимают под постоянными и переменными затратами?

3. Что такое маржинальная прибыль (валовая маржа, сумма покрытия) и от каких факторов зависит ее величина?

4. Какую роль играет показатель маржи покрытия при оценке эффективности производства отдельных видов продукции?

5. Сущность методики маржинального анализа прибыли.

6. Анализ показателей рентабельности по методике маржинального анализа.

7. Что такое безубыточный объем реализации?

8. Как определяют величину безубыточного объема реализации и зоны безопасности организации аналитическим и графическим методом?

9. Факторы, определяющие безубыточный объем реализации и зону безопасности организации.

10. Как определить критический уровень постоянных расходов, критический уровень переменных расходов на единицу продукции, критический уровень цены при заданном значении других факторов?

11. Как производится обоснование управленческих решений в бизнесе на основе маржинального анализа?

12. Безубыточность и маржинальный доход: понятие, методы определения.

13. Запас финансовой прочности: сущность, методы определения.

14. Маржинальный подход в прогнозировании затрат.

15. Маржинальный подход в оценке резервов конкурентоспособности.

Тесты

1. К переменным расходам относятся:

а) материальные затраты;

б) амортизационные отчисления;

в) административные и управленческие расходы.

2. Под точкой безубыточности (критической) точкой понимается точка объема реализации, в которой:

а) издержки равны выручке от реализации;

б) издержки меньше выручке от реализации;

в) издержки больше выручке от реализации.

3. По отношению к конкретному управленческому решению используется классификация затрат на:

а) прямые и косвенные;

б) основные и накладные;

в) релевантные и нерелевантные.

4. Величина маржинального дохода показывает:

а) вклад организации в покрытие постоянных издержек и получение прибыли;

б) вклад организации в покрытие переменных издержек;

в) вклад организации в покрытие общих издержек.

5. Маржинальный доход – это:

а) превышение выручки от реализации над всеми переменными издержками, связанными с данным объемом реализации;

б) разница между выручкой от реализации и переменными издержками;

в) верны оба ответа.

6. Маржинальный анализ позволяет:

а) более точно исчислить влияние факторов на изменение суммы прибыли;

б) определить критический уровень объема реализации;

в) установить зону безопасности (безубыточности) организации;

г) все перечисленные варианты верны.

7. При увеличении объема производства (реализации) себестоимость единицы продукции:

а) снижается;

б) увеличивается;

в) остается неизменной.

8. При увеличении объема производства (реализации):

а) сумма переменных расходов возрастает;

б) сумма постоянных затрат остается без изменения;

в) оба утверждения верны.

9. Объем реализации и зона безопасности зависят:

а) от суммы постоянных и переменных затрат;

б) от уровня цен на продукцию;

в) оба утверждения верны.

10. Увеличение удельных переменных и постоянных затрат:

а) повышает порог рентабельности;

б) уменьшает зону безопасности;

в) оба утверждения верны.

11. Деление затрат на постоянные и переменные и использование категории маржинального дохода позволяет:

а) определить безубыточный объем реализации;

б) определить зону безопасности и сумму прибыли по отчетным данным;

в) прогнозировать уровень этих показателей на перспективу;

г) все перечисленные варианты верны.

12. С помощью маржинального анализа можно установить:

а) критический уровень объема реализации;

б) критический уровень суммы постоянных затрат;

в) критический уровень цены;

г) все перечисленные варианты верны.

13. Маржинальный доход включает в себя:

а) прибыль и переменные затраты;

б) прибыль и постоянные затраты;

в) постоянные и переменные затраты.

14. Точка безубыточности будет достигнута, если организация получит доход, достаточный для покрытия:

а) постоянных затрат;

б) переменных затрат;

в) суммарных затрат.

15. Состояние, при котором организация не получает ни прибыли, ни убытка называется:

а) зоной безопасности;

б) безубыточностью;

в) маржинальным доходом.

ГЛОССАРИЙ

А

Абсолютный прирост показателя - разница между его фактическим и базисным значениями.

Абстракция - упрощение экономического анализа посредством исключения из него некоторых экономических и неэкономических факторов, которые в конкретном анализе не играют определяющей роли.

Агрегирование экономических показателей - укрупнение экономических показателей посредством их объединения в единый показатель.

Аддитивная модель в факторном анализе - жестко детерминированная модель, в которую факторы входят в виде алгебраической суммы.

Актив - часть бухгалтерского баланса, в которой отражены в денежном выражении финансовые и нефинансовые ценности организации на определенный момент времени.

Активная часть основных средств - сумма основных средств организации за исключением стоимости зданий и сооружений.

Амортизациемкость продукции - отношение суммы начисленной амортизации за период к объему выпуска (продаж) продукции за этот период.

Амортизация - перенесение стоимости основных средств и нематериальных активов по частям на производимую продукцию.

Анализ - метод изучения предметов и явлений окружающей среды, основанный на мысленном или фактическом разложении целого на составные части и изучение их во всем многообразии связей и зависимостей.

Анализ конкретно-экономический - [количественный анализ](http://vocable.ru/dictionary/106/word/kolichestvenyi-analiz),  выраженный в конкретных расчетах, формулах (рассматриваемый в неразрывной связи с качественной характеристикой экономических явлений).

Анализ корреляционно-регрессионный - классический метод стохастического моделирования хозяйственной деятельности, изучающий взаимосвязи показателей хозяйственной деятельности, когда зависимость между ними не является строго функциональной и искажена влиянием посторонних, случайных факторов.

Анализ макроэкономический - анализ мирового хозяйства, комплексный анализ народного хозяйства страны.

Анализ микроэкономический - [анализ деятельности](http://vocable.ru/dictionary/416/word/analiz-dejatelnosti) основных звеньев народного хозяйства, т.е. организаций, в том числе коммерческих.

Анализ оперативный - система повседневного изучения выполнения плановых заданий с целью быстрого вмешательства в необходимых случаях в процесс производственно-хозяйственной деятельности для обеспечения непрерывного и эффективного функционирования хозяйственного комплекса.

Анализ политико-экономический - анализ действия экономических законов, категорий, абстрактных понятий.

Анализ соотношения «затраты - объем производства - прибыль» - [метод анализа](http://vocable.ru/dictionary/98/word/metod-analiza),  с помощью которого исследуется характер изменения прибылей и затрат в зависимости от изменения объема производства.

Анализ сравнительный (пространственный) - внутрихозяйственное сравнение по отдельным показателям организаций, дочерних обществ, подразделений, цехов, а также межхозяйственное сравнение показателей данной организации с показателями конкурентов, со среднеотраслевыми и средними общеэкономическими данными.

Анализ стохастический факторный - исследование факторов, связь которых с результативным показателем является неполной, вероятностной.

Анализ текущий (оценочный) - система периодического, всестороннего изучения результатов хозяйственной деятельности для объективной оценки выполнения бизнес планов и достигнутой эффективности производства, комплексного выявления внутрипроизводственных резервов и мобилизации их для повышения эффективности хозяйствования в последующие периоды.

Анализ теоретический - теоретическое обоснование любого конкретного расчета, формирования модели, формулы, проводится для изучения основных закономерностей развития общественного производства, действующих в течение всего времени существования данной экономической системы и ее важнейших этапов, знание которых необходимо для определения ведущих целей и концепций экономической политики.

Анализ факторный - комплексное системное изучение воздействия факторов на величину результативного показателя.

Анализ экономический в узком смысле слова - [анализ хозяйственной деятельности](http://vocable.ru/dictionary/80/word/analiz-hozjaistvenoi-dejatelnosti) организаций, имеющий свои особенности в методах исследования и информационной базе.

Анализ экономический в широком смысле слова охватывает всю экономику - от мирового хозяйства до отдельных звеньев глобальной экономики, он входит составной частью во все экономические науки.

Анализ экономический как наука - система специальных знаний о методах и приемах исследования, применяемых для обработки и анализа экономической информации о деятельности организаций.

Анализ экономический как практика - вид управленческой деятельности, предшествующий принятию управленческих решений и сводящийся к обоснованию этих решений на базе имеющейся информации.

Аналитическое обеспечение принимаемых решений - одна из функций, которая отличает [экономический анализ](http://vocable.ru/dictionary/80/word/yekonomicheskii-analiz)  от других функциональных экономических наук.

Аналитик - специалист, владеющий методикой экономического анализа и выполняющий такой анализ.

Аннуитет - однонаправленный денежный поток, элементы которого поступают с равными временными интервалами (периодами), называемыми периодами аннуитета.

Аудит - [предпринимательская деятельность](http://vocable.ru/dictionary/83/word/predprinimatelskaja-dejatelnost)  аудиторских фирм (аудиторов) по осуществлению независимых проверок финансовой отчетности, платежно-расчетной документации, налоговых деклараций и других финансовых обязательств и требований экономических субъектов с целью установления достоверности их финансовой отчетности и соответствия совершенных ими финансовых и хозяйственных операций действующим нормативным актам.

Б

Балансовая стоимость актива - стоимость актива по бухгалтерскому балансу.

Балансовый метод - способ обработки и анализа статистических данных на основе равенства целого сумме частей.

Банкротство экономического субъекта - признание арбитражным судом неспособности должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и/или исполнить обязанность по уплате обязательных платежей.

Бета-коэффициент - характеристика изменения курса конкретного фондового инструмента по отношению к изменению сводного индекса всего фондового рынка.

Бизнес-план - основная форма планирования финансово-хозяйственной деятельности организации.

Будущая стоимость денежного потока - стоимость, равная сумме наращенных стоимостей всех элементов денежного потока.

Бухгалтерская прибыль - положительная разница между доходами организации, представляющими собой прирост совокупной стоимостной оценки ее активов, и расходами, представляющими собой снижение совокупной стоимостной оценки ее активов.

Бухгалтерский баланс - способ группировки и обобщенного отражения в денежном выражении состояния средств организации по их видам и источникам образования и целевому назначению на определенный момент времени.

Бухгалтерский учет - система сбора и обработки финансовой информации о предприятии, дающая ее пользователям возможность выносить обоснованные суждения о финансовом положении организации и принимать экономические решения.

В

Валовая выручка - денежная выручка от реализации продукции, работ и услуг, включающая косвенные налоги (НДС, акцизы).

Валовая прибыль - исходная прибыль, полученная от основной деятельности организации и равная разности между выручкой-нетто и производственной себестоимостью реализованной продукции (работ, услуг). Включает коммерческие и управленческие расходы.

Валовая продукция - стоимость всей произведенной продукции, выполненных работ, оказанных услуг, включая незавершенное производство.

Вероятность финансового риска - показатель частоты возможного наступления неблагоприятного события, следствием которого являются финансовые потери организации.

Внешнеэкономическая деятельность организации - процесс сотрудничества с партнерами в мировой и национальной экономике, осуществляемый путем установления внешнеэкономических связей.

Внешнеэкономическая операция - комплекс экономических, валютно-финансовых, организационно-правовых и технических действий но подготовке, заключению и исполнению внешнеэкономических сделок в целом.

Внешнеэкономическая сделка - договор (соглашение) между двумя и более фирмами, находящимися в разных странах, по поставке установленного количества товаров и услуг в соответствии с согласованными условиями.

Внешнеэкономические связи - комплексная система разнообразных форм и направлений внешнеэкономического сотрудничества.

Внешнеэкономический потенциал организации - совокупность ее собственных и привлеченных ресурсов (трудовых, финансовых, технологических, информационных и др.), позволяющая производить конкурентоспособные товары и услуги для внешнего рынка.

Внешние источники формирования финансовых ресурсов - привлекаемые со стороны собственные и заемные средства, необходимые для развития организации (эмиссия акций и облигаций, получение кредитов и займов и т.п.).

Внешний лаг - промежуток времени с момента принятия решения правительством относительно той или иной меры экономической политики до появления ее результатов.

Внешняя торговля - это предпринимательская деятельность в области международного обмена товарами и услугами.

Внутренние источники формирования финансовых ресурсов - собственные и заемные средства, необходимые для развития предприятия и формируемые в рамках самого предприятия (прибыль, амортизационные отчисления, кредиторская задолженность и т.п.).

Внутренний лаг - промежуток времени от момента экономического потрясения до моментом принятия ответной меры экономической политики со стороны государства.

Внутренняя норма доходности - норма дисконта, при которой величина чистого приведенного эффекта равна приведенным капиталовложениям.

Возвратный поток - денежный поток, генерируемый инвестициями.

Восстановительная стоимость - стоимость воспроизводства основного средства на определенную дату.

Выручка-нетто - денежная выручка от реализации продукции, работ и услуг за вычетом косвенных налогов (НДС, акцизов).

Г

Гносеология - теория познания, изучающая его возможности и закономерности, исследующая этапы и формы познавательного процесса, условия и критерии его достоверности и истинности.

Готовая продукция - полностью законченная производством продукция, соответствующая установленным стандартам или техническим условиям.

График «прибыль-объем производства» - график, показывающий, как изменяется величина прибыли с изменением объема производства.

Группировка - выделение среди анализируемых показателей характерных групп (а внутри каждой группы - подгрупп) по тем или иным признакам.

Гудвилл - нематериальный актив, стоимостная оценка которого возможна только при продаже организации.

Д

Дебиторская задолженность - это средства, отвлеченные из оборота организации, представляющие собой долги контрагентов по экономической деятельности (в большинстве случаев покупателей).

Денежный поток - совокупность распределенных во времени притоков и оттоков денежных средств.

Детерминированная связь - связь между исследуемым показателем и факторами существует функциональная зависимость.

Детерминированный факторный анализ - метод исследования влияния факторов на результативный, при котором связь факторов с результативным носит функциональный характер.

Динамический анализ - метод экономического анализа, с помощью которого прослеживается траектория перехода от одного состояния равновесия к другому.

Динамический прогресс - развитие с течением времени более эффективной (более дешевой) технологии производства существующих продуктов и новых товаров более высокого качества.

Директ-костинг - система учета затрат и методика управленческого анализа, позволяющая определить критический объем выпуска продукции (точку безубыточности, порог рентабельности), запас финансовой прочности, объем выпуска, при котором обеспечивается заданный уровень прибыли, а также решить ряд других задач, связанных с экономической аналитикой.

Дисконтирование - 1) определение текущей (настоящей) стоимости капитала по его будущей стоимости; 2) скидка со стоимости векселя при его учете банком, зависящая от ставки дисконта и периода времени, остающегося до наступления срока платежа по векселю.

Дискреционная фискальная политика - осуществляемое правительством преднамеренное изменение налогов и объема правительственных расходов с целью: 1) обеспечения производства неинфляционного ВВП при полной занятости; 2) стимулирования экономического роста.

Дисперсионный анализ - анализ отклонений фактических значений показателей от базисных (нормативных значений).

Дисперсия (отклонение) - 1) в статистике - квадрат величины среднеквадратичного отклонения; 2) в анализе затрат – отклонение величины фактических затрат от величин нормативных.

Долговременный тренд - повышение или снижение уровня экономической активности в течение многолетнего периода.

Долгосрочные активы - нематериальные активы, основные средства, незавершенное строительство, доходные вложения в материальные ценности, долгосрочные финансовые инвестиции и т.п.

Достоверность финансовой отчетности - такая степень точности данных финансовой отчетности, которая позволяет компетентному пользователю делать на ее основе правильные выводы о результатах деятельности экономических субъектов и принимать основанные на этих выводах решения.

Доходность финансового актива - отношение дохода, генерируемого финансовым активом, к первоначальной инвестиции в него.

Доходные вложения в материальные ценности - вложения организации в часть имущества, здания, помещения, оборудование и другие материальные ценности, предоставляемые организацией за плату во временное владение и пользование (в аренду, прокат, лизинг) с целью получения дохода.

Доходы организации - увеличение се экономических выгод в результате поступления активов и/или погашения обязательств, приводящее к увеличению капитала организации, за исключением вкладов в уставный капитал.

Дюпоновская система финансового анализа - система интегрального финансового анализа деятельности организации на основе модели Дюпона.

Ж

Жизненный цикл продукта - период от замысла продукта до снятия его с производства и изъятия из продаж.

З

Загрузка оборудования - отношение фактического времени работы оборудования в течение определенного периода (суток, смены, декады и т.д.) к общему эффективному фонду времени работы установленного оборудования.

Загрузка производственных мощностей - отношение фактического выпуска продукции к максимально возможному.

Заемный капитал - обязательства организации но кредитам, займам и кредиторской задолженности.

Запасы - часть краткосрочных активов организации, включающая материально-производственные запасы (сырье, основные и вспомогательные материалы, покупные полуфабрикаты, комплектующие изделия, запасные части, топливо, тару и т.п.), готовую продукцию, товары, затраты в незавершенном производстве, расходы будущих периодов.

Заработная плата - цена товара «труд», один из важнейших элементов расходов организации.

И

Издержки - затраты на производство и реализацию продукции, связанные с использованием факторов производства, имеющих стоимостную оценку.

Издержки обращения - затраты, необходимые для обеспечения обращения товаров.

Иммобилизованный капитал - капитал, вложенный в долгосрочные активы (в частности, в средства производства и неликвидные долгосрочные ценные бумаги).

Инвестиции - вложения капитала в предприятия (в действующие и в строительство новых), в новые технологии и продукты, а также в ценные бумаги.

Инвестиционная стоимость актива - стоимость актива, адекватная критериям инвестора, намеревающегося вложить в него свой капитал.

Инвестиционный риск - один из наиболее опасных рисков, связанных с возможностью возникновения непредвиденных финансовых потерь в процессе инвестиционной деятельности.

Инвестиционный стимул - субсидия, предоставляемая правительством компании для того, чтобы поощрить ее сделать капитальные вложения в машины, оборудование, производственные здания и т.д.

Индекс средних цен (формула Ласпейреса) - индекс цен, особенностью построения которого является взвешивание цен по количеству товаров базисного периода.

Индекс средних цен (формула Пааше) - индекс цен, особенностью построения которого является взвешивание цен по количеству товароотчетного периода.

Индустриализация - период опережающего развития производства, характеризующийся созданием крупного машинного производства стандартизированных продуктов на основе: 1) сложного разделения труда и специализации; 2) использования разных видов энергии; 3) применения науки и техники в организации производства.

Интегральный метод факторного анализа - один из методов определения влияния изменений факторных показателей на изменение результативного показателя.

Интегральный аффект инвестиционного проекта - разница между интегральными результатами и затратами по проекту за весь расчетный период, приведенными к первому году осуществления инвестиций.

Интенсивное хозяйство - хозяйство, развивающееся на основе научно-технического прогресса и улучшения организации труда при высокой производительности труда.

Интенсивность оборота авансируемого капитала - отношение выручки от реализации к среднегодовой стоимости имущества.

Интенсивный экономический рост - экономический рост за счет более эффективного использования того же объема ресурсов. Считается, что интенсивный экономический рост предполагает экономическое развитие.

Интенсификация производства - организация производства таким образом, чтобы, вовлекая в процесс производства сравнительно меньше ресурсов, можно было бы добиться больших результатов.

Инфлятор - индекс характеризующий рост цен.

Инфляционная премия - дополнительный доход, выплачиваемый инвестору в качестве компенсации его потерь от обесценения денег в условиях инфляции.

Инфляционный риск - вероятность возникновения потерь вследствие роста цен.

Инфляция - переполнение каналов денежного обращения избыточной денежной массой, проявляемое в [обесценение денег](http://vocable.ru/dictionary/80/word/obescenenie-deneg) и в росте товарных цен.

Информация - разъяснение, осведомление, изложение.

Информация экономическая - система (совокупность) сведений о производственно-сбытовой, снабженческой, финансовой и другой экономической деятельности организаций и охватывает все области их хозяйственной деятельности.

Источники собственных и приравненных к ним средств - капитал (итог пятого раздела бухгалтерского баланса) плюс долгосрочные обязательства (итог четвертого раздела бухгалтерского баланса).

К

Календарный фонд времени единицы оборудования - число календарных дней за период, умноженное на 24 ч.

Калькуляция - представленный в табличной форме бухгалтерский расчет затрат в денежном выражении на производство и сбыт единицы изделия или партии изделий, а также на осуществление работ и услуг.

Капитал организации - средства, вложенные в организацию в целях получения дохода.

Капитализация - расчет стоимости актива по доходу или прибыли, который он приносит.

Капиталоемкий технический прогресс - совершенствование техники и технологии, требующее применения большего объема капитала.

Капиталосберегающий технический прогресс - совершенствование техники и технологии, позволяющее производить большее количество продукта при заданном объеме капитала или такое же количество продукта при меньшем объеме капитала.

Категории - результативный показатель, факторный показатель (фактор), модель и т.д.

Качественные экономические показатели - показатели, определяемые как соотношение двух показателей.

Качество - совокупность свойств и характеристик продукции, товаров, работ и услуг, обусловливающих их способность удовлетворять потребности потребителя с той или иной степенью полноты, надежности, эстетичности и т.п.

Качество прибыли - обобщенная характеристика структуры источников формирования прибыли.

Количественные экономические показатели - экономические показатели, выраженные в физических (штуках, единицах веса, объема, длины и т.п.) или денежных единицах (тенге, долларах и т.п.).

Коммерческая организация - структура, осуществляющая хозяйственную деятельность (коммерческое дело) с целью получения прибыли.

Компаундинг - приведение настоящей стоимости денег к их стоимости в будущем.

Комплексные затраты - общепроизводственные, общехозяйственные, коммерческие и другие расходы, относящиеся к нескольким элементам затрат.

Комплексный экономический анализ - изучение всех аспектов и показателей деятельности предприятия или его подразделения в их взаимосвязи и взаимообусловленности.

Конкурсная масса - имущество должника, на которое может быть наложено взыскание в ходе конкурсного производства.

Конкурсное производство - процедура распределения конкурсной массы между кредиторами.

Корреляционно-регрессионный анализ - метод моделирования взаимосвязи показателей, когда зависимость между ними является стохастической (вероятностной).

Косвенные факторы - факторы, влияющие на результативный показатель опосредованно.

Коэффициент абсолютной ликвидности - отношение денежных средств и краткосрочных финансовых вложений к краткосрочной кредиторской задолженности.

Коэффициент автономии (финансовой независимости) - отношение собственного капитала к валюте баланса.

Коэффициент аритмичности - величина, равная единице минус коэффициент ритмичности.

Коэффициент ассортиментности - отношение выпуска продукции в счет планового ассортимента к выпуску продукции по плану.

Коэффициент выбытия основных средств - отношение стоимости выбывших основных средств к стоимости основных средств на начало года.

Коэффициент годности основных средств - отношение остаточной стоимости основных средств к их первоначальной стоимости.

Коэффициент детерминации - квадрат коэффициента множественной корреляции.

Коэффициент загрузки оборудования - отношение фактического времени работы оборудования к эффективному или номинальному фонду времени.

Коэффициент загрузки средств в обороте - отношение средней величины оборотных средств к объему реализованной продукции.

Коэффициент замены основных средств - отношение стоимости основных средств, выбывших в результате износа, к стоимости основных средств на начало периода.

Коэффициент износа основных средств - отношение суммы износа основных средств к их первоначальной стоимости.

Коэффициент имущества производственного назначения - отношение суммы основных средств, сырья и материалов, незавершенного производства к итогу баланса.

Коэффициент использования материалов - отношение количества материала, вошедшего в готовую продукцию, к общему количеству переработанного материала.

Коэффициент использования производственной мощности - отношение объема производства (фактического, планового) в натуральном или стоимостном выражении к среднегодовой производственной мощности организации.

Коэффициент ликвидации основных средств - отношение стоимости ликвидированных основных средств к стоимости основных средств на начало периода.

Коэффициент маневренности - отношение собственных оборотных средств к собственному капиталу.

Коэффициент множественной корреляции - теснота связи между результатным показателем и набором факторных показателей.

Коэффициент обеспеченности материалами по плану - отношение стоимости материалов по заключенным договорам к плановой потребности в материалах.

Коэффициент обеспеченности материалами фактический - отношение стоимости фактически поставленных материалов к плановой потребности в материалах.

Коэффициент обновления основных средств - отношение новых основных средств, введенных за год, к основным средствам на конец периода.

Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности - отношение выручки от реализации к средней величине дебиторской задолженности за период.

Коэффициент оборачиваемости запасов - отношение выручки от реализации к средней величине запасов за период.

Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности - отношение выручки от реализации к средней величине кредиторской задолженности за период.

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств - отношение выручки от продаж за период к средней величине оборотных средств за данный период.

Коэффициент обновления основных средств - отношение стоимости вновь поступивших основных средств к стоимости основных средств на конец года.

Коэффициент прироста показателя - коэффициент роста показателя минус единица.

Коэффициент расширения парка машин и оборудования - величина, равная единице минус коэффициент замены основных средств.

Коэффициент ритмичности - отношение продукции, выпущенной за период, но не выше плана, к общей сумме выпуска продукции по плану.

Коэффициент роста показателя - отношение отчетного значения показателя к базисному значению последнего.

Коэффициент сменности - отношение количества рабочих смен за период к числу календарных дней этого периода.

Коэффициент сменности оборудования - отношение фактически отработанного числа станко-смен к произведению количества рабочих дней на количество единиц действующего оборудования.

Коэффициент структуры капитала - отношение заемного капитала к итогу баланса.

Коэффициент текучести кадров - отношение количества работников, выбывших за период, к среднесписочной численности работников за этот период.

Коэффициент управляемости - число работников, приходящихся на одного руководителя.

Коэффициент устойчивости экономического развития - показатель, характеризующий степень устойчивости экономического развития организации с учетом как ее основной, так и финансовой деятельности.

Коэффициент утраты платежеспособности - величина, характеризующая вероятность того, что организация не утратит платежеспособность за тот или иной период.

Коэффициент финансирования - отношение собственного капитала организации к заемному.

Коэффициент финансового левериджа - отношение изменения чистой прибыли к изменению валовой прибыли.

Коэффициент финансовой зависимости - отношение среднегодовой стоимости активов организации к среднегодовой стоимости собственного капитала.

Коэффициент финансовой устойчивости - отношение собственного капитала и долгосрочных обязательств к валюте баланса.

Кратная модель в факторном анализе - жестко детерминированная модель, основой которой является отношение факторов.

Кредиторская задолженность - краткосрочный пассив организации, равный его задолженности кредиторам (госбюджету, работникам, поставщикам и подрядчикам, покупателям и заказчикам и т.п.), за исключением задолженности по краткосрочным займам и кредитам.

Критический объем производства (порог рентабельности, точка безубыточности, «мертвая точка») - состояние бизнеса, когда не получают ни прибыли, ни убытка, т.е. состояние безубыточности.

Л

Лаг - разрыв во времени между двумя или несколькими мероприятиями, находящимися в причинно-следственной связи.

Лаг капитальных вложений - разрыв во времени между капитальными вложениями в производство и получением экономического эффекта.

Леверидж - фактор, незначительное изменение которого может иметь своим результатом существенное изменение одного или нескольких результативных показателей.

Ликвидность активов - скорость (время) превращения активов в [денежные средства](http://vocable.ru/dictionary/80/word/denezhnye-sredstva).

Ликвидность баланса - степень покрытия обязательств организации ее активами, срок превращения которых в денежную форму соответствует сроку погашения обязательств.

Линейное программирование - метод, применяемый для нахождения оптимального решения задачи распределения ресурсов в условиях действующих ограничений.

Линия доходности ценных бумаг - график, точки которого характеризуют необходимый уровень доходности по ценной бумаге в зависимости от уровня систематического риска по ней с учетом премии за риск.

М

Макроэкономический анализ – 1) метод научного исследования отраслей хозяйства, социальной сферы, экономики страны или всего мира; 2) метод экономического анализа, основанный на оценке агрегированных показателей.

Маржинальный анализ - анализ соотношения объема производства (выпуска продукции), себестоимости и прибыли на основе прогнозирования уровня этих величин при заданных ограничениях.

[Маржинальная прибыль -](http://vocable.ru/dictionary/811/word/marzhinalnaja-pribyl) разность между объемом продаж и переменными затратами.

Математическая экономика - направление в теоретической экономике, использующее математические методы и модели для описания экономических процессов и расчета экономических показателей в ходе анализа, прогнозирования, планирования и программирования.

Материалоемкость продукции - отношение материальных затрат к объему выпуска продукции.

Материалоотдача - отношение объема выпуска продукции к материальным затратам.

Менеджмент - управление производством: совокупность принципов, методов, средств и форм управления производством, разработанных и применяемых с целью повышения эффективности производства и увеличения прибыли.

Метод – способ познания, исследования явлений природы, общественной жизни.

Метод Монте-Карло - один из методов статистического моделирования.

Метод наименьших квадратов - статистический прием построения прямой линии по множеству точек таким образом, чтобы сумма квадратов расстояний между точками, обозначающими исходные данные, и линией была минимальной.

Метод экономического анализа - способ подхода к изучению хозяйственных явлений и процессов.

Методы элиминирования в факторном анализе - способы определения влияния изменений факторных показателей на изменение результативного показателя, основанные на предположении, что все факторы воздействуют па результативный показатель изолированно.

Методика - совокупность методов, приемов целесообразного проведения какой-либо работы.

Методика экономического анализа - совокупность специальных приемов (методов), применяемых для обработки экономической информации о работе организаций.

Модели экономического роста - экономико-математические модели, описывающие изменение во времени экономических показателей, характеризующих развитие экономики в целом, ее отраслей, отдельных экономических объектов.

Моделирование - процесс построения модели, в частности аналитического выражения зависимости между изучаемыми показателями.

Моделирование детерминированной факторной системы - процесс, обеспечивающий возможность построения тождественного преобразования для исходной формулы экономического показателя по теоретически предполагаемым прямым связям последнего с другими показателями-факторами.

Моделирование стохастической факторной системы - процесс, обеспечивающий возможность построения соотношений функционирования объекта анализа на основе статистического обобщения закономерностей изменения значений показателей хозяйственной деятельности.

Моделирование факторной системы - процесс, основанный на экономических критериях выделения факторов как элементов системы: причинности, достаточной специфичности, самостоятельности существования, учетной возможности.

Модель аддитивная - жестко детерминированная факторная модель, в которую факторы входят в виде алгебраической суммы.

Модель Альтмана - модель, позволяющая оценить вероятность банкротства организации по данным ее финансовой отчетности.

Модель Баумоля - алгоритм оптимизации денежных активов организации с учетом объема его платежного оборота, ставки дохода по краткосрочным финансовым инвестициям и затрат по краткосрочному инвестированию.

Модель дескриптивная - модель описательного характера.

Модель кратная - жестко детерминированная факторная модель, представляющая собой произведение факторов.

Модель Миллера-Орра - алгоритм оптимизации размера среднего и максимального остатка денежных средств фирмы с учетом ее платежного оборота, стоимости обслуживания краткосрочных финансовых вложений и среднего процентного дохода по ним.

Модель мультипликативная - жестко детерминированная факторная модель, в которую факторы входят в виде произведения.

Модель нормативная - модель, позволяющая сравнивать фактические результаты деятельности организации, с рассчитанными по бюджету.

Модель предикативная - модель предсказательного, прогностического характера.

Модель смешанная (комбинированная) - жестко детерминированная факторная модель, в которую факторы входят в любых комбинациях.

Модель Уилсона - формула, позволяющая определить оптимальный размер партии поставки по таким параметрам, как текущие затраты по размещению заказа, доставке материальных ценностей и их приемке, затраты но хранению за паса, необходимый объем закупок сырья и материалов за период.

Модель факторной системы - математическая формула, описывающая причинно-следственную связь между анализируемыми показателями.

Мультипликативная модель в факторном анализе - жестко детерминированная модель, в которой факторы представлены в виде произведения.

Н

Накладные расходы - расходы, связанные с хозяйственным обслуживанием производственного процесса и управлением организацией.

Налоговый риск - риск возникновения непредвиденных финансовых потерь вследствие введения новых налогов, увеличения налоговых ставок и налоговых баз, отмены налоговых льгот, изменения порядка и сроков уплаты налогов.

Нематериальные активы - часть активов организации, в отношении которых одновременно выполняются следующие условия: неосязаемость; возможность идентификации (отделения от другого имущества); использование в производстве продукции (работ, услуг), а также для управленческих нужд; длительный срок полезного использования; отсутствие у организации намерения перепродать эти активы; способность приносить доход в будущем; наличие документов, подтверждающих существование этих активов, и исключительное право организации на результаты интеллектуальной деятельности.

Несистематический (специфический) риск - совокупность внутренних инвестиционных рисков, обусловленных конкретными характеристиками того или иного объекта инвестирования.

Неустойчивый экономический рост - рост, который происходит за счет ускоренной эксплуатации ресурсов, которые становятся все более дефицитными.

Норма - максимально допустимая величина абсолютного расхода сырья, материалов, топлива, энергии и других материальных ценнос­тей, затрат труда на единицу продукции (изделие, узел, деталь) или операцию.

Норма (ставка) дисконта - показатель, позволяющий привести разновременные затраты, эффекты и результаты к данному моменту времени.

Норма маржинального дохода - отношение маржинального дохода к общему объему продаж в стоимостном выражении.

Норматив - относительная величина (степень) использования производственных ресурсов, их расход на единицу площади, веса, объема.

Нормативная калькуляция - величина затрат, которую предприятие израсходует на единицу выпускаемой продукции с учетом норм и нормативов в постатейном разрезе. Нормативные калькуляции исчисляются на начало отчетного периода, исходя из технического уровня производства и существующей технологии.

О

Оборот капитала - переход капитала из одной формы в другую в процессе его движения.

Оборотные активы - краткосрочные активы организации, обслуживающие процесс производства и обращения.

Оборотные производственные фонды - используемые в производстве предметы труда.

Оборотный капитал - капитал организации, вложенный в краткосрочные активы.

Общая рентабельность производства - отношение прибыли до налогообложения к среднегодовой стоимости основных и материальных оборотных средств.

Общий анализ организации - анализ показателей, которые позволяют охарактеризовать проблемы организации с точки зрения персонала, оборудования, технологии, эффективности производственной деятельности, сбыта, управления и планирования.

Объект экономического анализа – финансово-хозяйственная деятельность организаций как совокупность производственных отношений, рассматриваемая во взаимодействии с технической стороной производства, с социальными и природными условиями.

Объем недовыпущенной продукции в связи с неритмичной работой - произведение коэффициента аритмичности на общую сумму выпуска продукции по плану.

Операционный леверидж - эффект реагирования прибыли организации на изменение объема продукции.

Операционный цикл - время полного оборота всех средств организации.

Оптовая цена закупки - отпускная оптовая цена плюс посредническая надбавка (издержки посредника плюс прибыль посредника плюс НДС посредника).

Оптовая цена - цена, обеспечивающая организации возмещение затрат и получение прибыли.

Основной капитал - капитал, вложенный в долгосрочные активы (за исключением отложенных налоговых активов).

Основные средства - средства и орудия труда, участвующие во многих производственных циклах и переносящие свою стоимость на продукт постепенно.

Остаточная стоимость основного средства - разница между первоначальной стоимостью основного средства и накопленной амортизацией.

Относительные экономические показатели - показатели, определяемые как отношение двух абсолютных показателей.

Отчетная калькуляция - калькуляция, составленная по данным бухгалтерского учета о фактических затратах на производство продукции.

Ошибочная концепция ограниченного количества решений - ошибочное представление о том, что число экономических решений ограничено, из которого следует, что если правительство принимает больше решений, то частным организациям приходится принимать меньше решений.

П

Пассив - часть бухгалтерского баланса, в которой отражены источники средств организации и их целевое назначение на данный момент времени.

Перманентный капитал - собственный и долгосрочный заемный капитал, используемый организацией.

Планирование - разработка планов, определяющих будущее состояние экономической системы, путей, способов и средств его достижения. Планирование включает принятие плановых решений уполномоченными на то органами или лицами.

Платежеспособность - наличие у организации денежных средств и/или их эквивалентов (высоколиквидных ценных бумаг), позволяющих своевременно и в полном объеме выполнить его денежные обязательства и без перебоев продолжать основную деятельность.

Показатель результативный - показатель, характеризующий следствие в совокупности явлений, связанных причинно-следственной связью. Такие показатели называются также зависимыми.

Показатель факторный (независимыйи или экзогенный) - показатель, характеризующий причину в совокупности явлений, связанных причинно-следственной связью.

Полезный фонд времени работы единицы оборудования - эффективный (реальный) фонд времени единицы оборудования минус внеплановые простои в часах.

Портфельная теория - принципы, лежащие в основе анализа и оценки рационального выбора инвестиционного портфеля на базе компромиссного соотношения риска и доходности и эффективной диверсификации.

Постатейный разрез себестоимости - группировка затрат по статьям расходов с распределением их по местам возникновения.

Постиндустриализация - период в экономическом развитии, следующий за периодом индустриализации и характеризующийся опережающим развитием и ростом доли сферы услуг в общей структуре экономики.

Поток денежных средств - 1) приход денежных средств минус расход денежных средств по данной операции или активу за данный период; 2) денежная стоимость от ожидаемых доходов и расходов по проекту.

Поэлементный разрез себестоимости - группировка затрат но экономическим элементам без распределения их на отдельные виды продукции.

Предмет науки - то специфическое, что позволяет отличать ее среди множества других наук.

Премия за ликвидность - дополнительный доход, выплачиваемый инвестору в качестве компенсации его финансовых потерь в связи с низкой ликвидностью объекта инвестирования.

Премия за риск - дополнительный доход, выплачиваемый инвестору сверх того уровня, который выплачивается но безрисковым операциям.

Прибыль (убыток) от продаж - разность между выручкой (нетто) от продажи товаров, продукции, работ и услуг (за вычетом НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей) и себестоимостью проданных товаров, продукции (работ, услуг), а также коммерческими и управленческими расходами.

Прием цепных подстановок - прием, сущность которого заключается в последовательной замене плановой (базисной) величины каждого фактора величиной фактической.

Продолжительность одного оборота оборотных средств в днях - число дней в периоде, деленное на коэффициент оборачиваемости, рассчитанный за данный период.

Производительность труда - показатель эффективности использования трудовых ресурсов.

Производственная мощность - максимально возможный выпуск продукции за определенный период при полном использовании оборудования и производственных площадей организации.

Производственная программа - плановое задание по производству и реализации товаров или услуг.

Производственно-финансовый леверидж - произведение уровней производственного и финансового левериджа.

Производственный леверидж - возможность влиять на прибыль путем изменения структуры себестоимости продукции и объема ее реализации.

Промышленная политика - политика, которая строится на непосредственном участии и активной роли государства в формировании структуры и организации промышленности с целью стимулирования экономического роста.

Промышленная революция - совокупность различных процессов модернизации, сопровождающих становление современного индустриального общества.

Промышленно развитые страны – 1) страны, обеспечивающие развитие экономики на основе накопленного большого объема технически передового основного капитала и наличия высококвалифицированной рабочей силы; 2) страны с высоким уровнем дохода на душу населения, в которых большая часть населения имеет высокий уровень жизни.

Простые проценты - проценты, начисляемые на неизменную базу.

Процентный риск - риск возникновения непредвиденных финансовых потерь вследствие изменения ставки процента на финансовом рынке.

Прямые (первого уровня) факторы - факторы, оказывающие непосредственное влияние на результативный показатель. Такие факторы называются также факторами первого уровня.

Р

Расходы организации - уменьшение ее экономических выгод в результате выбытия активов и/или возникновения обязательств, приводящее к уменьшению капитала организации, за исключением уменьшения вкладов в уставный капитал по решению участников.

Реализованная продукция - денежное выражение объема продукции, отгруженной и оплаченной покупателями.

Регрессионный анализ - статистическая процедура для математического расчета среднего значения соотношения между одной зависимой переменной и одной или несколькими независимыми переменными.

Резервы - неиспользованные возможности снижения текущих и авансируемых затрат производственных ресурсов при данном уровне развития производства.

Рентабельность - показатель экономической эффективности, характеризующий соотношение дохода и затрат за определенный период.

Рентабельность активов - отношение прибыли до налогообложения к среднегодовой стоимости всех производственных активов (к итогу баланса).

Рентабельность продаж - отношение величины прибыли от продаж к выручке от реализации.

Рентабельность продукции - отношение прибыли от продаж к себестоимости реализованной продукции.

Рентабельность производства - отношение прибыли от продаж к средней стоимости авансированного капитала.

Рентабельность собственного капитала - отношение чистой прибыли к чистым активам.

Риск - вероятность наступления события, следствием которого являются финансовые потери или другие негативные результаты.

Ритмичность производства - равномерный выпуск продукции в соответствии с графиком в плановом объеме и ассортименте.

Розничная цена - оптовая цена закупки плюс торговая надбавка (издержки торговой организации плюс прибыль торговой организации плюс НДС торговой организации).

Рыночная капитализация - 1) определение стоимости ценной бумаги на фондовом рынке; 2) произведение курсовой стоимости акции и общего числа акций акционерной компании.

Ряд динамики - ряд данных, характеризующих изменение экономического показателя во времени.

С

Самофинансирование - финансирование развития организации, в том числе инвестиционной деятельности, за счет его собственных финансовых ресурсов.

Связь обратная - связь, при которой рост (убывание) факторного показателя влечет за собой убывание (рост) результативного показателя.

Связь причинная - связь, сущность которой состоит в порождении одного явления (показателя) другим. Подобные связи называют также детерминированными или причинно-следственными.

Связь функциональная (жестко детерминированная) - связь, при которой каждому значению факторного показателя соответствует вполне определенное неслучайное значение результативного показателя.

Связь экономических показателей - совместное изменение двух или более показателей.

Себестоимость продукции (работ, услуг) - выраженные в денежной форме затраты основных фондов, природного сырья, материалов, топлива, энергии, труда и других ресурсов.

Синтез - соединение ранее расчлененных элементов для изучения объекта в единое целое, дающее полное представление об объекте с учетом особенностей каждого элемента.

Система факторная - совокупность факторных и результативных показателей, связанных одной причинно-следственной связью.

Систематический (рыночный) риск - риск, обусловленный изменениями конъюнктуры всего финансового рынка под воздействием макроэкономических факторов.

Сложные проценты - схема начисления процентов, при которой начисленные проценты не выплачиваются, а присоединяются к капиталу.

Смета - простейшая форма финансового плана, в которой отражаются предстоящие доходы и расходы, а также использование средств на финансирование деятельности организации.

Смешанная (комбинированная) модель в факторном анализе - жестко детерминированная модель, основой которой являются различные комбинации факторов.

Сопоставимые цены - цены, приведенные по величине к условиям, существовавшим в определенный период, на определенную дату.

Специализация производства - сосредоточение выпуска определенных видов продукции в отдельных отраслях экономики, в отдельных организациях и в их подразделениях.

Средняя величина - обобщенная количественная характеристика, выражающая типичные величины количественно варьирующего признака единиц статистической совокупности.

Ставка рефинансирования - процентная ставка по кредитам, выдаваемым Центральным банком коммерческим банкам.

Стандарт-костинг - одна из систем калькулирования себестоимости и управления затратами.

Стохастическая (вероятностная) - связь, при которой каждому значению факторного показателя соответствует множество значений результативного показателя.

Стратегический финансовый менеджмент охватывает долгосрочное управление инвестициями и структурой капитала.

Страховая премия - вознаграждение, которое страхователь выплачивает страховщику при внешнем страховании.

Т

Тарифный коэффициент - отношение ставки оплаты труда данного разряда (часовой или дневной) к ставке первого разряда.

Текущие производственные запасы оборотных средств - запасы, необходимые для работы предприятия в период между очередными поставками.

Темп прироста - отношение изменения показателя к его исходному (базисному) значению, выраженное, как правило, в процентах.

Темп роста - отношение отчетного значения показателя к базисному значению, выраженное, как правило, в процентах.

Товарная продукция - стоимость всей произведенной продукции (работ, услуг) за вычетом остатков незавершенного производства и внутрихозяйственного оборота.

Трудоемкость - затраты живого труда (в человеко-днях или человеко-часах) на производство единицы продукции (в натуральном выражении или на один тенге выпускаемой продукции).

У

Углубление капитала - рост капитала в его овеществленной форме более быстрыми темпами, чем рост населения или рабочей силы.

Удельный маржинальный доход - маржинальный доход в расчете на единицу продукции.

Управление по исключениям - выделение и анализ только сфер особенно хорошего или особенно плохого выполнения намеченных планов и заданий подразделениями или менеджерами.

Управленческий анализ - внутренний экономический анализ (в отличие от внешнего финансового), основными задачами которого являются позиционирование организации на рынке, выявление резервов роста объема производства и прибыли, анализ ассортимента и качества производимой продукции, анализ поведения затрат и связей между затратами, оборотом и прибылью, оценка ритмичности производства.

Уровень финансового риска - произведение вероятности возникновения риска на величину возможных финансовых потерь при наступлении рискового события.

Уровень экономического развития - показатели развития общественного производства страны, включающие данные: 1) о совокупном общественном продукте; 2) о национальном доходе на душу населения; 3) об использования природных ресурсов; 3) об организации и эффективности производства.

Устойчивое развитие – 1) развитие общества, которое позволяет удовлетворять потребности нынешних поколений, не нанося при этом ущерба возможностям, оставляемым в наследство будущим поколениям для удовлетворения их собственных потребностей; 2) управление совокупным капиталом общества в интересах сохранения и приумножения человеческих возможностей; 3) модель поступательного развития общества, при которой достигается удовлетворение жизненных потребностей нынешнего поколения без лишения такой возможности будущих поколений людей; 4) гармоничное развитие производства, социальной сферы, населения и окружающей природной среды.

Устойчивый экономический рост - рост, который можно поддерживать в течение достаточно длительного времени.

Ущербный рост - ситуация, когда развивающаяся страна увеличивает экспорт сырья с целью получения дополнительной иностранной валюты, что в конечном счете приводит к замедлению экономического развития этой страны.

Ф

Факторный экономический анализ - анализ, позволяющий определить влияние изменения факторных экономических показателей на изменение результативного экономического показателя.

Финансовая отчетность - единая система показателей, отражающих имущественное и [финансовое положение](http://vocable.ru/dictionary/97/word/finansovoe-polozhenie) экономического субъекта и результаты его финансово-хозяйственной деятельности, составляемая на основе данных бухгалтерского учета по результатам отчетного периода и по состоянию на отчетную дату по установленным формам.

Финансовые активы - денежные средства, дебиторская задолженность, финансовые вложения организации.

Финансовые инвестиции (вложения) - инвестиции в ценные бумаги (государственные и корпоративные), в уставные капиталы, кредиты и займы.

Финансовые коэффициенты - [относительные показатели](http://vocable.ru/dictionary/80/word/otnositelnye-pokazateli) финансового положения организации, рассчитываемые в виде отношений абсолютных показателей финансового состояния или их линейных комбинаций.

Финансовый леверидж - возможность влиять на прибыль путем изменения объема и структуры собственного и заемного капитала.

Финансовый менеджмент - формирование и регулирование всех финансовых процессов на предприятии, включая инвестиции.

Финансовый рычаг - произведение двух сомножителей, одним из которых является разность между рентабельностью активов до начисления налога на прибыль и средним процентом но кредитам, полученным предприятием, а другим - отношение заемного капитала к собственному.

Финансовый цикл - время от оплаты сырья и материалов до момента возврата средств в виде выручки за реализованную продукцию.

Фондовооруженность - показатель, характеризующий оснащенность рабочей силы средствами труда, и рассчитываемый в виде отношения среднегодовой стоимости основных средств организации к среднегодовой списочной численности работников.

Фондоемкость продукции - величина производственных фондов, приходящихся на единицу продукции.

Фондоотдача - объем продукции, приходящийся на единицу производственных фондов.

Формула фирмы «Дюпон» - формула, в которой экономическая рентабельность (отношение чистой прибыли к активам) представлена как произведение коммерческой маржи (отношения чистой прибыли к обороту) на коэффициент трансформации (отношение оборота к активам).

Фундаментальная зависимость в расчете экономического роста - уравнение, отражающее зависимость роста объема производства от роста труда (рабочей силы), роста капитала и от технологического прогресса.

Функционально-стоимостной анализ - способ выявления резервов уменьшения затрат на производство изделия путем поиска более дешевых вариантов выполнения им необходимых функций и исключения излишних функций.

Функция - круг деятельности, назначение, роль.

Х

Хозяйственный риск - возможность несовпадения фактически получаемого экономического результата с тем, что было целью принятия решения или варианта стратегии.

Ц

Цена капитала - сумма, которую следует заплатить за привлечение единицы капитала из данного источника. Показатель исчисляется в процентах.

Ценовой риск - риск, обусловленный возможностью финансовых потерь вследствие изменения уровня цен на продукцию или финансовые инструменты.

Центр ответственности - подразделение организации, наделенное необходимыми ресурсами и полномочиями и несущее ответственность за выполнение определенного планового задания.

Ч

Чистая прибыль - прибыль организации, равная сальдо доходов и расходов по обычным видам деятельности плюс сальдо прочих доходов и расходов минус налог на прибыль.

Чистая текущая стоимость (чистый дисконтированный доход) - разность между дисконтированной суммой прибыли от проекта и дисконтированными капиталовложениями.

Э

Эконометрика - наука о применении статистических и математических методов в экономическом анализе для проверки правильности экономических теоретических моделей и способов решения экономических проблем.

Экономико-математическая модель - математическая модель связи экономических характеристик и параметров системы.

Экономическая кибернетика - отрасль науки, занимающаяся приложением методов кибернетики к экономическим и социальным системам.

Экономическая прибыль - прирост капитала собственника за отчетный период.

Экономическая рентабельность - отношение чистой прибыли ко всему используемому капиталу.

Экономическая эффективность внешнеэкономических операций - степень увеличения дохода от них, получаемая либо как разница, либо как частное между результатами и затратами на их реализацию.

Экономический анализ - выявление экономических закономерностей из фактов экономической действительности.

Экономический показатель - количественная характеристика экономических явлений, процессов и состояний, относящихся к разным уровням экономики.

Экономический рост - одна из основных целей макроэкономической политики, достижение которой обеспечивает опережающий рост реального объема продукции (ВВП) по сравнению с ростом населения для повышения жизненного уровня.

Экономический эксперимент - исследовательская научная проверка в отдельных организациях или отраслях национальной экономики эффективности теоретических положений, экономических мероприятий или хозяйственных механизмов.

Экономическое развитие - структурная перестройка экономики в соответствии с потребностями технологического и социального прогресса.

Экономическое управление - деятельность включающая в себя: 1) бухгалтерский учет и финансовая отчетность; 2) составление смет и калькуляций;   
- финансовое планирование и регулирование.

Экономия затрат - эффект, достигаемый при бережном ведении хозяйства, рациональной организации труда и использовании ресурсосберегающих технологий.

Экстенсивное хозяйство - хозяйство, развивающееся путем нового строительства, освоения новых земель, использования нетронутых природных ресурсов, увеличения числа работающих.

Экстенсивный экономический рост - экономический рост за счет вовлечения в производство дополнительных ресурсов.

Энерговооруженность труда - мощность энергоносителей, приходящаяся на одного среднесписочного работника (рабочего).

Эффективность инвестиций - отношение эффекта к капиталовложениям, вызвавшим этот эффект.

Эффективность хозяйственной деятельности организации - соотношение результата и затрат, которые возникли при достижении этого результата. Данный показатель во многих аспектах идентичен показателю эффективности производства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Артеменко, В.Г. Экономический анализ: Учебное пособие. – М.: Кнорус, 2011. - 287 с.

2. Бороненкова С.А. Управленческий анализ: Учебное пособие. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 384 с.

3. Вахрушина М.А. Управленческий анализ: вопросы теории, практика проведения: Монография. - М.: Вузовский учебник, ИНФРА-М, 2011. - 144 c.

4. Герасимов Б.И., Коновалова Т.М., Спиридонов С.П., Саталкина Н.И. Комплексный экономический анализ финансово-хозяйственной деятельности организации: Учебное пособие. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. - 160 с.

5. Гинзбург А. Экономический анализ: Учебник. – СПб: Изд-во «[Питер](http://www.setbook.com.ua/books/publishers/publisher538.html?PHPSESSID=pcequsd04domqbncetasudrnm6)», 2008. – 528 с.

6. Грищенко О.В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учебное пособие. – Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2000. – 112 с.

7. Казакова Н.А. Управленческий анализ: комплексный анализ и диагностика предпринимательской деятельности: Учебник. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 261 c.

8. [Клишевич Н.Б.](http://www.moscowbooks.ru/catalog/author.asp?name=%CA%EB%E8%F8%E5%E2%E8%F7+%CD%2E+%C1%2E), [Непомнящая Н.В.](http://www.moscowbooks.ru/catalog/author.asp?name=%CD%E5%EF%EE%EC%ED%FF%F9%E0%FF+%CD%2E+%C2%2E), [Ферова И.С.](http://www.moscowbooks.ru/catalog/author.asp?name=%D4%E5%F0%EE%E2%E0+%C8%2E+%D1%2E) [Экономический анализ: Учебное пособие](http://www.moscowbooks.ru/book.asp?id=690124). – М.: Инфра-М, 2013. – 192 с.

9. [Любушин Н.П.](http://old.biblioclub.ru/author.php?action=book&auth_id=35075) Экономический анализ: Учебное пособие. - М.: Юнити-Дана, 2012. - 424 с.

10. Маркарьян Э.А., Маркарьян С.Э., Герасименко Г.П. Управленческий анализ в отраслях. – М.: ИКЦ «МарТ, 2004. – 352 с.»

11. Савицкая В.Г. Анализ хозяйственной деятельности. - Минск: РИПО, 2012. 367 с.

12. Соколова Н.А., Каверина О.Д. Управленческий анализ (учебное пособие). М. Изд-во Бухгалтерский учет 2007 г. – 270 с.

13. Тафинцева В.Н. Управленческий анализ: Учебник для магистров. - М.: Юрайт, 2013. - 442 c.

14. Управленческий анализ: Учебник для магистров / Под общ. ред. Н.А. Никифоровой. - М.: Издательство «Юрайт», 2013. - 442 с.

15. Чая В.Т. Управленческий анализ: Учебное пособие. - М.: Рид Групп, 2011. - 448 c.

16. [Шадрина Г.В.](http://biblioclub.ru/shop/author_23544_shadrina_g_v_) Управленческий анализ в отраслях производственной сферы. Учебное пособие. – М.: Издательство: [Евразийский открытый институт, 2010](http://biblioclub.ru/shop/pub_2614_evraziyskiy_otkryityiy_institut). – 176 с.

17. Экономический анализ / Под ред. Л.Т. Гиляровской: Учебник. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. – 615 с.