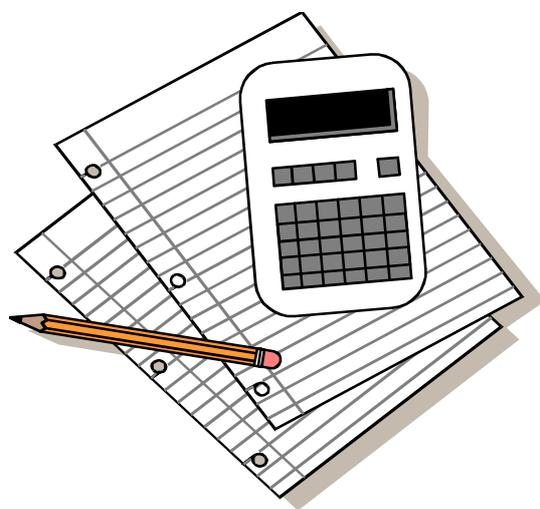


Мироседи С. А., Мироседи Т. Г.

Анализ управления затратами



Волжский

2020

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ВОЛЖСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

С. А. Мироседи
Т. Г. Мироседи

Анализ управления затратами

Электронное учебное пособие



Волжский

2020

ББК 65.291.9я73
УДК 33(07)
М 643

Рецензенты:

канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономическая безопасность» ФГБОУ
ВО Волгоградский ГАУ

Немкина Е.А.;

доктор полит.наук, доцент, заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин и экономики ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры»

Бабанов А.А.

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Волгоградского государственного технического университета

Мироседи, С. А.

Анализ управления затратами : [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. А. Мироседи, Т. Г. Мироседи ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ВПИ (филиал) ФГБОУ ВО ВолгГТУ. – Электрон. текстовые дан. (1 файл: 605 КБ). – Волжский, 2020. – Режим доступа: <http://lib.volpi.ru>. – Загл. с титул. экрана.

ISBN 978-5-9948-3822-8

Учебное пособие содержит основные теоретические аспекты анализа управления затратами. Показаны место и роль анализа управления затратами в системе управления предприятием и его взаимосвязь с другими функциями управления. Рассматриваются цель, основные, задачи и принципы, выделяются виды анализа, его объекты и инструментарий, методы анализа управления затратами.

Предназначено для студентов всех форм обучения направлений бакалаврской подготовки 38.03.01 «Экономика» и 38.03.02 «Менеджмент».

Ил. 19, табл. 54, библиограф.: 18 назв.

ISBN 978-5-9948-3822-8

© Волгоградский государственный
технический университет, 2020

© Волжский политехнический
институт, 2020

Оглавление

1 Сущность анализа управления затратами предприятия.....	4
1.1 Понятие и содержание управления затратами предприятия.....	4
1.2 Сущность анализа управления затратами предприятия.....	10
1.3 Виды и системы анализа управления затратами предприятия.....	12
2 Классификация затрат на производство.....	15
2.1 Затраты производства и необходимость их классификации.....	15
2.2 Виды группировки затрат.....	16
3 Формирование центров ответственности как объектов управления затратами.....	21
3.1 Цели и условия формирования центров ответственности.....	21
3.2 Типы центров ответственности, принципы их формирования.....	23
3.3 Управление затратами по центрам ответственности.....	25
4 Методы калькулирования себестоимости продукции.....	27
4.1 Виды и принципы калькулирования себестоимости.....	27
4.2 Классификация методов учета затрат на производство и калькулирования себестоимости продукции.....	31
4.3 Характеристика методов учета затрат на производство и калькулирования себестоимости продукции по объектам учета.....	33
4.4 Фактический и нормативный методы учета затрат и калькулирования.....	36
5 Традиционный анализ затрат на производство и реализацию продукции..	38
5.1 Анализ сметы затрат на производство продукции.....	38
5.2 Анализ смет затрат внутренних подразделений предприятия.....	42
5.3 Анализ влияния факторов на себестоимости продукции.....	44
5.4 Анализ затрат на рубль выпускаемой продукции.....	47
5.5 Анализ показателей экстенсификации и интенсификации производства и их влияние на изменение объема продукции.....	50
5.6 Факторный анализ себестоимости.....	55
6 Анализ и управление затратами в системе «стандарт-кост».....	60
6.1 Аналитико-управленческие возможности системы «стандарт-кост».....	60
6.2 Методика анализа отклонений в системе «стандарт-кост».....	63
7 Анализ и управление затратами в системе «директ-костинг».....	69
7.1 Аналитико-управленческие возможности системы «директ-костинг».....	69
7.2 Аналитический инструментарий принятия управленческих решений на основе системы «директ-костинг».....	71
8 Характеристика нетрадиционных методов анализа и управления затратами.....	81
8.1 Система «ABC-костинг» «Activity Based Costing» (ABC).....	81
8.2 Система «таргет-костинг» (Target-costing).....	82
8.3 Система «кайзен-костинг» (Kaizen-costing).....	84
8.4 Системы JIT (Just-in-Time) и KANBAN.....	85
8.5 «Функционально-стоимостной анализ» (ФСА).....	87
8.6 «Стратегический анализ затрат» (Strategic Cost Analysis).....	89
9 Система бюджетного управления затратами на предприятии.....	92
9.1 Цели и задачи бюджетирования.....	92
9.2 Контроль и анализ исполнения бюджета.....	94
9.3 Управление по отклонениям.....	99

1 Сущность анализа управления затратами предприятия

1.1 Понятие и содержание управления затратами предприятия

Управление затратами предприятия – один из составных элементов системы управления предприятием в целом. **Управление** – деятельность предприятия, направленная на реализацию целей объекта управления, при условии рационального использования имеющихся ресурсов. **Управление затратами** – это процесс целенаправленного формирования затрат по их видам, местам возникновения и носителям при постоянном контроле и стимулировании их минимизации.

Управленческая деятельность реализуется через **функции** процесса управления: планирования, организовывания, мотивации, учета, контроля, анализа и регулирования, суть которых заключается в следующем.

Функция планирования предполагает постановку целей (миссии) предприятия, а также конкретных задач, обеспечивающих ее выполнение. Применительно к затратам это разработка плана (бюджета) по себестоимости и отдельных его составляющих (бюджетов материальных, трудовых, общепроизводственных и других расходов).

Функция организовывания применительно к затратам предприятия реализуется путем формирования системы управления затратами, разработки соответствующих норм и нормативов потребления различных видов ресурсов (материальных, трудовых, финансовых) и определения круга лиц, подразделений, осуществляющих эту деятельность и принимающих на себя определенную ответственность.

Функция мотивации заключается в воздействии на сознание людей, с целью уяснения всеми участниками производственно-хозяйственной деятельности целей и задач предприятия. При этом акцент делается на создание в сознании людей мотива, побуждающего к реализации этих целей и задач, с минимальным использованием ресурсов.

Учетная функция обеспечивает непрерывное и сплошное наблюдение, документально обоснованное и взаимосвязанное отражение хозяйственных явлений, затрат и контроль над выполнением поставленных целей. Реализуется данная функция с помощью финансового и управленческого учета, отражающего хозяйственные процессы, систематически и последовательно регистрирующих факты хозяйственной жизни, выраженные в стоимостной форме и формирующих отчетную информацию для контроля.

Контрольная функция охватывает все направления хозяйственной деятельности предприятия, все его структурные подразделения, все стадии производства, все виды затрат, что позволяет получить информацию необходимую для анализа, обоснования и принятия управленческих решений на всех уровнях управления. С помощью специальных приемов и способов ведутся три вида контроля: предварительный – до совершения хозяйственной операции; текущий – во время осуществления операции; последующий – после ее совершения.

Аналитическая функция направлена на определение упущений, ошибок и потерь в хозяйственной деятельности, выявление резервов повышения эффективности производства в будущем, обоснование рекомендаций, позволяющих предприятию преуспеть в переменчивых условиях рыночной экономики. Реализация данной функции осуществляется через аналитический инструментарий, позволяющий определять эффективность использования всех видов ресурсов, затрат на производство и реализацию продукции, правильность применяемых цен и др.

Функция регулирования необходима для своевременного приведения затрат в соответствие с запланированными показателями при выявлении негативных отклонений.

Суть управленческой деятельности можно также представить как процесс принятия и реализации управленческого решения, этапы которого представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Этапы принятия и реализации управленческого решения

Этап	Краткая характеристика этапа
I Определение целей и задач	<p>Цели и задачи зависят от товарного рынка, на котором функционирует предприятие, и воздействия внешних факторов среды.</p> <p>Цели, которыми руководствуется предприятие, могут быть различными, их направление может быть следующим:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение выживаемости на товарном рынке; - максимизация прибыли; - завоевание лидерства по доле рынка; - завоевание лидерства по качеству продукции. <p>Достижение цели определяется наличием ресурсов: трудовых, материальных, информационных, финансовых и др., расход которых в денежном выражении и представляет затраты предприятия.</p>
II Поиск альтернативных вариантов	<p>Производственные предприятия, в силу динамичности рынка и ограниченности ресурсов постоянно решают проблему, что выпускать. Т.к. небольшая часть товаров остается неизменной длительный период, можно выбрать одно или несколько следующих направлений действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выпуск новых товаров для сбыта на уже существующих рынках; - выпуск новых товаров для сбыта на новых рынках; - создание новых рынков для уже выпускаемых товаров. <p>Предпочтение отдается товарным группам, обеспечивающим длительный период превышения прибыли над потребностями в финансовых ресурсах, необходимых для поддержания конкурентоспособности. Это трудный этап, т.к. поиск альтернативных вариантов требует информации об изменении рыночной ситуации, о конкурентах и др. факторах.</p>
III Сбор информации об альтернативных вариантах действий	<p>Определив сферу деятельности, предприятие оценивает возможные темпы роста показателей деятельности, способность удержать соответствующую долю рынка, движение денежной наличности, в т.ч. и выплат, по каждому альтернативному варианту. Учитываются факторы, которые могут оказывать влияние на каждый альтернативный вариант.</p> <p>Выбор направления действий на основе имеющейся информации вызывает вовлечение ресурсов предприятия в производство на длительный период, что определит долгосрочную перспективу, а, следовательно, и решения, которые предприятие может принять в будущем.</p> <p>Кроме того принимаются краткосрочные решения, основывающиеся на оценке экономической обстановки дня, материальных, трудовых, финансовых ресурсов предприятия, для чего нужно определить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - какие цены установить на продукцию предприятия; - какой ассортимент товаров выпускать, и в каком объеме; - какие использовать каналы товародвижения и виды рекламы; - какой уровень послепродажного обслуживания предложить покупателю и др. <p>Все это требует сбора и анализа необходимой информации, позволяющей принять решение о выборе альтернативного варианта.</p>

IV Выбор альтернативного варианта	Принятие решения основано на сравнительной оценке альтернативных вариантов действий, в результате которой выбирается вариант, в наибольшей степени отвечающий целям предприятия. Если это максимизация прибыли, то оптимальный вариант выбирается на основе сравнений прогнозов прибыли по каждому варианту.
V Реализация принятых решений	Выбранный вариант служит основой для разработки плана реализации решений, которые могут быть краткосрочными и долгосрочными. Долгосрочный план суммирует все действия, которые будут выполнены в будущем. Краткосрочные планы представляют собой годовые бюджеты (сметы доходов и расходов) предприятия в целом, и его подразделений, которые уточняют долгосрочные планы по достижению целей.
VI Сопоставление и анализ фактических и плановых показателей	Данный этап связан с функциями учета и анализа, позволяющими контролировать состояние хозяйственной деятельности в целом и управление затратами в частности. Реализация функции учета предполагает группировку затрат и формирование фактических данных в отчетах, необходимых для управления, а также сопоставление фактических данных с плановыми показателями. Особое внимание уделяется отклонениям и выявлению факторов влияния и ответственных за отклонения.
VII Принятие мер, направленных на корректировку отклонений от плана	Эффективность контроля и регулирования зависит от корректирующих действий по приведению фактических результатов в соответствие с запланированными. В свою очередь планы могут уточняться, если запланированные показатели не могут быть достигнуты. Между этапами 7 и 2, 7 и 5 существуют контуры обратной связи. Обратная связь между 7 и 2 этапами позволяет выявить выполняемость выбранных вариантов, рассмотреть другие альтернативные варианты действий, обеспечивающие достижение целей. Контур обратной связи между 7 и 5 этапами показывает корректирующие действия, необходимые для приведения фактических результатов в соответствие с запланированными

На двух последних этапах реализуется управление принятым решением, которое заключается в оценке и корректировке фактических результатов с целью выполнения выбранного альтернативного варианта.

Из сказанного следует, что **управление** – это важнейший вид деятельности по координации работы групп людей, подразделений, предприятия в целом, направленный на выполнение поставленных целей и задач. Все функции системы управления взаимодействуют, формируя единый процесс, т.е. непрерывную цепь взаимосвязанных действий. Управление затратами, являясь частью общей системы управления предприятием, реализуется также исходя из этих функций.

Предмет управления затратами – непосредственно затраты предприятия во всем их многообразии, особенностью которых является: дина-

мизм, многообразие, трудность измерения, учета и оценки, сложность и противоречивость влияния на экономический результат.

Располагая множеством рычагов снижения затрат, предприятие использует их для получения дополнительного дохода. Соблюдение всех принципов системы управления затратами создает базу для экономической конкурентоспособности предприятия в условиях рыночных отношений. Содержание управления затратами отражает таблица 2.

Таблица 2 – Содержание управления затратами

Элементы	Содержание
Основные задачи управления затратами	<ul style="list-style-type: none"> - выявление роли управления затратами как фактора повышения экономических результатов деятельности; - определение основных методов управления затратами; - определение экономических и технических способов и средств измерения, учета и контроля затрат на предприятии.
Функции управления затратами	<ul style="list-style-type: none"> - прогнозирование и планирование затрат в целом и по видам продукции, центрам затрат и ответственности; - организовывание путем формирования всех элементов системы управления затратами и подбора инструментария управления; - мотивация по рациональному использованию ресурсов; - учет затрат на производство; - контроль над отклонениями от норм и смет расходов; - анализ затрат на производство — оперативный, текущий (годовой), перспективный; - регулирование затрат и принятие решений.
Основные принципы управления затратами	<ul style="list-style-type: none"> - методическое единство на разных уровнях управления затратами; - управление затратами на всех стадиях жизненного цикла изделия – от создания до утилизации; - органичное сочетание снижения затрат с высоким качеством продукции; - направленность на недопущение излишних затрат; <ul style="list-style-type: none"> - взаимозаменяемость ресурсов; - широкое внедрение эффективных методов снижения затрат; - совершенствование информационного обеспечения о величине затрат; - повышение заинтересованности производственных подразделений предприятия в снижении затрат.
Основные преимущества эффективной системы управления затратами	<ul style="list-style-type: none"> - производство конкурентоспособной продукции за счет более низких издержек и, следовательно, более низких цен; - наличие качественной и реальной информации о себестоимости отдельных видов продукции и их позиции на рынке по сравнению с продуктами других производителей; - возможность использования гибкого ценообразования; - предоставление объективных данных для составления бюджета предприятия; - возможность оценки подразделений предприятия с финансовой т.з.

Предприятие как объект управления – это сложная, динамичная, производственная, социально-экономическая, техническая и организационная система, открытая воздействию внешней среды. В производственном процессе предприятия объединяют различные вещественные элементы и людские ресурсы, между которыми существует множество связей. Предприятие как многоэлементное образование делится, в зависимости от применяемого признака, на различные множества элементов (подсистем).

В зависимости от объектов управления можно выделить подсистемы управления: производственными процессами, материально-техническими ресурсами, персоналом и др. К ним также можно отнести управление затратами предприятия, которое включает объект и субъект управления.

Объектом управления затратами является процесс формирования и снижения затрат организации. **Субъект управления затратами** – управляющая система, реализующая свои функции через руководителей и специалистов предприятия и ее производственных подразделений.

Система управления затратами является целевой и многоуровневой. Цели этой системы рассматриваются в системе целей предприятия, и могут различаться по разным признакам, представленным в таблице 3.

Таблица 3 – Классификация целей предприятия

Признак	Виды целей
Содержание	Производственные, социальные, экономические, экологические, научно-технические
Время реализации	Долгосрочные, среднесрочные, краткосрочные
Вид управления	Стратегические, тактические, оперативные
Значение	Функционирования, реструктуризации, развития и др.

В рыночной системе взаимоотношений возросла зависимость эффективности деятельности предприятия от изменений среды его функционирования. Это потребовало умения адекватно оценивать и своевременно реагировать на эти изменения, что способствовало формированию управленческого учета. **Управленческий учет** – это подсистема бухгалтерского

учета, формирующая на основе методов планирования, учета и анализа информацию об альтернативных вариантах функционирования предприятия и позволяющая принимать эффективные управленческие решения.

Объектом управленческого учета и анализа является производственная деятельность предприятия в целом и его отдельных структурных подразделений, называемых центрами ответственности.

Предмет управленческого учета и анализа – это процесс формирования издержек предприятия и его структурных подразделений (центров ответственности); результаты хозяйственной деятельности; внутреннее ценообразование, предполагающее использование трансфертных цен; бюджетирование и внутренняя отчетность.

Основная цель аналитической работы – повысить эффективность управления затратами. Управленческий анализ сопровождает управленческий учет, базируется на его информации, обеспечивая принятие управленческих решений. В процессе управления он выступает как элемент обратной связи между управляющей и управляемой системами. Анализ выполняет сопутствующую, обслуживающую функцию в процессе принятия решения, являясь методом исследования системы управления затратами.

1.2 Сущность анализа управления затратами предприятия

Главная цель анализа управления издержками – выявление имеющихся возможностей более рационального использования производственных ресурсов, снижения затрат на производство и реализацию и обеспечение прибыли. Результаты анализа служат основой для принятия управленческих решений на уровне руководства организацией и являются исходным материалом для работы финансовых менеджеров.

Анализу принадлежит важнейшая роль в обеспечении оптимального уровня себестоимости, а, следовательно, максимизации прибылей и повышении конкурентоспособности продукции и предприятия в целом.

В процессе анализа затрат на производство и себестоимости выпускаемой продукции выполняются действия перечисленные в таблице 4.

Таблица 4 – Последовательность действий при проведении анализа затрат на производство и себестоимости выпускаемой продукции

Последовательность действий:	Содержание
	- изучение величины совокупных затрат за отчетный период и темпов ее изменения по сравнению с плановыми данными, в динамике и с темпами изменения объема продаж;
	- оценка структуры затрат, удельного веса каждой статьи в их совокупной величине и темпов изменения величины затрат по статьям по сравнению с плановыми данными и в динамике;
	- сравнение фактической производственной и полной себестоимости по основным видам продукции и по их совокупности с плановыми показателями и в динамике, расчет влияния факторов на отклонение указанных показателей;
	- исследование постоянных и переменных затрат, определение точки безубыточности по основным видам продукции и в целом по предприятию;
	- анализ показателей вклада на покрытие, запаса финансовой прочности и операционного рычага;
	- оценка себестоимости продукции по структурным подразделениям, сопоставление прямых затрат с их плановой величиной в увязке с объемом выпуска продукции, а общепроизводственных и общехозяйственных расходов – с плановой сметой;
	- определение доли непроизводственных затрат и тенденций ее изменения по сравнению с данными прошлого периода;
	- определение обоснованности выбора базы распределения различных видов затрат (общепроизводственных, общехозяйственных и т.д.).

Управление себестоимостью приносит должный эффект лишь опираясь на реальные данные. Оно связывает воедино менеджмент, маркетинг, анализ, финансовый учет, производственный учет.

Традиционно затраты на производство и реализацию продукции анализируются по следующим основным направлениям:

- анализ общей сметы затрат на производство продукции;
- анализ смет затрат подразделений – центров затрат;
- анализ себестоимости единицы продукции;
- факторный анализ отклонений по статьям калькуляции;
- анализ затрат на рубль продукции;
- комплексная оценка интенсификации производства и ее анализ.

Основные задачи анализа и управления затратами и себестоимостью, а также информационная база их выполнения представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Задачи и информационная база анализа затрат на производство и себестоимости выпускаемой продукции

Основные задачи	Источники информации
- Оценка динамики важнейших показателей себестоимости	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бухгалтерская отчетность (форма № 2 «Отчет о финансовых результатах»), материалы пояснительной записки к годовому отчету. 2. Статистическая отчетность (форма № 5-3 «Сведения о затратах на производство и продажу продукции (товаров, работ, услуг)», форма № П-4 «Сведения о численности и заработной плате работников» и др.). 3. Бизнес-план и расчеты к нему, сметы затрат, расчеты цен и т.п. 4. Калькуляции себестоимости отдельных изделий (плановые, отчетные, нормативные). 5. Данные аналитического учета к бухгалтерским счетам производственных затрат (20,23,25,26,28,29) к счету 90 «Продажи» и др. регистры и документы бухгалтерского учета, в т.ч. материалы инвентаризации. 6. Разнообразная внеучетная информация (приказ по учетной политике, договора с покупателями продукции и поставщиками товарно-материальных ценностей и др.)
- Выявление факторов, повлиявших на динамику показателей себестоимости и выполнение плана по ним, величины и причины отклонений фактических затрат от плановых (сметных)	
- Анализ себестоимости отдельных видов продукции	
- Определение резервов дальнейшего снижения себестоимости продукции	
- Нормирование затрат (определение оптимального размера затрат, необходимых для производства запланированной к выпуску продукции, выполнения работ, оказания услуг)	
- Обеспечение инвестиционной привлекательности предприятия с целью диверсификации производства.	

Анализ позволяет определить резервы снижения себестоимости за счет выявления различного рода непроизводительных расходов и потерь, неоправданных перерасходов ресурсов, которые рассредоточены в разных статьях калькуляции. По результатам анализа разрабатываются мероприятия, направленные на предотвращение этих расходов и потерь.

1.3 Виды и системы анализа управления затратами предприятия

В соответствии с функциями управления выделяются три вида экономического анализа, которые присущи и анализу затрат на производство и реализацию продукции: перспективный, текущий (ретроспективный) и оперативный анализ, характеристика которых дана в таблице 6.

Таблица 6 – Характеристика видов экономического анализа

Виды	Характеристика	Задачи
Перспективный	Исследует наиболее вероятные пути развития предприятия, факторы и резервы производства, обеспечивает органы управления информацией о способах достижения перспективных целей.	<ul style="list-style-type: none"> - прогнозирование хозяйственной деятельности; - научное обоснование перспективных решений; - оценка ожидаемого выполнения планов.
Текущий (ретроспективный)	Проводится на основе итоговых результатов работы предприятия за отчетный период (месяц, квартал, год), используется для решения проблем стратегического управления.	<ul style="list-style-type: none"> - анализ и оценка обоснованности плановых заданий по снижению себестоимости продукции; - выявление факторов и количественная оценка их влияния на показатели себестоимости продукции; - объективная оценка работы отдельных подразделений и предприятия в целом.
Оперативный	Проводится с целью оценки краткосрочных изменений в производственных процессах, достижения максимальной экономии живого овеществленного труда в быстро меняющихся хозяйственных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> - систематическое выявление уровня выполнения бюджетов (смет) по центрам ответственности; - определение и расчет влияния факторов изменения затрат от запланированного уровня; - своевременное предоставление полученной информации управляющей системе для принятия решений.

Отдельные элементы перспективного анализа находят применение в текущем и оперативном анализе и управлении, когда речь идет о подготовке упреждающей информации.

Информационной базой текущего анализа служит система первичных документов и отчетов о ходе выполнения смет, для чего требуется обширная информация не только о плановых и отчетных значениях показателей себестоимости, но и о нормах расхода материалов, заработной платы и других элементов себестоимости. Поэтому текущий анализ и контроль, как правило, осуществляются синхронно с планированием.

Оперативный анализ максимально приближен к производственным процессам. Его информационной базой служит система первичных документов и отчетов о ходе выполнения смет. Его объектами являются обес-

печенность материальными ресурсами, использование рабочего времени и персонала, использование производственного оборудования, уровень производственного брака, непроизводственных потерь и затрат, размеры и динамика производственных запасов, остатков готовой продукции и незавершенного производства, расходы по оплате труда, уровень затрат на производство отдельных изделий, узлов, деталей, услуг, работ.

С точки зрения целей управления затратами и используемого аналитического инструментария, выделяют множество систем анализа и управления затратами, некоторым из них дана характеристика в таблице 7.

Таблица 7 – Системы анализа и управления затратами

Наименование системы	Краткая характеристика
Традиционный анализ затрат на производство и реализацию продукции	Обеспечивает систематическое сопоставление данных о фактических затратах на производство со сметными данными и с данными предшествующих периодов, что позволяет оперативно управлять производством и сбытом продукции, обеспечить контроль над затратами, снижать издержки, добиваться роста прибыли.
Система «Стандарт-кост» (Standard-cost)	Направлена на определение величины отклонений, путем сопоставления фактических и нормативных затрат, на выявление причин их образования, на изучение и интерпретацию этой информации с целью принятия управленческих решений.
Система «Директ-костинг» (Direct costing)	Позволяет контролировать данные по схеме «затраты–объем–прибыль» (CVP-анализ) с целью планирования доходов, затрат и прибылей для различных объемов продаж, что позволяет быстро адаптировать производство к изменениям потребностей рынка.
Система «ABC-костинг» «Activity Based Costing» (ABC)	Дифференцированный метод учета и анализа себестоимости, при котором отнесение накладных расходов на конкретные виды работ (функции) основывается на исследовании процессов или видов деятельности, в ходе которых появляются данные о затратах.
Система Таргет-костинг (Target-costing)	Концепция стратегического снижения затрат, реализующая функции планирования производства новых продуктов, превентивного контроля и анализа издержек и калькулирования целевой себестоимости в соответствии с рыночными реалиями.
Система Кайзен-костинг (Kaizen-costing)	Система постепенного и непрерывного снижения себестоимости («маленькими шажками») за счет применения на стадии производства продукции специальных программ, направленных на достижение целевого уровня себестоимости, обеспечивающего определенную рентабельность и прибыльность производства.
Системы JIT (Just-in-Time) и KANBAN	Управление затратами на основе усиленного контроля над логистическими цепочками: JIT (Just in Time – «точно во-время» заказать и установить) ориентирована на push (толкать), и KANBAN (точно вовремя привезти) на pull (тянуть) технологию.

«Функционально-стоимостной анализ» (ФСА)	Метод системного исследования объекта (изделия, явления, процесса, и т.д.), направленного на снижение затрат при его проектировании, производстве, эксплуатации без потери качества и полезности продукта для потребителя.
Стратегический анализ затрат (Strategic Cost Analysis)	Использует систему инструментария, обеспечивающую реализацию конкурентной стратегии предприятия, что дает возможность прогнозировать оптимальный уровень затрат на стадиях жизненного цикла товара, обеспечивать необходимый уровень затрат в процессе производства, формировать информацию для принятия управленческих решений.

2 Классификация затрат на производство

2.1 Затраты производства и необходимость их классификации

Анализ и управление затратами является сложным процессом, так как охватывает все стороны деятельности организации. Затраты живого и овеществленного труда на изготовление продукции (работ, услуг) и ее продажу принято называть **издержками производства**, на практике же чаще используют термин «затраты производства», характеризующий сумму всех издержек производства за определенный период. Информация о затратах аккумулируется системой учета и затем распределяется по объектам затрат. Издержки, относящиеся к выпущенной продукции (работам, услугам), выражаются в ее себестоимости – основном показателе управленческого процесса, направленного на выполнение цели организации.

В основе организации учета и анализа затрат, калькулирования себестоимости продукции лежит классификация затрат по различным признакам, которые имеют достаточно обширный перечень. **Основная цель классификации** – обеспечить информацией систему управления затратами на производство. Классификация должна предусматривать взаимосвязь затрат и доходов с действиями руководителей подразделений, ответственных за расходование соответствующих ресурсов.

В зависимости от целей управления определяется выбор **объекта учета затрат** – это признак, согласно которому производят группировку производственных расходов для целей управления себестоимостью. Объекта-

ми могут быть виды деятельности, филиалы, структурные подразделения, виды продукции, услуг, работ, заказы, проекты и т.п.

На предприятиях различных отраслей промышленности калькулирование имеет свои особенности, которые обусловлены характером производимой продукции, перерабатываемого сырья, технологических процессов. Особенности проявляются в выборе объекта и единицы калькулирования, что демонстрирует таблица 8.

Таблица 8 – Объект калькулирования в зависимости от характера продукции и типа производства

Особенности предприятия	Объект калькулирования
Небольшая длительность производственного цикла изготовления продукции	Готовая продукция
Длительный производственный цикл изготовления продукции	Отдельные детали, узлы, технологические переделы
Имеющие единичное производство	Заказ
Выпускающие продукцию, имеющую различные качественные характеристики	Сорт, артикул, номер

Объекты калькулирования зачастую называют носителями затрат. Они имеют целенаправленные связи с калькуляционным учетом и калькуляционными единицами, которые представляют собой единицу измерения калькуляционного объекта.

2.2 Виды группировки затрат

Успешное управление затратами невозможно без их классификации. Важнейшими являются группировки затрат по элементам и статьям калькулирования, предусмотренные Положением по бухгалтерскому учету «Расходы организации» ПБУ 10/99. При формировании организацией расходов должна быть обеспечена группировка по следующим элементам, представленным в таблице 9. Она позволяет устанавливать потребность в основном и оборотном капитале, показывает, сколько и каких средств из-

расходовано независимо от того, где они произведены и на что использованы, характеризует структуру затрат.

Таблица 9 – Группировка затрат по элементам

Перечень экономических элементов затрат	Наименование элементов:
	- материальные затраты;
	- затраты на оплату труда;
	- отчисления на социальные нужды;
	- амортизация;
- прочие затраты.	

Однако данная классификация не позволяет исчислить себестоимость отдельных видов продукции, установить объем затрат конкретных подразделений предприятия. Для этого применяют классификацию расходов по статьям калькуляции – в зависимости от их назначения и места возникновения. Это позволяет анализировать себестоимость по ее составным частям и по видам продукции, устанавливать объемы затрат отдельных структурных подразделений.

Перечень статей устанавливается предприятием самостоятельно, примерный их перечень дан в таблице 10.

Таблица 10 – Примерный перечень статей калькуляции

Статьи калькуляции затрат на производство продукции	Наименование статей
	- сырье и материалы (прямые издержки);
	- возвратные отходы (вычитаются из стоимости сырья и материалов);
	- покупные изделия, полуфабрикаты и услуги производственного характера со стороны (прямые издержки);
	- топливо и энергия на технологические цели (прямые издержки);
	- заработная плата производственных рабочих (прямые издержки);
	- отчисления на социальные нужды (прямые издержки);
	- расходы на подготовку и освоение производства (косвенные издержки);
	- общепроизводственные расходы (косвенные издержки);
	Итого: Цеховая себестоимость
	- общехозяйственные расходы (косвенные издержки);
	- потери от брака (косвенные издержки);
	- прочие производственные расходы (косвенные издержки);
	Итого: Производственная себестоимость
- расходы на продажу (косвенные расходы).	
Всего: Полная себестоимость	

Статьи себестоимости различают **по степени однородности**: *одноэлементные* – отражают затраты, которые на данном предприятии не могут быть разложены на слагаемые (например, заработная плата основных производственных), *комплексные* – состоят из нескольких экономических элементов (это накладные расходы, связанные с управлением: общепроизводственные, общехозяйственные, представленные на рисунке 1).



Рисунок 1 – Классификация накладных расходов

Затраты по статьям калькуляции по составу шире элементных, т.к. учитывают характер и структуру производства, создавая достаточную базу для анализа. Однако обе эти группировки не могут удовлетворить запросы предприятий в управлении затратами. Наличие различных вариантов классификации по определенным признакам позволяет выбрать наиболее подходящий для решения конкретных целей управления. Наиболее часто встречающиеся признаки классификации затрат приведены в таблице 11.

Таблица 11 – Признаки классификации затрат на производство

Признаки классификации	Виды затрат	Характеристика затрат
По отношению к технологическому процессу	основные	непосредственно связанные с технологическим процессом производства;
	накладные	связанные с организацией, обслуживанием производства и управлением им, являются экономически неоднородными, комплексными;
По способу включения в себестоимость продукции	прямые	прямые материальные затраты и затраты на оплату труда, относимые непосредственно на определенное изделие;
	косвенные	косвенные затраты невозможно прямо отнести на какое-либо изделие и включаются в их себестоимость путем распределения с помощью утвержденных в учетной политике предприятия методов (баз распределения, коэффициентов пр.):
По отношению к объему производства	переменные	в сумме изменяются в прямой пропорции по отношению к изменению объема производства, рассчитанные на единицу продукции, являются постоянными;
	постоянные	не изменяются при изменении уровня деловой активности, но рассчитанные на единицу продукции, зависят от изменения уровня производства;
По связи с процессом производства	производственные	непосредственно связанные с изготовлением продукции;
	внепроизводственные	связанные с продажей продукции;
По целесообразности расхода	производительные	вытекают из характера хозяйственной деятельности и предусматриваются сметой затрат на производство;
	непроизводительные	образуются из-за недостатков в технологии и организации производства;
По возможности охвата планом	планируемые	включаемые в плановую себестоимость продукции;
	не планируемые	отражаются в фактической себестоимости продукции;
По периодичности возникновения	текущие	расходы данного периода;
	Расходы смежных периодов	будущего отчетного периода, предстоящие, но включенные в затраты производства данного периода;
По отношению к готовому продукту	незавершенное производство	затраты производственных ресурсов не превращенных в готовую продукцию на отчетную дату;
	готовый продукт	затраты на готовый продукт, принятый ОТК и сданный на склад на отчетную дату;
По бизнес-процессам	плановая себестоимость	плановые затраты на бизнес-процесс в соответствии с установленными нормативами расхода ресурсов;
	фактическая себестоимость	фактические издержки на реализацию бизнес-процесса

Формирование затрат с целью удовлетворения потребностей управления при решении различных задач, требует выделения из общей массы затрат релевантной части, на которую можно повлиять. Это требует выделения следующих классификационных групп, представленных в таблице 12.

Таблица 12 – Группировка затрат в зависимости от поставленных задач

Управленческие задачи	Классификационные группы затрат
Управление себестоимостью, оценка стоимости запасов и полученной прибыли	<ul style="list-style-type: none"> - входящие и истекшие; - прямые и косвенные; - основные и накладные; - входящие в себестоимость (производственные) и затраты отчетного периода (периодические); - одноэлементные и комплексные. - текущие и единовременные
Принятие решения и планирование	<ul style="list-style-type: none"> - постоянные (условно постоянные) и переменные (условно переменные); - принимаемые и не принимаемые в расчет при оценках; - безвозвратные затраты; - вмененные (упущенная выгода); - приростные и предельные; - планируемые и непланируемые.
Контроль и регулирование	<ul style="list-style-type: none"> - регулируемые и нерегулируемые; - эффективные и неэффективные; - в пределах норм и отклонения от норм; - контролируемые и неконтролируемые

Выделение центров ответственности требует распределения затрат между ними с целью установления связи затрат и доходов с действиями лиц, ответственных за расходование ресурсов. Оценка работы руководителя зависит от способности управлять регулируемыми затратами. По степени регулируемости затраты можно разделить на группы, отраженные в таблице 13.

Степень регулируемости затрат зависит от специфики конкретного предприятия, внутрифирменной культуры, поэтому носит несколько субъективный характер и будет зависеть от следующих условий: длительности периода, за который определяется их величина; объема делегированных полномочий лицу, принимающему решение, уровня профессионализма.

Таблица 13 – Группировка затрат по степени регулируемости

Группа	Характеристика	Пример	Длительность периода
Полностью регулируемые	Отражают четкую (функциональную) взаимосвязь между входом и выходом	Основные материалы	Короткий период
Частично регулируемые (произвольные)	Отсутствует жесткая причинно-следственная связь между входом и выходом (корреляционная взаимосвязь). Возникают в результате периодически принимаемых решений (ежегодно и др.)	Реклама	Более длительный период
Слабо регулируемые (заданные)	Возникают как результат обладания долгосрочными активами (например, основные средства)	Строительство нового цеха	Самый длительный период

3 Формирование центров ответственности как объектов управления затратами

3.1 Цели и условия формирования центров ответственности

В преобразованиях, проводимых предприятиями, все больше проявляется тенденция выделения структурных подразделений в самостоятельные бизнес-единицы – «центры ответственности», которые формируются вокруг наиболее перспективных видов выпускаемой ими продукции. В результате организационная структура представляет собой совокупность различных центров ответственности, связанных линиями ответственности.

Центр ответственности (ЦО) – сфера, участок деятельности, возглавляемый ответственным лицом, имеющим право принимать решение.

Учет и анализ по ЦО обеспечивает бухгалтерская система, которая в рамках организационной структуры обеспечивает отражение, накопление, анализ и предоставление информации о затратах и результатах и позволяет оценивать и контролировать результаты деятельности бизнес-единиц и конкретных менеджеров.

Место затрат представляет собой территориально обособленное подразделение организации, где осуществляются расходы. Оно не всегда

связано с персональной ответственностью за величину, целесообразность и экономическую обоснованность издержек.

ЦО обычно формируются в зависимости от организационной структуры управления и функций, выполняемых каждым подразделением. Цели и условия их создания представлены в таблице 14.

Таблица 14 – Цели и условия создания центров ответственности

Цели	Условия
1. Децентрализация управления затратами и осуществление его на всех уровнях управления	1. Наличие возможности выделения сферы деятельности, распределения полномочий, прав, обязанностей менеджеров каждого центра
2. Применение современных методов управления затратами с учетом особенностей деятельности каждого подразделения предприятия	2. Возможность установления показателя для измерения объема деятельности и базы для распределения расходов
3. Увязка управления затратами с организационной стратегией предприятия	3. Возможность установления достаточной (но не избыточной) степени детализации плановых и учетных данных для анализа и принятия управленческих решений
4. Установление ответственности за уровень затрат, доходов, прибыли	4. Установить затраты, являющиеся прямыми для формируемых ЦО
	5. Контролировать влияние социально-психологических факторов.

Организация учета по местам возникновения затрат и ЦО позволяет наблюдать за их формированием на всех уровнях управления, использовать специфические методы контроля расходов с учетом особенностей деятельности каждого подразделения, выявлять виновников непроизводительных затрат и, в конечном итоге, существенно повышать экономическую эффективность хозяйствования. Основными показателями деятельности ЦО являются результативность (уровень достижения запланированных результатов) и эффективность (выпуск продукции с наименьшими затратами ресурсов). Учет и анализ по ЦО предполагает разграничение полных затрат и затрат конкретного ЦО.

3.2 Типы центров ответственности, принципы их формирования

При выделении ЦО необходимо иметь четкое представление, к какому типу будет относиться каждый из них, поскольку это связано с задачами формирования финансовой структуры. Для этих целей необходима классификация ЦО, позволяющая определять целевые установки, систему мотивации и оценку эффективности их работы. Классификация позволяет объединить ЦО в группы по определенным признакам. Классификация по такому признаку, как объем полномочий и ответственности, а также принципы их функционирования и критерии эффективности представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Типы центров ответственности

Типы	Принципы функционирования	Критерии эффективности работы
Центр нормативных затрат	Утверждаются задания по: - объему и структуре выпуска; - лимиту удельных затрат на единицу выпуска; - уровню трансфертных цен поставки. Делегируются возможности прямого влияния на размер затрат. Реализуется принцип управления по отклонениям	Уровень затрат, качество и сроки выполнения работ
Центр доходов	Устанавливает ответственность за получение максимального дохода (выручки)	Увеличение дохода и доли рынка
Центр прибыли	Делегируются полномочия по самостоятельному: - определению объема и структуры выпуска и продаж продукции; - ценообразованию; - определению структуры и величины производственных расходов; - ведению снабженческой политики; - краткосрочному привлечению средств.	Норма прибыли и рентабельность инвестиций
Центр инвестиций	Делегируются полномочия по инвестиционной политике в рамках утвержденного лимита и привлечению долгосрочных источников финансирования. Рассматривается как совокупность центра затрат и центра прибыли	Уровень рентабельности инвестиций
Венчур-центр	Развитие новых бизнесов в форме реализации венчурных проектов	Рентабельность проектов

Классификация центров ответственности по функциям, выполняемым каждым ЦО, и их краткая характеристика представлена в таблице 16.

Таблица 16 – Классификация центров ответственности по функциональному принципу

	Типы центров	Характеристика
Основные	Материальные	Служат для заготовления и хранения материалов это могут быть как основные, так и вспомогательные цехи (их затраты можно отнести на конкретный вид продукции)
	Производственные	Подразделения основного и вспомогательного производств (затраты первых можно отнести на конкретный вид продукции)
	Управленческие	Имеют затраты непосредственно не связанные с конкретными видами продукции, их распределяют по этим видам пропорционально выбранной базе (зарплате, прямым затратам)
	Сбытовые	Занимаются реализацией продукции – это основные центры, затраты которых соотносятся с конкретными видами продукции
Вспомогательные	Общезаводские	Обслуживают все подразделения предприятия (например, объекты социальной сферы, административно-хозяйственный отдел и т.п.) их затраты распределяют по видам продукции пропорционально выбранной базе
	Обслуживающие процесс производства	Оказывают услуги другим центрам предприятия, их затраты включаются в себестоимость продукции опосредованно (через основные центры затрат)

Кроме того, ЦО группируют по следующим признакам:

- по территориальному принципу существует два варианта деления:

а) когда один ЦО объединяет несколько функций (например, маркетинг, реклама, сбыт, отслеживание договоров), и выделение более мелких центров нерационально.

б) когда делят на несколько ЦО одно направление деятельности;

- по принципу соответствия организационной структуре, который используется в центрах прибыли, имеющих организационную структуру дивизионального типа, что позволяет наделять подразделения широкой самостоятельностью в принятии оперативных решений. Централизованный орган управления осуществляет общий контроль стратегии и финансовых потоков;

- по принципу сходства структуры затрат сформированные центры создают условия для работы с одинаковыми калькуляциями и одинаковы-

ми нормативами, это, в свою очередь, позволяет объединить в одну структуру однотипное оборудование и упростить расчеты.

В практической деятельности классические типы ЦО встречаются редко, используется симбиоз двух и более типов. Формирование стратегических бизнес-единиц осуществляется от таких центров как центры нормативных затрат, от которых делегируются полномочия, представленные в таблице 17.

Таблица 17 – Полномочия, делегируемые стратегическим бизнес-единицам

Перечень делегируемых полномочий	Содержание самостоятельных полномочий:
	– установление объема и номенклатуры производства и сбыта;
	– формирование ценовой политики;
	– определение бюджета снабжения;
	– установление верхнего лимита сметы текущих затрат;
	– заимствование краткосрочных и долгосрочных кредитов и инвестиционных вложений.

Критерии эффективности функционирования ЦО определяются целями управления, системой контроля над издержками, уровнем специализации подразделений и величиной их затрат.

3.3 Управление затратами по центрам ответственности

Производственные ЦО, непосредственно занятые изготовлением продукции, играют ведущую роль в достижении конечных целей предприятия. Они представляют собой совокупность мест затрат различного уровня, обобщающих расходы на эксплуатацию крупных агрегатов, технологических линий, групп оборудования внутри цеха, затраты отдельных цехов основного и вспомогательных производств и предприятия в целом.

Формирование ЦО обеспечивает возможность детализации аналитического учета производственных затрат, их локализацию по местам возникновения, что ведет к повышению уровня организации ответственности текущего контроля и достоверного калькулирования себестоимости продукции и последующего ее анализа.

Актуальность управления затратами по центрам обусловлена необходимостью создания условий, направленных на усиление ответственности производственных подразделений и функциональных служб предприятия за результаты своей деятельности. Это важно при выполнении заданий по снижению себестоимости по статьям расходов, как в функциональных службах, так и в производственных подразделениях.

Основные принципы организации системы учета и анализа по ЦО отражены в таблице 18.

Таблица 18.– Принципы организации системы учета и анализа по ЦО

Принципы	Содержание принципа
Контролируемость затрат	Установление контролируемых статей затрат и поступлений, за которые несет ответственность менеджер, имеющий возможность оказывать воздействие на их величину;
Персональная ответственность	Персонализация учетных документов по лицам, ответственным за конкретные статьи затрат и поступления;
Своевременность	Своевременное составление смет и предоставление отчетов по фактическим затратам и результатам в разрезе смет.

В отчетах об исполнении сметы отражаются учетные данные по ЦО, позволяющие его руководителю регулировать деятельность предприятия, основываясь на информации об отклонениях от сметы по различным статьям расходов. Это также характеризует уровень успешности осуществляемого руководства. Отчеты позволяют выявить причины отклонений, помогают установить индивидуальную ответственность, что дает возможность использовать их как инструмент стимулирующего воздействия.

Ответственность за определенную статью расходов может быть разделена. Например, за количество используемого сырья несет ответственность начальник производственного цеха, а за его цену отвечает работник отдела закупок. Кроме того, потери могут возникать при погрузо-разгрузочных работах, транспортировке, поставке некачественного сырья и т.п., что вызывает необходимость уточнения контролируемых и некон-

тролируемых затрат. Система дает сбой, если на лиц, не обладающих полномочиями контроля расходов, несправедливо возложена ответственность.

Результаты анализа отклонений от сметных затрат дают возможность оценить степень выполнения плана, внести соответствующие корректировки и исключить повторение ошибок в будущем. Процесс сметного контроля можно представить схематично (рисунок 2).

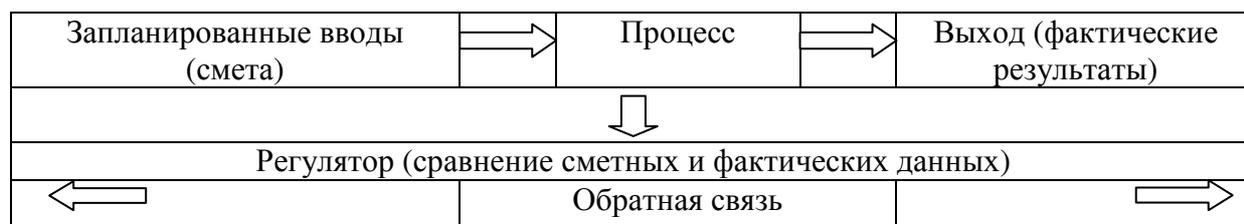


Рисунок 2 – Процесс сметного контроля

Эффективность контроля затрат определяется уровнем корректирующей деятельности, направленной на то, чтобы фактические выходы соответствовали в будущем планируемыми затратам.

При разработке сметы затрат осуществляется управление с прямой связью, а через сметный контроль реализуется управление с обратной связью. Таким образом, на основе отчетов об исполнении сметы затрат и их анализе формируется сигнальная система, формирующая информацию о ходе производственного процесса и динамике затрат, позволяющую на соответствующем уровне управления принимать управленческие решения.

4. Методы калькулирования себестоимости продукции

4.1 Виды и принципы калькулирования себестоимости

Себестоимость продукции – это выраженная в денежной форме совокупность расходов, понесенных в связи с изготовлением и продажей продукции в отчетном периоде, которая складывается из затрат, связанных с использованием в процессе производства основных средств, топлива, энергии, трудовых ресурсов и прочих затрат. Себестоимость продукции является качественным показателем, в котором концентрированно отра-

жаются результаты хозяйственной деятельности предприятия, ее достижения и имеющиеся резервы. Снижение себестоимости это основной источник увеличения прибыли и главный фактор повышения рентабельности.

Исчисление себестоимости осуществляется путем калькулирования, цель которого – определить издержки, приходящиеся на единицу их носителя, т.е. единицу продукции (работ, услуг), предназначенной для продажи или внутреннего потребления. Таким образом, **калькулирование** – это система экономических расчетов себестоимости единицы отдельных видов продукции (работ, услуг). **Объект калькулирования** – издержки, связанные с производством конкретного продукта.

Исходя из потребностей руководителей различных уровней управления в информации, формируемой при калькуляционных расчетах, различают виды калькуляций. Они содержат различный объем данных, позволяющий их использовать при решении таких задач как: расчет рентабельности продукции, выявление резервов снижения себестоимости продукции и предупреждение потерь, установление уровня безубыточной цены, определение эффективного товарного портфеля и др.

Формирование затрат на изготовление продукции с учетом хозяйственной и коммерческой ситуации, как процесс управления себестоимостью продукции, является одним из важнейших в общей системе управления.

Состав затрат, включаемых в себестоимость продукции, в нашей стране регламентируется государством. Основные принципы формирования состава себестоимости определены Положением «Расходы организации» (ПБУ 10/99) и 25 главой Налогового кодекса Российской Федерации.

В соответствии с Международными стандартами бухгалтерской отчетности в производственную себестоимость включаются только производственные издержки (прямые трудовые и материальные затраты и обще-

производственные расходы). Основные виды калькуляции себестоимости приведены в таблице 19.

Таблица 19 – Основные виды калькуляций себестоимости

Принцип	Вид	Характеристика
Полнота включения затрат в калькуляционный расчет	сокращенная (маржинальная)	включает только прямые издержки
	цеховая	включает прямые производственные затраты и общепроизводственные расходы; т.е. затраты цеха
	производственная	состоит из цеховой себестоимости и общехозяйственных расходов
	полная	производственная себестоимость, увеличенная на сумму расходов на продажу продукции
	консолидированная	себестоимость продукции фирмы, компании, корпорации предприятий
Период составления	предварительная (заданная)	составляется на продукцию, предполагаемую к выпуску, для оценки ее экономичности или низшего предела цены на рынке
	сметная (проектно-сметная)	рассчитывают на проектируемые или вновь осваиваемые изделия
	плановая	предусматривают тот уровень затрат на производство и сбыт продукции, который должен быть достигнут в течение планируемого периода времени
	нормативная	характеризуют заданный уровень затрат на основе разработанных норм
	отчетная, фактическая	включает имевшие место расходы на создание продукции в отчетном периоде и служит средством контроля над исполнением заданных параметров
	трансфертная (внутренняя)	включают только те затраты, уровень которых непосредственно зависит от производственно-хозяйственной деятельности цеха, участка или другого места затрат
Степень детализации	кумулятивная	состоят из двух-трех статей, без детального раскрытия статей затрат в калькуляции
	элективная	содержат детально развернутый перечень затрат, включаемых в себестоимость продукции, работ и услуг
Объект калькулирования	калькуляция изделия, полуфабриката, работы, услуги и др.	включает затраты, имеющие отношение к конкретному объекту калькулирования
	параметрическая калькуляция	дает расчет не объекта калькулирования, а единицы параметра: его производительности или др. свойств
Длительность периода охвата	годовая; квартальная; ежемесячная; оперативная	отражает издержки за определенный период времени: год, квартал, месяц, декаду, неделю, день.
Степень завершенности расчета	текущая (промежуточная)	формируется в процессе выполнения заказа до момента его окончания, отражает данные о части затрат
	окончательная	дает полное представление о затратах на выполненный

четов		заказ
-------	--	-------

Полная себестоимость складывается из производственной себестоимости, коммерческих и административных расходов. Калькулирование себестоимости продукции можно разделить на три последовательных этапа, которые представлены на рисунке 3.

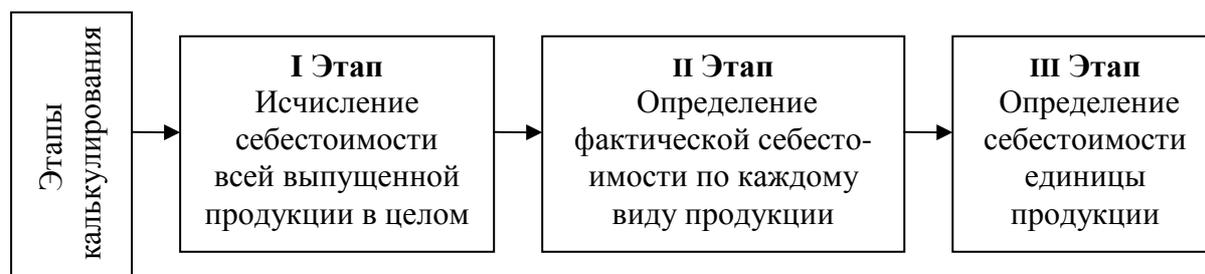


Рисунок 3 – Этапы калькулирования себестоимости

Калькулирование лежит в основе оценки выполнения принятого предприятием или плана ЦО. Данные фактических калькуляций используются для последующего планирования себестоимости, для обоснования экономической эффективности внедрения новой техники, выбора современных технологических процессов, проведения мероприятий по повышению качества продукции и др. Калькулирование является основой трансфертного ценообразования, обеспечивающего хозяйственные связи между центрами ответственности и другими структурными подразделениями предприятия. Т.о., калькулирование является основным элементом системы управления не только себестоимостью продукции, но и предприятием в целом. Калькулирование независимо от вида деятельности, размера и формы собственности предприятия, организуется в соответствии с принципами, представленными в таблице 20.

Таблица 20 – Принципы калькулирования себестоимости

Принципы калькулирования	Содержание
	– научно обоснованная классификация затрат на производство;
	– установление объектов учета затрат, объектов калькулирования и калькуляционных единиц;
	– выбор метода распределения косвенных расходов;
	– разграничение затрат по периодам;

	– раздельный учет по текущим затратам на производство продукции и по капитальным вложениям;
	– выбор метода учета затрат и калькулирования.

Калькулирование себестоимости продукции – объективно необходимый процесс в управлении предприятием, позволяющий решать текущие задачи, а также прогнозировать экономические последствия и целесообразность принимаемых решений.

4.2 Классификация методов учета затрат на производство и калькулирования себестоимости продукции

Под методом учета затрат на производство и калькулирования себестоимости продукции понимают совокупность приемов документирования и отражения производственных затрат, обеспечивающих определение фактической себестоимости продукции, а также отнесения издержек на единицу продукции. Их выбор определяется особенностями производственного процесса, его сложностью, длительностью производственного цикла, характером производимой продукции, ее составом, способом обработки, наличием незавершенного производства и др.

Единого подхода к классификации методов учета затрат и калькулирования себестоимости нет. Разные авторы группируют методы по различным признакам. В.Ф. Палий подразделяет все методы калькулирования на две классификационные группы: *индивидуальные методы*, при которых осуществляют последовательное суммирование издержек для отдельного продукта или группы однородных продуктов (позаказный и позаказно-нормативный методы); *массовые методы*, позволяющие распределять совокупные издержки по переделам, стадиям, процессам (попередельный, поиздельный, попроцесный и нормативный методы).

Многие авторы классифицируют методы учета затрат и калькулирования в соответствии с признаками, представленными на рисунке 4.

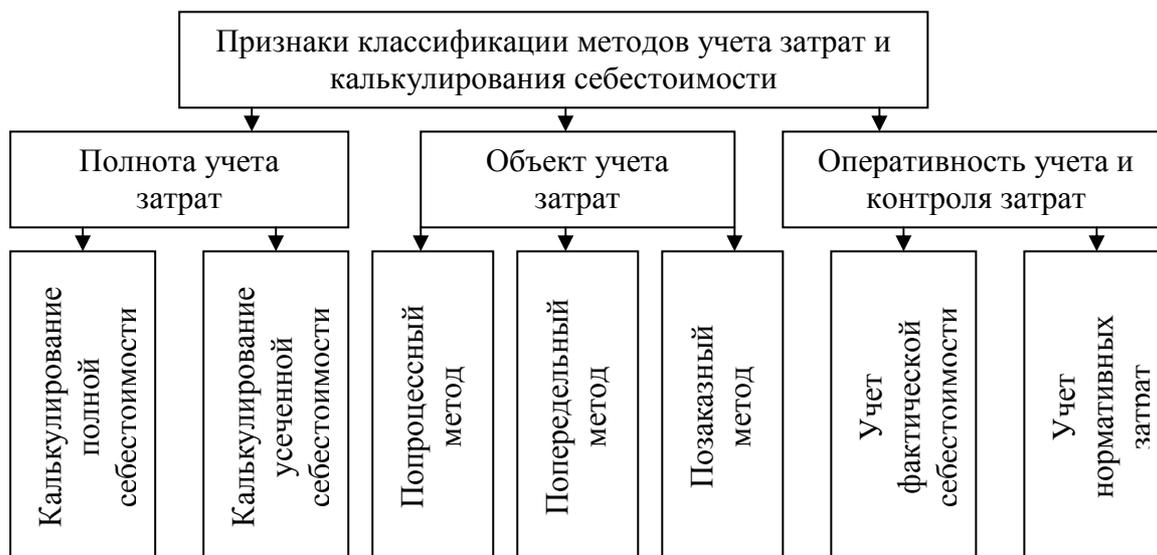


Рисунок 4 – Классификация методов учета затрат и калькулирования

Расчет себестоимости готовой продукции может производиться с включением всех затрат или только их части – переменных затрат (система «директ-костинг»). В первом случае все затраты распределяются между реализованной продукцией и остатками готовой продукции. Во втором – постоянные расходы полностью относят на реализацию. Методы калькулирования себестоимости влияют на последовательность расчета операционной прибыли, что отражает рисунок 5.

<p>Метод полного включения затрат</p>	$\begin{aligned} \text{Валовая прибыль} &= \text{Выручка от продажи} - \text{Производственные затраты} \\ \text{Операционная прибыль} &= \text{Валовая прибыль} - \text{Расходы на продажу} - \text{Общехозяйственные расходы} \end{aligned}$
<p>Метод включения переменных затрат («директ-костинг»)</p>	$\begin{aligned} \text{Маржинальная прибыль} &= \text{Выручка от продажи} - \text{Переменные затраты} \\ \text{Операционная прибыль} &= \text{Маржинальная прибыль} - \text{Постоянные затраты} \end{aligned}$

Рисунок 5 – Последовательность расчета операционной прибыли

Данные о маржинальной прибыли позволяют принимать решения о сокращении или развитии производства, проводить эффективную политику ценообразования и т.д.

4.3 Характеристика методов учета затрат на производство и калькулирования себестоимости продукции по объектам учета

Попроцессный метод применяется на предприятиях, имеющих непрерывный производственный процесс или производящих однообразную продукцию с единой единицей измерения и калькулирования, отсутствием либо незначительными размерами незавершенного производства. Предприятия, производящие один вид продукции, могут применять метод простой калькуляции, т.к. у них не возникают запасы полуфабрикатов, не образуются запасы готовой продукции.

Предприятия энергетического, транспортного и т.п. характера (не имеющие запасов готовой продукции) рассчитывают себестоимость единицы продукции путем деления суммарных издержек отчетного периода на количество произведенной за этот период продукции, используя простую одноступенчатую калькуляцию.

Предприятия, имеющие некоторое количество готовой продукции в запасе, применяют метод простой двухступенчатой калькуляции. Данный метод позволяет учитывать затраты по местам возникновения и выделить издержки производственной сферы и административно – сбытовые.

Если производственный процесс состоит из нескольких стадий (переделов), на выходе из которых находится промежуточный склад полуфабрикатов, и от предела к пределу запасы полуфабрикатов меняются, используют метод многоступенчатой простой калькуляции, организовав учет издержек и количества изготовленных полуфабрикатов по каждому переделу. Более целесообразно вести расчет затрат сырья и материалов на единицу продукции, а по переделам – лишь добавленные затраты (заработная

плата и общепроизводственные расходы), т.е. калькулировать издержки по стадиям обработки.

Попроцессный метод имеет сходство с попередельным методом учета, поэтому его часто рассматривают как упрощенную разновидность попередельного метода.

Попередельный метод учета затрат используется в отраслях промышленности с поточным и серийным производством, где сырье проходит несколько отдельных самостоятельных фаз обработки (переделов), в результате которых получается не конечный продукт, а полуфабрикаты собственного производства. Их можно использовать в следующих переделах, а можно реализовать на сторону. На выходе из последнего передела имеют законченный продукт. Отличительные особенности данного метода учета:

- обобщение затрат по переделам и калькулирование себестоимости продукции каждого передела;
- списание затрат за календарный период;
- организация аналитического учета к счету 20 «Основное производство» для каждого передела;
- экономичность: нет карточек учета заказов и нет необходимости в распределении косвенных расходов между заказами.

Попередельное калькулирование применяется в химической, нефтеперерабатывающей, металлургической и др. отраслях, где, как правило, имеются остатки незавершенного производства на конец отчетного периода. В связи с этим возникает задача разделения затрат, накопленных за отчетный период, между готовой продукцией и остатками незавершенного производства на конец отчетного периода.

Техника калькулирования себестоимости единицы продукции при попередельном методе заключается:

- в расчете объема производства в условных единицах продукции;
- оценке себестоимости одной условной единицы продукции;

– определении себестоимости готовой продукции и незавершенного производства.

Попередельный метод учета затрат имеет *разновидности*:

а) **бесполуфабрикатный**, при котором прямые затраты отражаются в учете по каждому переделу в отдельности, а стоимость исходного сырья включается в себестоимость только первого передела. Себестоимость конечного продукта – это сумма затрат всех переделов. Контроль над движением полуфабрикатов внутри цехов (переделов) и между ними осуществляется оперативно в натуральном выражении, без записи по счетам;

б) **полуфабрикатный**, при котором себестоимость рассчитывается по конечному продукту и по каждому переделу в отдельности, что создает условия для образования внутривозвратного оборота (повторение одних и тех же затрат несколько раз), который подлежит исключению при суммировании затрат по предприятию в целом.

При реализации продукции каждого отдельного передела на сторону, применяют полуфабрикатный вариант учета затрат, в остальных случаях бесполуфабрикатный.

Показный метод учета используется в производствах, где технологический процесс между цехами тесно связан в единую цепочку и последний цех в этой цепи выпускает готовую продукцию (предприятия мелкосерийного либо уникального производства).

Суть метода – прямые затраты (основные материалы, заработная плата основных производственных рабочих с начислениями) учитываются в разрезе установленных статей калькуляции по отдельным заказам. Остальные затраты учитываются по местам их возникновения и включаются в себестоимость отдельных заказов в соответствии с установленной предприятием базой распределения. Производственные затраты собираются по цехам, затем суммируются в целом по предприятию и рассчитывается себестоимость единицы продукции. Проблема распределения косвен-

ных расходов между отдельными производственными заказами отчетного месяца реализуется путем использования бюджетных ставок (нормативов) распределения ожидаемых косвенных расходов между заказами.

Объектом учета и калькулирования является отдельный производственный заказ на конкретное количество продукции. Основание для выполнения заказа – договор между заказчиком и поставщиком. Затраты группируются по заказам в таблицах распределения расхода материалов, заработной платы и пр. Себестоимость заказа определяется суммой всех затрат производства со дня открытия до дня выполнения и закрытия заказа. Себестоимость частичного выпуска определяют условно по плановой калькуляции.

4.4 Фактический и нормативный методы учета затрат и калькулирования

Метод учета фактических затрат – метод последовательного накопления данных о фактических производственных издержках без отражения в учете данных об их величине по действующим нормам. Является традиционным для российских предприятий и наиболее распространенным. Принципы построения данного метода учета представлены в таблице 21.

Таблица 21– Принципы построения метода учета фактических затрат

Перечень принципов	Содержание
	- полное, достоверное отражение первичных затрат на производство на счетах бухгалтерского учета;
	- их регистрация в момент возникновения;
	- локализация затрат по видам производств, характеру расхода, местам возникновения, объектам учета и носителям затрат;
	- отнесение на объекты учета;
	- равнение фактических показателей с плановыми.

Это позволяет определить фактическую (или «историческую») себестоимость. Оперативный контроль над использованием ресурсов при учете

фактических затрат затруднен, что не позволяет выявить и устранить причины перерасхода и недостатки в организации производства, нарушений технологии, изыскания и мобилизации внутривыпускных резервов.

Результаты производственной деятельности под влиянием различных конъюнктурных колебаний подвержены изменениям. Это не позволяет точно определить, в каждом конкретном случае, что и в какой мере повлияло на себестоимость: внешние факторы (изменение стоимости материалов, энергетических ресурсов и пр.) или успешная работа предприятия и его структурных подразделений. Эти недостатки ограничивают осуществление оперативного внутривыпускного бухгалтерского контроля и анализа и снижают эффективность управленческих решений.

Нормативный метод учета затрат – является более прогрессивным. В основе его организации – деление всех текущих затрат на расход по нормам и отклонения от норм. Это позволяет в течение отчетного периода определять фактическую себестоимость продукции, анализировать причины отклонений, выявлять виновников, а значит оперативно управлять себестоимостью продукции, что является преимуществом данной системы.

Основой нормативного метода учета затрат являются технически обоснованные нормы – расчетные величины затрат на единицу продукции.

Сопоставление фактических затрат с текущими нормативами позволяет анализировать хозяйственную деятельность, выявлять резервы, намечать пути их использования, а, следовательно, разрабатывать новые нормативы на следующий период. Все это фиксируется в извещениях об изменении норм с указанием причин и инициаторов изменений (или виновных). Изменения фиксируются в технологической и технической документации в момент поступления извещений, а в нормативную калькуляцию – на начало следующего после получения извещения месяца.

Нормативные калькуляции на детали и узлы составляются только по прямым затратам, а на изделие в целом – по всем статьям производственной себестоимости.

При данном методе предприятие пользуется плановой, нормативной и отчетной калькуляциями, которые должны быть идентичны по составу. Контроль над применением норм осуществляет бухгалтерия с помощью следующей установленной документации: по обычным документам производится отпуск материалов, сырья, топлива, начисляется заработная плата по норме; ресурсы сверх нормативных значений отпускаются по документам с отметкой (красной полосой) «отклонения от норм».

На основе нормативных документов, калькуляций, свода документов на отклонения от норм в текущем месяце и их изменения, зная количество выпущенной продукции, рассчитывают фактические затраты отчетного месяца по следующей формуле: $C_{\Phi} = C_{Н} \pm O_{Н} \pm И_{Н}$,

где C_{Φ} – фактическая себестоимость; $C_{Н}$ – нормативная себестоимость; $O_{Н}$ – отклонения от норм; $И_{Н}$ – изменения норм.

Возможны модификации нормативного метода: полный и неполный учет нормативных затрат.

5 Традиционный анализ затрат на производство и реализацию продукции

5.1 Анализ сметы затрат на производство продукции

Анализ затрат на производство продукции начинается с анализа сметы затрат, которая включает все затраты, необходимые для производства планового объема продукции, сгруппированные по признаку однородности, независимо от места их применения и сферы назначения. Смета затрат по предприятию формируется на основе смет основных подразделений, в которых учитывались сметы вспомогательных и обслуживающих цехов.

Элементами сметы являются: материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, амортизация и прочие затраты. Данная группировка используется для планирования снабжения производства материалами, анализа процесса производства, регулирования фонда оплаты труда и объема денежных средств.

При составлении сметы затрат на производство используются данные смет затрат материалов, сметы трудовых затрат и общепроизводственных расходов. Дополнив данные о производственной себестоимости информацией об административных и коммерческих расходах, рассчитывают общие затраты на производство и реализацию продукции. План прибылей и убытков определяется как разность между выручкой от продаж (бюджет продаж) и затратами на производство и реализацию продукции. На основе плана прибылей и убытков, сметы денежных средств и бюджета капитальных затрат формируется прогнозный бухгалтерский баланс – итоговый документ процесса составления плана (бюджета).

Принятие оптимальных решений обеспечивается систематическим сопоставлением данных о фактических затратах на производство со сметными и с данными за период, предшествующий отчетному. Это позволяет оперативно управлять производством и сбытом продукции, обеспечить контроль над затратами на производство и на продажу продукции, снижать издержки, добиваться роста прибыли от продаж.

Динамика затрат на производство подвержена влиянию двух факторов: структурным изменениям в ассортименте выпускаемой продукции и изменению объема выпуска. Чем меньше период анализа, тем меньше влияние первого фактора. В рассматриваемом примере за месячный период сравниваются сметные и фактические затраты, что в определенной степени элиминирует влияние ассортиментных сдвигов.

Влияние второго фактора (изменение объемов производства – за период, предшествующий отчетному, или по сравнению со сметным) может

быть устранено путем корректировки затрат предшествующего и сметного периодов на фактическую величину объема производства в отчетном периоде.

Последовательность расчетов в таблице 22 следующая:

1) используя исходные данные в графах 2, 3, 4 рассчитываем структуру затрат на производство в % в графах 5, 6, 7;

2) корректируем фактические мартовские затраты на производство по смете в апреле, рассчитав для этого индекс изменения объема производства на основе сопоставимых цен. Он равен – 1,2 (300 : 250). Затем в графе 8 отражаем скорректированные значения, полученные путем умножения индекса 1,2 на данные графы 2.

3) аналогично корректируем сметные апрельские затраты, на фактическое производство в апреле, рассчитав индекс изменения объема производства – 0,8 (240: 300). В графе 9 отражаем скорректированные значения, полученные путем умножения индекса 0,8 на данные графы 3.

4) далее рассчитываем отклонения фактических затрат за апрель от фактических затрат за март (гр. 10, 11), затрат по смете за апрель (гр. 12, 13) и затрат, скорректированных на объем производства в апреле (фактический и по смете) (гр. 14, 15, 16, 17) в денежных единицах и в процентах.

Анализ данных о затратах в целом по производству (стр. 6 графы 2, 3, 4) демонстрирует их фактическое снижение за апрель до 270 млн руб. по сравнению со сметной величиной 280 млн руб., т.е. на 10 млн руб. или 3,6%, но в сравнении с базовым периодом 200 млн руб. (стр. 6 графа 2) затраты выше их на 70 млн руб.

Анализ затрат соответствующих периодов, скорректированных на объемы фактического производства демонстрируют следующую ситуацию Сравнение результатов сопоставления данных графы 4 (фактические затраты) и графы 9 (затраты по смете, скорректированные на объем производства), показывает, что вместо экономии фактических затрат -10,0 млн

руб. (стр. 6 графы 12) имеет место перерасход 46 млн руб. (+стр. 6 графа 16). Это свидетельствует о том, что сопоставимыми относительно ассортиментных сдвигов являются затраты фактического и сметного периодов.

Таблица 22 - Анализ размера и структуры затрат на производство за апрель месяц, млн. руб.

Экономические элементы затрат на производство	Затраты на производство			Структура затрат на производство, %			Затраты, скорректированные на факт. произ-во в апреле		Отклонения фактических затрат за апрель от затрат:							
	март факт	апрель		март факт	апрель		март по смете на апрель (гр2 * 1,2)	апрель по смете (гр3 * 0,8)	фактических за март		по смете на апрель		скорректированных на объем производства в апреле (фактический и по смете)			
		по смете	факт		по смете	Факт			(гр.4-гр.2)	гр.10 / итог гр.2 * 100%	(гр.4-гр.3)	гр.12 / итог гр.3 * 100%	(гр.4 - гр.8)	гр.14 / итог гр.8 * 100%	(гр.4 - гр.9)	гр.16 / итог гр.9 * 100%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Сырье и материалы	100	160	147	50,0	57,1	54,6	120	128	+47	+23,5	-13	-4,3	+ 27	+11,8	+ 19	+ 13,6
2. Топливо и энергия	20	40	36	10,0	14,3	13,3	24	32	+16	+8,0	-4	-1,4	+12	+5,0	+4	+2,7
3. Амортизация	20	20	24	10,0	7,15	8,8	24	16	+4	+2,0	+4	+1,4	-	-	+8	+5,4
4. Оплата труда с начислениями	50	48	49	25,0	17,2	18,1	60	38	-1	-0,5	+1	+0,4	-11	-4,9	+11	+7,2
5. Прочие	10	12	14	5,0	4,3	5,2	12	10	+4	+2,0	+ 2	+0,7	+ 2	+0,9	+4	+3,0
6. Итого	200	280	270	100	100	100	240	224	+70	+35,0	-10	-3,2	+ 30	+12,9	+46	+31,8
7. Объем производства в сопоставимых ценах	250	300	240	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

5.2 Анализ смет затрат внутренних подразделений предприятия

Поскольку управление предприятием представляет собой сложную структуру, включающую центры ответственности, подразделяющиеся в свою очередь на центры затрат, центры прибыли, центры инвестиций, венчур-центры, то недостаточно проводить анализ только общей сметы затрат на производство и реализацию продукции. Этот анализ дополняется анализом смет затрат по центрам затрат, т.к. общая смета затрат на производство и реализацию продукции разрабатывается на основе смет затрат внутренних подразделений.

Данные сравнения фактических затрат со сметными отражаются в отчете об исполнении сметы, в который включают лишь затраты подконтрольные конкретному центру затрат, т.е. на динамику которых он может оказать влияние. Например, ответственность за цену приобретаемого для производства сырья несет работник отдела снабжения, а за количество его использования отвечает руководитель производственного цеха (участка). Кроме того, потери сырья и материалов могут возникнуть в процессе транспортировки, погрузочно-разгрузочных работ, при поставке несоответствующего качества и др. причин, что затрудняет выявление ответственного лица за возникшие потери. Однако различия между фактическими и сметными затратами в отчете должны быть отражены, причины отклонений должны быть выявлены, ответственные лица установлены и приняты соответствующие корректирующие меры, позволяющие устранить недостатки в работе и негативные факторы. Такая система получила название – **управление по отклонениям**. Она предполагает, что руководитель более высокого уровня не вникает в текущую деятельность центра затрат на более низком уровне, если в ходе производства не возникает отклонений от заданного параметра.

Отчеты об исполнении смет по структурным подразделениям, входящим в состав предприятия, объединяются в общий отчет с включением в

него затрат, связанных с деятельностью этого предприятия в целом, и данная смета предоставляется руководителю высшего уровня управления. В отчетах об исполнении смет, кроме цифровых данных, указываются статьи с неблагоприятными или благоприятными отклонениями. Так же могут раскрываться причины возникших отклонений и меры, принятые для устранения неблагоприятных отклонений.

На более высоких уровнях управления отчеты менее детализированы, а на самом низшем уровне они содержат детализированную информацию об издержках производства. Оценить степень выполнения плана, внести соответствующие корректировки и исключить повторение ошибок в будущем, позволяют результаты анализа отклонений от сметных затрат. Процесс сметного контроля можно представить схематично (рисунок 6).

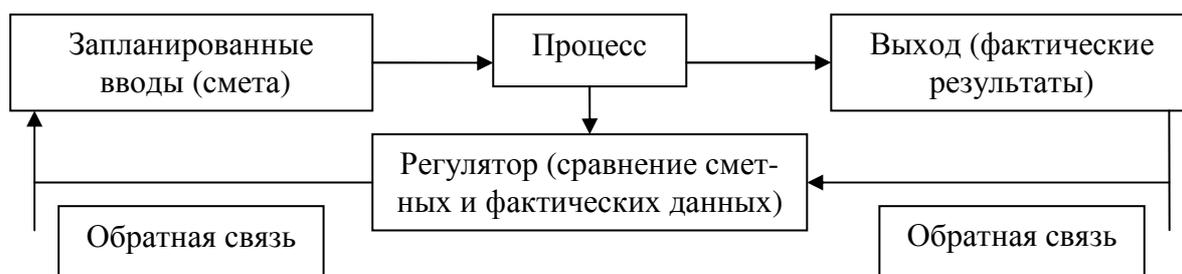


Рисунок 6 – Процесс сметного контроля

Управление с прямой связью осуществляется при разработке сметы затрат, управление с обратной связью реализуется через сметный контроль. Эффективность контроля затрат определяется уровнем корректирующей деятельности, приводящей фактические выходы в соответствие с затратами, планируемыми в будущем.

При принятии управленческих решений на соответствующем уровне управления, отчеты об исполнении сметы затрат и их анализ выполняют роль сигнальной системы, представляющей информацию о ходе производственного процесса и динамике затрат.

5.3 Анализ влияния факторов на себестоимости продукции

При формировании себестоимости затраты конкретного периода, вне зависимости от того связаны они непосредственно с деятельностью по производству продукции или нет, включаются в смету затрат на производство по экономическим элементам. Определение действительной величины затрат на производство продукции, т.е. себестоимости, требует корректировки итоговых величин сметы затрат на производство на изменение остатков незавершенного производства, на величину непроизводственных затрат, а также на изменение остатка средств по бухгалтерскому счету «Расходы будущих отчетных периодов». В результате этого определяется себестоимость выпуска продукции. Общая сумма затрат после группировки и перегруппировки экономических элементов затрат по статьям калькуляции может быть распределена между отдельными видами продукции, что позволит, на основе данных об объемах выпуска отдельных видов продукции, рассчитать себестоимость единицы продукции каждого вида.

Путем сравнения фактической калькуляции с нормативной (сметной) проводится анализ фактически достигнутых результатов.

В таблице 23 представлены данные для рассмотрения примера проведения анализа себестоимости единицы продукции.

Таблица 23 – Анализ отклонений себестоимости продукции

Наименование изделий	Количество изделий				Себестоимость единицы продукции, руб.		Общая себестоимость продукции, руб.			Отклонения от сметы
	смета		факт.		смета	факт.	смета	условно	факт.	
	шт.	%	шт.	%						гр. 1 х гр. 5
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А	246	61,5	231	55,9	46	47	11316	10626	10857	-459
Б	154	38,5	182	44,1	62	58	9548	11284	10556	+1008
Итого:	400	100	413	100	52,16	51,848	20864	21910	21413	+549

Вначале рассчитывается структура продукции в графах 2, 3. Затем общая себестоимость продукции А и Б в графах 7, 8, 9. Итоги по этим гра-

фам и по графе 10 определяются путем суммирования. Затем определяется итоговая себестоимость единицы продукции в целом по предприятию как частное от деления общей себестоимости продукции по смете (графа 7) и по факту (графа 9) на общее количество выпущенной продукции (соответственно графы 1 и 3).

$$\text{Сметная с/б-ть (Сс гр.5)} = 20864 : 400 = 52,16$$

$$\text{Фактическая с/б-ть (Сф гр.6)} = 21413 : 413 = 51,848$$

Отклонение себестоимости единицы продукции составило:

$$\Delta \text{Собщ} = \text{Сф} - \text{Сс} = 51,848 - 52,16 = - 0,312$$

Это снижение вызвано влиянием следующих факторов:

1) *структурными сдвигами в выпуске продукции* – фактическое значение доли продукции А снизилось до 55,9% (графа 4) по сравнению со сметным ее значением 61,5% (графа 2). Фактическая доля продукции Б выросла до 44,1% против 38,5% по смете;

2) *изменением себестоимости единицы продукции каждого наименования*. Для оценки влияния структурных сдвигов на себестоимость единицы продукции в целом по предприятию, необходимо рассчитать усредненную себестоимость единицы продукции с учетом фактической структуры (Суф). Для этого необходимо сметную себестоимость каждого вида продукции умножить на фактический выпуск этой продукции и полученную сумму разделить на общий объем фактического выпуска продукции.

$$\text{Суф} = (231 \times 46 + 182 \times 62) : 413 = (10626 + 11284) : 413 = 53,051$$

Влияние структурных сдвигов на себестоимость единицы продукции определяется вычитанием сметной себестоимости из усредненной себестоимости единицы продукции:

$$\Delta \text{Сс} = \text{Суф} - \text{Сс} = 53,051 - 52,16 = 0,891 \text{ руб.}$$

Влияние второго фактора рассчитываем как разницу между фактической себестоимостью единицы продукции и усредненной себестоимостью:

$$\Delta \text{Сп} = \text{Сф} - \text{Суф} = 51,848 - 53,051 = -1,203 \text{ руб.}$$

В целом снижение совокупной себестоимости единицы продукции составило -0,312 руб. (0,891 + -1,203), т.е. структурные сдвиги выпуска продукции привели к увеличению себестоимости единицы продукции в целом по предприятию на 0,891 руб., а изменения в себестоимости конкретных видов продукции снизили ее на -1,203 руб.

Далее определяется влияние удорожания себестоимости единицы продукции на общую себестоимость выпуска путем умножения изменения себестоимости единицы продукции на фактический выпуск продукции:

$$\Delta S_c = (C_{\phi} - C_c) \times V_{\phi} = (51,848 - 52,16) \times 413 = 128,856 \text{ руб.}$$

В таблице 24, составленной на данных таблицы 23, приведен расчет величины влияния объема выпуска продукции, структуры выпуска и себестоимости единицы продукции.

Таблица 24 – Определение величины влияния факторов на себестоимость всего выпуска продукции, руб.

Факторы, влияющие на себестоимость выпуска	Расчет влияния фактора		Величина влияния
	формула расчета	расчет	
1. Изменение себестоимости выпуска продукции	$\Delta S = S^{\phi} - S^c$	Из табл. 5.3 гр.10 = гр.9 - гр.7 = 21413 - 20864	+549
2. Себестоимость продукции при фактических: объеме, структуре и плановой себестоимости единицы продукции	$S = C_A + C_B$	Из табл. 5.3 гр.8 = 10626 + 11284	21910
3. Влияние структуры и объема продукции на себестоимость выпуска продукции	$\Delta S(YV) = S_y - S_c$	Из табл. 5.3 гр.8 - гр.7 = 21910 - 20864	+1046
4. Влияние структуры выпуска продукции на себестоимость выпуска продукции	$\Delta S(Y) = (C_{y\phi} - C_c) \times V_{\phi}$	(53,051 - 52,16) x 413	+368
5. Влияние объема выпуска на себестоимость выпуска продукции	$\Delta S(V) = \Delta S(VY) - \Delta S(Y)$	п.3 – п.4 1046 – 367,983	+678
6. Влияние изменения себестоимости единицы продукции на себестоимость выпуска продукции	$\Delta S(\Delta C) = (C_{\phi} - C_{y\phi}) \times V_{\phi}$	(51,848 – 53,051) x 413	-497
7. Совокупное влияние факторов на изменение себестоимости	$\Delta S = \Delta S(Y) + \Delta S(V) + \Delta S(\Delta C)$	п.4 + п.5 + п.6 +368 +678-497	+549

Увеличение фактической себестоимости продукции в целом по предприятию составило +549 руб., сформировавшееся за счет факторов:

- изменения структуры выпускаемой продукции – на +368 руб.;
- изменения объема производства – на +678 руб.;
- изменения себестоимости единицы продукции - на (-)497 руб.

На увеличение себестоимости выпуска продукции повлияли два фактора: изменения структуры выпускаемой продукции и объема производства.

5.4 Анализ затрат на рубль выпускаемой продукции

Большинство предприятий выпускают достаточно разнообразную номенклатуру продукции, которая постоянно меняется, исходя из запросов потребителей. В этих условиях анализ показателя себестоимости единицы продукции использовать нельзя, т.к. он корректен для предприятий, выпускающих только ограниченную номенклатуру продукции, либо в случаях, когда процессы производства (операции) повторяются. В данном случае используется показатель **затраты на рубль выпускаемой продукции**:

Затраты на 1 рубль выпускаемой продукции	=	$\frac{\text{Себестоимость выпущенной продукции}}{\text{Объем выпущенной продукции в оптовых ценах предприятия}}$
--	---	---

При расчете данного показателя необходимо соблюдение определенных условий и учет факторов, влияющих на него, что отражает таблица 25.

Таблица 25 – Условия и факторы, влияющие на показатель затрат на рубль выпускаемой продукции

Условия проведения анализа	Основные факторы, влияющие на показатель
1) Должен быть принят один и тот же объем производства по составу, качеству и ассортименту в плане по себестоимости выпуска продукции и в плане выпуска продукции по оптовым ценам; 2) Должен быть единым метод определения выпущенной продукции по себестоимости и в оптовых ценах.	<ul style="list-style-type: none"> - Изменение структуры выпускаемой продукции (ассортимент) - Изменение цен на выпускаемую продукцию - Изменение себестоимости единицы выпускаемой продукции

В таблице 26 приведен пример расчета влияния важнейших факторов на изменение показателя затрат на рубль выпускаемой продукции.

Данные таблицы 26 демонстрируют уменьшение затрат на рубль выпущенной продукции на предприятии на -10,19 коп. (гр. 15 - гр. 14):

$$65,25 \text{ коп.} - 75,44 \text{ коп.} = -10,19 \text{ коп.}$$

Это уменьшение произошло за счет следующих факторов:

а) за счет изменения структуры продукции уменьшение на 1,21 коп.

(гр. 16 - гр. 14): $74,23 \text{ коп.} - 75,44 \text{ коп.} = -1,21 \text{ коп.};$

б) за счет изменения оптовых цен уменьшение на 7,6 коп.

(гр. 15- гр. 17): $65,25 \text{ коп.} - 72,85 \text{ коп.} = -7,6 \text{ коп.};$

в) за счет снижения себестоимости единицы продукции уменьшение

на 6,67 коп. (гр. 17 - гр. 16): $72,85 \text{ коп.} - 74,23 \text{ коп.} = -1,38 \text{ коп.}$

Совокупность факторов составляет:

$$-1,21 \text{ коп.} + -7,6 \text{ коп.} + -1,38 \text{ коп.} = -10,19 \text{ коп.}$$

Показатель затрат на рубль выпущенной продукции непосредственно связан с долей прибыли в отпускной цене. В рассмотренном примере этот показатель составил 65,25 коп., и означает, что на долю прибыли приходится 34,75 коп. (100 – 65,25) или 34,75% стоимости продукции в отпускных ценах. Методика данного анализа уровня затрат приемлема и для анализа показателей рентабельности продукции.

Аналогично проводится анализ затрат на рубль выручки от продаж (без НДС, акцизов и др. платежей), на которые дополнительное влияние будут оказывать управленческие расходы и соотношение управленческих и коммерческих расходов.

Таблица 26 – Расчет влияния факторов на уровень затрат на рубль выпускаемой продукции (руб.)

Вид продукции	Оптовая цена единицы продукции		Себестоимость единицы продукции		Выпуск продукции предыдущего года			Выпуск продукции планового года				Затраты на рубль товарной продукции, коп.				
	предыдущий год	плановый год	предыдущий год	плановый год	количество, шт.	в оптовых ценах предыдущ. года (гр.6 x гр.2)	по себестоимости предыдущ. года (гр.6 x гр.4)	количество, шт.	в оптовых ценах		по себестоимости		предыдущего года (гр.8 : гр.7 x 100)	планового года (гр.13 : гр.11 x 100)	планового года по себестоимости и отпускной цене предыдущ. года (гр.12 : гр.10 x100)	планового года по себестоимости планового года и отпускной цене предыдущ. года (гр.13 : гр.10 x 100)
									предыдущего года (гр.9 x гр.2)	планового года (гр.9 x гр.3)	предыдущего года (гр.9 x гр.4)	планового года (гр.9 x гр.5)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
А	320	350	250	240	90	28800	22500	80	25600	28000	20000	19200	78,13	68,57	78,13	75,0
Б	100	120	60	65	50	5000	3000	70	7000	8400	4200	4550	60,0	54,17	60,0	65,0
Итого выпускаемой продукции	-	-	-	-	-	33800	25500	-	32600	36400	24200	23750	75,44	65,25	74,23	72,85

5.5 Анализ показателей экстенсификации и интенсификации производства и их влияния на изменение объема продукции

Анализ влияния экстенсивности и интенсивности развития на результаты деятельности предприятия рассматриваются на условном примере, исходные данные для расчета приведены в таблице 27.

Таблица 27 – Анализ показателей интенсификации

Показатели	План	Отчет	Отклонение, %	Прирост, %
1	2	3	4	5
1. Выручка от продаж, тыс. руб.	84500	87200	103,2	3,2
2. Численность работающих, чел.	250	251	100,4	0,4
3. Фонд оплаты труда, тыс. руб.	63300	64760	102,3	2,3
4. Материальные затраты, тыс. руб.	42600	44430	104,3	4,3
5. Основные производственные фонды, тыс. руб.	91600	91870	100,3	0,3
6. Оборотные средства в товарно-материальных ценностях, тыс. руб.	27880	29050	104,2	4,2
7. Производительность труда (стр.1 : стр.2), тыс. руб.	338	347,4	102,8	2,8
8. Выручка на рубль оплаты труда (стр.1 : стр.3), руб.	1,335	1,347	100,9	0,9
9. Материалоотдача (стр.1 : стр.4), руб.	1,984	1,963	98,9	-1,1
10. Фондоотдача (стр.1 : стр.5), руб.	0,922	0,949	102,9	2,9
11. Оборачиваемость оборотных средств (стр.1 : стр.6), количество оборотов	3,031	3,002	99,0	-1,0
12. Среднегодовая заработная плата (стр.3 : стр.2), тыс. руб.	253,2	258,0	101,9	1,9

В данном анализе проведены расчеты прямых показателей интенсификации: производительности труда, зарплатоотдачи, фондоотдачи, материалоотдачи, количества оборотов оборотных средств.

Данные таблицы 27 демонстрируют увеличение производительности труда в отчетном периоде по сравнению с плановой величиной на 102,8%, зарплатоотдачи –100,9%, фондоотдачи на 102,9%. При этом снижаются показатели: материалоотдача – 98,9%, и оборачиваемость оборотных фондов – 99,0%.

Это свидетельствует о том, что на результативный показатель – объем реализации, влияние показателей интенсификации было различным.

Для выявления доли влияния каждого из них, вначале необходимо рассчитать величину прироста ресурсов на 1% прироста объема реализации продукции, затем – величину влияния экстенсивности и интенсивности на прирост продукции (таблица 28).

Таблица 28 – Анализ влияния факторов экстенсивности и интенсивности на прирост объема продукции

Виды ресурсов	Динамика качественных показателей (коэффициентов) (табл. 5.6, гр. 4 : 100%)	Прирост ресурсов на 1% прироста объема производства продукции, %	Доля влияния на 100% прироста продукции	
			экстенсивности	интенсивности
1	2	3	4	5
1. Численность работающих	1,028	0,125	+12,5	+87,5
2. Оплата труда	1,009	0,719	+71,9	+28,1
3. Материальные затраты	0,989	1,344	+134,4	-34,4
4. Основные производственные фонды	1,029	0,094	+9,4	+90,6
5. Оборотные средства	0,990	1,313	+131,3	-31,3
6. Совокупная доля влияния всех ресурсов	1,009	0,719	+71,9	+28,1

Прирост, который дает отдельный вид ресурсов на 1% прироста объема производства (гр. 3) определялся делением прироста конкретного вида ресурса на прирост продукции (данные табл. 27 гр. 5).

Для прироста 1% продукции необходимо увеличить:

- численность работающих на 0,125% (0,4 : 3,2);
- расход фонда оплаты на 0,719% (2,3 : 3,2);
- потребление материальных ресурсов на 1,344% (4,3 : 3,2);
- основных производственных фондов на 0,094% (0,3 : 3,2);
- оборотных средств на 1,313% (4,2 : 3,2).

Расчетные данные показывают, что в данном случае осуществляется интенсивное использование трудовых ресурсов, фонда оплаты труда и основных производственных фондов, экстенсивно использовались материальные ресурсы и оборотные средства. Соотношение доли влияния интен-

сивности и экстенсивности отдельных факторов на прирост продукции представлено в графах 4 и 5 таблицы 28. Влияние экстенсивности оценивают количественными показателями, интенсивности – качественными.

Количественная оценка влияния отдельных факторов осуществляется на основе индексного метода: делением темпа прироста ресурса (таблица 27 гр. 5) на темп прироста результативного показателя и умножением на 100. Доля влияния качественного фактора определяется вычитанием полученного результата из 100%. Прирост продукции принимается за 100%.

Влияние численности работающих (количественный фактор) и производительности труда (качественный фактор) на объем реализации определяется следующим образом:

- доля влияния численности: $0,4 : 3,2 \times 100\% = +12,5\%$;
- доля влияния производительности труда: $100\% - 12,5\% = +87,5\%$.

Основной прирост результативного показателя был достигнут на 87,5% за счет роста производительности труда и лишь на 12,5% за счет прироста работающих. Количественное влияние факторов экстенсивности и интенсивности по другим видам ресурсов рассчитывается аналогично.

По основным производственным фондам доля интенсификации составляет 90,6%, экстенсификации – 9,4%.

По материальным ресурсам и оборотным средствам темп роста реализации обеспечен полностью за счет дополнительного привлечения этих ресурсов при снижении уровня интенсификации. Это говорит о необходимости поиска путей повышения уровня интенсивного использования материальных ресурсов и оборотных средств.

Частные показатели интенсификации использования ресурсов позволяют оценить отдельные стороны производственной деятельности предприятия, но динамика этих показателей, как правило, неодинакова, что затрудняет оценку совокупной интенсификации и приводит к необходимости формирования единого, комплексного показателя оценки всей производ-

ственной деятельности предприятия. Степень всесторонней интенсификации можно определить двумя способами: с помощью единого интегрального показателя, сконструированного путем сведения частных показателей интенсификации, либо с помощью обобщающего показателя, который вбирает в себя все частные показатели интенсификации ресурсов. Способы интегральной (комплексной) оценки всесторонней интенсификации:

1-й способ – методом сумм, балльной оценки и методом расстояний;

2-й способ – выражение через показатели относительной экономии различных видов ресурсов, на базе которой определяется совокупная относительная экономия, а также через показатель совокупной доли экстенсивности и интенсивности по всем ресурсам. На основе данных таблицы 27 выявим относительную экономию основных ресурсов.

1. Относительная экономия (перерасход) трудовых ресурсов.

Относительная экономия (-) или перерасход (+) численности работающих, определяется как разница между фактической численностью и плановой численностью, умноженной на коэффициент роста реализации:

$$251 - 250 \times 1,032 = 251 - 258 = -7 \text{ чел.}$$

Затем рассчитаем относительную экономию (перерасход) численности работающих, выраженную в заработной плате (среднегодовая заработная плата по отчету, умноженная на относительную экономию численности работающих):

$$258,0 \times (-7) = -1806 \text{ тыс. руб.}$$

Это экономия фонда оплаты труда, полученная за счет интенсификации использования трудовых ресурсов. Часть этой экономии выражается в повышении заработной платы работников, часть – в снижении себестоимости продукции за счет относительной экономии оплаты труда. Она составляет:

$$64760 - 63300 \times 1,032 = 64760 - 65325,6 = -565,6 \text{ тыс. руб. (экономия)}$$

2. Относительная экономия (перерасход) материальных ресурсов. Определяется как разница между фактической величиной материаль-

ных затрат и плановыми затратами, скорректированными на коэффициент выполнения плана по объему реализации продукции:

$$44430 - 42600 \times 1,032 = 44430 - 43963,2 = +466,8 \text{ тыс. руб. (перерасход)}$$

3. Относительная экономия (перерасход) основных производственных фондов определяется аналогично:

$$92870 - 91600 \times 1,032 = 92870 - 94531,2 = -1661,2 \text{ тыс. руб. (экономия)}$$

4. Относительная экономия (перерасход) материальных оборотных средств составляет:

$$29050 - 27880 \times 1,032 = 29050 - 28772,2 = +277,8 \text{ тыс. руб. (перерасход)}$$

Общая относительная экономия всех ресурсов составила:

- экономия трудовых ресурсов	-565,6 тыс. руб.;
- перерасход материальных ресурсов	+466,8 тыс. руб.;
- экономия основных производственных фондов	-1661,2 тыс. руб.;
- перерасход оборотных средств	+277,8 тыс. руб.
Итого:	-1482,2 тыс. руб.

Чтобы выявить как отразилось влияние совокупной экономии ресурсов на показателях деятельности предприятия, следует из суммы фактических затрат по всем видам ресурсов вычесть аналогичные плановые затраты скорректированные на коэффициент выполнения плана.

Сумма затрат по всем видам ресурсов составляет:

$$\text{План: } 63300 + 42600 + 91600 + 27880 = 225380 \text{ тыс. руб.}$$

$$\text{Факт: } 64760 + 44430 + 91870 + 29050 = 230110 \text{ тыс. руб.}$$

Совокупный экономический эффект для предприятия составит:

$$230110 - 225380 \times 1,032 = 230110 - 232592,2 = -2482,2 \text{ тыс. руб.}$$

Разница между экономическим эффектом от снижения затрат и общей относительной экономией составляет 1000 тыс. руб. (2482,2 - 1482,2).

Поскольку комплексную оценку деятельности предприятия отражает показатель совокупной доли величины экстенсивности и интенсивности по всем ресурсам, то для его расчета необходимо определить динамику сово-

купных затрат, как отношение их фактической величины к плановой:

$$230110 : 225380 = 1,021$$

Сопоставлением динамики продукции и затрат, определяют динамику производительности совокупных ресурсов: $1,032 : 1,021 = 1,011$.

Затем определяется прирост совокупных ресурсов на 1% прироста продукции: $230110 : 225380 \times 100 - 100 = 2,1$ $2,1 : 3,2 = 0,66$.

Следовательно, на 100% прироста продукции доля факторов экстенсивности составляет 66%, а интенсивности – 34%.

Комплексная интенсификация деятельности предприятия характеризуется показателем рентабельности активов, который вбирает в себя все частные показатели интенсификации. Комплексная оценка и анализ эффективности использования ресурсов позволяют оценить уровень использования отдельных видов ресурсов через систему частных показателей, выявить общую относительную экономию всех видов ресурсов и основные стратегические направления поиска резервов повышения эффективности.

5.6 Факторный анализ себестоимости

Выявление резервов и экономического эффекта от снижения себестоимости произведенных товаров осуществляется с помощью факторного анализа. Для эффективного управления предприятием необходимо постоянно контролировать такой комплексный результирующий показатель как себестоимость, а также условия ее формирования под влиянием различных факторов и их изменений в процессе производства.

Основными элементами процесса производства являются средства, предметы труда и сам труд, которые относят к экономическим факторам.

К важнейшим группам факторов, оказывающим влияние на себестоимость, можно отнести следующие пять основных групп (таблица 29).

Таблица 29 – Группы факторов, влияющих на себестоимость

Группа	Характеристика мер по снижению себестоимости	Определение экономического результата от внедрения мер
Повышение технического уровня производства	Внедрение прогрессивных технологий, механизация и автоматизация производства, улучшение и комплексное использование сырья и материалов, безотходное производство, снижение материалоемкости, трудоемкости, др.	$\text{ЭК} = (Z_0 - Z_1) * V,$ <p>где ЭК - экономия прямых текущих затрат; Z_0, Z_1- прямые текущие затраты на ед-цу продукции до внедрения мер и после; V - объем выпуска товаров в натуральных ед-цах от начала внедрения мер до конца планируемого периода.</p>
Совершенствование организации производства и труда	Улучшение организации производства, форм и методов труда при развитии специализации производства, совершенствование управления и сокращение затрат на него, улучшение использования основных средств, материально-технического снабжения, сокращение транспортных расходов и др.	Результат опред-ся по каждому фактору. Уменьшение затрат живого труда = кол-во сокращенных рабочих * ср. зар./плата предыдущего года (с начислениями). Результат сокращения расходов на управление – экономия зар./платы. Экономия от улучшения использования осн-х средств = сокращение затрат на ед-цу осн-х средств * кол-во осн-х средств. Результат улучшения снабжения и использования материальных ресурсов – уменьшение норм расхода сырья и материалов, снижение их себестоимости.
Изменение объема и структуры товаров	Оптимизация номенклатуры и ассортимента товаров, повышение качества и объема производства товаров, ориентация на выпуск более рентабельные изделия и др. Экономия на условно-постоянных расходах, за счет уменьшения амортизационных отчислений (не включаемых в себестоимость, а возмещаемых за счет других источников)	$\text{ЭК}_{\Pi} = (T_V Z_{\text{уп}0}) / 100,$ <p>где ЭК_Π - экономия условно-постоянных расходов; T_V - темп прироста объема производства; $Z_{\text{уп}0}$ - усл-пост-е расходы базисного периода.</p> $\text{ЭК}_A = (A_0 K / V_0 - A_1 K / V_1) * V_1,$ <p>где ЭК_A - экономия от снижения амортизационных отчислений; A_0, A_1–амортиз-е отчисления в базисном и отчетном периоде; K–коэфф-т амортиз-х отчислений базисного периода; V_0, V_1 - объем выпуска товаров в натуральных ед-цах базисного и отчетного периода.</p>
Улучшение использования природных ресурсов	Изменение состава и качества сырья, продуктивности месторождений, объемов подготовительных работ при добыче, способов добычи др.	Изменение переменных затрат. Анализ их влияния на себестоимость продукции проводится на основе отраслевых методик добывающих отраслей промышленности.
Отраслевые и прочие факторы	Снижение расходов на подготовку и освоение новых цехов, производственных единиц и производств, видов товаров и технологических процессов и т.п.	$\text{ЭК}_{\Pi} = (Z_1 / V_1 - Z_0 / V_0) * V_1,$ <p>где ЭК_Π - изменение затрат на подготовку и освоение производства; Z_0, Z_1 - суммы затрат базисного и отчетного периода; V_0, V_1 - объем выпуска товаров базисного и отчетного периода.</p>

Факторы, вызвавшие изменение величины затрат в анализируемый период, но не нашедшие отражения в перечне представленном в таблице 29, относят к прочим. Выявленные в результате анализа факторы снижения себестоимости и резервы суммируют для определения их суммарного влияния на снижение общей величины затрат на единицу продукции.

Анализ себестоимости традиционно начинают с анализа динамики себестоимости всех видов производимых товаров, путем сравнения фактических затрат с плановыми или с затратами базисного периода. Общая сумма затрат может измениться из-за объёма и структуры выпуска товаров, уровня переменных затрат на единицу товара и суммы постоянных расходов. Анализ позволяет выявить статьи затрат, по которым произошёл наибольший перерасход, и как это изменение отразилось на общей сумме переменных и постоянных расходов.

Представленная на рисунке 7 схема, демонстрирует последовательность анализа факторов, повлиявших на общее изменение затрат. В процессе данного анализа целесообразно осуществлять перерасчет затрат предыдущего периода на объем производства товаров текущего периода только по переменной части затрат.

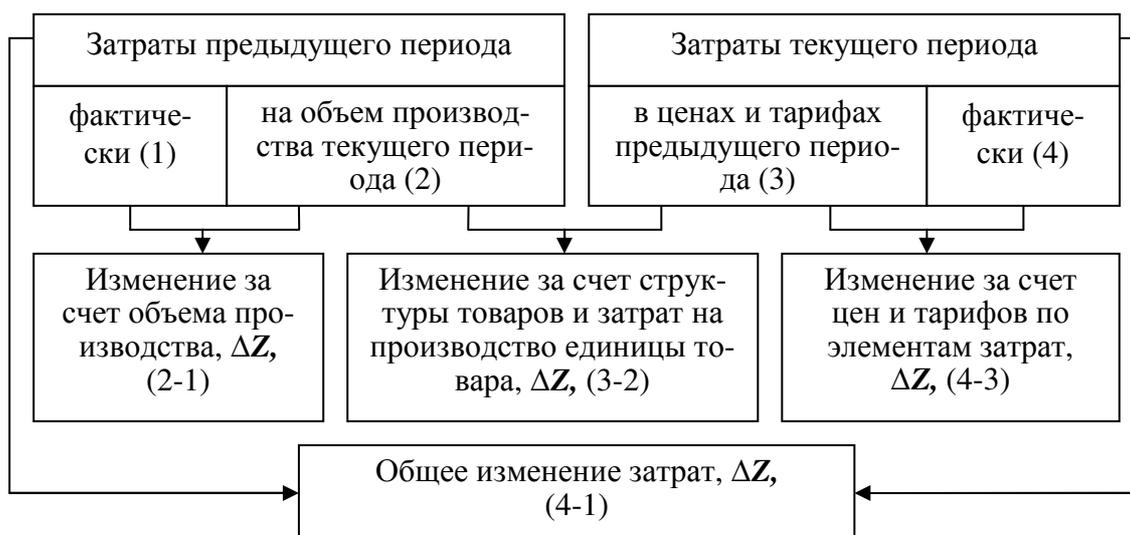


Рисунок 7 – Схема анализа влияния факторов на изменение общей суммы затрат на производство товаров

Пример факторного анализа затрат рассмотрим в соответствии с приведенной выше схемой на основе исходных данных, представленных в таблице 30.

Таблица 30 – Исходные данные для факторного анализа затрат

Показатели	Предыдущий период		Текущий период		Отклонение (+/-), тыс.руб.	Темп роста, %
	сумма, тыс. руб.	структура, %	сумма, тыс. руб.	структура, %		
1. Затраты на производство, в т. ч.:	595700	100,0	708287	100,0	+112587	118,9
- переменные	486092	81,6	568045	80,2	+81953	116,9
- постоянные	109608	18,4	140242	19,8	+30634	127,9
2. Объем производства товаров	628400	-	754708	-	+126308	120,1

Выявим изменение себестоимости под влиянием следующих факторов: объема производства товаров; цен и тарифов по затратам; структуры и удельных затрат на производство отдельных видов товаров.

Последовательность анализа:

1) Определение общего изменения затрат:

$$708287 - 595700 = +112587 \text{ тыс. руб. (увеличение).}$$

2) Корректировка затрат предыдущего периода на объем текущего производства:

а) переменные затраты, изменяющиеся пропорционально объему производства: $486092 \times 1,201 = 562178,5$ тыс. руб.;

б) постоянные затраты, остающиеся без изменения: 109608 тыс. руб.

Итого: $562178,5 + 109608 =$ тыс. руб.

3) Корректировка затрат на производство товаров текущего периода при ценах и тарифах предыдущего периода:

$$595700 : 628400 \times 754708 = 715435,3 \text{ тыс. руб.}$$

4) Оценка влияния факторов:

а) объема производства: $671786,5 - 595700 = 76085,5$ тыс. руб. (увеличение) или $562178,5 - 486092 = 76085,5$ тыс. руб. (увеличение)

б) цен и тарифов: $708287 - 715435,3 = 7148,3$ тыс. руб. (увеличение)

в) структуры и общей суммы затрат: $715435,3 - 671786,5 = 43648,8$ тыс. руб. (увеличение).

Итого: $76085,5 + 7148,3 + 43648,8 = 126882,6$ тыс. руб.

Следующим этапом является анализ структуры затрат на производство по экономическим элементам и её изменений в отчетном периоде, а также анализ статей расходов фактически выпущенной продукции.

Анализ затрат по экономическим элементам позволяет осуществлять контроль над формированием, структурой и динамикой затрат по видам, характеризующим их экономическое содержание (таблица 31).

Таблица 31 – Анализ затрат по экономическим элементам

Показатели	Предыдущий период		Текущий период		Темп роста, %	Отклонения (+, -)	
	сумма, тыс. руб.	структура, %	сумма, тыс. руб.	структура, %		сумма, тыс. руб.	структура, %
Материальные затраты	417586	70,1	484468	68,4	116,02	+66882	-1,7
Затраты на оплату труда	119735	20,1	145200	20,5	121,26	+25465	+0,4
Социальные отчисления	35743	6,0	43205	6,1	120,88	+7462	+0,1
Амортизация основных средств	7148	1,2	7790	1,1	108,98	+642	-0,1
Прочие затраты	15488	2,6	27624	3,9	178,36	+12136	+1,3
Итого по элементам	595700	100,00	708287	100,0	118,9	+112587	-
Объем производства	628400	-	754708	-	120,1	+126308	-
Затраты на 1 рубль произведенных товаров	0,9480	-	0,9385	-	99,0	-0,0095	-

Данные проведенного анализа показывают, что основное внимание следует сосредоточить на материальных затратах и затратах по оплате труда, поскольку они составляют около 90% в общей сумме расходов, т.к. существенная доля резервов снижения себестоимости приходится на них.

Результаты анализа демонстрируют общее увеличение затрат на 18,9 % или на 112587 тыс. руб., наибольшее увеличение имеют материальные затраты, прирост в абсолютном выражении составил 66882 тыс. руб. или 16,02%, затраты на оплату труда выросли на 25465 тыс. руб. или 21,26%.

Рост отчислений на социальные нужды на 7462 тыс. руб. связан с ростом расходов на оплату труда. Увеличение амортизационных отчислений на 642 тыс. руб. объясняется ростом восстановительной стоимости основных средств за счет их переоценки в текущем периоде. Отмечается значительный рост прочих затрат – 178,36%, что объясняется ростом тарифов на информационные услуги, увеличением расходов на аренду, рекламу и т.п.

Результаты вертикального анализа затрат говорят о том, что, как в предыдущем, так и в текущем периоде, материальные затраты имеют наибольший удельный вес, однако их доля снизилась на 1,7 процентных пункта. Увеличились также: прочие затраты на 1,3 процентных пункта, затраты на оплату труда на 0,4 пункта, социальные отчисления на 0,1 пункта. Уменьшились амортизационные отчисления на 0,1 пункта.

Уменьшились на 0,95 копейки или 1,0% затраты на 1 рубль произведенных товаров.

6 Анализ и управление затратами в системе «Стандарт-кост»

6.1 Аналитико-управленческие возможности системы «стандарт-кост»

Суть системы «стандарт-кост» заключается в предварительном нормировании и отдельной регистрации данных, отражающих заранее исчисленные нормативы прямых затрат, и данных о величине отклонений от нормативов, полученных в процессе производства. **Анализ отклонений в системе «стандарт-кост»** – это процесс определения величины отклонений, путем сопоставления фактических и нормативных затрат, и выявления причин образования этих отклонений. Анализ является важнейшей частью системы управления затратами и позволяет оценить деятельность центров ответственности, отдельных менеджеров и предприятия в целом.

Основной аналитической задачей данной системы является определение потерь и отклонений в прибыли предприятия, а также выявление причин возникновения и предотвращение их в будущем.

В основе системы «стандарт-кост» лежит разработка норм-стандартов, составление стандартных калькуляций до начала производства и учет фактических затрат с выделением отклонений от стандартов, систематизированных как совокупность. **«Стандарт»** – количество необходимых для производства единицы продукции материальных и трудовых затрат или заранее исчисленные материальные и трудовые затраты на производство единицы продукции (работ, услуг). **«Кост»** – это денежное выражение производственных затрат на изготовление единицы продукции. **«Стандарт-кост»** – инструмент контроля, направленный на регулирование прямых издержек производства, путем приведения фактических затрат к стандартным нормам, поскольку отклонения выявляются по нескольким элементам, а не в целом по продукции.

Аналитическая составляющая системы «стандарт-кост» направлена на изучение и интерпретацию экономической информации с целью принятия управленческих решений. Особое внимание уделяется текущему анализу отклонений, поскольку он является эффективным инструментом оперативного контроля над ходом производственной деятельности, повышает оперативные возможности управления затратами.

Отклонения по каждому элементу затрат тщательно анализируются на предмет выявления факторов, вызвавших отклонения, которые могут быть двоякими. Например, факторами, вызвавшими отклонения в затратах на материалы могут быть, как качество используемых материалов, так и изменение цены на данный ресурс. Проявление данных факторов может быть вызвано как объективными, так и субъективными причинами (инфляцией, изменением рыночной конъюнктуры на используемое сырье, сменой поставщика, плохой работой отдела маркетинга, слабостью вход-

ного контроля и т.п.) Факторами, вызвавшими отклонение по элементу трудовых затрат являются: отклонение по ставке оплаты труда основных производственных рабочих, а также отклонение по количеству отработанных часов, т.е. по производительности труда (причины: рост заработной платы, неэффективное нормирование труда, потери рабочего времени и др.). Анализ становится определяющим для принятия последующих управленческих решений, направленных на устранение выявленных причин и их недопущение в будущем. Данные возможности системы «стандарт-кост» означают, что в целях управления затратами всегда рассматривается, насколько существенны эти отклонения, чтобы их учитывать; что они показывают и при решении каких проблем могут быть использованы; какова важность выявленных отклонений в анализе затрат на производство. Аналитико-управленческие возможности системы «стандарт-кост» представлены в таблице 32.

Таблица 32 – Возможности системы «стандарт-кост»

Перечень аналитико-управленческих возможностей системы «стандарт-кост»	Система «стандарт-кост» позволяет:
	- формировать бюджеты и по результатам их исполнения проводить оценку деятельности отдельных работников, центров ответственности и системы управления предприятием в целом;
	- организовать управленческий анализ и контроль по отклонениям;
	- управлять центрами ответственности на основе данных анализа отчета о доходах и расходах с выделением отклонений от нормативов и причин их возникновения;
	- проводить оценку запасов на основе нормативной себестоимости всех видов запасов;
	- относить на виновных лиц (или на результаты деятельности при их отсутствии), а не на затраты производства, сверхнормативные расходы, что усиливает ответственность за результаты деятельности;
	- формировать информацию об ожидаемых затратах на производство и реализацию изделий по предприятию в целом;
	- разрабатывать цены реализации на продукцию на основе заранее исчисленной себестоимости единицы продукции;
	- выявлять причинно-следственные связи и факторы возникающих отклонений;
	- повышать интерес различных служб к контролю уровня производства на основе использования нормативной себестоимости, как базы оценки;
- принимать управленческие решения по управлению затратами.	

Эффективное управление затратами целесообразно организовывать по производственным центрам ответственности, контролирующим прямые материальные издержки и прямые издержки на оплату труда с помощью смет, которые могут быть жесткими или гибкими.

Жесткие (статичные) сметы составляются за период времени и не учитывают колебания объема производства. Например, смета издержек для центра ответственности по закупкам стабильна из месяца в месяц и исполняется без существенных отклонений.

Гибкая смета готовится на основе анализа поведения постоянных и переменных издержек, позволяет пересчитывать их запланированные статьи в зависимости от достигнутого уровня объемных показателей, воздействующих на данные статьи. Гибкая смета обеспечивает связь между статичной сметой и фактическими результатами. Она позволяет выбирать наиболее оптимальный вариант производства или объема продаж при планировании, а также при анализе фактических результатов, выявить их благоприятное или неблагоприятное отклонения.

Благоприятным считается отклонение, когда фактические затраты ниже нормативных, что вызывает увеличение прибыли, и **неблагоприятным**, когда фактические затраты выше нормативных и вызывают уменьшение прибыли.

6.2 Методика анализа отклонений в системе «стандарт-кост»

Применение системы «стандарт-кост» и анализ отклонений осуществляется по следующей последовательности.

Для каждого вида затрат (материальных, трудовых и других) определяются обоснованные нормы расхода (стандарты) ресурса на единицу продукции. Каждому Центру ответственности, устанавливаются следующие, представленные в таблице 33, нормативы для производства изделий.

Таблица 33 – Элементы нормативных затрат

Перечень элементов	Наименование элемента нормативных затрат
	– нормативные цены прямых материалов;
	– нормативное количество прямых материалов;
	– нормативное рабочее время (по прямым трудозатратам);
	– нормативные ставки оплаты прямого труда;
	– нормативные ставки переменных ОПР (общепроизводственных расходов);
– нормативные ставки постоянных ОПР.	

Основываясь на нормативных затратах на единицу продукции ЦО доводится плановая смета затрат на установленный объем производства (таблица 34). В конце отчетного периода составляется отчет об исполнении сметы (таблица 35).

Таблица 34 – Плановая смета затрат

Статьи затрат		Нормативные затраты, руб.	
		На единицу изделия	На планируемый объем
Основные материалы			
Труд основных производственных рабочих			
ОПР	переменные		
	постоянные		
Итого			

Таблица 35 – Отчет об исполнении сметы

Статьи затрат		Утверждено по смете	Фактические издержки	Отклонения (+,-)
Основные материалы				
Труд основных производственных рабочих				
ОПР	переменные			
	постоянные			
Итого				

Сопоставление фактических и нормативных затрат позволяет выявить отклонения, как важнейшей части системы контроля затрат и оценить деятельность ЦО, отдельных менеджеров и предприятия в целом.

Перерасчет плановой сметы на фактический выпуск позволяет привести данные к сопоставимому виду и выявить факторы отклонений по

статьям: основные материалы; труд основных производственных рабочих; ОПР (общепроизводственные расходы). Формула перерасчета:

$$\text{Нормативные затраты, скорректированные на фактический объем производства} = \text{Норматив затрат на единицу} \times \text{Количество фактически произведенных единиц}$$

Анализ отклонений ведется по статьям сметы и факторам, оказывающим влияние на отдельную статью. В таблице 36 представлены расчетные формулы, используемые для определения величины влияния факторов.

Таблица 36 – Расчетные формулы анализа факторов отклонений

Факторы отклонений	Расчетная формула
1. Отклонения затрат основных материалов	
1) Цена на материалы	$\Delta M_{Ц} = (\text{фактическая цена} - \text{нормативная цена}) * \text{фактическое количество материала}$
2) Использование материалов по количеству.	$\Delta M_{Ц} = (\text{фактическое количество} - \text{нормативное количество}) * \text{нормативная цена}$
Общее отклонение	$\Delta M_{\text{ОБЩ}} = \Delta M_{Ц} + \Delta M_{И}$
2. Отклонения фактических трудовых затрат	
1) Ставка оплаты труда основных производст-х рабочих	$\Delta T_{\text{СО}} = (\text{фактическая ставка} - \text{нормативная ставка}) * \text{фактически отработанное время}$
2) Производительность труда	$\Delta T_{\text{ПТ}} = (\text{фактические часы} - \text{нормативные часы}) * \text{нормативная ставка оплаты труда}$
Общее отклонение	$\Delta T_{\text{ОБЩ}} = \Delta T_{\text{СО}} + \Delta T_{\text{ПТ}}$
3. Отклонения ОПР переменных	
1) Время труда основных производственных рабочих	$\Delta \text{ОПР}_{\text{В}} = \text{фактические переменные ОПР} - \text{нормативная ставка переменных ОПР} * \text{фактическое время труда}$
2) Эффективность ОПР	$\Delta \text{ОПР}_{\text{Э}} = (\text{факт-е время труда} - \text{факт-е производство в нормо-часах}) * \text{нормативная ставка переменных ОПР}$
Общее отклонение	$\Delta \text{ОПР}_{\text{ПЕР}} = \Delta \text{ОПР}_{\text{В}} + \Delta \text{ОПР}_{\text{Э}}$
4. Отклонения ОПР постоянных	
1) Объем производства	$\Delta \text{ОПР}_{\text{V}} = (\text{производство в нормо-часах по смете} - \text{фактическое производство в нормо-часах}) * \text{нормативная ставка постоянных ОПР}$
2) Отклонение фактич-х постоянных ОПР от сметных	$\Delta \text{ОПР}_{\text{S}} = \text{ОПР фактические} - \text{ОПР сметные}$
Общее отклонение	$\Delta \text{ОПР}_{\text{ПОСТ}} = \Delta \text{ОПР}_{\text{V}} + \Delta \text{ОПР}_{\text{S}}$
5. Отклонения по прибыли	
1) Цена реализации	$\Delta P_{Ц} = [(\text{Цена фактическая} - \text{С/б нормативная}) - (\text{Цена нормативная} - \text{С/б нормативная})] * \text{Объем фактический}$
2) Объем реализации	$\Delta P_{\text{V}} = (\text{Объем фактический} - \text{Объем нормативный}) * (\text{Цена нормативная} - \text{С/б нормативная})$
Общее отклонение	$\Delta P_{\text{ОБЩ}} = \Delta P_{Ц} + \Delta P_{\text{V}}$

«Стандарт-кост» позволяет своевременно выявлять отклонения фактических затрат от сметных и оперативно принимать меры по устранению неблагоприятных отклонений, снижающих прибыль предприятия.

Пример выполнения анализа затрат в системе «стандарт-кост».

Исходные данные для его выполнения представлены в таблице 37.

Таблица 37 – Исходные данные для выполнения анализа затрат

Показатели	По смете	Фактически
1. Объем реализации, ед-ц	6000	5000
2. Цена реализации, руб.	100	110
3. Норма материалов на изделие, кг	5	5,6
4. Цена материалов, руб.	4	4,2
5. Норматив трудозатрат, час	8	9,2
6. Ставка оплаты прямого труда, руб.	3	3,1
7. Нормативная ставка ОПР переменных, руб.	2	1,96
8. Нормативная ставка ОПР постоянных, руб.	2,3	2,17

Вначале рассчитываются показатели, отражающие затраты на весь объем выпуска продукции по смете и по факту, затем определяются абсолютные отклонения как разница между фактическими данными и сметными показателями. Расчеты представлены в таблице 38.

Таблица 38 – Анализ отклонений фактических данных от сметных

Показатели	Сметные	Факт-е	Откл-е
1. Объем реализации, ед-ц	6000	5000	-1000
2. Цена реализации, руб.	100	110	+10
3. Выручка, руб. (п.1 * п.2)	600000	550000	-50000
4. Норма материалов на изделие, кг	5	5,6	+0,6
5. Материалы на выпуск, кг (п.1 * п.4)	30000	28000	-2000
6. Цена материалов, руб.	4	4,2	+0,2
7. Стоимость материалов, руб. (п.5 * п.6)	120000	117600	-2400
8. Норматив трудозатрат, час	8	9,2	+1,2
9. Всего прямые трудозатраты, час (п.1 * п.8)	48000	46000	-2000
10. Ставка оплаты прямого труда, руб.	3	3,1	+0,1
11. Всего стоимость трудозатрат, руб. (п.9 * п.10)	144000	142600	-1400
12. Нормативная ставка ОПР переменных, руб.	2	1,96	-0,04
13. Всего ОПР переменные, руб. (п.9 * п.12)	96000	90160	-5840
14. Нормативная ставка ОПР постоянных, руб.	2,3	2,17	-0,13
15. Всего ОПР постоянные, руб. (п.9 * п.14)	110400	99820	-10580
16. Итого затрат, руб. (п.7+ п.11+п.13+ п.15)	470400	450180	-20220
17. Себестоимость ед-цы продукции, руб. (п.15: п.1)	78,4	90,4	+11,64
18. Прибыль, руб. (п.3 - п.16)	129600	99820	-29780

Поскольку абсолютные отклонения не позволяют определить факторы, за счет которых они произошли, необходимо провести факторный анализ по всем видам рассматриваемых затрат. Анализ проведен в таблице 39, с использованием формул таблицы 36. При этом благоприятное отклонение – отрицательный результат, связанно с экономией затрат, отмечается буквой (Б). Неблагоприятное – это положительное значение, т.е. перерасход – буквой (Н).

Таблица 39 – Анализ факторов отклонений в системе «стандарт-кост»

Факторы отклонений	Расчетная величина фактора
1. Отклонения затрат основных материалов	
1) Цена на материалы	$\Delta M_{Ц} = (4,2 - 4) * 58000 = +5600$ (Н)
2) Использование материалов по количеству	$\Delta M_{И} = (28000 - 30000) \times 4 = -8000$ (Б)
Общее отклонение	$\Delta M_{ОБЦ} = 5600 + -8000 = -2400$ (Б)
2. Отклонения фактических трудовых затрат	
1) Ставка оплаты труда основных производст-х рабочих	$\Delta T_{СО} = (3,1 - 3) \times 46000 = +4600$ (Н)
2) Производительность труда	$\Delta T_{ПТ} = (46000 - 48000) \times 3 = -6000$ (Б)
Общее отклонение	$\Delta T_{ОБЦ} = 46000 + -6000 = -1400$ (Б)
3. Отклонения ОПР переменных	
1) Время труда основных производственных рабочих	$\Delta ОПР_{В} = 90160 - 2 \times 46000 = -1840$ (Б)
2) Эффективность ОПР	$\Delta ОПР_{Э} = (46000 - 5000 \times 8) \times 2 = +12000$ (Н)
Общее отклонение	$\Delta ОПР_{ПЕР} = -1840 + 12000 = +10160$ (Н)
4. Отклонения ОПР постоянных	
1) Объем производства	$\Delta ОПР_{V} = (48000 - 5000 \times 8) \times 2,3 = +18400$ (Н)
2) Отклонение фактич-х постоянных ОПР от сметных	$\Delta ОПР_{S} = 99820 - 110400 = -10580$ (Б)
Общее отклонение	$\Delta ОПР_{ПОСТ} = 18400 + -10580 = +7820$ (Н)
5. Отклонения по прибыли	
1) Цена реализации	$\Delta P_{Ц} = [(110 - 78,4) - (100 - 78,4)] \times 5000 = +50000$ (Б)
2) Объем реализации	$\Delta P_{V} = (V_{ф} - V_{н}) \times (Ц_{н} - C/б н) = (5000 - 6000) \times (100 - 78,4) = -21600$ (Н)
Общее отклонение	$\Delta P_{ОБЦ} = 50000 + -21600 = +28400$ (Б)

Выводы по результатам проведенного анализа.

1. Анализ отклонения затрат по основным материалам показал, что в целом получена экономия по статье затрат – основные материалы в сумме 2400 руб. Основным фактором экономии явилось то, что их фактический расход оказался меньше утвержденного по смете за счет недо-

полнения плана выпуска продукции. При этом допущен перерасход средств на приобретение материалов в сумме 5600 руб., определяющим моментом явилась цена их закупки, т.к. была выше заложенной в смете.

2. Анализ отклонения фактических трудовых затрат от утвержденных сметных демонстрирует общую экономию в сумме 1400 руб. Основным фактором экономии явилось отклонение по производительности труда на 6000 руб. Однако допущен перерасход средств на оплату труда за счет превышения нормативной ставки, что привело к перерасходу на сумму 4600 руб.

3. Анализ отклонения по переменным ОПР свидетельствует об увеличении затрат на производство за счет неэффективного использования переменных ОПР. Несмотря на благоприятное влияние такого фактора, как снижение фактического времени труда основных рабочих по сравнению со сметным ее значением, которое дало экономию в 1840 руб., общий перерасход по переменным ОПР составил 10160 руб.

4. Анализ отклонения по постоянным ОПР также демонстрирует увеличение затрат на производство. В целом негативное влияние выражается в сумме 7820 руб. Несмотря на экономию средств, полученную за счет фактического сокращения постоянных ОПР против сметных на 10580 руб., общий перерасход по постоянным ОПР произошел за счет отклонения в объеме производства и составил 18400 руб.

5. Анализ отклонения показателя прибыли от его сметного значения. В данном случае благоприятное отклонение – это положительный результат, связанный с получением прибыли, отмечен буквой (Б). Неблагоприятное отклонение имеет отрицательный значение, т.е. убыток – обозначен буквой (Н). Анализ выявил благоприятный фактор – это цена реализации, поскольку ее фактическая величина оказалась больше, чем планировалось. Неблагоприятным фактором явилось невыполнение плана по объему продаж, за счет чего недополучено 21600 руб. прибыли.

Общий вывод: производственная деятельность имеет значительные резервы по всем анализируемым видам ресурсов, которые необходимо в дальнейшем использовать с целью повышения эффективности производственной деятельности.

7 Анализ и управление затратами в системе «директ-костинг»

7.1 Аналитико-управленческие возможности системы «директ-костинг»

Система «директ-костинг» (direct costing) представляет собой тесную интеграцию учета и анализа и расширяет их аналитические возможности, что повышает уровень оперативности принятия управленческих решений и позволяет на ее основе выстроить систему контроллинга. В основу системы «директ-костинг» положен принцип контроля затрат в связи с колебаниями объема производства или степени загрузки оборудования.

Анализ в системе «директ-кост» – это процесс обоснования краткосрочных управленческих решений, направленных на оптимизацию производственной программы, целесообразность принятия конкретного заказа на выполнение, закупку или замену оборудования, ценообразование на новую продукцию, изменение ассортимента выпускаемой продукции, выполняемых работ и других проблемных задач управления.

Цель анализа – определить, что произойдет с финансовыми результатами организации при изменении целевых условий и уровня производственной деятельности.

Учет затрат и результатов в системе «директ-костинг» организуется по местам возникновения затрат, которые должны совпадать с центрами ответственности за затраты. Это повышает уровень контроля над их формированием и ответственностью за целесообразность понесенных затрат, а также дает возможность обоснованно распределять косвенные затраты по носителям затрат.

Аналитико-управленческие возможности системы «директ-кост» представлены в таблице 40.

Таблица 40 – Возможности системы «директ-кост»

Перечень аналитико-управленческих возможностей системы «директ-кост»	Система «директ-кост» позволяет:
	- быстро выполнять анализ взаимосвязи показателей объема производства, затрат и прибыли предприятия на основе методики экономико-математического и графического представления и анализа отчетов для прогнозирования чистых доходов;
	- упростить нормирование, планирование, учет и контроль за счет ограничения себестоимости продукции только переменными расходами, что уменьшает наличие статей затрат: себестоимость становится «более обозримой», а отдельные затраты – лучше контролируемы;
	- рассчитать критический уровень постоянных затрат, выявить оптимальные пропорции между переменными и постоянными затратами;
	- обеспечить контроль реализации продукции и мотивировать на ее увеличение, т.к. чем больше объем реализации, тем больше прибыль;
	- решить проблему выявления наиболее рентабельных изделий и переход в основном на их выпуск, а значит быстро переориентировать производство в ответ на меняющиеся условия рынка;
	- рассчитать объем продаж, дающий одинаковую прибыль по различным вариантам производства (вариантам технологии, цен, структуры затрат и пр.)
	- выбирать наиболее выгодные варианты цены и объема, осуществлять эффективную политику цен, использовать демпинг в конкурентной борьбе на основе расчета критической цены реализации;
	- обосновать целесообразность принятия заказа на выполнение работ, закупки или замены оборудования;
	- обосновать возможность производства своими силами отдельных позиций или заказ их на стороне (аутсорсинг);
	- упростить распределение накладных расходов;
	- формировать информацию для управления прибылью и финансами;
	- определять маржинальный запас прочности;
	- управлять прибылью с использованием производственного леввериджа (операционного рычага) – механизма управления прибылью в зависимости от изменения объема реализации продукции (работ, услуг);
- повысить оперативность и улучшить процесс принятия управленческих решений по управлению затратами и прибылью.	

Отличительной особенностью системы «директ-костинг», строящейся на маргинальном подходе, является включение в себестоимость только переменных затрат. Постоянные затраты в расчет себестоимости продукции не включают, их относят непосредственно на реализацию. По переменным расходам оценивается незавершенное производство и остатки готовой продукции на складах. Такой подход создает условия для регулярно-

го контроля данных по схеме «затраты–объем–прибыль» (Cost -Volume – Profit, CVP – анализ).

Включение в себестоимость только переменных затрат, определяет особенность формирования отчета о доходах, который осуществляется в два этапа:

- на первом устанавливается связь объема производства готовой продукции с переменными (прямыми) затратами, отражается рентабельность производства отдельных видов продукции;

- на втором постоянные (косвенные) расходы сопоставляются с вкладом, полученным от реализации каждого вида продукции, а результат отражает рентабельность всего производства и реализации.

Организация учета и анализа затрат по системе «директ-костинг», требует их деления на постоянные и переменные, при этом часть затрат имеет полупеременный (полупостоянный) характер. К наиболее используемым методам разделения затрат на постоянную и переменную части относят 2 группы методов: статистические (метод высшей и низшей точки объема производства за период; графический метод; метод наименьших квадратов и др.) и аналитические (основываются на постатейной группировке затрат на счетах учета).

Возможности «директ-костинга» по контролю над себестоимостью могут быть улучшены путем его сочетания со «стандарт-костом», для чего устанавливаются нормы на постоянные затраты и разрабатываются гибкие сметы с разделением затрат на постоянные и переменные.

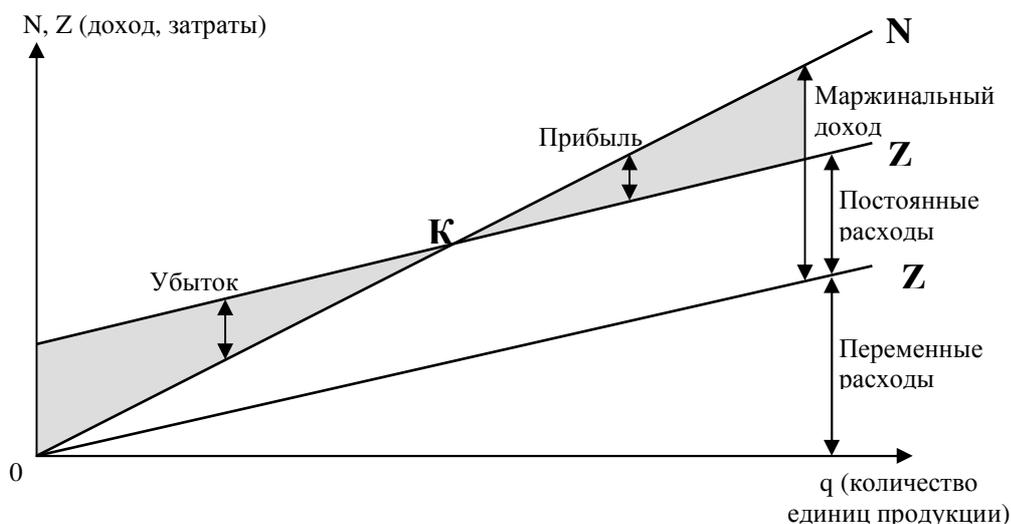
7.2 Аналитический инструментарий принятия управленческих решений на основе системы «директ-костинг»

Информация, формируемая в системе «директ-костинг», включает в качестве составных частей модули управления прибылью и финансами. Базу для контроля и управления прибылью составляют доходы и издерж-

ки. **Главная факторная цепочка**, формирующая прибыль: **затраты \Rightarrow объем производства \Rightarrow прибыль**. Данная схема используется для выявления влияния на величину прибыли при изменениях в затратах, объеме производства и номенклатуре выпускаемых товаров, цене товара, а также для оценки изменения одного из этих факторов или нескольких факторов вместе. К факторам, влияющим на величину прибыли, относят: продажную цену товара; количество проданных единиц; величину постоянных затрат; величину переменных затрат.

Для вычисления взаимосвязи «затраты–объем–прибыль» используются методы: графический, уравнений и маржинальной прибыли.

Графически система «директ-костинг» позволяет представить анализ отчетов для прогноза чистых доходов. Для этого строится график зависимости себестоимости (затрат и дохода) от количества единиц выпущенной продукции (рисунок 8).



(N – объем производства продукции в стоимостном выражении; Z – полная себестоимость продукции; Z_v – переменные расходы; K – точка критического объема производства).

Рисунок 8 – График взаимосвязи показателей объема производства, затрат и прибыли

Точка K – отражает критический объем производства, т.е. когда нет ни прибыли, ни убытка. Справа от точки K – область чистых прибылей (определяется для конкретного количества единиц продукции как разность

между величиной маржинального дохода и постоянных расходов), слева – область чистых убытков (как превышение величины постоянных расходов над величиной маржинального дохода).

Любой отчет о прибылях и убытках можно представить уравнением:

$$\text{Выручка} - \text{Переменные затраты} - \text{Постоянные затраты} = \text{Прибыль от продаж}$$

В основе расчетов лежит следующая зависимость:

$$\Pi = p \times K - (a + b \times K),$$

где Π – прибыль от продаж; p – продажная цена единицы продукции; K – точка критического объема производства; a – совокупные постоянные затраты; b – переменные затраты на единицу продукции.

Учитывая, что в точке K прибыль нулевая, вышеприведенная формула имеет вид: $p \times K = a + b \times K$, следовательно, $K = a / p - b$

На основании этой формулы осуществляются основные аналитические процедуры. Использование такой системы позволяет разрабатывать управленческие модели. Аналитические возможности системы «директ-костинг» реализуются с использованием показателей маржинального подхода, расчетные формулы которых представлены в таблице 41. На основании этих формул осуществляются основные аналитические расчеты с использованием данных в системе «директ-костинг».

Запас финансовой прочности показывает возможность снижения объемов продаж оставаясь безубыточным. При отрицательной рентабельности показатель не рассматривается, т. к. запас прочности отсутствует.

Маржинальный запас прочности – это величина в процентах, показывающая превышение фактического объема продаж над пороговым, обеспечивающее безубыточность продаж.

Между производственным левериджем и прибылью предприятия существует обратная зависимость. Чем выше прибыль предприятия, тем ниже эффект производственного левериджа и наоборот. Это позволяет сделать вывод о том, что производственный леверидж является инстру-

ментом, уравнивающим соотношение уровня доходности и уровня риска в процессе осуществления производственной деятельности.

Таблица 41 – Расчетные формулы показателей маржинального подхода

Показатель	Расчетная формула
Маржинальная прибыль	Выручка от продаж - Переменные затраты
Операционная прибыль	Маржинальная прибыль - Постоянные затраты
Критическая точка производства в ед-цах	$\frac{\text{Постоянные затраты}}{\text{Цена} - \text{Переменные затраты на ед-цу}}$
Критическая точка продаж в ед-цах	$\frac{\text{Постоянные затраты}}{\text{Цена} - \text{Переменные затраты на ед-цу}}$
Критический объем продаж в денеж. выраж.	$\frac{\text{Постоянные затраты} * \text{Выручка от продаж}}{\text{Выручка от продаж} - \text{Переменные затраты}}$
Прогнозируемый объем продаж	$\frac{\text{Постоянные затраты} + \text{Целевая прибыль}}{\text{Цена} - \text{Переменные затраты на ед-цу}}$
Постоянные затраты	Количество проданных единиц * Маржинальный доход единицы изд.
Постоянные затраты	Количество проданных единиц * Маржинальный доход единицы изд. * Уровень маржинального дохода в % : 100%
Минимальная цена реализации	$\text{Переменные затраты} : 1 - \frac{\text{Маржинальный доход на ед-цу изд.}}{\text{Цена изд.}}$
Цена безубыточности	$\frac{\text{Критический объем продаж}}{\text{Объем продаж в натуральном выражении}}$
Минимальный маржинальный доход в % к выручке	$\frac{\text{Постоянные затраты} * 100\%}{\text{Ожидаемая величина выручки}}$
Маржинальный запас прочности	$\frac{(\text{Факт. объем продаж} - \text{Критический объем продаж}) * 100\%}{\text{Фактический объем продаж}}$
Эффект производственного левириджа	$\frac{\text{Маржинальный доход}}{\text{Прибыль}}$
Изменения прибыли в зависимости от изменения выручки, %	$\frac{\text{Изменение объема продаж}}{\text{Изменение прибыли}}$

Рассмотрим на примерах некоторые ситуации принятия решений.

Пример 1. Компания использует для внутренних целей метод учета в системе «директ-костинг». Затраты на единицу продукции составляют:

- основные материалы - 4,4 руб.;
- прямые трудозатраты - 1,6 руб.,
- ОПР переменные - 2,3 руб.;
- ОПР постоянные - 1,9 руб.,
- коммерческие переменные- 3,1 руб.;
- коммерческие постоянные -1,1 руб.

Определить предполагаемую маржинальную и операционную прибыль, если планируется продать 10200 ед. продукции по 25 руб. за единицу.

Переменные затраты = 4,4 + 1,6 + 2,3 + 3,1 = 11,4 руб.

Постоянные затраты = 1,9 + 1,1 = 3,0 руб.

Выручка от продажи = Объем продаж * Цена = 10200 * 250 = 2550000 руб.

Прибыль маржинальная = Выручка – Переменные на ед. * Объем продаж =
= 2550000 – 11,4 * 10200 = 138720

Приб. операционная = Приб. марж. – Постоянные на ед. * Объем продаж =
= 138720 – 3 * 10200 = 108120 руб.

Пример 2. Определить критический объем производства в количественном выражении если: постоянные затраты за период – 2854000 руб., переменные затраты на единицу продукции – 282 руб., продажная цена за единицу продукции – 679 руб.

Постоянные затраты	2854000
-----	= ----- = 7189 ед.
Цена – Переменные затраты на ед-цу	679 – 282

Пример 3. Определить критический объем продаж в денежном выражении если: постоянные затраты за период – 1459500 руб., переменные затраты – 1120400 руб., выручка от продаж – 2980100 руб.

Постоянные затраты * Выр. от продаж	1459500 * 2980100
-----	= ----- = 2338794 руб.
Выр. от продаж – Переменные затраты	2980100 – 1120400

Пример 4. Определить объем производства, необходимый для получения прибыли в 395000 руб., если: постоянные затраты за период – 560000 руб., переменные затраты на единицу продукции – 282 руб., продажная цена за единицу продукции – 587 руб.

Постоянные затраты + Прибыль целевая	560000 + 395000
-----	= ----- = 3131 ед.
Маржинальная прибыль на ед-цу	587 - 282

Пример 5. Планируется произвести 1560 изделий и продать по цене 580 руб. Переменные затраты на одно изделие – 320 руб. Определить критический уровень постоянных затрат, не позволяющий получать убытки.

Объем продаж * (Цена – Переменные на ед.)	= 1560 * (580 – 320) = 405600 руб.
---	------------------------------------

Пример 6. Определить цену реализации продукции, ниже которой продажи будут убыточными, если: предполагаемый объем продаж – 1675 ед., переменные затраты на единицу продукции – 136 руб., постоянные затраты за период – 184500 руб.

Постоянные затраты	184500	
----- +	Перем. на ед.	= ----- + 136 = 246,15 руб.
V продаж	1675	

Пример 7. Определить цену реализации продукции, необходимую для получения прибыли в 250000 руб., если: целевой объем продаж – 24000 ед., переменные затраты на единицу продукции – 45 руб., постоянные затраты за период – 368400 руб.

Пост. затр.+ Приб. цел.+ Объем цел.* Перем. на ед.	368400+250000+24000 * 45	
----- =	-----	=70,77 руб.
V цел.	24000	

Пример 8. Используя маржинальный подход определить целесообразность выпуска изделий Д, продажа которых убыточна. Товарный ассортимент предприятия включает группы изделий: А, Б, С, Д. Показатели производства и реализации единицы продукции приведены в таблице 42.

Таблица 42 – Показатели единицы продукции, тыс. руб.

Показатели	Группы изделий			
	А	В	С	Д
1. Переменные издержки	8,03	6,46	7,96	6,89
2. Постоянные издержки	0,87	0,64	0,84	0,71
3. Производственные издержки (п.1+ п.2)	8,9	7,1	8,8	7,6
4. Цена	10,6	7,8	9,6	7,5
5. Валовая прибыль (п.4 – п.3)	+1,7	+0,7	+0,8	-0,1
6. Маржинальный доход (п.4 – п.1)	+2,57	+1,34	+1,64	+0,61

Как видно из данных, при убыточности группы Д средний маржинальный доход имеет положительное значение +0,61. Составим таблицу 43 показателей, приходящихся на весь объем производства.

Таблица 43 – Показатели всего объем производства, тыс. руб.

Группы изделий	Объем пр-ва	Перемен-е издержки	С/б-ть продаж	Выручка от продажи (Цена * гр.2)	Прибыль (гр.5 – гр.4)	Маржинальный доход (гр.5 – гр.3)
1	2	3	4	5	6	7
А	121	971,6	1076,9	1282,6	205,7	311,0
В	207	1337,2	1469,7	1614,6	144,9	277,4
С	183	1456,7	1610,4	1756,8	146,4	300,1
Д	170	1171,3	1292,0	1275,0	-17,0	103,7
Всего	х	4936,8	5449,0	5929,0	480,0	992,2

Постоянные издержки: $5449,0 - 4936,8 = 512,2$ тыс. руб. не меняются, не зависимо от того будет производиться изделие Д или нет.

Поскольку для предприятия производство изделий Д убыточно, определим, как изменится прибыль, если отказаться от их производства.

Изменение показателей без учета изделий Д:

- выручка от продажи: $5929,0 - 1275,0 = 4654,0$ тыс. руб.;
- переменные издержки: $4936,8 - 1171,3 = 4757,7$ тыс. руб.;
- себестоимость реализации: $5449,0 - 1171,3 = 4277,7$ тыс. руб. (исключаются только переменные затраты по изделию Д);
- прибыль предприятия: $4654,0 - 4277,7 = 376,3$ тыс. руб. т.е. уменьшится на 103,7 тыс. руб. ($480,0 - 376,3$)

Таким образом, ориентируясь на калькулирование продукции по полным затратам, можно принять неоптимальное решение, отказавшись от производства убыточных изделий, и сократить общий размер прибыли.

Использование маржинального подхода, т.е. калькулирование по переменным затратам, позволяет избежать подобной ошибки. Как видно из приведенного примера, у всех групп изделий средняя величина маржинального дохода положительная. Если отказаться от изделий Д, то предприятие теряет 0,71 тыс. руб. на единицу изделия из покрытия постоянных издержек. Отказ от производства 170 штук изделий Д приведет к потерям, равным 103,7 тыс. руб., отсюда вывод: следует сохранить производство изделий Д.

Пример 9. Рассмотрим эффект производственного леввериджа на предприятии с одним видом продукции. Величина производственного леввериджа может изменяться под влиянием факторов: цены и объема продаж; переменных и постоянных затрат; комбинации этих факторов. Проанализируем влияние этих факторов на фактическое состояние, которое характеризуют данные графы 2 в расчетных таблицах 44, 45, 46.

Вариант 1 – прогнозируем увеличение цены продажи на 10 % (с 13,5 тыс. руб. до 14,85 тыс. руб.) в таблице 44.

Таблица 44 – Анализ влияния цены продажи на эффект производственного леввериджа

Показатели	Фактическое значение	Прогнозируемое значение при увеличении цены продажи на 10%	Отклонение от фактического	
			Абсолютное (+/-)	%
1	2	3	4	5
1. Объем продаж, шт.	32155	32155	-	100
2. Цена за единицу, тыс. руб.	13,50	14,85	1,35	110
3. Объем продаж, тыс. руб. (п.1 * п.2)	434093	477502	43409	110
4. Переменные затраты, тыс. руб.	347274	347274	-	100
5. Постоянные затраты, тыс. руб.	60773	60773	-	100
6. Маржинальный доход, тыс. руб. (п.3 - п.4)	86819	130228	43409	150,0
7. Маржинальный доход на ед-цу товара, тыс. руб. (п.6 / п.1)	2,70	4,05	1,35	150,0
8. Прибыль, тыс. руб. (п.6 - п.5)	26046	69455	43409	266,7
9. Точка безубыточности, шт. (п.5 * п.1 / (п.3 - п.4))	22508	15006	-7502	66,7
10. Пороговый объем продаж, тыс. руб. (п.2 * п.9)	303858	222839	-81019	73,3
11. Маржинальный запас прочности [(п.1 - п.9) / п.1] * 100%	30,0	53,3	23,3	177,7
12. Эффект произв-го леввериджа (п.6 / п.8)	3,33	1,87	-1,46	56,2

Увеличение цены приводит к увеличению на 43409 тыс. руб. следующие показатели: объем продаж с 434093 тыс. руб. до 477502 тыс. руб., или на 110%; маржинальный доход с 86819 тыс. руб. до 130228 тыс. руб. или на 150%; прибыль с 26046 тыс. руб. до 69455 тыс. руб. или на 266,7% .

Маржинальный доход в расчете на единицу товара увеличится с 2,7 тыс. руб. до 4,05 тыс. руб. Для покрытия постоянных затрат потребуется меньший объем продаж: точка безубыточности составит 15006 шт., а маржинальный запас прочности предприятия увеличится до 177,7%. Это даст возможность получить дополнительную прибыль в сумме 43409 тыс. руб., а эффект производственного леввериджа снизится с 3,33 до 1,87 единиц.

Вариант 2 – прогнозируем снижение переменных затрат на 10 % (с 347274 тыс. руб. до 312547 тыс. руб.) в таблице 45.

Таблица 45 – Анализ влияния переменных затрат на эффект производственного леввериджа

Показатели	Фактическое значение	Прогнозируемое значение при снижении переменных затрат на 10%	Отклонение от фактического	
			Абсолютное (+\ -)	%
1	2	3	4	5
1. Объем продаж, шт.	32155	32155	-	100
2. Цена за единицу, тыс. руб.	13,50	13,50	-	100
3. Объем продаж, тыс. руб. (п.1* п.2)	434093	434093	-	100
4. Переменные затраты, тыс. руб.	347274	312547	-4727	90
5. Постоянные затраты, тыс. руб.	60773	60773	-	100
6. Маржинальный доход, тыс. руб. (п.3 - п.4)	86819	121546	34727	140,0
7. Маржинальный доход на ед-цу товара, тыс. руб. (п.6 / п.1)	2,70	3,78	1,08	140,0
8. Прибыль, тыс. руб. (п.6 - п.5)	26046	60773	34717	233,3
9. Точка безубыточности, шт. (п.5 * п.1 / (п.3 - п.4))	22508	16078	-6430	71,4
10. Пороговый объем продаж, тыс. руб. (п.2 * п.9)	303858	217053	-86805	71,4
11. Маржинальный запас прочности [(п.1 - п.9) / п.1] * 100%	30,0	50,0	20,0	166,7
12. Эффект произв-го леввериджа (п.6 / п.8)	3,33	2,00	-1,33	60,1

Объем продаж остается неизменным. Снижение переменных затрат на **4727** тыс. руб. приведет к увеличению маржинального дохода на 34727 тыс. руб. (121546 - 89819) или на 140%. При этом точка безубыточности снизится на 6430 шт. (22508 - 16078). Маржинальный запас прочности увеличится по сравнению с фактическим значением с 30% до 50%, что позволило получить дополнительную прибыль в сумме 34717 тыс. руб. (60773 -

26046). Эффект производственного левеиджа снизится с 3,33 до 2,0 единиц, что составит 60,1% к фактическому уровню. Поскольку производственный левеидж является инструментом, уравнивающим соотношение уровня доходности и уровня риска в процессе осуществления производственной деятельности, то его снижение свидетельствует о снижении риска.

Вариант 3 – прогнозируем снижение постоянных затрат на 10 % (с 60773 тыс. руб. до 54696 тыс. руб.) в таблице 46.

Таблица 46 – Анализ влияния постоянных затрат на эффект производственного левеиджа

Показатели	Фактическое значение	Прогнозируемое значение при снижении постоянных затрат на 10%	Отклонение от фактического	
			Абсолютное (+\ -)	%
1	2	3	4	5
1. Объем продаж, шт.	32155	32155	-	100
2. Цена за единицу, тыс. руб.	13,50	13,50	-	100
3. Объем продаж, тыс. руб.(п.1*п.2)	434093	434093	-	100
4. Переменные затраты, тыс. руб.	347274	347274	-	100
5. Постоянные затраты, тыс. руб.	60773	54696	-6077	90
6. Маржинальный доход, тыс. руб. (п.3 - п.4)	86819	86819	-	100
7. Маржинальный доход на ед-цу товара, тыс. руб. (п.6 / п.1)	2,70	2,70	-	100
8. Прибыль, тыс. руб. (п.6 - п.5)	26046	32123	6077	123,3
9. Точка безубыточности, шт. (п.5 * п.1 / (п.3 - п.4))	22508	20258	-2250	90
10. Пороговый объем продаж, тыс. руб. (п.2 * п.9)	303858	273483	-30375	90
11. Маржинальный запас прочности [(п.1 - п.9) / п.1] * 100%	30,0	37,0	7,0	123,3
12. Эффект произв-го левеиджа (п.6 / п.8)	3,33	2,70	-0,63	81,1

Объем продаж остается неизменным. Снижение постоянных затрат на 10 % не отразится на маржинальном доходе, но повлияет на прибыль, даст ее увеличение на 6077 тыс. руб. с 32123 тыс. руб. до 26046 тыс. руб. или на 123,3%. В этих условиях пороговый (безубыточный) объем продаж составит 273483 тыс. руб., а в натуральном выражении – 20258 шт., т.е. снизится на 10%. Маржинальный запас прочности в данном варианте также

увеличится и будет соответствовать 37%, это величина превышения выручки от продажи продукции над пороговой величиной, обеспечивающей безубыточность продаж. Эффект производственного леввериджа составит 2,7 единиц, т.е. снизится на 0,63 единицы или 81,1%.

Такой прогнозный анализ позволит выбрать наиболее подходящий вариант с учетом целей и возможностей предприятия и ситуации на рынке.

8 Характеристика нетрадиционных методов анализа и управления затратами

Последние годы стали чаще обращать внимание на западные современные методы анализа и управления затратами, которые носят целенаправленный характер, что позволяет использовать их как важные инструменты системы управления предприятием в целом. Их внедрение значительно расширит возможности, обеспечивая информацией, необходимой для оперативного и стратегического управления и создавая условия для повышения конкурентоспособности товара и предприятия в целом.

8.1 Система «ABC-костинг» «Activity Based Costing» (ABC)

«ABC-костинг» (Activity Based Costing) – дифференцированный метод учета себестоимости. В основе лежит анализ видов деятельности, процессов и рабочих операций, на осуществление которых производятся затраты, формирующие себестоимость. Поскольку разные рабочие операции имеют свою специфику, а значит и различную потребность в ресурсах, то устанавливаются так называемый кост-драйвер (индекс-измеритель выходного результата), позволяющий определять сумму потребления конкретной работы конкретным продуктом. Сумма потребления определенным продуктом всех работ складывается в себестоимость. Это дает возможность определять затраты, анализировать и управлять ими в любой сфере дея-

тельности предприятия, принимать решения об их снижении. Аналитико-управленческие возможности системы «стандарт-кост» представлены в таблице 47.

Таблица 47 – Возможности системы «АВС-костинг»

Перечень аналитико-управленческих возможностей системы «АВС-костинг»	Система «АВС-костинг» позволяет:
	- точнее определять виды затрат, которые необходимо оптимизировать;
	- совершенствовать ценовую политику за счет определения нижней границы цен, дальнейшее снижение которых относительно такой границы ведет к убыточности продукта;
	- разработать программу действий по отношению к конкретному продукту;
	- совершенствовать товарно-ассортиментную политику путем снятия с производства, оптимизации издержек или поддержания на текущем уровне;
	- решить, целесообразность передачи тех или иных операций подрядчикам или необходимость проведения организационных преобразований;
	- проводить качественную оценку деятельности в таких сферах, как инвестирование, персональный учет, управление кадрами и т.д.;
	- обеспечить реконфигурацию бизнес-процесса предприятия для реализации корпоративной стратегии;
	- повысить конкурентоспособность предприятия, поскольку обеспечивается доступ к оперативной информации на всех уровнях управления
	- принимать обоснованные управленческие решения по управлению затратами.

Несмотря на значимые достоинства системы «АВС-костинг», при ее внедрении возникают проблемы, связанные с временными затратами, трудоемкостью и существенными затратами на внедрение. Целесообразность внедрения можно определить уровнем организации учета на предприятии. Система «АВС-костинг» дает результат там, где подготовлен персонал, выделены виды деятельности и операции по ним, учетная система отлажена и освоила современные системы как «Стандарт-кост», «Директ-костинг», используются информационные технологии учета.

8.2 Система таргет-костинг (target-costing)

«Таргет-костинг» (target-costing) – целостная концепция управления, поддерживающая стратегию снижения затрат и реализующая функции планирования производства новых продуктов, превентивного контроля из-

держек и калькулирования целевой себестоимости в соответствии с рыночными реалиями. Основные термины, используемые в данной системе, : рыночная (базовая) цена – (target price), целевая (желаемая) прибыль – (target profit), целевая себестоимость – (target cost).

Основная задача «таргет-костинг» – снижение затрат при создании новых продуктов с целью достижения запланированного уровня прибыли. Управление по целевой себестоимости осуществляется в соответствии со схемой, представленной на рисунке 9.

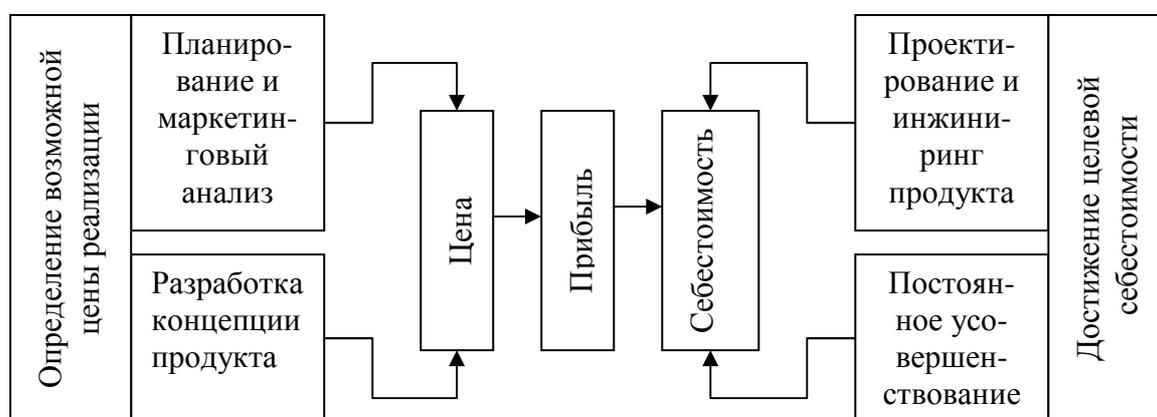


Рисунок 9 – Управление по целевой себестоимости

Отличительной чертой данной системы является изменение традиционной схемы ценообразования «Цена = Себестоимость + Прибыль» на схему «таргет-костинг» «Себестоимость = Цена – Прибыль».

«Таргет-костинг» предполагает последовательное осуществление шести этапов, представленных на рисунке 10.

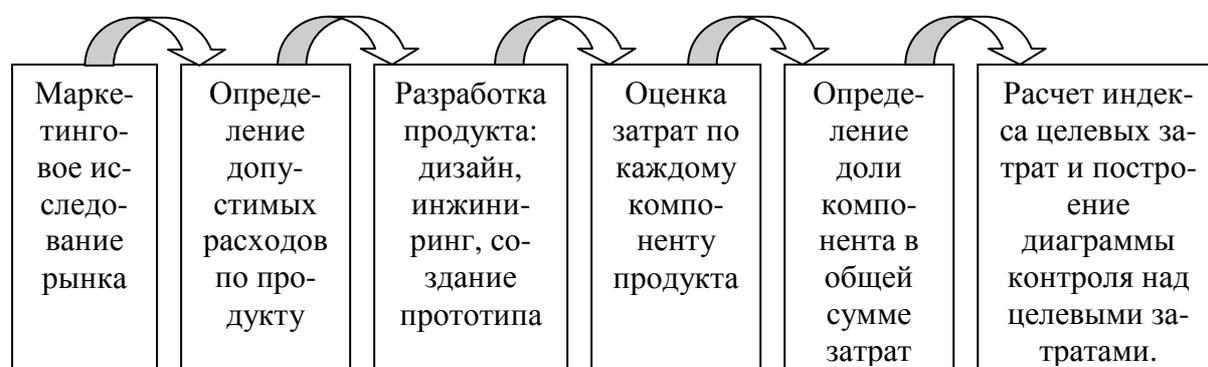


Рисунок 10 – Этапы осуществления «таргет-костинг»

Аналитико-управленческие возможности системы «таргет-костинг» представлены в таблице 48.

Таблица 48 – Возможности системы «таргет-костинг»

Перечень аналитико-управленческих возможностей системы «таргет-костинг»	Система «таргет-костинг» позволяет:
	- благодаря объединению функций маркетинга и управленческого учета максимально удовлетворять потребности покупателей в предлагаемых продуктах, соответствующих условиям современного рынка;
	- совмещать ее с планированием прибыли, бюджетированием, формированием центров ответственности, различными стратегиями ценообразования и оценочными процедурами;
	- поддерживать стратегию снижения затрат еще на стадии проектирования продукта, являясь операционным и стратегическим инструментом;
	- ликвидировать разницу между сметной и целевой себестоимостью;
	- принимать решения о производственной программе уже на ранних стадиях жизненного цикла продукта (на стадии его разработки);
	- предполагает наличие такой себестоимости продукции, которая при цене, жестко заданной рынком, позволит предприятию получить прибыль;
	- определить соответствие разрабатываемых продуктов требованиям рынка по качеству, срокам поставки и цене;
	- обеспечить инновационный характер всему производственному процессу, начиная с замысла нового продукта и не выходя за рамки заранее установленных затратных ограничений;
- принимать обоснованные управленческие решения, является инструментом стратегического управления затратами.	

8.3 Система «кайзен-костинг» (kaizen-costing)

Система кайзен-костинг является своеобразным продолжением системы таргет-костинг и в совокупности они используются для достижения целевой себестоимости на разных стадиях жизненного цикла продукта и разными методами. Таргет-костинг работает на стадии проектирования, кайзен-костинг на стадии производства.

Кайзен-костинг – система постепенного и непрерывного снижения себестоимости («маленькими шажками») за счет применения на стадии производства продукции специальных программ, что позволяет достичь целевого уровня себестоимости, рентабельности и прибыльности.

Основная кайзен-задача – сокращение разницы между сметной и целевой себестоимостью, как по отдельному изделию, так и по предприя-

тию в целом, устанавливается исходя из определенного процента планируемой годовой прибыли, выручки и переменных издержек. что служит основанием для составления смет затрат по структурным подразделениям, которые в совокупности должны дать снижение переменных издержек. Аналитико-управленческие возможности системы «кайзен-костинг» представлены в таблице 49.

Таблица 49 – Возможности системы «кайзен-костинг»

Перечень аналитико-управленческих возможностей системы «кайзен-костинг»	Система «кайзен-костинг» позволяет:
	- установить задачу снижения затрат в целом по предприятию на конкретный %, исходя из определенного процента планируемой годовой прибыли, выручки и переменных издержек, что служит основанием для составления смет затрат по структурным подразделениям;
	- принять решение о начале производства, при наличии на этапе проектирования разницы выше установленного % между сметной и целевой себестоимостью изделия с расчетом, что эта разница будет устранена в процессе производства посредством кайзен-костинга;
	- совместно с таргет-костингом обеспечить конкурентное преимущество, состоящее в достижении более низкого по отношению к конкурентам уровня себестоимости и возможности выбирать удобную ценовую политику для захвата либо удержания соответствующих секторов рынка;
	- мотивировать ориентированное на рынок поведение сотрудников, указывая на допустимую с точки зрения рынка себестоимость, которая должна быть осознана, если предприятие хочет стать прибыльным в условиях конкуренции;
	- достичь целевой себестоимости в совокупности с таргет-костингом, путем снижения уровня отдельных статей затрат и себестоимости конечного продукта в целом до некоторого приемлемого уровня.
	- принимать оперативные управленческие решения по управлению затратами в процессе производства.

8.4 Системы JIT (Just-in-Time) и KANBAN

Система JIT (Just in Time – «точно во-время» заказать и установить) основана на концепции, означающей все делать только в том количестве, с тем качеством и в то время, которое требуется непосредственно потребителям, как внутренним, так и внешним.

Система КАНБАН (точно вовремя привезти) начинает изготовление конкретной продукции при наличии заказчика (потребителя). Принципами данной системы являются: усиленный контроль качества; поставка про-

дукции заказчику точно в срок; наладка оборудования, исключая брак; сокращение числа поставщиков комплектующих; максимальное приближение смежников к головному (как правило, сборочному) заводу.

Это модификации одного и того же метода, первая ориентирована на push (толкать), вторая – на pull (тянуть) технологию.

Аналитико-управленческие возможности систем JIT и KANBAN даны в таблице 50

Таблица 50 – Возможности систем JIT и KANBAN

Перечень аналитико-управленческих возможностей системы JIT и KANBAN	Системы JIT и KANBAN позволяют:
	- определить «правильное» время, место и количество требуемых товаров;
	- удовлетворять потребности внутренних и внешних потребителей;
	- постоянно анализировать спрос на продукцию и осуществлять производство малыми партиями;
	- формировать снабжение производственных цехов и участков малыми партиями, практически поштучно;
	- избегать непроизводительных расходов за счет минимизации складирования впрок;
	- оптимизировать финансовые ресурсы, повысить маневренность и конкурентоспособность предприятия за счет снижения затрат на содержание материальных запасов;
	- снизить риск морального устаревания запасов;
	- снизить потери от брака и уменьшить затрат на переделку;
	- снизить затраты на основные производственные материалы за счет повышения их качества;
	- повысить надежность и качество выполнения заказа;
	- выявить конечного исполнителя для фиксации ответственности за процесс в системе JIT;
	- распределить ответственность по уровням логистической цепочки, что повышает устойчивость системы управления в целом, снижается риск принятия неверных решений в системе KANBAN;
- оптимизировать цепочку планирования производственных мощностей, начиная от прогноза спроса, планирования производственных заданий и балансировки/распределения этих заданий по производственным мощностям с оптимизацией их загрузки.	

При этой системе происходит преобразование производственного учета в систему управления стоимостью, которая используется для обеспечения потребностей менеджеров в принятии эффективных управленческих решений о виде, цене, себестоимости, составе и путях сбыта продукции,

способствуя дальнейшему совершенствованию производственной и коммерческой деятельности.

8.5 «Функционально-стоимостной анализ» (ФСА)

ФСА – метод системного исследования функций объекта (изделия, процесса и т.д.), направленного на снижение затрат при его проектировании, производстве, эксплуатации без потери качества и полезности продукта для потребителя. **Цель ФСА** – развитие полезных функций объекта при оптимальном соотношении между их значимостью для потребителя и затратами на их осуществление, что можно выразить как стремление соотношения к минимуму и максимуму, что представлено на рисунке 11.

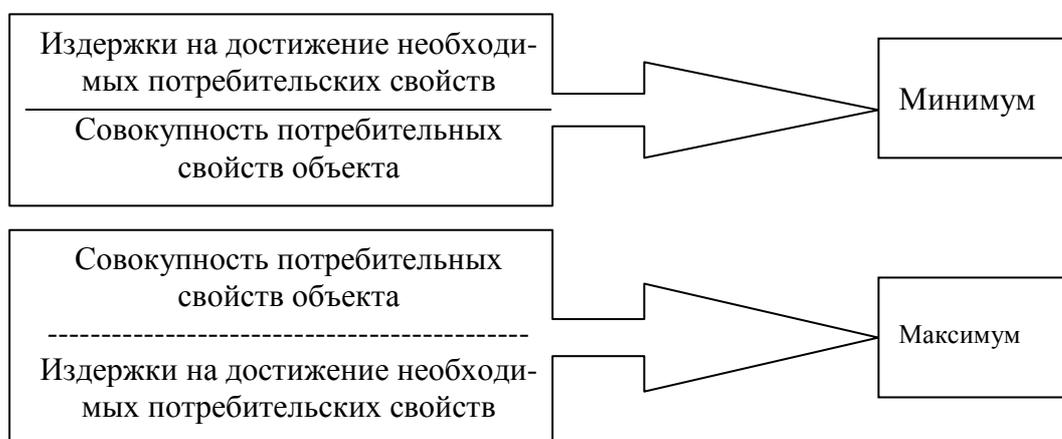


Рисунок 11– Цель функционально-стоимостного анализа

Реализация данного подхода осуществляется поэтапно и позволяет решить задачи, представленные в таблице 51.

Таблица 51 — Основные этапы и задачи ФСА

Этапы ФСА	Краткое содержание этапа	Задачи ФСА
1.Подготовительный	Выбор и обоснование объекта, цели и задачи анализа, составление плана проведения работ, организация исследовательской группы.	– Достижение оптимального соотношения между полезностью объекта и совокупными затратами за его жизненный цикл – Поиск новых технических решений на основе детального исследования функций – Снижение расходов на
2.Информационный	Сбор, систематизация и обработка информации по исследуемому объекту.	
3.Аналитический	Определение затрат по функциям объекта, аналогов и их сравнение.	
4.Творческий	Разработка предложений по совершенствованию объекта анализа.	
5.Исследовательский	Оценка экономичности и реальности осуществления предложенных вариантов.	
6.Рекомендат	Выбор оптимального варианта, оформление	

ельный	рекомендаций, разработка план-графика.	ресурсы за счет устранения лишних функций объекта
7. Внедрение	Выполнение план-графика внедрения.	

Аналитико-управленческие возможности ФСА даны в таблице 52.

Таблица 52 – Возможности функционально-стоимостного анализа

Перечень аналитико-управленческих возможностей ФСА	ФСА позволяет:
	- определить и проанализировать функции, выполняемые объектом на основные (определяют назначение изделия), вспомогательные (способствующие выполнению основных функций или дополняющие их) и ненужные (не содействуют выполнению основного назначения конструкции, ухудшают показатели объекта)
	- выявить более дешевые способы выполнения главных функций и исключить лишние функции, что ведет к снижению затрат на производство объекта одновременно улучшая или сохраняя его достигнутое качество;
	- совершенствовать систему контроля затрат и получения своевременной и достоверной информации о себестоимости выпущенной продукции, для принятия наиболее эффективных экономических решений;
	- изучать не только конкретные потребности заказчиков, но и глубже анализировать количественную и качественную стороны этих потребностей, перестраивать под них производство;
	- минимизировать затраты на всех этапах, связанных с существованием объекта, начиная с момента его проектирования вплоть до его утилизации;
	- анализируя затраты, качество, надежность и т.п. продукции, соизмерять их влияние на потребительную стоимость;
	- проводить общий анализ себестоимости бизнеспроцессов на предприятии (маркетинг, производство продукции и оказание услуг, сбыт, менеджмент качества, техническое и гарантийное обслуживание и др.);
	- проводить функциональный анализ, направленный на обоснование выполняемых структурными подразделениями предприятий функций с целью обеспечения выпуска высокого качества продукции и оказания услуг;
	- проводить сравнительный анализ альтернативных вариантов снижения затрат в производстве, сбыте, управлении за счет упорядочения функций подразделений; рационализации технологии реализации бизнес-процессов;
	- осуществлять анализ интегрированного улучшения результатов деятельности
	- формировать релевантную информацию об эффективности деятельности центров ответственности на предприятии;

В качестве основных направлений использования ФСА выделяют: повышение производительности, снижение стоимости, трудоемкости, времени и повышение качества. Результатом проведения ФСА любого объекта должно быть снижение затрат на единицу полезного эффекта.

ФСА относится к перспективным методам экономического анализа. В нем успешно используются передовые приемы и элементы инженерно-логического и экономического анализа. Отличительной особенностью это-

го метода является его высокая эффективность. Как показывает практика, при правильном применении ФСА снижение издержек производства обеспечивается в среднем на 20 – 25%.

Метод ФСА занимает важное место в системе прогрессивных инструментов совершенствования управления, содействующих повышению эффективности производства. Его применение позволяет лучше понять процессы внутри предприятия, способы возникновения расходов и др. Это метод широко используют для решения различных проблем, но, главным образом, для поддержания конкурентоспособности.

8.6 «Стратегический анализ затрат» (Strategic Cost Analysis)

Стратегический анализ затрат (SCA), базирующийся на термине value chain (цепь образования потребительной стоимости), является центральным объектом стратегического управления затратами (Strategic Cost Management), составные части которого представлены на рисунке 12.



Рисунок 12 – Составные части стратегического управления затратами

SCA рассматривает уровень затрат предприятия в сравнении с ближайшими конкурентами. Аналитическим инструментом такого анализа является концепция цепи издержек. Метод CSA представляет предприятие как цепь образования потребительной стоимости (последовательность операций по созданию стоимости изделия). Концепция цепочки ценностей предполагает четыре направления увеличения прибыли (рисунок 13). Актуальность данной концепции определяется усилением конкуренции,

возросшей значимостью стратегии и необходимостью взаимосвязи управленческого учета и маркетинга.

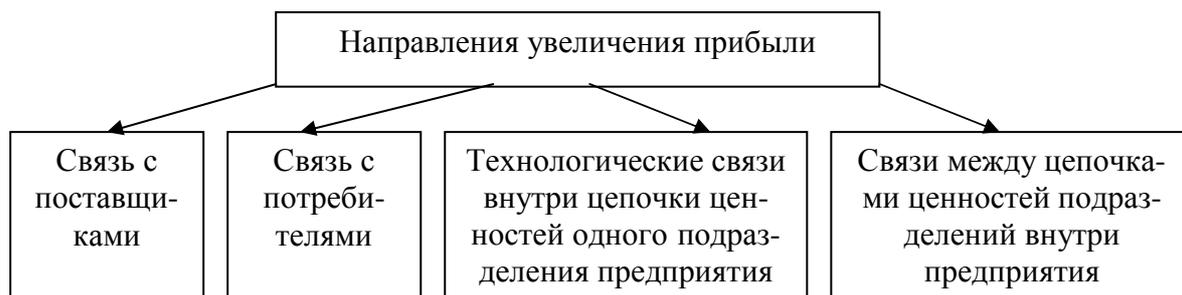


Рисунок 13 – Направления увеличения прибыли в цепочке ценностей

Главная задача CSA – формирование цепочки образования стоимости (ЦОС), при которой целевая себестоимость будет меньше реальной, что обеспечит ценовое лидерство при поддержании уровня качества. Т.е. формируется стратегия по достижению устойчивого преимущества перед конкурентами. Предприятие оценивает каждое звено цепочки ценностей с т.з. его необходимости в производственном процессе и потребляемых ресурсов. Устанавливается управляющий фактор (cost driver) – параметр, определяющий стоимость выполнения операции. С помощью управляющих факторов и перестройки цепи образования стоимости появляется возможность достижения устойчивого преимущества над конкурентами. Последовательность стратегического анализа затрат представлена на рисунке 14.

Анализ ценностной цепочки помогает определить эффективность и продуктивность размещения и координации производственной деятельности предприятия. Критерий – оценка добавленной стоимости товаров, поступающих на рынок. Стоимость измеряется ценой, которую покупатель готов заплатить за товар. Вся деятельность предприятия разбивается на ряд последовательных действий (основных и вспомогательных). Для проведения анализа на основе ЦОС в учетной системе необходимо формировать

данные о затратах по каждому центру ответственности, создающему ценности, что позволит определить величину его вклада в создание ценности.

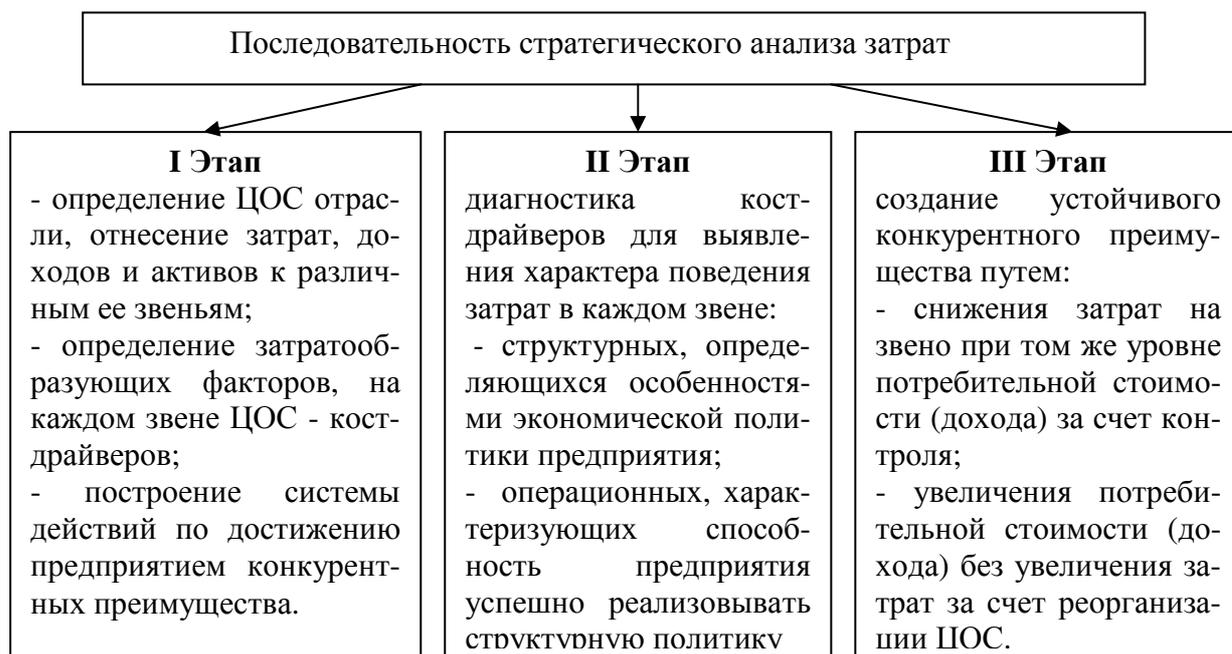


Рисунок 14 – Этапы стратегического анализа затрат

Аналитико-управленческие возможности даны в таблице 53.

Таблица 53 – Возможности стратегического анализа и управления затратами

Перечень аналитико-управленческих возможностей стратегического анализа затрат	Стратегический анализ и управление затратами позволяет:
	- исследовать состояние внешней и внутренней среды функционирования предприятия и использовать результаты внешнего и внутреннего анализа во взаимодействии;
	- лучше понимать значение изменений, происходящих в макросреде;
	- адекватно оценить обстановку, в которой функционируют отрасли и рынки;
	- лучше понимать роль международных организаций;
	- повысить уровень качества принятия решений, связанных с размещением ресурсов;
	- мотивировать персонал на экономию ресурсов и повышение качества;
	- обеспечить управление рисками;
	- сосредоточить внимание на первичных признаках стратегических перемен;
	- действовать как системе раннего предупреждения:
	- предприятия могут ориентироваться во времени, чтобы успеть прогнозировать новые возможности и потенциальные угрозы;
	- вовремя разработать соответствующие ответные меры.
- использовать инструментарий математического моделирования, современных систем анализа и управления.	

Стратегический анализ затрат тесно связан с техникой учета и спецификой конкретного предприятия, базируется на данных управленческого учета и маркетинга, использует современный аналитический инструментарий и требует высокого уровня профессионализма и подготовки персонала, занимающегося учетно-аналитической деятельностью и управлением затратами.

9 Система бюджетного управления затратами на предприятии

9.1 Цели и задачи бюджетирования

Разработка регулярных производственных и финансовых планов (бюджетов) является важнейшей составляющей планово-аналитической работы предприятий. Бюджетирование способствует уменьшению неэффективного использования средств предприятия, благодаря своевременному планированию хозяйственных операций, товарно-материальных и финансовых потоков и контролю за их реальным осуществлением. «Сквозное» управленческое планирование требует ведения эффективного управленческого учета и планирования движения товарно-материальных и финансовых ресурсов предприятия на всех стадиях финансового цикла.

Бюджетирование – это процесс финансового планирования, охватывающий все стороны деятельности организации, позволяющий составлять все понесенные расходы и полученные доходы (результаты) в финансовых терминах на предстоящий период. Технология бюджетирования представляет собой непрерывный «трехтактный» цикл, где планирование на следующий период производится на основе план-факт анализа исполнения бюджета отчетного периода (рисунок 15).

Основными целями бюджетирования являются:

- эффективная организация процесса управления предприятием;
- децентрализация финансового управления;

- обеспечение взаимосвязи между стратегией и оперативной деятельностью предприятия;
- максимально эффективное использование ресурсов предприятия.



Рисунок 15 – Стадии бюджетного процесса

К основным задачам относят:

- формирование главных финансовых и нефинансовых целей;
- выбор показателей, с помощью которых можно контролировать достижение этих целей;
- определение задач (обеспечивающих достижение главных целей), которые могут быть решены с помощью бюджетирования.

Инфраструктура системы бюджетирования – это совокупность четырех компонентов бюджетного процесса, тесно связанных между собой: аналитического, учетного, организационного, программно-технического. Аналитический блок (или компонент) бюджетного процесса представляет собой методологическую и методическую базу разработки, контроля и анализа исполнения сводного бюджета.

Сводный (генеральный) бюджет предприятия представляет совокупность операционного, инвестиционного и финансового бюджетов, которые связаны между собой, взаимозависимы и взаимообусловлены, работа над которым заканчивается составлением прогнозного баланса и начинается его предварительный анализ. Анализ выявляет проблемы, вызванные изменениями в действиях предприятия и его структурных подразделений. В связи с этим в планы и бюджеты вносятся корректировки и

вновь выясняется их влияние на финансовое состояние предприятия. Анализ влияния различных вариантов развития предприятия проводят с использованием математических методов и моделирования.

Основой рационального планирования и бюджетирования является нормативная база, позволяющая определять величины ресурсов, обеспечивающих эффективную работу предприятия.

Нормативная база – это комплекс норм и нормативов использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов, порядок и методы их формирования, обновления и применения.

Норма – максимально допустимая величина абсолютного расхода средств производства и живого труда на единицу продукции или на выполнение определенного объема работ.

Норматив – плановый показатель, характеризующий поэлементные составляющие норм расхода сырья, материалов, топлива, энергии, затрат труда и степень их эффективного использования.

Нормы и нормативы принимаются в качестве исходных величин для разработки всей системы бюджетных показателей предприятия. С их помощью регулируется, планируется и контролируется вся производственно-хозяйственная деятельность.

9.2 Контроль и анализ исполнения бюджета

Система внутреннего контроля исполнения бюджета – это логическая структура формальных и неформальных процедур, предназначенная для анализа и оценки эффективности управления ресурсами, затратами, обязательствами предприятия в течение бюджетного периода. Под этим понимается:

– *текущее принятие управленческих решений* на различных уровнях организационной иерархии, исходя из критерия выбора оптимальных альтернатив в рамках установленного бюджетного задания;

– информирование о ходе выполнения центрами ответственности бюджетного задания соответствующих управленческих служб;

– анализ текущей информации о выполнении бюджета управленческими службами и подготовка рекомендаций высшему руководству по корректировке оперативной деятельности в разрезе различных ЦО.

Мониторинг исполнения бюджета осуществляется:

– самими подразделениями, отвечающими за выполнение бюджета;

– управленческими службами аппарата управления, ответственными за разработку тех или иных показателей сводного бюджета, которые на основе анализа текущей информации разрабатывают рекомендации высшему должностному лицу компании, ответственному за бюджет для централизованной корректировки оперативной деятельности подразделений с целью наилучшего исполнения бюджетного задания.

Планирование, учёт и контроль по ЦО – это система, которая измеряет планы и действия по каждому ЦО. Механизм учёта ответственности является неотъемлемой и обязательной составляющей внутрифирменного бюджетирования на всех трёх стадиях. На рисунке 16 показаны виды бюджетных показателей, относящихся к отдельному ЦО предприятия.

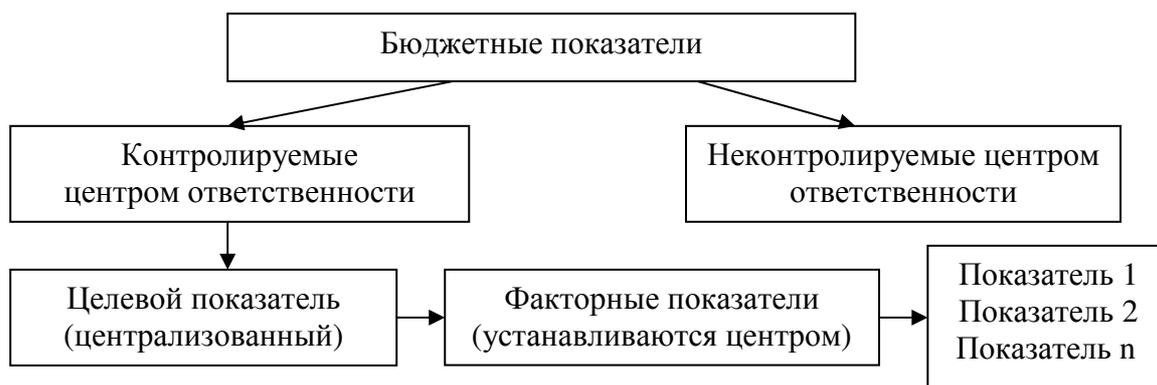


Рисунок 16 – Структура бюджетных показателей ЦО

Составными частями единой системы «сквозного» внутреннего контроля являются два направления контроля исполнения бюджета (управленческими службами и структурными подразделениями) (рисунок 17).



Рисунок 17 – Контроль исполнения бюджета

Контроль текущего выполнения бюджета необходим ЦО для анализа собственных «слабых мест» и разработки эффективных способов управления в рамках бюджетного задания. Фактически на основе самоконтроля подразделение регулярно проводит экспресс-анализ собственной деятельности с целью выявления внутренних резервов повышения эффективности на основе анализа «входящих» в хозяйственную деятельность ресурсов и «выходных» результатов их использования (рисунок 18).

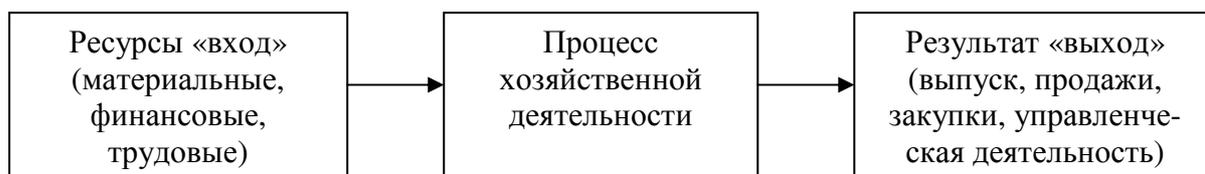


Рисунок 18 – Анализ внутренней эффективности подразделения на основе расчёта использованных ресурсов и достигнутого результата

Показатели измерения эффективности:

- фактический «выход»/фактический «вход»;
- фактический «выход»/фактический «вход» и плановый «выход»/плановый «вход»;
- фактический «выход»/ плановый «выход».

Контроль исполнения бюджета – это несколько больше, чем просто надзор «сверху» за тем, как подразделения выполняют план. В самом механизме контроля заложены не только надзорные, но и планово-аналитические моменты, позволяющие структурным подразделениям самостоятельно осуществлять достижение бюджетных показателей и при этом в оперативном режиме координировать свою деятельность с другими подразделениями.

Третьей, заключительной, стадией бюджетного цикла является анализ исполнения сводного бюджета. Этот вид анализа иногда называют план-факт анализом, т.к. при его проведении идёт сравнение фактических и плановых данных и анализ отклонений фактических показателей от плановых по отчётному бюджетному периоду. Проведение план-факт анализа имеет две основные цели – плановую и контрольно-стимулирующую.

Плановая функция анализа заключается в том, что на основе полученных выводов вносятся корректировки в хозяйственную стратегию и тактику предприятия и разрабатывается бюджет на следующий период, т.е. выполняется принцип «продолжающейся деятельности». Этот принцип означает, что как краткосрочный, так и долгосрочный бюджет предприятия разрабатываются на основе анализа причин отклонений фактических показателей от плановых по прошлому бюджетному периоду, а также выявления внутренних резервов повышения эффективности и улучшения финансового состояния.

Составление нового бюджета определяют два основных фактора:

- 1) объективный (изменение рыночной конъюнктуры);
- 2) субъективный (выявление внутренних резервов путём анализа исполнения бюджета прошлого периода и «закладывание» их в бюджет нового периода).

Единство этих двух основополагающих факторов в бюджетировании позволяет сочетать гибкость хозяйственной политики применительно к

изменению состояния рынка (рыночная стратегия) и преемственность, под которой понимается наиболее оптимальное использование накопленного ресурсного потенциала предприятия (рисунок 19).

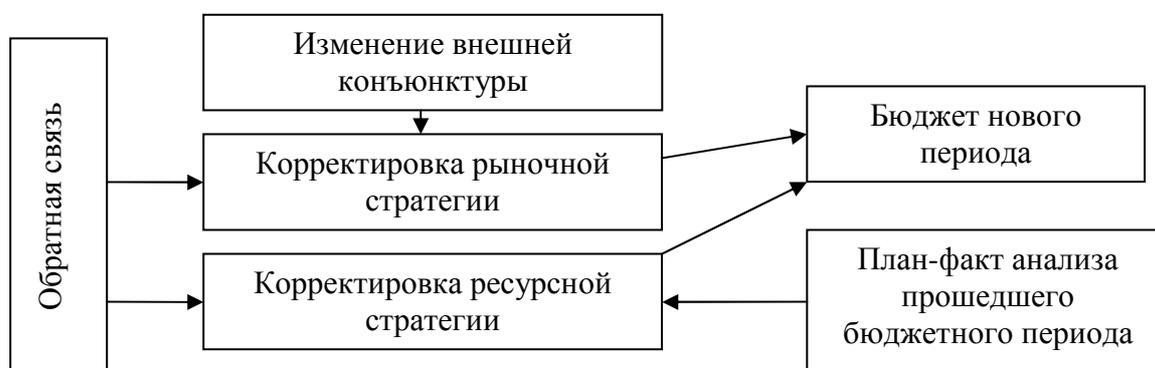


Рисунок 19 – Общий алгоритм составления сводного бюджета предприятия на новый бюджетный период

Задача анализа исполнения прошлого бюджета при составлении нового бюджета заключается в том, чтобы планирование политики предприятия в сфере размещения ресурсов и привлечения источников финансирования в соответствии с рыночным прогнозом продаж производилось с учётом выявленных «внутренних резервов» повышения эффективности.

Контрольно-стимулирующая функция анализа исполнения бюджета осуществляется через спецификацию отклонений фактических показателей от плановых в разрезе ЦО предприятия. Анализ проводится в шесть этапов, представленных в таблице 54.

Окончательные выводы на последнем этапе представляют собой так называемый SWOT-анализ (анализ «слабых» и «сильных» сторон деятельности предприятия за прошедший бюджетный период), который, по существу, является обобщением проделанной на первом и втором этапах аналитической работы по отдельным подбюджетам и сегментам бизнеса. Анализ «сильных» и «слабых» мест является основой разработки бюджета следующего периода.

Таблица 54 – Этапы анализа исполнения бюджета

Этапы	Содержание этапа
Этап 1	Определение круга лиц, контролирующих исполнение различных статей бюджета
Этап 2	Определение набора основных «контрольных показателей», по которым будет производиться анализ отклонений, а также пороговые значения этих отклонений, которые признаются допустимыми, при анализе исполнения бюджета
Этап 3	Сбор информации о финансово-хозяйственной деятельности предприятия
Этап 4	Сравнение плановых и фактических показателей «выходных форм» сводного бюджета: отчёта о финансовых результатах, отчёта о движении денежных средств, отчёта об инвестициях, отчёта об изменении финансового состояния, баланса на конец бюджетного периода
Этап 5	Анализ исполнения подбюджетов сводного бюджета: - план-факт анализ исполнения операционного бюджета; - план-факт анализ исполнения инвестиционного бюджета; - план-факт анализ исполнения финансового бюджета. Анализ отклонений и формулировка выводов проводится по каждому агрегированному подбюджету отдельно
Этап 6	Так как все три подбюджета являются взаимосвязанными, то после детального факторного анализа операционного, инвестиционного и финансового бюджетов делаются количественно обоснованные выводы о выполнении сводного бюджета предприятия в целом.

9.3 Управление по отклонениям

При бюджетировании на предприятии широко применяется управление по отклонениям, которое базируется на том, что сравниваются фактические результаты с планируемыми, выявляются отклонения и своевременно принимаются меры по устранению неблагоприятных отклонений.

Анализ фактически достигнутых результатов можно проводить путем сравнения фактических и бюджетных или нормативных данных.

Первый шаг в оценке деятельности организации – выявление отклонений, которое помогает определить области эффективности или неэффективности. Помимо определения суммы отклонения, важно выяснить причину этого отклонения, что дает основание для принятия соответствующие действия по решению проблемы.

Процесс вычисления сумм и определения причин отклонений между фактическими и нормативными затратами называется *анализом отклоне-*

ний. Если фактические затраты выше нормативных, отклонение считается *неблагоприятным*, ниже – *благоприятным*.

Отклонения можно вычислять для целых категорий таких как общие затраты основных материалов, для любых групп внутри категорий, каждой статьи затрат. Все отклонения подразделяют на три вида:

- отклонения затрат основных материалов;
- отклонения прямых трудовых затрат;
- отклонения общепроизводственных расходов.

Учет отклонений от норм организуется в зависимости от технических особенностей сырья и материалов, нормирования их расхода и технологии процесса производства.

Кроме выявления выше указанных отклонений по статьям затрат конкретного центра ответственности, необходимо анализировать **отклонения показателя прибыли** от его сметного значения. Совокупное отклонение этого показателя определяется как разность между фактической прибылью и сметной прибылью, рассчитанных на основе нормативных издержек.

Анализ возникающих благоприятных и неблагоприятных отклонений фактических затрат от сметных, позволяет оперативно принимать меры по устранению неблагоприятных отклонений, снижающих прибыль предприятия.

Библиографический список

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) Федеральный Закон РФ от 05.08.2000 №117-ФЗ. (ред. От 23.11.2020) // URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 16.10.2020)
2. Положение по бухгалтерскому учету "Расходы организации" ПБУ 10/99" Приказ Минфина РФ от 06.05.1999 N 33н (ред. от 06.04.2015) URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 16.10.2020)
3. Барахоева М.С. Теоретические аспекты стратегического анализа затрат на производство и себестоимость продукции, работ, услуг // *Фундаментальные исследования.*- 2005.- № 1.- С. 71-74
4. Вахрушина М.А., Сидорова М.И., Борисова Л.И. Стратегический управленческий учет: полный курс МВА.- М.: РидГрупп, 2011.-192 с.
5. Вахрушина М.А. Бухгалтерский управленческий учет: Учебник для вузов. 2-е изд., доп. и пер. – М.: ИКФ Омега-Л; Высш. Шк., 2016. – 528 с.;
6. Глинский Ю. М. Теория Activiti Based Costing // http://iteam.ru/publications/finances/section_50/article_988/.
7. Гомонко Э.А., Тарасова Т.Ф. Управление затратами на предприятии: учебник / — М.: Кнорус, 2016. — 314 с.
8. Коновалова Е.М., Мануковский Р.И., Титова Е.А. Актуальные проблемы калькулирования себестоимости услуг с использованием методик «таргет-костинг» и «кайзен-костинг» // «Социально-экономические явления и процессы».- 2017г.-Т.12.- №6.- С. 146-158
9. Кузьмина М.С., Акимова Б.Ж. Управление затратами предприятия (организации): учебное пособие – М.: КНОРУС, 2017. – 320 с.
10. Кузьмина О.Н. Развития методики функционально-стоимостного анализа учетно-аналитического обеспечения управления организацией автореф. дис. на соиск. канд. экон. наук: 08.00.12 / .Самара, 2014. -21 с.
11. Курилов К.Ю., Курилова А.А. Использование системы таргет костинг для повышения эффективности деятельности предприятий российской автомобильной промышленности // «Азимут научных исследований: экономика и управление». 2014г.- №30(8).- С. 50-54 URL: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/ANI-ekonomika-2014-38-1.pdf> (дата обращения 03.08.2020).
12. Мироседи С.А. Основы управленческого учета: [Электронный ресурс]: учебное пособие: ВПИ (филиал) ВолгГТУ.- Волгоград.- 2005.-128 с.
13. Мироседи С.А., Мироседи Т.Г., Стольникова Ю.С. Бюджетирование как инструмент улучшения финансовых результатов деятельности предприятия // *Международный журнал гуманитарных и естественных наук* – 2018.- №5- С.162-166
14. Мироседи С.А., Мироседи Т.Г., Реструктуризация предприятий [Электронный ресурс]: учебное пособие // Волжский: ВПИ (филиал) ВолгГТУ,.- 2018 г.- 71 с.
15. Мироседи С.А., Грознова А.С. Управленческий учет как инструмент управления центрами ответственности //«Гуманитарные научные исследования» Электронный научно-практический журнал.- 2017.-№6(70)
16. Мироседи С.А., Королева А.В. Использование инструментов управленческого учета в маркетинге Современные аспекты экономики.-2016.- № 4 (224).- С. 123-126
17. Рассказова-Николаева С.А. Директ-костинг. Правдивая себестоимость. Изд. 2-е доп. И перераб.- Москва.: Книжный мир.-2009.- 256 с.
18. Смирнова Н.И. Управление затратами – метод «Таргет-костинг» // URL: https://vestnik.amursu.ru/wp-content/uploads/2018/01/29_165-177.pdf (дата обращения 12.10.2020).

Электронное учебное издание

Светлана Андреевна **Мироседи**
Татьяна Геннадьевна **Мироседи**

Анализ управления затратами

Учебное пособие

Электронное издание сетевого распространения

Редактор Матвеева Н.И.

Темплан 2020 г. Поз. № 16.

Подписано к использованию 09.12.2020. Формат 60x84 1/16.

Гарнитура Times. Усл. печ. л. 6,38.

Волгоградский государственный технический университет.
400005, г. Волгоград, пр. Ленина, 28, корп. 1.

ВПИ (филиал) ВолгГТУ.
404121, г. Волжский, ул. Энгельса, 42а.