

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Южно-Уральский государственный университет  
(Национальный исследовательский университет)»  
Институт открытого и дистанционного образования  
Кафедра «Управление и право»

РАБОТА ПРОВЕРЕНА

Рецензент

Начальник финансового отдела

ПАО «Ашинский металлургический  
завод»

\_\_\_\_\_ О.Г. Бардышева  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ А.А. Демин  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Модель управления затратами предприятия

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
ЮУрГУ – 38.04.01.2018.95484. ВКР

Руководитель проекта

доцент кафедры УиП

\_\_\_\_\_ А.В. Елисеев  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Автор проекта

студент группы ДО–380

\_\_\_\_\_ М.Н. Казённый  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Нормоконтролер

ст. преподаватель кафедры УиП

\_\_\_\_\_ Е.Н. Бородина  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Челябинск 2018

## АННОТАЦИЯ

Казённый М.Н. Модель управления затратами предприятия. – Челябинск: ЮУрГУ, 2018, ДО–380, 83 с., 4 ил., 16 таблиц, библиогр. список – 60 наим., 11 л. плакатов ф. А4.

Объект исследования – затраты производственного предприятия.

Предмет исследования – факторы эффективности управления затратами предприятия в современных условиях.

Цель работы – выявить особенности и проблемы управления затратами предприятия в современных условиях и разработать рекомендации по повышению эффективности этой деятельности.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: исследовать теоретические аспекты управления затратами предприятия; определить факторы эффективности управления затратами на предприятии металлургической отрасли; провести анализ показателей эффективности управления затратами деятельности; выявить проблемы управления затратами производственных предприятий; разработать рекомендации по повышению эффективности управления затратами и определить экономический эффект от их внедрения.

Магистерская диссертация состоит из трех глав. В первой главе с теоретических позиций рассматриваются вопросы назначения и содержания управления затратами. В данной главе определена сущность затрат, как объекта управления, изучаемые отечественными и зарубежными экономистами. Исследованы и систематизированы факторы эффективности управления затратами.

Вторая глава магистерской диссертации посвящена особенностям управления затратами промышленных предприятий. Значительное внимание уделено анализу показателей эффективности управления затратами.

Направления повышения эффективности управления затратами промышленных предприятий изложены в третьей главе работы. А именно: выявлены проблемы управления затратами, разработаны предложения по повышению эффективности управления затратами и рассчитан экономический эффект мероприятия по совершенствованию управления затратами предприятия.

В заключении сформулированы основные положения, выводы и результаты работы.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	8
1.1 Понятие, сущность и функции управления затратами.....	8
1.2 Основные концепции управления затратами.....	12
1.3 Факторы эффективности управления затратами предприятия.....	22
2 МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ .....	28
2.1 Обзор существующих методик управления затратами на промышленных предприятиях.....	28
2.2 Оценка применимости существующих систем и методов управления затратами для промышленных предприятий.....	32
2.3 Оценка эффективности существующих систем и методов управления затратами на промышленных предприятиях .....	41
3 НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ....	57
3.1 Проблемы управления затратами предприятий металлургической отрасли.....	57
3.2 Разработка модели управления затратами предприятия металлургической отрасли.....	60
3.3 Апробация модели совершенствования управления затратами предприятия металлургической отрасли.....	70
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	73
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	77
ПРИЛОЖЕНИЯ	
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Модель системы сбалансированных показателей.....	81
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Расходы на внедрение автоматизированной системы бюджетирования.....	83

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время существенно уделяется внимание учету, анализу и контролю затрат на предприятиях, то есть управлению затратами. Суть состоит в том, что наблюдается значительная тенденция к увеличению величины затрат предприятия. Это связано, прежде всего, с ростом стоимости материалов, полуфабрикатов, электроэнергии, топлива, и другое. Кроме того, наблюдается и рост прочих расходов. При этом развитие рыночных отношений определяет необходимость совершенствования управления затратами производства с учетом особенностей конкурентной борьбы и международных интеграционных процессов.

Актуальность темы обусловлена важностью управления затратами для повышения конкурентоспособности предприятия. Снижение затрат предприятия позволяет увеличивать финансовые результаты, использовать дополнительные ресурсы для инвестиционной и социальной деятельности, улучшения позиции предприятия на финансовом рынке.

Необходимость управления затратами обуславливается той ролью, которую они играют в экономике предприятия, а именно их прямым участием в формировании прибыли предприятия. Именно прибыль в конечном итоге выступает основным условием конкурентоспособности и жизнеспособности предприятия. Поэтому для подавляющего большинства предприятий основной задачей является сохранение определенного уровня прибыли (в краткосрочном периоде) и поддержание потенциала прибыльности (в долгосрочном периоде). В современных условиях управление затратами становится действенным, а зачастую чуть ли не единственным способом эффективного решения этой задачи.

Управление затратами на многих предприятиях осуществляется бессистемно, время от времени. Анализ показателей себестоимости ограничивается сопоставлением плановых и фактических данных по статьям затрат и исчисления возможных отклонений. Что же касается анализа причин этих отклонений, то он, как правило, либо вообще не выполняется, либо сводится к укрупненным расчетам, не дающим возможности с известной степенью точности выявления места, причины и виновников этих отклонений. Существуют и другие проблемы. Стремление к экономии на управлении затратами привело к тому, что численность работников экономической службы сократилось. Основной причиной такого положения является недооценка выгод и преимуществ, которые может обеспечить систематический, рационально организованный контроль затрат.

Для решения этих и ряда других проблем, а также для повышения эффективности управления предприятием в целом, необходимо создать на предприятии управление затратами нового типа. Для этого необходимо обратиться к теоретическим и практическим наработкам отечественных и зарубежных специалистов. Прежде всего, нужно сориентировать основные финансово-экономические службы на необходимость эффективного контроля затрат и управления ими.

Объект исследования – затраты производственного предприятия.

Предмет исследования – факторы эффективности управления затратами предприятия в современных условиях.

Цель работы – выявить особенности и проблемы управления затратами предприятия в современных условиях и разработать рекомендации по повышению эффективности этой деятельности.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- исследовать теоретические аспекты управления затратами предприятия;
- определить факторы эффективности управления затратами на предприятии металлургической отрасли;
- провести анализ показателей эффективности управления затратами деятельности;
- выявить проблемы управления затратами производственных предприятий;
- разработать рекомендации по повышению эффективности управления затратами и определить экономический эффект от их внедрения.

При выполнении диссертации нами были использованы такие методы исследования, как анализ, индукция, обобщение, сопоставление, сравнение, факторный анализ, коэффициентный метод.

При подготовке данной работы были использованы нормативно-правовые акты РФ; учебники, монографии отечественных и зарубежных авторов; материалы периодических изданий; финансовая отчетность компаний. Исследованием проблем управления затратами занимаются такие российские ученые, как Асаул А.Н., Севек В.К., Богданова Н.А., Вахрушина М.А., Харитоновна Н.А., Синк Д.С., Друкер П.Ф., и другие, труды которых были изучены при подготовке настоящей магистерской работы.

Магистерская диссертация состоит из трех глав. В первой главе с теоретических позиций рассматриваются вопросы назначения и содержания управления затратами. В данной главе определена сущность затрат, как объекта управления, изучаемые отечественными и зарубежными экономистами. Исследованы и систематизированы факторы эффективности управления затратами.

Вторая глава магистерской диссертации посвящена особенностям управления затратами промышленных предприятий. Значительное внимание уделено анализу показателей эффективности управления затратами.

Направления повышения эффективности управления затратами промышленных предприятий изложены в третьей главе работы. А именно: выявлены проблемы управления затратами, разработаны предложения по повышению эффективности управления затратами и рассчитан экономический эффект мероприятия по совершенствованию управления затратами предприятия.

В заключении сформулированы основные положения, выводы и результаты работы.

# 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ

## 1.1 Понятие, сущность и функции управления затратами

Система представляет собой множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом и образующих определенную целостность [8]. Система управления затратами – это совокупность подразделений организации, совместная деятельность которых обеспечивает рациональное и эффективное расходование экономических ресурсов. Применение данной системы позволяет формировать достоверную информацию, используемую при принятии обоснованных оперативных и прогнозных управленческих решений в целях достижения необходимого финансового результата деятельности. Однако в настоящее время главной целью существования системы управления затратами является поиск эффективного метода определения цены, по которой заказчик согласился бы приобрести продукцию (работу, услугу) [28].

Как и любая система, система управления затратами имеет свой объект, субъект и способ (механизм) управления. Объектом выступают непосредственно сами затраты организации, субъектом – руководители (начальники) ее структурных подразделений, связанных с осуществлением затрат. Способом управления служит совокупность проводимых данной системой процедур.

Задача управления затратами должна решаться на всех уровнях управления: как в местах образования затрат, так и на уровне организации в целом. В подразделениях необходимо искать скрытые резервы снижения текущих затрат, а на уровне организации надо разработать стратегию эффективного использования ресурсов.

Следовательно, задачи, решаемые системой управления затратами, можно подразделить на оперативные и стратегические [47, с. 9].

Оперативные задачи ставятся в процессе выполнения работ (производства продукции) и можно описать следующими формулировками.

1. Учет понесенных затрат (величина использованных ресурсов, время их приобретения и расходования).

2. Выявление отклонений фактических показателей от плановых.

3. Проведение мер по предотвращению и пресечению отклонений.

Меры могут быть как поощрительного (премии за предложения по рационализации), так и взыскательного характера (штрафы за перерасход материалов, превышение брака продукции).

Стратегические задачи ставятся на перспективу. К ним отнесем следующее.

1. Наиболее рациональное использование имеющихся экономических ресурсов.

2. Проведение анализа финансово-хозяйственной деятельности организации.

3. Рассмотрение структуры затрат и поиск резервов снижения затрат.

А.Н. Асаул, М.К. Старовойтов, Р.А. Фалтинский выделяют такие функции системы управления затратами организации, как прогнозирование и планирование, учет, контроль, координацию и анализ. Данные функции присущи

системе управления любым объектом.

По мнению О.В. Лева, дополнительно к вышеперечисленным функциям к системе управления затратами относится функция стимулирования [39]. В ее основе лежит воздействие на сотрудников подразделения в целях соблюдения ими величины запланированных затрат и поиска возможных путей их снижения. Способы стимулирования персонала могут быть как материальными (премия, надбавка к заработной плате), так и организационными (получение более значимой и интересной должности) и моральнопсихологическими (благодарность, грамота, почетные звания, фирменные значки, взаимное уважение, доверие и терпимость к ошибкам) [12, с. 140].

А.И. Заруднев и Г.С. Мерзликина считают целесообразным выделение функции калькулирования [28]. Калькулирование представляет собой процесс определения себестоимости продукции (работ, услуг). Мы полагаем, что можно обойтись без отдельного выделения калькулирования как функции управления затратами, поскольку калькулирование – это метод бухгалтерского учета наряду с документированием, бухгалтерскими счетами, двойной записью, инвентаризацией и оценкой. Следовательно, калькулирование является дублирующей по отношению к учету функцией, и указание функции учета является достаточным. А.Н. Дырдонова считает функцию организации одним из важнейших элементов управления затратами [27]. Согласимся с мнением А.Н. Дырдоновой, потому что от организации системы управления затратами зависит эффективность ее деятельности, а следовательно, и результат деятельности организации в целом. В организации необходимо четко выделить ответственные за управление структурные подразделения, связи и способы взаимодействия между ними, определить функции подразделений.

Таким образом, в настоящей работе мы выделяем следующие функции системы управления затратами промышленного предприятия: организация, планирование и прогнозирование, анализ, учет, координация и контроль, стимулирование.

Система управления затратами состоит из управляющих и управляемых подсистем (структурных подразделений организации). Управляющие подсистемы контролируют и направляют деятельность управляемых подсистем. Управляемыми подсистемами у промышленного предприятия являются производственные цеха: наборный, печатный и брошюровочно-переплетный.

Поскольку функции системы управления затратами осуществляют управляющие подсистемы, рассмотрим одновременно процесс организации системы управления затратами и основные функции, присущие данной системе. Создание системы управления затратами проходит в несколько этапов [81] и представлено в таблице 1.1.

Рассмотрим представленные в таблице этапы создания системы управления затратами более подробно.

Первый этап считается одним из важнейших. Он заключается в разработке методологии управления затратами. На этом этапе рассматривается организационная структура, определяются внутренние подразделения, которые

будут отвечать за осуществление затрат, распределяются функции между подразделениями. Также строится система линейных и штабных связей между подразделениями, связанными с управлением затратами, формируется единый документооборот, образцы первичных документов.

Таблица 1.1 – Основные этапы создания системы управления затратами

Номер этапа	Содержание этапа
Этап 1	Формирование организационной структуры системы управления затратами
Этап 2	Формирование информационного обеспечения
Этап 3	Планирование затрат
Этап 4	Учет затрат
Этап 5	Анализ затрат
Этап 6	Принятие управленческого решения

Линейными полномочиями обладают подразделения, которые получают распоряжения от вышестоящего подразделения и отчитываются перед ним за проделанную работу. Штабной персонал занимается обслуживанием и консультированием подразделений линейной структуры управления. Управляющие структурные подразделения, подчиняясь руководству организации, выполняют штабные функции [56]. Например, определение структуры затрат, себестоимости продукции (продукции, услуг), изменения объема продаж, бюджетирование и т. п.

Информационное обеспечение играет большую роль в системе управления затратами. Достоверность и своевременность сбора и обработки поступающей информации о затратах служит главным условием эффективности функционирования системы управления затратами. Поэтому на втором этапе в целях осуществления информационного обеспечения затрат создаются специальные подразделения, осуществляющие данную функцию. Таким подразделением может быть финансово-экономическая служба. Туда своевременно поступает информация о затратах из других подразделений. В ней эти сведения собираются, обрабатываются и далее передаются руководству организации для принятия решения.

После создания финансово-экономической службы организуются подразделения, занимающиеся планированием и бюджетированием (например, планово-экономический отдел). Функция планирования заключается в определении целей развития организации и экономических ресурсов, необходимых для достижения поставленных целей. При планировании используется информация, относящаяся к прошлым периодам деятельности. С помощью этой функции осуществляется контроль процесса достижения необходимого результата деятельности организации, выражающийся в возможности (при необходимости) внесения изменений в планы, обеспечение организации требуемым количеством экономических ресурсов.

Выделяют краткосрочное и долгосрочное планирование. Текущее планирование рассчитано на краткосрочный период: месяц, квартал, полгода, год. Оно предполагает планирование таких показателей, как объем производства,



фонд заработной платы, норма расхода сырья и материалов, себестоимость продукции (работ, услуг), прибыль и т.п. Долгосрочное планирование позволяет определить прогнозную величину затрат, возникающих при расширении ассортимента продукции (работ, услуг), освоении новых рынков сбыта.

Разработка перспективных и текущих планов обеспечивает наиболее эффективное использование материальных, трудовых и финансовых ресурсов. Планово-экономический отдел контролирует выполнение плана, осуществляет оперативный учет по основным технико-экономическим показателям, передает имеющиеся данные в финансово-экономическую службу.

По нашему мнению, функцию координации и контроля затрат может выполнять финансово-экономический отдел, поскольку он владеет всей информацией, поступающей от других управляющих подсистем. С помощью функции координации и контроля проверяется исполнение плана, сравниваются планируемые и фактические показатели, определяются отклонения от плана, выявляются причины этих отклонений и принимаются оперативные меры по их ликвидации.

В процессе движения затрат необходимо фиксировать момент их возникновения, а также момент появления потребности в них. В этих целях в организации организуется система учета. Единая система учета включает три вида: бухгалтерский (финансовый), управленческий и налоговый учеты. Бухгалтерский учет призван обеспечить документальное оформление всех хозяйственных операций, которые произошли, с целью получения информации о финансовом состоянии организации и составления бухгалтерской (финансовой) отчетности [2]. Налоговый учет формирует информацию в целях налогообложения и для предоставления результатов деятельности организации налоговым органам за конкретный период времени. В зависимости от особенностей организации (организационной структуры, численности работников) бухгалтерский и налоговый учеты ведутся штатным бухгалтером, отделом бухгалтерии, возглавляемым главным бухгалтером, либо сторонней бухгалтерской организацией. В отличие от налогового и бухгалтерского учета, управленческий учет не является обязательным. Он направлен на получение данных, используемых руководителями при принятии решений. Управленческий учет базируется на информации, предоставленной бухгалтерским учетом. В работе системы управления затратами управленческий учет необходим. Поэтому на четвертом этапе согласовывается, какое подразделение будет отвечать за осуществления данного учета.

Пятый этап связан с формированием отдела, занимающегося проведением анализа. С помощью анализа оценивается эффективность расходования ресурсов организации, выявляются резервы снижения затрат, готовится информация для принятия управленческих решений. Подразделения, осуществляющие анализ затрат, рассматривают состав, структуру, динамику затрат, определяют и сравнивают фактические и нормативные показатели, ищут причины выявленных отклонений. Итоговую информацию также передают в финансово-экономическую службу.

Шестой (заключительный) этап заключается в принятии управленческого решения. Принятием управленческого решения занимаются непосредственно руководитель организации и его помощники на основе информации, поступающей от всех структурных подразделений. Каждое из подразделений, связанных с управлением затратами, может предложить свои варианты разрешения ситуации и внести рекомендации по управлению затратами [81].

Руководитель промышленного предприятия несет ответственность за организацию и функционирование системы управления затратами. В качестве структурных подразделений, осуществляющих функции системы управления затратами, мы предлагаем наличие финансово-экономического, планово-экономического отделов и бухгалтерии. Данные подразделения подготавливают информацию, служащую для принятия управленческих решений руководством. Управляемая подсистема промышленного предприятия представлена в виде основных производственных цехов: наборный (допечатный), печатный и брошюровочно-переплетный. Деятельность цехов напрямую зависит от принятых руководством решений (как, что и в какие сроки производить).

Необходимо стремиться к тому, чтобы действующая в промышленного предприятия система управления затратами была эффективна. Для этого необходимо соблюдение принципов управления затратами, на которых должна базироваться деятельность этой системы. К числу принципов управления затратами относятся: системный подход к управлению затратами; выработка единых требований к планированию, учету, анализу затрат, информационному обеспечению организации; поддержание высокого качества продукции (работ, услуг) при снижении затрат; рациональное расходование затрат; мотивация производственных подразделений (цехов) промышленного предприятия в снижении затрат; внедрение эффективных методов оптимизации затрат; совершенствование информационного обеспечения затрат. Соблюдение перечисленных принципов системы управления затратами организации позволяет ей занять ведущие позиции на рынке, повысить конкурентные преимущества по сравнению с другими участниками рынка.

Подчеркнем преимущества эффективного управления затратами промышленного предприятия: наличие достоверной информации о затратах, себестоимости отдельных видов работ (продукции), используемой при планировании и бюджетировании; производство конкурентоспособной продукции (работ) за счет снижения затрат и, следовательно, цен; использование гибкого ценообразования; оценка работы каждого структурного подразделения организации; принятие обоснованных и эффективных управленческих решений.

Таким образом, действие системы управления затратами направлено на повышение эффективности расходования экономических ресурсов организации, оптимизацию цен на продукцию (работ, услуг).

## 1.2 Основные концепции управления затратами

Принятие правильных управленческих решений напрямую зависит от эффективности работы используемых в организации систем учета и анализа

затрат. Зачастую информация, содержащаяся в бухгалтерской (финансовой) отчетности, недостаточна для планирования, контроля и регулирования управленческой деятельности. В настоящее время каждая организация вправе сама выбрать оптимальные методы учета и контроля затрат с учетом специфики своего вида деятельности, а также выбранной стратегии. В экономической науке еще в 1960-е гг. начали появляться различные концепции управления затратами организации.

Концепция представляет собой определенный способ понимания, трактовки каких-либо явлений, основную точку зрения [8, с. 624]. С помощью концепции выражается основная точка зрения, мнение на конкретное явление, определяются сущность и возможное развитие этого явления. Современные концепции управления затратами представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Современные концепции управления затратами

Концепция	Время появления концепции	Представители
Трансакционных издержек	1960-1970-е гг.	Р. Коуз и О. Уильямсон
Добавленной стоимости	1980-е гг.	Дж. Шанк, В. Говиндараджан
Альтернативных затрат	1980-е гг.	Ф. Визер
Система стратегического управления: затравообразующих факторов, цепочки ценностей, стратегического позиционирования	1980 г. 1985 г. 1990-е гг.	Ф. Шерер, Ш. Остер М. Портер Дж. Шанк, В. Говиндараджан
Функционального учета затрат по видам деятельности (ABC)	1980-е гг. вторая половина	Р. Купер и Р. Каплан
Теории ограничений (ТОС)	Начало 1980-х гг.	Э. Голдратт
Экономической добавленной стоимости (EVA)	Начало 1990-х гг.	Д. Стерн и Б. Стюарт
Системы сбалансированных показателей (ССП)	Начало 1990-х гг.	Р. Каплан, Д. Нортон

Раньше других была выдвинута концепция трансакционных издержек, выступившая с критикой положения неоклассической школы экономики об осуществлении обмена без всяких издержек. Основоположниками этой концепции затрат являются американские экономисты Рональд Коуз и Оливер Уильямсон. В основе концепции лежит деление издержек на производственные и трансакционные. Одним из первых понятие «трансакции» ввел американский экономист, приверженец институциональной теории Джон Коммонс. Трансакция представляет не обмен товаров, а отчуждение и присвоение прав собственности и свобод [50, с. 11]. Дж. Коммонс выделял три типа трансакции: торговые (передача товара из рук в руки), управленческие (подчинение, принятие решений лишь одной стороной), ратионирующие (отсутствие управления, наделение богатством экономического субъекта). Каждая трансакция включает в себя переговоры, принятие и исполнение взятых обязательств. Трансакции зависят от величины трансакционных издержек.

Разумеется, при выделении транзакционных издержек как фактора, существенно влияющего на результаты деятельности организации и ее позиционирование на рынке, встает вопрос о том, с помощью каких инструментов можно повлиять на величину транзакционных издержек. Возможные способы снижения транзакционных издержек в зависимости от их вида приведены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Способы снижения транзакционных издержек

Вид транзакционных издержек	Способ снижения
Издержки поиска информации	Применение специальных электронных платформ, принцип работы которых аналогичен работе бирж, аукционов и т.п.
Издержки ведения переговоров	Применение типовых договоров, долгосрочных договоров
Издержки измерения	Проведение и оценка качества производимой продукции (работ, услуг), проведение мероприятий по повышению качества продукции (работ, услуг)
Издержки спецификации и защиты прав собственности	Попытки согласования возникших споров, поиск оптимального варианта, удовлетворяющего каждую сторону
Издержки оппортунистического поведения	Организация специального отдела, занимающегося обнаружением оппортунизма среди контрагентов

Далее рассмотрим концепцию альтернативных затрат. Теория альтернативных затрат была создана представителем австрийской экономической школы Фридрихом Визером. Позже с применением математических методов данная теория превратилась в одну из концепций управления затратами с целью минимизации издержек [47, с. 11]. Альтернативные затраты – это затраты упущенных возможностей. Принятие любого управленческого решения подразумевает отказ от какого-то альтернативного варианта, который мог бы принести определенный доход. Таким образом, альтернативные затраты являются экономией, которую могла бы получить организация при выборе иного варианта использования имеющихся ресурсов.

Данную концепцию можно применить к текущим затратам (например, доставка продукции своими силами или с привлечением транспортной организации), созданию системы управления, в частности создание системы управления затратами. С одной стороны, любая система контроля и регулирования напрямую связана с затратами, которых можно избежать. С другой отсутствие управления может привести к большим потерям.

Преимуществом концепции альтернативных затрат является возможность оценки вариантов использования имеющихся ресурсов: инвестирование, вложение в ценные бумаги, увеличение производственной мощности. По мнению американского экономиста Майкла Портера, конкурентоспособность организации во многом обусловлена эффективностью использования производственных мощностей [46, с. 28].

Концепция добавленной стоимости рассматривает затраты на всех этапах

получения добавленной стоимости: от закупок сырья и материалов до реализации продукции (работ, услуг). Суть управления затратами сводится к получению максимальной добавленной стоимости, т.е. разницы между затраченными ресурсами и полученными от покупателей денежными средствами. Показатель добавленной стоимости отражает объем производства, производственные затраты, цены, зависит от структуры производства, качества продукции, срока оборачиваемости оборотных средств и т. д. [22, с. 8]. От его размера зависят пополнение активов (основных средств, сырья и материалов), заработная плата сотрудников, формирование резервов (на оплату отпусков, ремонта основных средств), выплата дивидендов учредителям.

В западной экономической мысли в начале 1980-х гг. получила свое развитие новая концепция управления, которая носит название «Стратегическое управление затратами» (SCM). В отличие от традиционного управления затратами концепция SCM использует в качестве элемента учета вид деятельности, приведший к возникновению затрат. Видом деятельности выступает специфическая функция, выполняемая работником организации в производственном процессе. Стратегическое управление затратами существует только в электронной форме. Поэтому для его применения необходимо соответствующее программное обеспечение. К тому же проводится кодификация видов деятельности (для удобства использования в программных средствах) и видоизменяются формы первичной отчетности. Организация системы CRM требует значительных затрат. Однако в результате внедрения данной системы управления затратами организация получает ряд преимуществ.

1. Определение причин (факторов) образования затрат, способствующих разработке мероприятия по их снижению.
2. Более точное определение себестоимости продукции путем использования множества баз распределения накладных расходов с учетом специфики каждого вида деятельности.
3. Возможность проведения многомерного анализа затрат.
4. Фундаментальное переосмысление бизнес-процессов для достижения максимального результата финансово-хозяйственной деятельности.

Применение системы стратегического управления затратами в нашей стране затруднено. Это связано прежде всего с действующей российской системой бухгалтерского учета, которая в целом направлена на соответствие налоговому законодательству. По нашему мнению, приведение российской системы бухгалтерского учета к международным стандартам финансовой отчетности будет способствовать внедрению системы CRM в российских организациях. Опыт внедрения системы CRM в деятельность промышленных предприятий рассматривается в диссертации И.С. Учетовой «Управление организацией с применением инструментария контроллинга [52].

Теория стратегического управления затратами была разработана на базе трех концепций управления затратами: затратообразующих факторов, цепочки ценностей и стратегического позиционирования. Рассмотрим каждую концепцию отдельно.

Концепция затратообразующих факторов появилась в 1980-е гг. Изучением данной концепции затрат занимались многие зарубежные ученые, такие как Ф. Шерер, Ш. Остер, М. Портер. В ее основе лежит поведение затрат в зависимости от изменения факторов, их определяющих. Представители данной концепции не имеют единого мнения о составе затратообразующих факторов. Каждый из них пытался выделить факторы, которые, по его мнению, определяют затраты.

Майкл Портер в своей работе «Конкуренция» попытался сформировать перечень факторов, оказывающих существенное влияние на затраты организации. Согласно его мнению, ключевые факторы влияния на затраты определяются осуществляемым предприятием видом экономической деятельности. Контроль этих факторов в полной мере невозможен [46]. Ситуация на рынке любого вида деятельности постоянно меняется, как меняется и само предприятие (рост или снижение масштаба производства). Следовательно, уровень и структура затрат также претерпевают изменения. Исходя из этого, Портер выделяет движущие силы изменения затрат в динамике. К их числу он относит: изменения в отрасли, разную чувствительность к масштабу, технологические изменения, приспособление к рынку.

Совсем иной подход к классификации затратообразующих факторов предложил М. Риле, который подразделяет затратообразующие факторы на структурные и функциональные [55, с. 28].

Функциональные факторы связаны с эффективностью деятельности организации и соизмеряются с данным показателем. К ним относятся: вовлеченность рабочей силы (все работники принимают участие в постоянном повышении уровня квалификации), комплексное управление качеством (достижение высокого качества продукции), использование мощностей, эффективность планировки производственных помещений, конфигурация (определение эффективности проекта), использование связей с поставщиками.

Структурные факторы определяются структурой и технологией производства. Они не зависят от итоговых показателей деятельности организации. Каждый из этих факторов основывается на решении (выборе), принятым руководством организации в процессе управления затратами [55, с. 28]. В их число входят: масштаб, определяемый необходимым объемом инвестиций в производство и разработки (характерна степень горизонтальной интеграции), диапазон (степень вертикальной интеграции), опыт в осуществляемой деятельности, применяемые технологии и сложность, обусловленная объемом предоставленного ассортимента продукции (работ, услуг).

Большинство трудов ученых посвящено рассмотрению связи затрат с функциональными факторами. Это объясняется постоянством применения учетных систем затрат. Однако в настоящее время после перехода организаций от политики оптимизации затрат через изменение их состава к политике рационального использования имеющихся ресурсов появляется научный интерес к изучению зависимости затрат и от структурных факторов.

Среди преимуществ данной концепции затрат мы выделяем возможность оценки планируемой величины затрат, объяснения причины увеличения или

снижения величины затрат. Недостатком мы видим то, что не всегда имеется возможность провести анализ фактора, влияющего на затраты.

В 1985 г. Майкл Портер выдвинул концепцию цепочки ценностей. Функционирование отдельной организации он рассматривал через совокупность технологических и экономических видов деятельности, которые она осуществляет [46, с. 109]. Эта совокупность представляет собой цепочку ценностей, начинающуюся от приобретения сырья и заканчивающуюся конечным потребителем. Все элементы (виды деятельности) цепочки ценностей взаимосвязаны. Эти связи обуславливают то, что цепочка ценностей отдельной организации является составным элементом более широкой системы, такой как цепочки ценностей поставщиков и потребителей. Поэтому в целях достижения эффективности деятельности важно установить сочетание этих двух систем.

Функцией цепочки ценностей Портер называет «конкурентное преимущество на основе низких издержек или дифференциации» [46, с. 111]. Таким образом, концепция цепочки ценностей предполагает управление затратнообразующими факторами. При составлении цепочки ценностей организации необходимо проведение классификации по стратегически важным видам экономической деятельности с целью определения поведения затрат и источников дифференциации. Рассмотрим поэтапно процесс построения цепочки ценностей организации.

1. Формирование цепочки ценностей. На этом этапе определяются затраты и доходы для каждого вида деятельности, участвующего в создании ценности (стоимости) согласно таким положениям, как затраты на данный вид экономической деятельности являются существенной величиной в общих затратах организации, а также поведение затрат на данный вид деятельности отличается от других. Кроме того, данный вид деятельности осуществляется организациями с применением различных методов.

2. Определение затратнообразующих факторов, характерных для каждого вида экономической деятельности. Определенному виду деятельности соответствует свой набор затратнообразующих факторов, исходя из его специфичности. Стоит отметить, что значимость затратнообразующих факторов находится в зависимости от временной определенности и конкретной ситуации. Следовательно, данный факт следует учитывать при выделении факторов, оказывающих существенное влияние на затраты.

3. Достижение устойчивого конкурентного преимущества. Данное преимущество достигается двумя способами: совершенствование управления затратнообразующими факторами и перестройка цепочки ценностей. При управлении затратнообразующими факторами стоит рассматривать возможность снижения затрат на данный вид деятельности при постоянстве величины доходов или увеличении доходов при неизменном уровне затрат.

Таким образом, эффективная цепочка ценностей позволяет повысить конкурентные преимущества. Но стоит учитывать, что цепочка ценностей является одним из способов определения конкурентного преимущества. Поэтому целесообразно прибегать и к другим методикам.

Концепция стратегического позиционирования предложена Джоном Шанком и Виджейем Говиндараджаном в 1990-х гг. Смысл концепции заключается в определении стратегической для организации роли используемой информации в управленческом учете и анализе затрат. Основываясь на мнении Майкла Портера, считают, что конкурентоспособность поддерживается двумя способами: оптимизацией затрат (стремление к низкому уровню) либо дифференциацией продукции (продукции, по качеству и функциям превосходящей продукцию конкурентов). Выбор той или иной стратегии позиционирования на рынке определяет характер проводимого внутри организации анализа. Для стратегии лидерства на основе оптимизации затрат анализ будет направлен на подсчет нормативных показателей, отклонений от плана. В случае лидерства на основе дифференциации продукции анализ осуществляется с целью изучения состава затрат на реализацию каждого вида продукции (работ, услуг), сравнение понесенных затрат с полученной прибылью в рамках одного вида продукции. Авторы концепции полагают, что управленческий учет, помимо основных функций управления, может стать способом достижения стратегических целей организации. Его стоит лишь немного «подкорректировать» для отражения стратегии [55, с. 26]. При этом главное, чтобы суть стратегического развития организации была четко сформулирована.

Во второй половине 1980 г. появилась концепция функционального учета затрат по видам деятельности (ABC). Смысл данной концепции затрат состоит в оптимизации использования ресурсов организации для достижения поставленных целей. Система ABC позволяет точнее распределить косвенные расходы при расчете полной себестоимости по центрам затрат. В качестве центров затрат могут выступать виды выпускаемой продукции (работ, услуг), покупатели, поставщики.

В рамках ABC организация рассматривается как совокупность рабочих операций (видов деятельности). В процессе выполнения рабочих операций расходуются экономические ресурсы и возникают затраты. На основе зависимости затрат и рабочих операций в концепции ABC выделяются четыре типа работ: штучная, пакетная, продуктовая и общехозяйственная [21, с. 81]. Затраты первых трех типов работ можно сразу отнести к конкретному виду продукции (работ, услуг). Что касается затрат при общехозяйственной работе, то они обеспечивают функционирование всей организации и относятся ко всему процессу производства. Поэтому данные затраты невозможно прямо отнести на себестоимость определенного продукта, следует разработать способ такого отнесения. Система ABC предполагает, что все затраты в долгосрочной перспективе являются переменными, а долгосрочный период принятия управленческих решений считается наиболее правильным.

Преимуществом применения метода ABC является получение точной информации о затратах [45, с. 73]. При этом точность информации о затратах определяется определенными положениями данной концепции.

1. Определение затрат на виды деятельности. В традиционной системе учета затраты распределяют по центрам затрат (производственным подразделениям



организации). Однако такое распределение позволяет определить затраты всего подразделения, но не отдельных видов деятельности, осуществляемых внутри него. Определение затрат на вид деятельности позволяет обратить внимание на состав затрат и эффективность их использования.

2. Характер распределения затрат по объектам. Распределение издержек по объектам затрат в концепции ABC осуществляется на основе драйверов вида деятельности. Драйвер представляет собой базу распределения затрат на вид деятельности [45, с. 76]. Иными словами, это показатель, характеризующий, какой объем вида деятельности будет использован объектом затрат.

3. Более полная информация о видах деятельности.

Применение концепции ABC дает информацию не только по затратам, но и по ключевым и поддерживающим видам деятельности. Ключевой вид деятельности – это вид деятельности, выступающий миссией организации. Все остальные относятся к поддерживающим. ABC предоставляет отражение в отчетах организации данных в форме группировки по типам деятельности. Это позволяет оценить нынешнее состояние организации, при необходимости сократить поддерживающие виды деятельности и направить усилия на ключевой вид деятельности.

В настоящее время все большее внимание привлекает концепция управления – теория ограничений (ТОС). Основателем ТОС является Элияху Моше Голдратт. Цель ТОС аналогична цели системы ABC и заключается в оптимизации использования ресурсов и возможностей организации. Существенным элементом данной теории выступает ограничение. Ограничение – это факторы, определяющие предел результатов деятельности системы. В деятельности организации таким ограничением может быть объем выполненных производственных операций: объем напечатанных тиражей, изготовленных печатных форм, тисненых книжных крышек и т.п. Их величина зависит от многих факторов, в том числе и от имеющихся ресурсов. Ресурсы организации многообразны. В зависимости от временной определенности одни и те же ресурсы могут быть как в достатке, так и в избытке. Поэтому главной задачей ТОС является выявление тех ресурсов, которых не хватает организации для повышения рентабельности. В практической деятельности, разумеется, сложно достигнуть полного обеспечения необходимыми ресурсами.

Э. Голдратт совершенно по-иному рассматривает классификацию затрат на постоянные и переменные. По его мнению, в краткосрочном периоде все затраты, кроме прямых материальных, являются постоянными. Это объясняется невозможностью оказать влияние на их величину. Например, заработная плата работника ремонтного цеха будет относиться к постоянным затратам независимо от загрузки. Поэтому Э. Голдратт ввел понятие «маржинальный доход с учетом ограничений», определяющееся как разность между ценой продажи продукта и прямыми материальными затратами на его производство. В отличие от традиционного учета, в системе ТОС производственные затраты состоят из всех затрат, кроме прямых материальных, и не распределяются между готовой продукцией и незавершенным производством. Таким образом, производственные

затраты считаются постоянными.

Система ТОС предусматривает выполнение пяти шагов [24, с. 43].

1. Определение ограничения системы.
2. Попытка ослабить влияние ограничения системы без существенных дополнительных затрат.
3. Сосредоточение всего внимания и усилий на ограничителе системы, анализ возможных вариантов ослабления ограничителя.
4. В случае недостаточности предыдущих шагов для снятия ограничения предусмотрено использование радикальных мер: перераспределение полномочий, увеличение капитала, реорганизация.
5. Возврат к первому шагу, выявление следующего элемента ограничения системы.

Применение теории ограничения позволяет добиться поставленных задач за короткий промежуток времени. Однако ее недостатком является применение только в краткосрочном периоде без учета возможных будущих изменений.

Джоэл Стерн и Беннетт Стюарт создали концепцию экономической добавленной стоимости (EVA). В последнее время популярность концепции EVA постоянно растет. Ее смысл заключается в том, что организация должна образовывать потоки свободных денежных средств, которые приносят прибыль, превышающую необходимую норму доходности [65]. Экономическая добавленная стоимость (EVA) является показателем экономической прибыли и рассчитывается как разница между чистой операционной прибылью после вычета налогов и затратами на капитал. Таким образом, данный показатель формируется с учетом трех основных элементов: доход на капитал, затраты на капитал и величина инвестированного капитала. Факторами, влияющими на показатель EVA, являются показатели эффективности каждого вида деятельности организации, в рамках которых осуществляется движение денежных потоков: текущей, инвестиционной и финансовой деятельности.

Показатель EVA отличается от других показателей эффективности тем, что учитывает все затраты: как фактические, так и альтернативные. Следовательно, у инвесторов возникает возможность сравнить доходность, приносимую капиталом, с альтернативными вариантами вложения своих средств.

В российском учете для расчета показателя EVA достаточно информации, содержащейся в бухгалтерской отчетности. Необходимо лишь скорректировать имеющиеся данные с целью отражения действительной величины ресурсов, использованных согласно выбранной организацией стратегии, и, таким образом, устранить искажения, присущие российской системе бухгалтерского учета. Например, в российской системе бухгалтерского учета научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы (НИОКР), которые дали положительный результат, относятся к нематериальным активам и включаются в расходы организации путем начисления амортизации. Поскольку проведение НИОКР подразумевает получение экономических выгод в будущем, при расчете показателя EVA средства, затраченные на НИОКР, не включаются в расходы, а капитализируются. В этой связи корректировке подлежат величина

инвестированного капитала и величина NOPAT [43].

На основе показателя EVA строятся системы вознаграждения руководителей организации и ее подразделений. Такие системы вознаграждений заключаются в следующем. Поскольку получение высокой прибыли будет означать рост величины вознаграждений управляющего персонала, использование показателя EVA приводит к стимулированию руководителей к эффективному управлению организацией, созданию стоимости организации для привлечения инвесторов. При определении вознаграждения используется зависимость между получаемыми доходами и степенью риска. К тому же используют показатели не абсолютного значения, а прогнозного, чтобы сохранить мотивацию руководителей в долгосрочной перспективе. Применение показателя EVA предусматривает использование «банка бонусов», представляющего собой накопление подлежащих к уплате бонусов в будущем. Бонусы рассчитываются на принципе равенства получаемых выгод при одинаковых результатах. Следовательно, показатель EVA – это хороший способ объединения интересов работников и руководителей (учредителей) организации.

Основным преимуществом показателя EVA мы считаем возможность точного измерения действительной рентабельности организации. Недостатком данной концепции является ее ориентированность на краткосрочный период, при котором необходимый результат достигается в настоящее время без учета будущего состояния. Кроме того, показатель EVA больше ориентирован на финансовые показатели. В этой связи внедрение системы показателя EVA необходимо осуществлять с одновременным применением других систем управления. Такой дополнительной системой может стать система сбалансированных показателей (BSC). Практическое применение системы BSC в деятельности промышленных предприятий рассматривается в диссертации В.А. Бирюкова «Применение контроллинга в системе управления промышленными предприятиями» [7].

Концепция BSC разработана Робертом Капланом и Дейвидом Нортон в начале 1990-х гг. Система сбалансированных показателей позволяет осуществлять стратегические планы организации путем управления и контроля деятельности. Выбор стратегии организации производится из множества альтернатив с учетом измерения и оценки эффективности результатов такого выбора. Применение BSC позволяет осуществлять оперативное управление с учетом стратегической цели организации. Таким образом, преимущество системы сбалансированных показателей заключается в создании системы, координирующей действия организации согласно стратегии на всех уровнях управления [44, с. 46]. BSC включает четыре компонента (перспективы), являющихся стратегически важными аспектами деятельности организации: финансы (планируемое финансовое состояние), клиенты (показатели сотрудничества, влияющие на достижение желаемых результатов), процессы (внутренние), развитие (внутренних ресурсов). Эти четыре перспективы позволяют выработать общую для организации стратегию.

Главным этапом внедрения BSC является определение цели стратегии. Цель

должна быть конкретна и сформулирована в виде краткого предложения. Все цели организации имеют причинно-следственные связи, т. е. в случае достижения одной цели происходит достижение другой цели в какой-то степени. Для достижения стратегических целей разрабатываются и используются стратегические инициативы (программы, проекты). Каждой цели соответствует показатель, который служит для определения четкого содержания стратегической цели и степени ее достижения [44, с. 57]. Количественным выражением показателя называется целевое значение. При применении BSC проводятся следующие мероприятия: идентификация покупателей, разработка мер по повышению удовлетворенности покупателя продукцией (работами, услугами), поиск способов и средств для достижения намеченных целей, внедрение новых технологий, повышение квалификации сотрудников и т.п. Особенностью BSC является то, что она учитывает и нефинансовые показатели, оценивая, например, такой аспект деятельности, как инновационный потенциал организации.

Мы полагаем, что одновременное применение в деятельности организации показателя экономической добавленной стоимости (EVA) и системы сбалансированных показателей (BSC) будет достаточно эффективным, поскольку преимущества концепций перекроют имеющиеся в них недостатки. Это позволит более точно определить и оценить результат деятельности на основе рассмотрения различных перспектив, используемых при BSC.

Представим преимущества и недостатки современных концепций управления затратами.

По нашему мнению, выбор концепции управления затратами зависит от целей руководителей, от специфики вида деятельности организации, условий рынка производимой продукции (работ, услуг). В условиях современного рынка работ, когда существует жесткая конкуренция между промышленными предприятиями, считаем, что применение концепций системы стратегического позиционирования, экономической добавленной стоимости и системы сбалансированных показателей является приоритетным.

### 1.3. Факторы эффективности управления затратами предприятия

Эффективность выступает индикатором развития и важнейшим его стимулом. Повышение эффективности деятельности – главная задача менеджмента. Эффективность становится целевым ориентиром управленческой деятельности, направляет эту деятельность в русло обоснованности, оправданности и достаточности.

Необходимо отметить, что термин «эффективность» в настоящее время становится общенаучным, так как его активно применяют как в естественных, так и общественных науках, например, в математике – эффективной функции и эффективного доказательства; в управлении – эффективности организации и другое. Вместе с тем, существует ряд проблем, связанных с различным толкованием и пониманием данного термина учеными. Они связаны с определением понятия «эффективность», разграничением эффективности от такого термина, как эффект, а также с оценкой эффективности различных

процессов и видов деятельности [36, с. 264].

Эффективность происходит от понятия «эффект» от латинского effectus, что означает исполнение, действие, эффект, и обозначает результат каких-либо действий, либо впечатление, производимое кем-либо на кого-либо. Понятия «эффект» и «эффективность» неразрывны между собой. При этом необходимо четко понимать различие между ними. Эффект – это «абсолютная величина результата какого-либо процесса» [31, с. 275]. Смысл эффективности – выяснить, какой ценой, какими затратами и какой величиной ресурсов достигнуты данные результаты. Эффективность – это относительная величина эффекта, получаемая при сопоставлении абсолютной величины эффекта с абсолютными величинами затрат и ресурсов.

Эффективность – характеристика функционирования системы с точки зрения соотношения затрат и результатов функционирования системы.

Однако на наш взгляд при определении понятия «экономическая эффективность» следует учитывать точку зрения В.С. Тикина, согласно которой эффективность – это некий вектор «правильного» направления развития» [51, с. 25].

Таким образом, понятие «эффективность» должно включать в себя не только краткосрочный аспект деятельности, но и долгосрочные перспективы развития. В соответствии с данной точкой зрения, экономическую эффективность можно определить, как такое соотношение полученного результата и затрат, ресурсов, которое позволяет достигнуть конкурентоспособности не только в текущий момент времени, но и обеспечивает ее в перспективе [9, с. 141].

Под эффективностью применительно к управлению понимается количественно определенное влияние «нового» управления на результаты деятельности органа власти, отнесенного к затратам на получение этого результата [15, с. 136]. В данном контексте можно рассматривать эффективность как определенную оценку правильности и неправильности принятого решения по отношению к полученному результату.

По мнению М.А. Казаковой – эффективное управление затратами подразумевает следующее [24, с. 5].

1. Знание того, где, когда и в каких объемах расходуются ресурсы предприятия.
2. Знание закономерностей поведения различных видов затрат предприятия.
3. Умение обеспечить максимально высокий уровень отдачи от использования ресурсов предприятия.
4. Организацию системы управления производством, ориентированной на постоянный контроль затрат и поиск резервов и их эффективного снижения.
5. Сосредоточение на предупреждении затрат, а не на их учете.
6. Вовлечение в систему управления затратами всех видов затрат.
7. Оперативность получения информации о затратах и её анализа и другие.

Процесс управления затратами предприятия является неотъемлемой частью управления предприятием, и конечные его результаты выражаются в итоговых показателях работы предприятия в целом, которые складываются под

одновременным влиянием многих факторов. Таким образом, возникает трудность отделения результатов управления затратами от результатов деятельности предприятия.

На современном этапе развития общества необходимо пересмотреть оценки важнейших факторов повышения эффективности управления затратами. С этой целью следует разработать укрупненную классификацию факторов эффективности.

Вопросами классификации факторов эффективности занимались такие ученые как, Д. В. Гольдштейн, В. В. Ганарский, И. С. Козлов и другие [8, с. 12], [9, с. 25], [21, с. 65].

По мнению В.В. Ганарского, факторы эффективности разделяются на внутренние и внешние [8, с. 12].

Внутренние факторы можно объединить в следующие группы, связанные с личностью руководителя и способностью его команды управлять предприятием; совершенствованием организации производства и труда, управлением предприятием; организационно-правовой формой хозяйствования; созданием благоприятного социально-психологического климата в коллективе; спецификой производства и отрасли; качеством продукции, ее конкурентоспособностью, управлением затратами и ценовой политикой; амортизационной и инвестиционной политикой.

Эффективность работы предприятия в значительной степени зависит от внешних факторов, которые можно классифицировать в следующие группы, обусловленные динамикой внутреннего и мирового рынка, проявляющейся в изменении спроса и предложения, а также деятельностью государства.

Наряду с общими решающими факторами повышения эффективности управления затратами для пищевых предприятий в настоящее время, на наш взгляд, актуальны повышение качества выпускаемой продукции и достижение высоких социальных результатов.

Классификация по основным направлениям развития и совершенствования производства отражает результативность использования затрат и ресурсов и включает следующие факторы: систему государственного регулирования структуры производства; улучшение отраслевой и территориальной организации производства на основе развития концентрации, специализации, кооперирования и комбинирования; повышение культурно - технического и квалификационного уровня производственных кадров [21, с. 32].

В новых экономических условиях назрела необходимость более глубокого осмысления содержания понятия эффективности. Уровень эффективности управления затратами отражает не только соотношение результата и затрат, но и степень использования экономического потенциала [8, с. 28].

Как правило, под производственными возможностями общества или предприятия понимается объем выпуска продукции. Однако не менее важны затраты на ее производство.

Поэтому экономический потенциал предприятия можно определить как его способность выработать и реализовать определенный объем качественной

продукции при полном и рациональном использовании имеющихся ресурсов и получить прибыль.

Как считает В. В. Ганарский, различают общую и сравнительную эффективность затрат. Как общая, так и сравнительная эффективность представляют собой относительную величину – отношение эффекта к затратам, его вызвавшим. Общая эффективность, в частности, может быть исчислена по каждому объекту капитальных вложений и новой техники в отдельности. Она характеризует общую величину отдачи, которая получается в результате осуществления затрат. Сравнительная эффективность исчисляется при выборе одного из двух или более вариантов решения определенной производственной и хозяйственной задачи [9, с. 12].

Расчеты общей эффективности целесообразно проводить в процессе планирования для характеристики эффекта, который будет получен в результате, а также для оценки фактической экономической эффективности уже осуществленных затрат. Расчеты сравнительной экономической эффективности производятся на стадиях планирования и проектирования объектов при сравнении возможных вариантов их осуществления. После того, как вариант выбран, можно определять его общую эффективность. Величина общей эффективности зависит от целесообразности варианта, выбранного при расчете сравнительной эффективности.

В зависимости от характера процесса труда эффективность управления затратами может выступать в виде технико-экономической и социально-экономической эффективности.

Технические и экономические аспекты эффективности характеризуют развитие основных факторов производства и результативность их использования. Социальная эффективность решает конкретные социальные задачи (например, улучшение условий труда, охрана окружающей среды, качество жизни и другие). Обычно социальные результаты тесно связаны с экономическими, поскольку основу всякого прогресса составляет развитие материального производства.

Обобщение научных результатов ряда ведущих исследователей, таких как Д. В. Гольдштейн, В. В. Ганарский, И. С. Козлов, позволяет разработать следующую классификацию факторов, оказывающих влияние на уровни производственных затрат и результатов хозяйственной деятельности, а, следовательно, и на эффективность управления затратами [8, с. 12], [9, с. 25], [21, с. 65]:

1. Технические факторы, которые отражают применение прогрессивного оборудования, своевременное его обновление; совершенствование технической базы транспортирования и хранения сырья и материалов; создание экспериментальной базы для моделирования расхода ресурсов и др.

2. Организационные факторы, которые отражают совершенствование организации учета получения и использования ресурсов; сокращение производственного цикла от получения ресурсов до выхода готовой продукции; развитие инфраструктуры и повышение качества ремонта технологического оборудования; совершенствование организации производства и труда с целью

экономии сырья и материалов; улучшение структуры продукции.

3. Экономические факторы, которые действуют в поле закона масштаба производства и закона экономии времени. Они предполагают применение в управлении затратами научных подходов менеджмента; использование методов функционально-стоимостного анализа; снижение затрат на единицу продукции.

4. Социальные факторы предполагают использование передового опыта по использованию ресурсов, улучшению условий труда и отдыха работников, применению мер стимулирования и ответственности за экономию, осуществление социально-психологических мероприятий по экономии, повышение квалификации персонала.

Факторы повышения эффективности управления затратами должны быть направлены на достижение оптимальной сбалансированности между затратами и итогами труда, что позитивно влияет на производственные и финансовые результаты деятельности, устойчивое развитие предприятий и повышение их конкурентных позиций в рыночной среде, а следовательно, вызывает необходимость разработки системы показателей обобщающей оценки.

Результатами внутреннего функционирования управления затратами является объем переработанной информации, скорость и стоимость её получения, количество выработанных решений, длительность их подготовки и другие. Однако достижение высоких показателей эффективности внутреннего функционирования управления затратами не является самоцелью и не может служить в качестве основных критериев, определяющих эффективность управления в целом. Следовательно, результаты действия и основные показатели эффективности управления затратами предприятий обусловлены конечными результатами работы предприятия.

Далее приведена классификация источников экономического эффекта управления затратами.

В зависимости от полноты и достоверности данных определение эффективности происходит в условиях определенности, вероятностной определенности и неопределенности.

С.И. Голословский считает, что «экономические переменные – затраты, результаты и время исследований – в силу наличия неопределенности исследуемого объекта выступают как случайные величины» [12, с. 64].

Управление затратами в условиях неопределенности требует априорной оценки результатов и затрат по реализациям возможных альтернатив.

#### Выводы по разделу 1

Под системой управления затратами следует понимать совокупность подразделений организации, совместная деятельность которых обеспечивает рациональное и эффективное расходование экономических ресурсов. Процесс создания такой системы в организации состоит из шести этапов: формирование организационной структуры системы управления затратами; формирование информационного обеспечения; планирование затрат; учет затрат; анализ затрат; принятие управленческого решения. При этом к числу важнейших функций



системы управления затратами относятся: организация, планирование и прогнозирование, анализ, учет, координация и контроль, стимулирование.

По нашему мнению, выбор концепции управления затратами зависит от целей руководителей, от специфики вида деятельности организации, условий рынка производимой продукции (работ, услуг). В условиях современного рынка работ, когда существует жесткая конкуренция между промышленными предприятиями, считаем, что применение концепций системы стратегического позиционирования, экономической добавленной стоимости и системы сбалансированных показателей является приоритетным.

Эффективность управления затратами – это характеристика функционирования с точки зрения соотношения затрат и результатов функционирования. Эффективное управление затратами подразумевает: знание того, где, когда и в каких объемах расходуются ресурсы предприятия; знание закономерностей поведения различных видов затрат предприятия; умение обеспечить максимально высокий уровень отдачи от использования ресурсов предприятия; организацию системы управления производством, ориентированной на постоянный контроль затрат и поиск резервов и их эффективного снижения; сосредоточение на предупреждении затрат, а не на их учете; вовлечение в систему управления затратами всех видов затрат; оперативность получения информации о затратах и её анализа. Факторы эффективности управления затратами подразделяются на технические, организационные, экономические и социальные.

## 2 МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

### 2.1 Обзор существующих методик управления затратами на промышленных предприятиях

Прежде чем предложить авторскую методику управления затратами, считаем целесообразным сначала изучить действующие на данный момент методические аспекты управления затратами в исследуемых промышленных предприятиях.

Поэтому, сравнительный анализ методик управления затратами произведем на базе крупнейших предприятий металлургической промышленности: ПАО «Ашинский металлургический завод»; ПАО «Челябинский металлургический комбинат»; ПАО «Уральская кузница».

Проведенный нами анализ деятельности региональных промышленных предприятий показывает, что в практике данных организаций управление затратами, по существу, состоит в калькулировании себестоимости работ, и его можно свести в одну методику. Выявленная в ходе исследования методика управления затратами у исследуемых промышленных предприятий с учетом входящих в нее этапов представлена на рисунке 2.1.



Рисунок 2.1 – Действующая методика управления затратами региональных промышленных предприятий

Из рисунка 2.1 видно, что первый и четвертый этапы заключаются в использовании метода бюджетирования, а конкретно одного из инструментов

данного метода – составления годовых бюджетов. Это объясняется тем, что современные рыночные условия функционирования региональных промышленных предприятий накладывают ограничение на использование данного метода управления затратами. В связи с существенным количеством конкурентов (это не только производство в регионе, но и поставки из-за рубежа, как правило Китай) на рынке и многопрофильностью производимой продукции удержание долгосрочных договоров на изготовление продукции становится все сложнее.

Годовые бюджеты составляемые в анализируемых организациях включают информацию по видам выпускаемой продукции в стоимостном выражении и представляют собой бюджеты продаж. Они создаются с целью определения планируемого объема продаж по конкретным видам выпускаемой продукции. Составляются бюджеты продаж на основе информации по заключенным или точно планируемым к заключению долгосрочным договорам. В конце каждого года сравнивается фактический объем продаж с данными годового бюджета, проводится оценка годовой работы организации по выпуску и реализации продукции (работ), а с учетом структуры полученных доходов текущего года составляется производственная программа, т. е. планируемый портфель заказов, на следующий год. Данная информация используется для формирования фонда оплаты труда, а также предварительной закупки материалов, в частности импортных, поскольку срок их поставки может составлять от одного до трех месяцев.

Процесс бюджетирования основывается на нормировании затрат, поскольку требует информации о цене и количестве потребляемых ресурсов. В связи с этим для промышленного предприятия необходимо наличие установленных и реально достижимых норм и нормативов.

На втором этапе представленной на рисунке 2.1 методики управления затратами производится определение сметных калькуляций по конкретным видам продукции в целях расчета цены их реализации. У рассматриваемых промышленных предприятий при определении сметной калькуляции заказа применяется нормативный метод калькулирования, следовательно, предварительную калькуляцию заказа можно определить как нормативную. Помимо использования процесса нормирования сметная калькуляция заказа рассчитывается с учетом операций технологического процесса. Часть формы сметной калькуляции представлена в таблице 2.1.

Рассмотрим подробнее, как рассчитывается сметная калькуляция продукции. Стоимость требуемых материалов определяется по факту, исходя из нужного количества на единицу объема и сложившихся цен поставщиков с учетом транспортно-заготовительных затрат. Производственная себестоимость рассчитывается путем сложения величин основной заработной платы производственных рабочих, отчислений на социальное страхование, цеховых и общезаводских расходов. Полная себестоимость складывается из производственной себестоимости и материалов. В целях безубыточности и определения цены продукции к полной себестоимости добавляется процент

планируемого дохода. Такой подход к определению цены заказа называется «издержки плюс» [36, с. 150].

Таблица 2.1 – Выдержка из калькуляции конкретного вида продукции

Статьи затрат	Себестоимость, в руб.
Сырье и материалы	17 203,63
Итого материалов	17 203,63
Основная заработная плата производственных рабочих	2386,45
Отчисления на соцстрах	918,78
Цеховые и общезаводские расходы	14 796,00
Производственная себестоимость	18 101,23
Полная себестоимость	35 304,86
Рентабельность 25%	4525,31
Цена	39 830,17

Закладываемый процент рентабельности рассчитывается без учета затрат на материалы, и для каждого промышленного предприятия устанавливается свой процент рентабельности. Разумеется, для каждого промышленного предприятия принятый процент рентабельности не является величиной постоянной. Его размер определяется двумя возможностями. С одной стороны, это внутренние возможности промышленного предприятия (величина затрат), а с другой – возможность в ходе переговоров с заказчиком прийти к цене, устраивающей обоих участников сделки.

В смете на заказ по фактической стоимостной оценке учитываются лишь основные материалы. Для установления норм расхода иных материалов, амортизации производственного оборудования, арендной платы, расходов на электроснабжение и других цеховых и общезаводских затрат применяются единые нормы, разработанные для промышленных предприятий, а также местные нормы, разработанные в самом предприятии нормировщиком, технологами, механиками, мастерами цехов с учетом официальных инструктивных документов и отчетных данных, предоставляемых бухгалтерией. После этого выводится единый процент цеховых и общезаводских расходов, который позволяет определить их величину относительно каждого рассматриваемого продукта.

Для расчета заработной платы основных производственных рабочих в плановой смете применяются установленные на промышленном предприятии расценки за один нормо-час. Расценки исчисляются исходя из действующих часовых норм выработки с учетом состава и квалификации рабочих. Для установки нормы часовой выработки используется метод наблюдений – фотография рабочего дня. При этом в течение рабочей смены проводится наблюдение за каждой производственной операцией: ручной и с применением производственного оборудования. Среди технических средств используются часы с секундной стрелкой. Таким образом, фиксируется время, необходимое на выполнение каждого рабочего процесса (операции), измеряемое в часах. При наблюдении за машинной операцией, обслуживаемой одним рабочим, обязательно учитывается состояние производственного оборудования. Проводимые наблюдения регистрируются в специальных бланках.

Величина заработной платы основных производственных рабочих в смете определяется умножением установленных расценок на каждую операцию и количество учетных единиц. Последние представляют собой затраты на необходимые материалы при выполнении заказа попроцессно. Поэтому в целях совершенствования процесса калькулирования следует организовать информационный массив, включающий все параметры изготавливаемой продукции с выделением необходимых производственных операций, определением использования конкретных машин [41, с. 155]. Такой массив данных необходимо создать на каждый вид выпускаемой продукции.

Получается, что использование норм позволяет определить плановую себестоимость и цену реализации выпускаемой продукции. Однако анализируемые промышленные предприятия не используют основные преимущества нормативного метода, такие как возможность более гибкого управления затратами путем сопоставления нормативных и фактических затрат для определения отклонений и причин их возникновения, проведение оценки брака в производстве и размеров незавершенного производства. Стоит отметить, что пересмотр установленных в предприятиях норм необходим с возникновением новых экономических условий, например появлением новых технологий, технических средств (оборудования), повышением квалификационного уровня рабочих и т.п.

Третий этап выделенной нами методики управления затратами подразумевает процесс учета затрат и формирование фактической (отчетной) калькуляции. Здесь используются следующие системы и методы калькулирования: фактический метод, система абзорп- шенкостинга, котловой метод.

Применение фактического метода свидетельствует о последовательном накоплении данных о фактически произведенных затратах и отсутствии проведения сравнения плановых и фактических результатов деятельности исследуемых промышленных предприятий.

Использование исследуемыми предприятиями системы абзорпшен-костинга заключается в том, что полная себестоимость складывается из производственной себестоимости, а также управленческих и коммерческих затрат. Использование данной системы обеспечивает соответствие учетных процедур для формирования налоговой отчетности и бухгалтерской отчетности согласно российской системе бухгалтерского учета. Это, на наш взгляд, и определило применение абзорпшен-костинга в деятельности промышленных предприятий Челябинской области.

В исследуемых промышленных предприятиях учет затрат осуществляется по котловому методу, т.е. ведется в целом по промышленному предприятию и направлены на формирование общей себестоимости за определенный период. Поэтому расчет себестоимости единицы выпускаемой продукции производится делением общего объема затрат на общее количество произведенной продукции за отчетный период. Выбор котлового метода региональными предприятиями, мы полагаем, был основан на его низкой трудоемкости.

Таким образом, рассмотрев функционирующую в промышленных предприятиях Челябинской области методику управления затратами, мы пришли

к следующим выводам. То, что на формирование данной методики управления затратами оказала существенное влияние нынешняя обстановка на рынке, не вызывает сомнений. Но применение данной методики является неэффективной, поскольку отсутствует одна из важнейших функций управления затратами – контроль уровня затрат. К тому же не производится и анализ управления затратами.

Нами выявлено, что не каждое промышленное предприятие использует самостоятельно разработанные нормы. На наш взгляд, это ведет к искажению получаемой информации о затратах, отсутствию рационального использования экономических ресурсов, усреднению цены выпускаемой продукции, что в конечном счете также свидетельствует об отрицательном результате функционирования системы управления затратами в исследуемых промышленных предприятиях.

В целях эффективности функционирования действующей методики управления затратами ее необходимо усовершенствовать таким образом, чтобы она учитывала реализацию всех выделенными нами в п. 1.1 настоящей работы функций управления затратами – планирование и прогнозирование, учет, координацию и контроль, анализ, стимулирование.

## 2.2. Оценка применимости существующих систем и методов управления затратами для промышленных предприятий

При выборе приоритетных систем и методов управления затратами для промышленных предприятий необходимо учитывать, что отправной точкой производственного процесса является поиск заказчика. То есть, особенностью промышленных предприятий является их клиентоориентированность [34, с. 30].

На современном этапе развития управленческого учета в России его особенностью является апробация зарубежных методик, их адаптация к российским условиям [59]. Поэтому считаем, что в предпринимательских структурах в целях управления рентабельностью и конкурентоспособностью работ (продукции, услуг) необходимо на базе существующих систем и методов формирование и внедрение методики управления затратами, отвечающей современным рыночным условиям и позволяющей организациям удерживать свои конкурентные позиции.

Сначала оценим использование промышленными предприятиями систем и методов калькулирования себестоимости. Согласно Методическим рекомендациям [4], на промышленном предприятии объектом калькулирования одновременно являются заказ и калькулируемая группа. Калькулируемая группа представляет собой совокупность видов продукции или процессов [4].

Калькуляционной единицей на промышленном предприятии выступают натуральные, укрупненные натуральные единицы, выполненные работы и услуги [41, с. 121].

В соответствии с Методическими рекомендациями на промышленном предприятии калькулирование себестоимости следует вести по операциям производственного процесса, имеющего общую технологическую трудоемкость в

разреze отдельных производственных заказов. Также калькулирование себестоимости на промышленном предприятии рекомендуют осуществлять по нормативному, по процессному, по процессно-позаказному, котловому методам, директ-костингу, выбор которых должен быть закреплен предприятием в учетной политике [4].

Таким образом, учитывая особенности изученного выше производственного процесса на промышленном предприятии, а также отраслевые рекомендации по калькулированию себестоимости на промышленном предприятии, говорить о применении попередельного метода в деятельности неуместно. В промышленности присутствует наличие полуфабрикатов, однако они не оцениваются в производственном процессе, так как выпуск продукции происходит согласно полученному заказу, и клиент по окончании изготовления заказа получает готовую продукцию.

Выбор позаказного метода калькулирования для промышленных предприятий целесообразен, поскольку полностью отвечает особенностям их деятельности. Его актуальность подтверждается широким применением промышленными предприятиями [41, с. 131]. Прямые затраты относятся сразу на конкретный заказ, а косвенные – согласно выбранной базе распределения. Но заметим, что на промышленном предприятии в связи с прямой зависимостью производственных затрат от параметров выпускаемой продукции предварительная калькуляция на заказ проходит по-процессно. Поэтому правильнее будет сказать, что в практической деятельности промышленные предприятия применяют по процессно-позаказный метод калькулирования себестоимости. Несмотря на то, что использование промышленными предприятиями по процессного метода калькулирования установлено Методическими рекомендациями, данный способ не нашел широкого применения в деятельности предприятий.

Котловой способ калькулирования привлекает простотой учета затрат и определения себестоимости единицы продукции (работ, услуг). При его применении промышленными предприятиями незавершенное производство имеет свою особенность учета. Так, сумма остатков незавершенного производства ежемесячно определяется согласно размеру заработной платы основных производственных рабочих в разрезе цехов и учитывается в числе прямых производственных затрат. Применение котлового способа считается удобным для малых промышленных предприятий. В крупных предприятиях он может быть целесообразен при выполнении определенных работ и оказании услуг.

Фактический метод калькулирования, при котором происходит фиксирование последовательно возникающих затрат в деятельности промышленных предприятий, не позволяет осуществить контроль затрат, поэтому считаем приоритетным использование нормативного метода калькулирования.

По нашему мнению, применение нормативного метода в целях эффективности управления затратами на промышленных предприятиях на основе анализа отклонений просто необходимо. При этом в целях повышения оперативности управления затратами предлагаем внести в первичные документы, в которых фиксируются затраты, информацию об отклонениях от норм. Например, на

промышленном предприятии учет отпуска материалов в производство документально отражается в лимитно-заборных картах и требованиях. Поскольку расход материалов фиксируется в цехе по каждому заказу, мы предлагаем внести в данные документы сведения об отклонениях от норм. Это позволит получить более полную информацию непосредственно в момент отпуска материалов, что в целом обеспечит оперативность управления.

Далее рассмотрим затраты, подлежащие нормированию. В соответствии с Методическими рекомендациями [4] нормированию подлежат условно-переменные и условно-постоянные затраты. К нормам условно-переменных затрат относятся нормы расходования материалов, нормы времени и выработки на процессы производства, а примерами норм условно-постоянных расходов являются нормы расходов вспомогательных материалов, амортизации производственного оборудования, арендная плата и т. п. На основе норм составляются сметные калькуляции по конкретным заказам.

В целях проведения анализа результатов деятельности и разработки мероприятий по устранению негативных явлений на тактическом и стратегическом уровнях считаем, что разработка норм и нормативов не должна проводиться с учетом затрат прошлых периодов. Данная информация является попросту нерелевантной. В процессе нормирования следует учитывать возникшие на промышленном предприятии организационно-технические и технологические условия, ведущие к повышению производительности, а также выявлять и учитывать технологические потери ресурсов (материалов, времени на ручные и машинные операции). Технологические потери ресурсов непосредственно связаны с особенностями самого технологического процесса производства, но не с качеством, сроками поставки материалов, простоем оборудования по вине рабочих и т.п. При нормировании труда реально достижимые нормы должны быть основаны на высокой эффективности производства, что обеспечит мотивацию персонала, повышение производительности труда и трудовой дисциплины. Однако выбор эталонной нормы чреват тем, что в действительности результаты работы сотрудников не будут укладываться в установленные нормы, поэтому возникнут большие отклонения от норм. В связи с этим необходимо периодически пересматривать нормы. Мы считаем, что это нужно делать ежегодно после проведения оценки эффективности деятельности организации (помимо периодов внедрения новой техники и технологии, повышения квалификации сотрудников).

Проведенный опрос сотрудников производственных отделов промышленных предприятий, являющихся базой исследования при написании данной работы (ПАО «Ашинский металлургический завод»; ПАО «Челябинский металлургический комбинат»; ПАО «Уральская кузница»), позволил обозначить основные причины возможных отклонений от установленных норм.

1. Некачественные материалы.
2. Превышение норматива расхода на технологические нужды.
3. Невнимательность и низкий уровень квалификации технологов, мастеров и основных производственных рабочих.



#### 4. Высокая степень износа производственного оборудования.

Подытоживая вышесказанное, делаем вывод о достаточной эффективности применения нормативного метода в целях оперативного управления затратами в деятельности организациях структур промышленности. Поэтому применение промышленными предприятиями данного метода совместно с попроцессным, позаказным, попроцессно-позаказным, котловым методами калькулирования себестоимости, а также с системами абзорпшен-костинга и директ-костинга, устраняет недостатки названных систем и методов, заключающие в отсутствии оперативности управления затратами.

В главе один настоящего исследования по характеру учета постоянных и переменных затрат мы выделили две системы – абзорпшен-костинг и директ-костинг. Прежде чем оценить эффективность их использования для промышленных предприятий, рассмотрим, каким образом затраты на промышленном предприятии подразделяются на постоянные и переменные. Более точное отнесение затрат к постоянным или переменным позволяют осуществить метод корреляции, метод наименьших квадратов, метод наивысшей и наинизшей точек, метод анализа счетов, метод технологического нормирования [72].

Однако на практике постоянные и переменные затраты не всегда встречаются в чистом виде, поскольку имеют элементы поведения как переменных, так и постоянных затрат [32, с. 72]. Поэтому такие затраты называют условно-постоянными и условно-переменными. Это характерно и для промышленных предприятий.

Условно-постоянные затраты предполагают наличие в составе общехозяйственных затрат определенной части, зависящей от деловой активности. В соответствии с Методическими рекомендациями [4] наличие и величина условно-постоянных затрат обусловлены особенностями организационной структуры организации, необходимостью управления ее деятельностью, соответствующим видом имущества.

Условно-переменные затраты находятся в непропорциональной зависимости от объема производства. К ним относятся, например, расходы на телефонную связь, состоящие из абонентской платы и переменной части, зависящей от количества междугородних и международных звонков.

Система абзорпшен-костинга предполагает исчисление полной себестоимости, учитывающей постоянные и переменные затраты, прямые и косвенные затраты, производственные и непроизводственные затраты. Расчет полной себестоимости на промышленном предприятии осуществляется следующим образом.

1. Прямые затраты распределяются между производственными партиями, исходя из фактического потребления ресурсов на их изготовление.

2. Косвенные затраты распределяются между производственными партиями пропорционально выбранной и закреплённой в учетной политике промышленные предприятия базе распределения.

Базой распределения косвенных расходов могут служить выручка от реализации заказа, объем выпуска в натуральном выражении, расходы на оплату труда основного производственного персонала, расходы на производственные

материалы, сметные (нормативные) ставки по коэффициенто-машино-часам работы оборудования, количество отработанных человеко-часов [4]. Для более точных расчетов база распределения может быть установлена для каждого вида косвенных затрат [41, с. 140]. Это целесообразно для косвенных затрат, имеющих значительную долю в себестоимости. А косвенные затраты, занимающие малую долю в структуре себестоимости, собираются и распределяются по единой базе [41, с. 140].

Система абсорпшен-костинга широко используется в практике промышленных предприятий, поскольку позволяет сформировать данные, необходимые для бухгалтерской отчетности.

Использование системы директ-костинга в промышленности подразумевает, что по отдельным объектам калькулирования (заказам) обобщаются только переменные затраты, к которым относятся прямые затраты, а постоянные затраты учитываются при определении финансового результата за отчетный период. На деле практика отечественных предпринимательских структур, в том числе промышленных предприятий, свидетельствует, что применение ими директ-костинга заключается в расчете себестоимости путем суммирования прямых затрат и общепроизводственных расходов, при этом общехозяйственные расходы списываются в счет уменьшения доходов отчетного периода. Данная система, по существу, повторяет расчет полной себестоимости по одному из способов включения общехозяйственных расходов, который мы рассмотрели в п. 2.2 настоящего исследования при изучении возникающих при абсорпшен-костинге проблем. Поэтому в российской практике применение системы директ-костинга следует считать условным, поскольку неточно учитывается характер общехозяйственных расходов, а именно их подразделение на переменные и постоянные затраты. Поэтому при использовании на промышленном предприятии системы директ-костинга в полной мере необходимо организовать учет таким образом, чтобы на отдельных счетах учитывать постоянные и переменные общехозяйственные затраты.

Специфика данной системы обуславливает ее целесообразное применение в деятельности промышленных предприятий, для которых характерна непрерывная загрузка производственной мощности и большая доля прямых затрат в структуре себестоимости заказов. Примером могут служить промышленные предприятия по производству упаковки.

Теперь перейдем к оценке использования промышленными предприятиями методов планирования и контроля затрат.

Начнем с рассмотрения метода выделения центров ответственности. При изучении данного метода было указано, что структура центров ответственности зачастую совпадает со структурой организации. Среди центров ответственности в соответствии с настоящим исследованием нам особенно интересны центры затрат.

Применительно к организациям Г.Н. Степанова определила основные задачи, решаемые посредством учета расходов по центрам затрат, среди которых [77].

1. Учет технических и экономических возможностей организации при предварительной оценке выполнения заказа.

2. Полное и точное представление информации о затратах по конкретному заказу.

3. Возможность оперативного отслеживания сроков прохождения заказа с учетом отклонений нормативного и фактического времени выполнения работ, выявление очередности отпусков заказов в производство.

4. Определение нормативной (плановой) и фактической себестоимости заказа, что обеспечит более точное выделение переменных и прямых затрат и распределение косвенных затрат по заказам.

Таким образом, использование метода выделения центров ответственности является эффективным для организаций. К тому же он используется совместно с методом бюджетирования.

На промышленном предприятии процесс бюджетирования установлен Методическими рекомендациями [4]. Согласно этому документу бюджетирование на промышленном предприятии подразумевает составление планов затрат как по организации в целом, так и по ее структурным подразделениям. Рекомендуемые формы бюджетов для промышленных предприятий приведены в приложениях к Методическим рекомендациям [4].

Для промышленных предприятий применение бюджетов, различаемых по срокам планирования, зависит от портфеля заказов и специализации по ассортиментному ряду продукции (работ). Например, для предприятий, занимающихся выполнением работ по печати книжной продукции, буклетов, сувениров, характерно использование краткосрочных бюджетов (3-6 месяцев). Долгосрочные и среднесрочные бюджеты могут применяться на промышленном предприятии, основной деятельностью которых является печать газетно-журнальной продукции [41, с. 180].

При бюджетировании затрат в организации рассчитывается плановая себестоимость на основе принятых систем и методов калькулирования. Процесс бюджетирования на промышленном предприятии включает в себя два этапа.

1. Этап бюджетного планирования деятельности структурных подразделений промышленного предприятия.

2. Этап составления сводного бюджета организации.

На данных этапах разрабатываются, согласовываются и утверждаются бюджеты, определяются уровни ответственности за формирование и исполнение бюджетов. В бюджетировании важное место занимает годовая производственная программа, выраженная в натуральных единицах (тысячах учетных листов набора, тысячах учетных печатных листов-оттисков, тысячах экземпляров). Она выступает основой при составлении базовых планов и соответствующих им бюджетов производства, закупок основных и вспомогательных материалов, запасов, производственных мощностей, персонала, инвестиций. Базовые планы и бюджеты используются при разработке планов по прибыли, финансам и ликвидности (погашению кредиторской задолженности) [4, п. 3.7].

В структурных подразделениях составляются следующие бюджеты.

1. Бюджет фонда оплаты труда.
2. Бюджет материальных затрат.
3. Бюджет потребления энергии.
4. Бюджет амортизации.
5. Бюджет прочих расходов.
6. Бюджет погашения кредитов.
7. Налоговый бюджет.

Формирование бюджетов структурных подразделений необходимо осуществлять в соответствии с принципом декомпозиции [4, п.3.6]. Данный принцип подразумевает, что каждый бюджет более низкого уровня является составной частью бюджета более высокого уровня. Таким образом, бюджеты производственных цехов включаются в бюджет производства, а бюджеты производства – в сводный бюджет организации. Бюджеты структурных подразделений рекомендуют составлять на основе запланированного портфеля заказов, а не на основе затрат предыдущего периода. В конце месяца для каждого структурного подразделения формируется сводный бюджет. К сводному бюджету дополнительно формируются функциональные бюджеты по соответствующим элементам затрат с выделением отдельных элементов, имеющих существенное значение (например, потребление энергии).

В структуре сводного бюджета организации содержатся доходная и расходная части. Равенство доходной и расходной частей свидетельствует о наличии оптимального бюджета. Доходная часть бюджета формируется на основе плана продаж и плана финансовых поступлений от прочих источников при учете остатков средств на балансовых счетах организации. Расходная часть рассчитывается исходя из данных бюджетов структурных подразделений, а также кредитного и налогового бюджетов.

Из рассмотренного процесса составления бюджетов на промышленном предприятии следует, что применение бюджетирования позволяет определить финансовые цели функционирования предприятий. Осуществление контроля (сравнения плановых и фактических результатов деятельности) и последующее проведение координации деятельности отдельных структурных подразделений, а вместе с ними и целой организации, обеспечивают достижение установленных целей. Следовательно, метод бюджетирования является эффективным инструментом планирования и контроля затрат у экономических субъектов. Однако стоит учесть, что применение данного метода целесообразно, если известен планируемый портфель заказов, т.е. основным фактором применения является наличие заключенных договоров на перспективу.

Далее перейдем к оценке применимости систем и методов стратегического управления затратами в деятельности промышленных предприятий.

В практике промышленных предприятий в целом материалы приобретаются в объеме, требуемом для выполнения производственного заказа, однако часть материалов все же закупается заранее. Формирование материальных запасов связано с наличием заключенных долгосрочных договоров, когда уже точно определены параметры заказов и есть полная уверенность в том, что данный вид

материала будет использован. Имеющиеся запасы также могут быть обусловлены свойствами некоторых материалов, в частности печатных красок, применимых для изготовления разного рода продукции, поэтому их наличие на складе будет положительным в силу сбережения времени на закупку (например, набор триадных красок). Данный факт носит еще более положительный оттенок, если учесть, что в настоящее время на рынке цены на производственные материалы имеют тенденцию роста. Однако в таких условиях может возникнуть значительный запас материалов на складе. Во избежание этого считаем применение метода «точно-в-срок» актуальным для промышленных предприятий. При данном методе объектами управления являются затраты на материалы, используемые при выполнении работ, а именно: затраты на бумагу, переплетные материалы, краску. Разумеется, на эффективность применения метода «точно-в-срок» на промышленном предприятии сказываются хорошо отлаженные отношения с поставщиками материалов.

В современных условиях конкуренции на рынке работ заказчик диктует цену. Поэтому одним из главных факторов конкурентоспособности работ является возможность промышленные предприятия устанавливать цены, устраивающие клиента. В связи с этим использование промышленными предприятиями подхода в части определения целевых затрат, характерного для таргет-костинга, видится нам особенно актуальным.

Таким образом, подход таргет-костинга обеспечивает понимание руководителями функциональных служб промышленных предприятий каждого решения, повлекшего изменение целевой себестоимости. Применение данной системы для предприятий считаем привлекательным не только с учетом того, что на современном этапе значительное количество заказов промышленным предприятиям получают через конкурсные торги, т. е. в условиях, когда цены производственного заказа устанавливаются клиентом, но и в возможном совмещении таргет-костинга с бюджетированием.

Применение системы кайдзен-костинга промышленными предприятиями необходимо в целях поддержания уровня целевых затрат в процессе производства с учетом поставленной кайдзен-задачи. Для ее постановки учитываются показатели, ранее сформированные при принятии решения об изготовлении производственного заказа: целевая и сметная себестоимость, планируемая прибыль.

Достижение кайдзен-задачи осуществляется посредством постоянного анализа отклонений фактических затрат по выделенным статьям. Разработку мероприятий по устранению отклонений предлагаем проводить на основе результатов анализа присутствующих на производстве потерь, а также выделенного нами вида потерь – скорости информации.

Устранить потерю движения поможет оценка расстановки оборудования в цехе, размещения производственных участков, создания поточных линий. Учтем, что для выявления неэффективности расположения оборудования в цехе или на участке можно прибегнуть к диаграмме «спагетти» [19, с. 113]. Составление данной диаграммы подразумевает проведение на схеме цеха (участка) линий

движения материалов согласно технологическому процессу. Таким образом определяются наиболее выгодные места, в которые следует перенести оборудование. Рассмотрев применение системы кайдзен-костинга в деятельности предпринимательских структур, считаем, что ее направленность на поддержание целевой себестоимости определяет ее целесообразное использование совместно с системой таргет-костинга.

Использование метода бенчмаркинга промышленными предприятиями полагаем возможным, поскольку он позволит избежать ошибок, которые были совершены типографией-эталоном. Но следует учесть, что при этом необходимо уделить особое внимание выбору организации-аналога и возможности получения точной информации о ее конкурентных преимуществах.

Результаты нашего оценочного исследования представлены в табл. 2.2.

Таблица 2.2 – Оценка применимости существующих систем и методов управления затратами для промышленных предприятий

Система/метод управления затратами	Условия целесообразного применения системы/метода для организации
1	2
Задача калькулирования себестоимости	
Фактический метод	Метод применяется промышленными предприятиями, но считаем его неэффективным, поскольку нет возможности контроля затрат
Нормативный метод	При применении метода необходимо учитывать возникшие в организации организационно-технические и технологические условия, ведущие к повышению производительности, а также выявлять и учитывать технологические потери ресурсов, при этом не стоит опираться на данные прошлых периодов. В целях повышения оперативности управления затратами предлагаем внести в первичные документы, в которых фиксируются затраты, информацию об отклонениях от норм
Попередельный метод	Говорить о применении промышленными предприятиями данного метода неуместно, поскольку он не отвечает специфике их деятельности
Попроцессный метод	Рекомендован к применению для промышленных предприятий, но не широко используется
	в практике предприятий. Целесообразен в совместном применении с нормативным методом
Позаказный метод	Метод широко используется в практике промышленных предприятий. Следует повысить оперативность управления затратами путем совместного использования с нормативным методом
Попроцессно-позаказный метод	Метод применяется промышленными предприятиями, предоставляет возможность рассчитать более точную себестоимость, его эффективность можно повысить путем совместного использования с нормативным методом
Котловой метод	Удобен для малых промышленных предприятий. В крупных предприятиях может быть целесообразен при выполнении определенных работ и оказании услуг. Целесообразно применять совместно с нормативным методом
Система абсорпшен-костинга	Система используется в практике промышленных предприятий, так как позволяет сформировать данные, необходимые для бухгалтерской отчетности, стоит применять совместно с нормативным методом

## Окончание таблицы 2.2

Система/метод управления затратами	Условия целесообразного применения системы/метода для организации
1	2
Задача калькулирования себестоимости	
Система директ-костинга	Актуальна для промышленных предприятий, для которых характерно наличие существенной доли прямых затрат в структуре себестоимости выпускаемой продукции, а также непрерывной загрузки производственной мощности, эффективно применение вместе с нормативным методом
Метод центров ответственности	Метод целесообразен к применению на промышленном предприятии с учетом того, что используется совместно с бюджетированием
Бюджетирование	Использование метода для промышленных предприятий целесообразно, если известен планируемый портфель заказов, т.е. основным фактором применения является наличие заключенных договоров на перспективу
Метод «точно-в-срок»	Основным условием эффективного применения метода «точно-в-срок» являются хорошо отлаженные отношения с поставщиками
Система таргет-костинга	Система актуальна для применения промышленными предприятиями, поскольку обеспечивает понимание руководителями функциональных служб промышленных предприятий каждого решения, повлекшего изменение целевой себестоимости, отвечает условиям современного функционирования промышленных предприятий (участие в конкурсных торгах на получение заказов), возможно совместить метод с бюджетированием. Система целесообразна с применением системы кайдзен-костинга, являющейся ее продолжением в процессе производства
Система кайдзен-костинга	Является «продолжением» таргет-костинга на оперативном уровне управления, поэтому необходимо применять одновременно обе системы
Бенчмаркинг	Применение метода промышленными предприятиями требует глубокого анализа рынка и деятельности конкурентов, заимствование опыта и технологий, существует проблема с правильным выбором промышленного предприятия-аналога

Таким образом, мы оценили использование существующих систем и методов управления затратами на промышленном предприятии. Заметим, что в экономической литературе проблема совместного практического применения существующих систем и методов управления затратами недостаточно развита. Среди рассмотренных систем и методов управления затратами мы считаем особо актуальными к применению в настоящее время в практике предпринимательских структур нормативного метода, бюджетирования, системы директ-костинга, системы таргет-костинга и системы кайдзен-костинга. В существующих рыночных условиях совместное их использование, мы полагаем, обеспечит эффективное функционирование предприятий, в том числе конкурентоспособность работ.

### 2.3 Оценка эффективности существующих систем и методов управления затратами на промышленных предприятиях

Основные показатели деятельности предприятий за 2012–2016 гг. приведены в

таблице 2.3.

Благоприятная рыночная среда в 2012–2015 годах, высокие показатели качества и конкурентоспособности продукции предприятия позволили предприятию поддерживать рост производства и реализации.

Таблица 2.3 – Динамика основных показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятий за 2012–2016 гг.

№ п/п	Наименование показателя	Предприятие	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Изменение 2016/2012 гг., %
1	Выручка, млн. руб.	ПАО “Ашинский металлургический завод”	4818,2	4764,0	6751,0	9136,0	10017,0	207,9
		ПАО “Уральская кузница”	5492,4	6891,9	9192,6	9536,2	10617,0	193,3
		ПАО “ЧМК”	20375,6	21065,0	25425,4	37652,1	45642,8	224,0
2	Себестоимость, млн. руб.	ПАО “Ашинский металлургический завод”	3258,0	3989,0	5784,0	7425,6	8133,8	249,7
		ПАО “Уральская кузница”	4722,4	6587,1	7952,7	8106,8	8115,2	171,8
		ПАО “ЧМК”	15371,9	15701,4	16393,7	25303,5	32187,6	209,4
3	Чистая прибыль, млн. руб.	ПАО “Ашинский металлургический завод”	-667,0	-1045,1	-861,0	-1170,0	-1374,6	-
		ПАО “Уральская кузница”	409,5	-68,2	91,9	245,4	491,0	119,9
		ПАО “ЧМК”	483,1	877,6	2125,9	2553,8	884,2	183,0
4	Численность персонала, чел	ПАО “Ашинский металлургический завод”	8721	9842	10758	11639	11356	130,2
		ПАО “Уральская кузница”	2032	2029	1986	1879	1870	92,0%
		ПАО “ЧМК”	15112	15539	16001	18405	18476	122,3
5	Средняя выработка на 1 сотрудника в год, тыс. руб.	ПАО “Ашинский металлургический завод”	552,5	484,0	627,5	784,9	882,1	159,7
		ПАО “Уральская кузница”	2703,0	3396,7	4628,7	5075,1	5677,5	210,0
		ПАО “ЧМК”	1348,3	1355,6	1589,0	2045,8	2470,4	183,2
6	Средняя заработная плата, тыс. руб.	ПАО “Ашинский металлургический завод”	18,6	22,4	23,2	24,9	28,2	151,6
		ПАО “Уральская кузница”	17,5	20,8	21,6	24,3	25,8	147,4
		ПАО “ЧМК”	18,6	21,7	24,7	31,2	32,4	174,2



Однако на фоне роста объема производства в ПАО «ЧМК» показатель чистой прибыли в 2016 году существенно ниже показателей 2014 и 2015 годов. Выручка уфимского предприятия в 2016 году составила 45643 млн. руб., это в 4,3 раза больше выручки ПАО «Уральская кузница», тогда как разница в размере чистой прибыли составила всего лишь на 80%.

Спад данного показателя обуславливается финансированием в 2016 году НИОКР, увеличением коммерческих расходов, проведением модернизации производственного комплекса предприятия с целью обеспечения соответствия мировым стандартам качества и заключения договор на производство и обслуживание ракетных двигателей для восточной Азии. Данные меры необходимы в условиях осложнения политической ситуации. На предприятии ПАО «Уральская кузница» благодаря предпринятым мерам по снижению затрат, несмотря на существенный рост объема реализации, уровень себестоимости продукции практически не изменился, что напрямую отразилось на чистой прибыли, показатель которой в 2016 г. в 2 раза превысил значение 2015 года.

Также причиной роста прибыли является непрерывный рост производительности труда. В 2016 году выработка на одного сотрудника в ПАО «Уральская кузница» в 2,3 раза превышает показатель в ПАО «ЧМК» и в 6,4 раза выше, чем в ПАО «Ашинский металлургический завод».

ПАО «Уральская кузница» проводит активную политику, направленную на модернизацию и реструктуризацию производства с 2013 года. Причиной убытка в 2013 году стали большие затраты на внедрение передовых технологий, новое высокотехнологичное оборудование, не имеющее аналогов в России.

Активное использование инструментов снижения затрат и оптимизации производственных процессов позволило руководству компании ПАО «Ашинский металлургический завод» сократить численность административного персонала, существенно повысить производительность труда, уменьшить долю управленческих расходов, что позволило снизить затраты на 1 руб. товарной продукции с 0,98 руб. в 2012 году до 0,81 руб. в 2016 году. В первом квартале 2015 года затраты на 1 руб. товарной продукции составили 89 коп.

Несмотря на большие перспективы развития предприятия, государственную поддержку, наличие научно-производственной базы, развитой инфраструктуры ПАО «Ашинский металлургический завод» на протяжении нескольких лет является убыточным предприятием. Рост выручки в 2016 году по сравнению с выручкой в 2015 году в основном обусловлен увеличением объемов производства. Валовая прибыль в 2016 году составляет 2 167 940 тыс. руб., что на 48,21% выше показателя 2015 года, что в первую очередь связано с ростом объемов производства и увеличением рентабельности по валовой прибыли. EBITDA в 2016 году составляет 183 108,7 тыс. руб. В 2015 году EBITDA составляла -259 762,1 тыс. руб. Основными причинами роста объемов производства и увеличение рентабельности является снижение расходов. Чистый убыток в 2016 году составил 1 190 043 тыс. руб. (чистый убыток в 2015 году составил 1 170 462 тыс.руб.). Финансовый результат деятельности общества существенно не изменился. Основными причинами получения чистого убытка стали: увеличение

платежей по банковским займам в связи с изменением ставки рефинансирования; созданием резервов под условные обязательства в размере 430,9 млн. рублей, под обесценение финансовых вложений предприятия в размере 1,0 млн. рублей.

Стоимость чистых активов в 2016 году была отрицательная и составила на 31.12.2016 – 208 191 тыс. руб. (стоимость чистых активов в на 31.12.2015 составила – 974 125 тыс. руб.). С учетом авансов, полученных на приобретение акций в счет открытой эмиссии в размере 471 588 тыс. руб., расчетная стоимость чистых активов на 31.12.2016 составит 263 397 тыс. руб.

В 2015, 2016 годах в ПАО «Ашинский металлургический завод» доля себестоимости в выручке находится на уровне 81%. В первом квартале 2015 года удалось снизить данный показатель до 74%.

Наблюдается тенденция непрерывного роста объема выручки, о чем также свидетельствуют данные консолидированного объема производства.

ПАО «Ашинский металлургический завод» имеет огромный потенциал роста и развития. Рост убыточности ведущего предприятия области требует детального анализа затрат и внедрение организационно-экономического механизма их снижения.

Анализ затрат на предприятии ПАО «Ашинский металлургический завод» имеет важное значение. Он позволяет выявить тенденции изменения данного показателя, определить влияние факторов на его прирост, установить резервы и дать оценку работы предприятия по использованию возможностей снижения себестоимости продукции.

Анализ затрат в данной диссертационной работе будет проведен в следующей последовательности.

1. Анализ общей суммы затрат на производство продукции.
2. Оценка и факторный анализ затрат на рубль товарной продукции.
3. Расчет влияния факторов на изменение суммы прибыли.
4. Оценка коммерческих расходов.
5. Анализ динамики управленческих расходов.
6. Выявление резервов снижения затрат.
7. Выявление причин высокой доли брака в производстве.

Источниками информации служат годовые отчеты предприятия ПАО «Ашинский металлургический завод». Затраты на производство продукции в ПАО «Ашинский металлургический завод» представлены в таблице 2.4.

Более половины затрат на производство продукции в ПАО «Ашинский металлургический завод» составляют заработная плата и социальные отчисления. Данные таблицы 11 показали нам, что выработка на 1-го сотрудника в ПАО «Ашинский металлургический завод» в несколько раз ниже производительности ПАО «Уральская кузница» и ПАО «ЧМК». Оба эти фактора свидетельствуют о нерациональности использования трудовых ресурсов на предприятии. Мероприятия по выравниванию загрузки персонала, выявлению трудовых ресурсов, предлагаемые автором в составе организационно-экономического механизма снижения затрат будут способствовать оптимизации численности на предприятии и экономии.

Таблица 2.4 – Затраты на производство продукции в ПАО «Ашинский металлургический завод» за 2012–2016гг., млн.руб.

№ п.п.	Наименование затрат	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2016г. Факт	2016г. План	Изменение 2016/2012, %
1	Стоимость отпущенных материалов	1450,6	1767,8	2358,9	2910,2	3280,7	2911	226,16%
2	Оплата труда производственных рабочих	1338,8	1632,7	2253,7	2939,7	3187,8	3044,7	238,11%
3	ЕСН от суммы оплаты труда рабочих	369	450,1	747,3	829,9	994,4	949,8	269,49%
4	Суммы начисленной амортизации	38,6	59,3	90,8	224,5	250,6	225,5	649,22%
5	Прочие расходы	61	79,1	333,3	521,3	420,3	402,4	689,02%
	Полная себестоимость	3258	3989	5784	7425,6	8133,8	7533,4	249,66%
	В том числе: переменные расходы	2280,6	2792,3	4057	5250	5801,2	5334,9	254,37%
	постоянные расходы	977,4	1196,7	1727	2175,6	2332,6	2198,5	238,65%

Общая сумма затрат (Зобщ.) изменяться из-за объема продукции в целом по предприятию (рВПобщ), ее структуры (УДО, уровня переменных затрат на единицу продукции (Зпер) и суммы постоянных расходов на весь выпуск продукции (Зпост).

Данные для расчета влияния этих факторов приведены в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Исходные данные для факторного анализа общей суммы издержек на производство и реализацию продукции в 2016 г. в ПАО «Ашинский металлургический завод», млн. руб.

Затраты	Сумма	Факторы изменения затрат			
		Объем выпуска	Структура продукции	Переменные затраты	Постоянные затраты
По плану на плановый выпуск продукции X (ОВП; пл× Зпер; пл) + Зпост пл	7533,4	План	План	План	План
По плану, пересчитанному на фактический объем производства при сохранении плановой структуры X (ОВПп пл× Зпер; пл)×Ктп + Зпост пл	7673,4	Факт	План	План	План
По плановому уровню на фактический выпуск продукции при фактической ее структуре (ОВПп ф× Зперт пл) + Зпост	7792,9	Факт	Факт	План	План
Фактические при плановом уровне затрат X (ОВП.ф× Зпер1 ф) + Зпост пл	7993,9	Факт	Факт	Факт	План
Фактические X (ОВП ф× Зпер; ф) + Зпост ф	8133,8	Факт	Факт	Факт	Факт

В 2016 году предприятие ПАО «Ашинский металлургический завод» перевыполнило план по выпуску продукции в условно-натуральном выражении на 2,6% (Ктп = 1,026), что вызвало рост затрат на 140 млн.руб. (1,8 %).

За счет изменения структуры выпуска продукции сумма затрат возросла на 119,5 млн. руб. Это говорит о том, что в общем объеме продукции увеличилась доля затратноемкой продукции.

Из-за повышения уровня удельных переменных затрат перерасход издержек на производство продукции составил 201 млн. руб.

Постоянные расходы возросли по сравнению с планом на 134,1 млн. руб., что также послужило причиной роста общей суммы затрат.

Рост переменных и постоянных затрат значительно превышает рост выручки за 2012–2016гг. Их изменение могло произойти за счет повышения уровня ресурсоемкости продукции и за счет роста цен на ресурсы. Для определения влияния последнего фактора на изменение себестоимости продукции необходимо фактическое количество потребленных ресурсов за отчетный период умножить на плановые цены и цены отчетного года. По этой причине затраты в 2016 году на анализируемом предприятии возросли на 4120 млн. руб., а за счет ресурсоемкости на 755,8 млн. руб. Следовательно, доля внешних факторов в росте себестоимости продукции ПАО «Ашинский металлургический завод» составляет 84,5 %  $((4120/4875,8) \cdot 100)$ , а внутренних – 15,5%.

Доля внутренних факторов роста переменных и постоянных затрат крайне высока, что подтверждает необходимость факторного анализа затрат на рубль товарной продукции и детальной оценки статей коммерческих и управленческих расходов.

Затраты на рубль товарной продукции показывают прямую связь между себестоимостью и прибылью. Для объективности оценки данного показателя необходимо проводить его анализ в сравнении с другими предприятиями отрасли.

Динамика затрат на рубль товарной продукции на предприятиях представлена в таблице 2.6.

Таблица 2.6 – Динамика затрат на 1 руб. товарной продукции в ПАО «Ашинский металлургический завод»

Предприятие	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Прирост 2016/2012г., %
ПАО «Ашинский металлургический завод»	0,68	0,84	0,86	0,81	0,81	120%
ПАО «Уральская кузница»	0,75	0,75	0,64	0,67	0,71	93%
ПАО «ЧМК»	0,86	0,96	0,87	0,85	0,76	89%

Относительно 2014 года затраты на рубль товарной продукции в ПАО «Ашинский металлургический завод» снижены на 5%, однако наблюдается общая динамика роста данного показателя в сравнении с 2012 годом, тогда как

предприятия ПАО «Уральская кузница» и ПАО «ЧМК» показывают непрерывную тенденцию снижения затрат на рубль продукции.

Затраты на рубль товарной продукции непосредственно связаны с изменением общих затрат на производство и реализацию продукции и от изменения стоимости произведенной продукции. На общую сумму затрат оказывают влияние объем производства продукции, ее структура, изменение переменных и постоянных затрат. Стоимость товарной продукции зависит от объема выпуска, его структуры и цен на продукцию.

Взаимосвязь перечисленных факторов показана на рисунке 2.2.

Влияние факторов первого уровня на изменение затрат на рубль товарной продукции рассчитывается способом цепной подстановки плановых и фактических затрат.



Рисунок 2.2 – Взаимосвязь факторов, определяющих уровень затрат на рубль товарной продукции

Таблица 2.7 – Объем выручки при плановых и фактических показателях 2016 года в ПАО «Ашинский металлургический завод»

Товарная продукция	Формула для расчета	млн. руб.
по плану	$X (ОВИ, пл \times Ц, пл)$	9223,8
фактически при плановой структуре и плановых ценах	$X (ОВП, ф \times Ц, пл) \times К_{тп}$	9463,6
фактически по ценам плана	$X (ОВП, ф \times Ц, пл)$	9678,3
фактически по фактическим ценам	$X (ОВП, ф \times ц ф)$	10017

Аналитические расчеты (таблица 2.8) отлично показывают, что исследуемому предприятию в 2016 году по сравнению с производственным планом удалось уменьшить производственные затраты на один рубль товарной продукции на 0,47 коп. (81,67-81,20), в том числе за счет: увеличения объема производства продукции на 0,59 коп. (81,67-81,08); изменения структуры производства на

0,50 коп. (80,52-81,08); повышения оптовых цен на 2,84 коп. (81,2-84,04).

Остальные факторы (уровень удельных переменных затрат на единицу продукции, увеличение суммы постоянных затрат) вызвали повышение этого показателя соответственно на 2,07 коп. и 1,41 коп.

Таблица 2.8 – Расчет влияния факторов на изменение суммы затрат на рубль продукции в ПАО «Ашинский металлургический завод»

Затраты на рубль товарной продукции, коп.	Фактор				
	Объем производства	Структура	Уровень удельных переменных затрат	Сумма постоянных затрат	Отпускные цены на продукцию
План = $7533,4/9223,8 = 81,67$	План	План	План	План	План
Усл. 1 = $7673,4/9463,6 = 81,08$	Факт	План	План	План	План
Усл. 2 = $7792,9/9678,3 = 80,52$	Факт	Факт	План	План	План
Усл. 3 = $7993,9/9678,3 = 82,59$	Факт	Факт	Факт	План	План
Усл. 4 = $8133,8/9678,3 = 84,04$	Факт	Факт	Факт	Факт	План
Факт = $8133,8/10017 = 81,20$	Факт	Факт	Факт	Факт	Факт
Изм. = $81,2 - 81,67 = 0,47$	-0,59	- 0,5	+2,07	+1,41	-2,84

Сумма постоянных и переменных затрат в свою очередь зависит от уровня ресурсоемкости и изменения стоимости материальных ресурсов.

В ПАО «Ашинский металлургический завод» за счет повышения уровня оплаты труда, переоценки основных фондов, увеличения стоимости сырья и материалов, энергии сумма затрат в 2016 году возросла на 42,56 коп. ( $4120/9678,3 \times 100$ ) и за счет ресурсоемкости – на 7,8 коп. ( $755,8/9678 \times 100$ ).

Чтобы установить влияние исследуемых факторов на изменение суммы прибыли, необходимо абсолютные приросты затрат на рубль товарной продукции за счет каждого фактора умножить на фактический объем реализации продукции, выраженный в плановых ценах (таблица 2.9).

Анализ показал, что увеличению прибыли способствовали рост отпускных цен, объема выпуска продукции и изменение ее структуры. Отрицательное влияние оказали рост цен на потребляемые ресурсы (внешний фактор) и повышение ресурсоемкости продукции (внутренний фактор), который частично обусловлен высокой долей бракованной продукции.

Отрицательное влияние оказали рост цен на потребляемые ресурсы.

Проведенный анализ по методу учета затрат «директ-костинг», позволяющий определить точку безубыточности предприятия, показал, что при переменных и постоянных затратах на уровне 2016 года точка безубыточности будет достигнута при объеме производства в стоимостном выражении на уровне 12700 млн. руб.

Ситуация на предприятии ПАО «Ашинский металлургический завод» такова, что рост переменных и постоянных затрат существенно опережает динамику выручки. Соответственно, при сохранении такой тенденции предприятию выйти из убыточного положения не удастся.

Таблица 2.9 – Расчет влияния факторов на изменение суммы прибыли

Фактор	Расчет влияния	Изменение суммы прибыли, млн. руб.
Объем выпуска товарной продукции	$\frac{-0,59 \times 9678,3}{100}$	+57,10
Структура товарной продукции	$\frac{0,5 \times 9678,3}{100}$	+48,39
Уровень переменных затрат на единицу продукции	$\frac{+2,07 \times 9678,3}{100}$	-200,34
Постоянные затраты	$\frac{+1,41 \times 9678,3}{100}$	-136,46
Отпускные цены	$\frac{-2,84 \times 9678,3}{100}$	+274,86
Итого		43,55
В том числе за счет изменения:		
ресурсоемкости	$\frac{+7,8 \times 9678,3}{100}$	-754,81
стоимости ресурсов	$\frac{+42,56 \times 9678,3}{100}$	-4119,08

Это подтверждает тот факт, что, в первую очередь, руководству компании ПАО «Ашинский металлургический завод» необходимо прилагать усилия по внедрению и развитию организационно-экономического механизма снижения затрат.

Для определения основных направлений совершенствования производственных процессов и механизма управления затратами в рамках развития принципов бережливости, необходим комплексный анализ расходов в ПАО «Ашинский металлургический завод».

Состав коммерческих расходов ПАО «Ашинский металлургический завод» приведен в таблице 2.10.

Как показывают данные таблицы, коммерческие расходы возросли в 2016 году в 5,5 раз по сравнению с данными 2013 года. Существенный вклад внесли расходы участие в выставках, лицензионные и комиссионные вознаграждения. Относительно 2015 года коммерческие расходы сокращены на 30% за счет снижения комиссионных вознаграждений и расходов комиссионера по организации выставок.

Более половины коммерческих расходов составляет выставочная деятельность, которая крайне важна для компаний оборонной промышленности, двигателестроительной отрасли, в связи с чем урезание данных статей затрат не всегда целесообразно и оправдано. Сократить эти затраты без ущерба для компании позволят меры по заблаговременному планированию данных мероприятий.

Состав коммерческих расходов ПАО «Ашинский металлургический завод» приведен в таблице 2.10.

Таблица 2.10 – Коммерческие расходы ПАО «Ашинский металлургический завод», 2013–2016г.г., тыс. руб.

№	Наименование показателя	2013г	2014г	2015г	2016г	Доля в общем объеме коммерческих затрат в 2016г.	Изменение 2016/2013гг%
1	Транспортные расходы	2200	1444	2071	1801	1,72%	81,86%
2	Расходы на рекламу, участие в выставках	3113	784	13 971	12 377	11,84%	397,59%
3	Комиссионное вознаграждение	12 664	41 415	23 066	5898	5,64%	46,57%
4	Командировочные расходы	394	907	866	1180	1,13%	299,49%
5	Лицензионное вознаграждение	-	-	29 248	26 933	25,75%	-
6	Расходы комиссионера по организации выставок			75 401	55 928	53,49%	
7	Прочие	581	145	3784	447	0,43%	76,93%
Итого		18 952	44 695	148 407	104 564	100,00%	551,73%

Как показал анализ, постоянные затраты оказали сильное влияние на убыточность предприятия. Значительную часть постоянных затрат оставляют управленческие расходы (таблица 2.11).

Таблица 2.11 – Управленческие расходы ПАО «Ашинский металлургический завод», 2013–2016 гг., тыс. руб.

№	Наименование показателя	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.	Доля в общем объеме затрат в 2016г.	Изменение 2016/2013 гг.,%
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты на оплату труда и страховые взносы управленческого персонала	696 908	983 795	1070 256	1017833	8,31%	146,05%
2	Консультационные, аудиторские, юридические услуги	36 255	20 684	16 954	12 436	0,71%	34,30%
3	Аренда транспорта	14 869	41 969	44 007	50 416	2,89%	339,07%
4	Налоги	7152	7301	6129	6388	0,37%	89,32%
5	Командировочные расходы	108 609	159 899	100 462	61 730	3,54%	56,84%
6	Расходы комиссионера по организации выставок	11 219	12 748	14 231	12 813	0,73%	114,21%
7	Затраты на содержание служебного автотранспорта	24 384	40 243	32 155	43 988	2,52%	180,40%



Окончание таблицы 2.11

№	Наименование показателя	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.	Доля в общем объеме затрат в 2016г.	Изменение 2016/2013 гг.,%
1	2	3	4	5	6	7	8
8	Стоимость транспортных услуг	27 819	41 968	52 493	52 846	3,03%	189,96%
9	Расходы на охрану	57 441	65 674	77 658	82 810	4,74%	144,17%
10	Расходы на пожарную охрану	17 282	18 579	18 550	18 041	1,03%	104,39%
11	Услуги связи	7610	7565	8056	8415	0,48%	110,58%
12	Стоимость эл. энергии, воды, пара и газа общехозяйственного назначения	29 293	26 641	40 941	43 210	2,47%	147,51%
13	Затраты на ремонт зданий, сооружений общехозяйственного назначения	5422	18 471	28 560	42 083	2,41%	776,15%
14	Благоустройство и содержание территории завода	6258	37 248	21 221	32 568	1,87%	520,42%
15	Стоимость услуг вспомогательных цехов по содержанию отделов	3359	14 678	23 300	12 456	0,71%	370,82%
16	Расходы по тех. информации (библиотека)	7378	7396	6500	6587	0,38%	89,28%
17	Расходы по лицензированию	11 889	14 278	8365	9150	0,52%	76,96%
18	Расходы по охране труда, технике безопасности и производственной санитарии	4052	4365	2133	4965	0,28%	122,53%
19	Расходы на захоронение экологически опасных отходов, очистку сточных вод, сбросы загрязняющих веществ	7370	10 583	8890	11 696	0,67%	158,70%
20	Затраты на подготовку кадров	24 089	10 636	10 606	14 863	0,85%	61,70%
21	Услуги по управлению организацией	2355	12 779	3000	3000	0,17%	127,39%
22	Брак	36 619	55 740	118 068	17 008	0,97%	46,45%
23	Прочие	22 682	39 112	88 541	80 358	4,60%	354,28%
Итого		1170 314	1652355	1801 076	1745660	100%	153,90%

Управленческие расходы существенно возросли за рассматриваемый период (в 15,4 раза). Практически все статьи расходов возросли по сравнению с базисным годом, за исключением расходов на консультационные и юридические услуги, налоги (это вызвано улучшением платежной дисциплины по налогам и сборам, в связи с чем сокращены пени), по лицензированию и охране труда.

Как говорилось ранее, более половины всех затрат предприятия – это затраты на оплату труда. 58,31% всех управленческих расходов в 2016 году также

составила заработная плата управленческого персонала.

Динамика среднесписочной численности за 2012–2016гг. в ПАО «Ашинский металлургический завод» представлена в таблице 2.12.

Численность персонала предприятия в 2016 году составила 11632 человека, возросла на 33% по сравнению к базисному 2012 году.

Несмотря на опережающий темп роста объема производства над приростом численности персонала, на наш взгляд, предприятие ПАО «Ашинский металлургический завод» нуждается в оптимизации численности производственного и управленческого персонала. Инструменты предлагаемого организационно-экономического механизма снижения затрат позволяют оперативно оптимизировать дорожную карту производства и загрузку рабочих, выявить трудовые резервы, объединить операции и исключить излишние, что существенным образом сокращает длительность производственного процесса и потребность в рабочей силе, что позволит существенно сократить фонд заработной платы, а также экономить на социальных и пенсионных отчислениях в бюджет.

Таблица 2.12 – Среднесписочная численность персонала ПАО «Ашинский металлургический завод» за 2012–2016 гг., чел.

Категория персонала	Численность по годам				
	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.
Рабочие	5685	6313	6927	7022	7417
Руководители	2740	1514	1702	1844	1797
Специалисты		1858	2019	2345	2214
Служащие		25	31	33	30
Итого ППП	8425	9710	10 679	11244	11 458
Непромышленная группа	296	132	110	112	181
ВСЕГО	8721	9842	10 788	11 356	11 632

В 2016 году в разы увеличены затраты на ремонт зданий и благоустройство территорий. На наш взгляд, в связи с наличием непокрытых убытков прошлых лет, данные мероприятия необходимо сокращать, что существенным образом позволит сэкономить ресурсы.

Несмотря на большой парк машин ПАО «Ашинский металлургический завод», затраты на аренду транспорта у сторонних организаций возросли почти в 3 раза. Транспорт ПАО «Ашинский металлургический завод» физически и морально сильно изношен, однако ремонт и замена его не производится. Велики затраты на эксплуатацию помещений. ПАО «Ашинский металлургический завод» имеет три обширных производственных площадки, около 30% которых простаивает, затраты на их содержание является весомой частью затрат предприятия. Оптимизация дорожных карт производственных процессов в ходе развития организационно-экономического механизма снижения затрат будет способствовать высвобождению еще дополнительных площадей, в результате предприятие сможет получать дополнительную прибыль от сдачи в аренду имущества или реализовать данные объекты.

Энергозатраты также очень велики и возросли в рассматриваемый период на 39,8%. Однако, руководство компании уже проводит ряд мер, позволяющих оптимизировать данную статью затрат. В процессе частичного внедрения бережливого производства ПАО «Ашинский металлургический завод» произвело замену компрессорного оборудования на компрессоры «Largo», были выведены из эксплуатации компрессоры К-500 (производительность - 500м<sup>3</sup>/мин, мощность - 3200 кВт), К- 250 (производительность - 250 м<sup>3</sup>/мин, мощность - 1600 кВт), работающие на центральной компрессорной цеха № 52 круглосуточно в непрерывном режиме (исходя из условий эксплуатации). При этом установленная электрическая мощность снизилась на 730 кВт, что привело к реальной годовой экономии электроэнергии 29 900,00 тыс. руб.

С целью снижения объема потребления энергоресурсов в рамках программы по развитию бережливого производства на предприятии с 2012 года ведутся работы по модернизации систем энергоснабжения, в т.ч. снабжения воздухом, позволяющие снизить потребление электроэнергии, составляющей 60% в объеме потребления энергоресурсов.

К первоочередным мероприятиям по экономии энергозатрат в ПАО «Ашинский металлургический завод» следует отнести:

1. Вывод из эксплуатации силовых трансформаторов ТМ-1000. Требуется замена 15% парка морально устаревших и физически изношенных силовых трансформаторов 38-50х годов выпуска, отработавших нормативный срок (25 лет) эксплуатации, и имеющих сверхнормативные потери холостого хода. Электрические потери при номинальной нагрузке составляют до 30%. На ПАО «Ашинский металлургический завод» в работе 97 ПС. Экономический эффект после замены 15 % парка составит около 4 000,00 тыс.руб. в год, исключение аварийных режимов.

2. Замена электрических ламп на энергосберегающие (ДРЛ 400 на энергосберегающие 105 Вт). В рамках проекта по развитию бережливого производства планируется приобретение 18 500 ламп. При цене 303 руб. затраты составят 5600 тыс. руб.

3. Реконструкция изоляции тепловой трассы от ТК-1 до ТК-17. Потери тепловой энергии в теплоизоляции составляют около 5% или 11 Гкал за отопительный период, или 750,2 тыс. руб.

Согласно инструментальных замеров потери на данном участке составляют 893Г кал в год.

$893 \text{ Гкал} \cdot 840 \text{ руб} = 750,2 \text{ тыс.руб. в год}$  (по тарифу на февраль 2015г.)

Замена изоляции приведет к снижению потерь тепловой энергии на данном участке. Срок окупаемости данного мероприятия составит 1 год.

Высокий уровень потребляемой электроэнергии вызван также высокой изношенностью оборудования. Устаревшее оборудование является более энергозатратным и менее производительным в сравнении с современными аналогами.

Как видно из таблицы, большая часть оборудования работает на предприятии более 20 лет и имеет износ более 85%.

Парк оборудования ПАО «Ашинский металлургический завод» нуждается в обновлении, на предприятии отсутствует статистика его простоев, фактически на производстве ПАО «Ашинский металлургический завод» нет графиков загрузки оборудования, часть из него работает непрерывно, когда другое оборудование, позволяющее выполнять те же операции, загружено на 10-15% рабочего времени. Такое состояние производства выявляет необходимость в стандартизации работ по переналадке оборудования, его ремонту и техобслуживанию.

Таблица 2.13 – Количественный и возрастной состав оборудования  
ПАО «Ашинский металлургический завод», 2016 г., ед.

№	Наименование оборудования	Количество на 1 января 2016 г.	До 5 лет		5-10 лет		10-15 лет		15-20 лет		Более 20 лет	
			Ед., шт.	Износ, %	Ед., шт.	Износ, %	Ед., шт.	Износ, %	Ед., шт.	Износ, %	Ед., шт.	Износ, %
1	Станочный парк, оборудование всего, в т.ч.	21 630	793	39,8	1647	16,5	834	82,7	2124	89,9	16 232	86,4
1.1	Отечественное	19 889	612	38,4	1317	17,3	653	77,3	1666	89,1	15 641	86,3
1.2	Импортное	1741	49	37,1	45	45,4	37	73,1	88	92,3	1522	87,3

Предприятие нуждается во внедрении и развитии инструментов оптимизации системы управления затратами.

Другие анализируемые компании более комплексно подошли к развитию системы управления затратами, что позволило им увеличивать чистую прибыль, уменьшать энергозатраты в среднем на 20%, стандартизировать работы по ремонту, обслуживанию и переналадке оборудования, выровнять их загрузку, оптимизировать дорожную карту и практически вдвое сократить производственный цикл, оптимизировать загрузку рабочих и выявить резервы роста производительности и реализовать их.

ПАО «Ашинский металлургический завод» отстает от других компаний по итоговым экономическим-финансовым показателям, является лидером по доле брака в производстве.

В рамках внедрения и развития организационно-экономического механизма совершенствования системы управления затратами ПАО «Ашинский металлургический завод» необходимо проводить оптимизацию и совершенствование всех направлений деятельности – производственные и организационно-управленческие процессы. Для чего необходимо разработать четкий алгоритм внедрения системы, который позволит: определить цепочку создания ценности, исключить излишние перемещения и потери времени; оптимизировать загрузку рабочих и оборудования, что позволит выявить дополнительные резервы роста производительности; внедрить принципы и инструменты системы БМЕЭ для максимального снижения времени простоев

оборудования; снизить страховые и буферные запасы сырья, материалов, незавершенного производства и готовой продукции; улучшить качество выпускаемой продукции, что напрямую скажется на конкурентоспособности предприятия; ввести учет за использованием сырья, материалов, инструментов; совершенствовать систему контроля и оценки эффективности мероприятий; визуализировать все процессы посредством системы «канбан»; сделать технологические процессы и линии более гибкими к изменениям спроса и потребления; реализовать или получать дополнительных доход от высвободившихся производственных и складских помещений; оптимизировать систему управления и взаимодействия руководящего состава и рабочих; проводить энергосберегающие мероприятия; развивать инициативу персонала и его мотивацию по совершенствованию производства; отладить логистическую цепочку.

Что, в конечном счете, существенно позволит сократить себестоимость продукции, коммерческие, управленческие и прочие расходы на предприятии и увеличить его прибыльность и конкурентоспособность.

#### Выводы по разделу 2

Рассмотрев функционирующую в промышленных предприятиях Челябинской области методику управления затратами, мы пришли к следующим выводам. То, что на формирование данной методики управления затратами оказала существенное влияние нынешняя обстановка на рынке, не вызывает сомнений. Но применение данной методики является неэффективной, поскольку отсутствует одна из важнейших функций управления затратами – контроль уровня затрат. К тому же не производится и анализ управления затратами.

Нами выявлено, что не каждое промышленное предприятие использует самостоятельно разработанные нормы. На наш взгляд, это ведет к искажению получаемой информации о затратах, отсутствию рационального использования экономических ресурсов, усреднению цены выпускаемой продукции, что в конечном счете также свидетельствует об отрицательном результате функционирования системы управления затратами в исследуемых промышленных предприятиях.

В целях эффективности функционирования действующей методики управления затратами ее необходимо усовершенствовать таким образом, чтобы она учитывала реализацию всех выделенными нами в п. 1.1 настоящей работы функций управления затратами – планирование и прогнозирование, учет, координацию и контроль, анализ, стимулирование.

Ситуация на предприятии ПАО «Ашинский металлургический завод» такова, что рост переменных и постоянных затрат существенно опережает динамику выручки. Соответственно, при сохранении такой тенденции предприятию выйти из убыточного положения не удастся.

Это подтверждает тот факт, что, в первую очередь, руководству компании ПАО «Ашинский металлургический завод» необходимо прилагать усилия по внедрению и развитию организационно-экономического механизма снижения

затрат.

Другие анализируемые компании более комплексно подошли к развитию системы управления затратами, что позволило им увеличивать чистую прибыль, уменьшать энергозатраты в среднем на 20%, стандартизировать работы по ремонту, обслуживанию и переналадке оборудования, выровнять их загрузку, оптимизировать дорожную карту и практически вдвое сократить производственный цикл, оптимизировать загрузку рабочих и выявить резервы роста производительности и реализовать их.

ПАО «Ашинский металлургический завод» отстает от других компаний по итоговым экономическим-финансовым показателям, является лидером по доле брака в производстве.

В рамках внедрения и развития организационно-экономического механизма совершенствования системы управления затратами ПАО «Ашинский металлургический завод» необходимо проводить оптимизацию и совершенствование всех направлений деятельности - производственные и организационно-управленческие процессы. Для чего необходимо разработать четкий алгоритм внедрения системы, который позволит: определить цепочку создания ценности, исключить излишние перемещения и потери времени; оптимизировать загрузку рабочих и оборудования, что позволит выявить дополнительные резервы роста производительности; внедрить принципы и инструменты системы БМЕЭ для максимального снижения времени простоев оборудования; снизить страховые и буферные запасы сырья, материалов, незавершенного производства и готовой продукции; улучшить качество выпускаемой продукции, что напрямую скажется на конкурентоспособности предприятия; ввести учет за использованием сырья, материалов, инструментов; совершенствовать систему контроля и оценки эффективности мероприятий; визуализировать все процессы посредством системы «канбан»; сделать технологические процессы и линии более гибкими к изменениям спроса и потребления; реализовать или получать дополнительных доход от высвободившихся производственных и складских помещений; оптимизировать систему управления и взаимодействия руководящего состава и рабочих; проводить энергосберегающие мероприятия; развивать инициативу персонала и его мотивацию по совершенствованию производства; отладить логистическую цепочку.

Что, в конечном счете, существенно позволит сократить себестоимость продукции, коммерческие, управленческие и прочие расходы на предприятии и увеличить его прибыльность и конкурентоспособность.

### 3 НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

#### 3.1. Проблемы управления затратами предприятий металлургической отрасли

Деятельность предприятий металлургической отрасли неразрывно связана с потреблением ресурсов, необходимых для создания продукции. Чем меньше ресурсов оно затрачивает на производство продукции, при сохранении ее качества и объема, тем выше эффективность его работы. Это приобретает важное значение в условиях рыночной экономики, где большинство предприятий являются экономически и юридически независимыми и самостоятельными. Наибольшее значение в борьбе за выживание предприятия в условиях рынка при работе на самоокупаемости и самофинансировании приобретает повышение эффективности использования ограниченных ресурсов, что позволит предприятию получить преимущества в конкурентной борьбе.

В этих условиях появляется объективная необходимость повышения роли управления затратами предприятия. Управление затратами на большинстве российских предприятиях развито очень слабо. В основном это можно объяснить отсутствием единой методологической основы, методических рекомендаций по организации процесса управления затратами в отдельных отраслях отечественной экономики, а также периодом его становления и развития в отечественной практике. Между тем, предприятия металлургической отрасли, функционируя в условиях конкуренции и борьбы за выживаемость, испытывают острую необходимость в организации действенной системы управления затратами. В этой связи следует согласиться с мнением В.Э. Керимова, который обращает внимание на то, что на современном этапе развития экономики важнейшей задачей является совершенствование системы управления производством на основе единых принципов планирования, учета, оценки, калькулирования, анализа и контроля. В этих условиях возрастает роль управления затратами [34, с. 134].

Организация эффективного процесса управления затратами обеспечивает решение внутренних управленческих задач на основе получения оперативной, своевременной и достоверной информации о затратах и результатах в целом по предприятию и на его отдельных участках.

Так, было определено, что на анализируемом предприятии металлургической отрасли, а именно ПАО «Ашинский металлургический завод» контроль затрат, осуществляется по децентрализованной системе.

При децентрализованном информационном обеспечении руководители среднего и низшего звена имеют большую автономию, поэтому информация становится более доступной и легко воспринимаемой. Хотя данный подход позволяет повысить эффективность использования имеющихся ресурсов и технологий, поскольку связывает оперативные цели управления с целью деятельности организации, стоит заметить, что при этом возможна неравномерность развития информационного обеспечения контроля уровня затрат.

Однако при такой системе, контроль затрат не является приоритетной задачей

руководства и зависит от наличия времени и доступности информации, при этом не проводится сопоставление нормативных и фактических затрат для определения отклонений и причин их возникновения, проведение оценки брака в производстве и размеров незавершенного производства.

Кроме того, при применении децентрализованной системы контроля затрат так же появляются следующие проблемы.

1. В принятии необоснованных и некомпетентных решений, когда благо подразделения становится выше, чем убытки организации в целом, что происходит в случае: несогласованности целей организации в целом и отдельного структурного подразделения; недостаточной информации, по которой менеджеры структурных подразделений могут определить влияние своей деятельности на другие организации.

2. В децентрализованной организации процесс принятия решений реализуется на низших уровнях организации, таких как подразделения, филиал, отдел или дочерние компании.

3. Знания, информация и идеи генерируются на низших уровнях и поступают снизу вверх.

4. Относительно узкий объем полномочий менеджеров высшего звена при наличии немногочисленных уровней в организации, ввиду большей автономии на низших уровнях.

Для предприятий металлургической отрасли, где цепочка прохождения информации от ее источника до центра принятия решений довольно сложна, реализация контрольной функции требует четкой формализации и включает разработку регламентов взаимодействия, должностных инструкций, универсальных форм учета информации. Несоблюдение данных условий приводит к неэффективности контрольной функции, возрастает риск искажения и потери данных о затратах предприятия.

Кроме того, нами было установлено, что ПАО «Ашинский металлургический завод» не использует самостоятельно разработанные нормы на некоторые виды затрат, а применяет единые нормы, разработанные для предприятий металлургической отрасли (технологические карты).

Для конкретизации выявленной проблемы предлагается использовать аналитическую матрицу, представленную в приложении, которая позволит судить о том, какие нормируемые показатели уже активно используются, а какие в дальнейшем требуется разработать.

Например, нормы расхода сырья и материалов разработаны для каждого вида продукции, имеются методики расчета. Методика расчета и автоматизация функций планирования и учета норм расходования ГСМ на предприятии имеется, и доработки не требуется.

Однако, в результате исследования было определено, что собственные нормы расхода электроэнергии на данном предприятии не разработаны. Кроме того, следует отметить, как отрицательный фактор, что на данном предприятии плановые расчеты ведутся в стандартном приложении Microsoft Excel.

Основным недостатком при применении уже сформированных норм расхода



является отсутствие учёта научно-технического развития. С каждым годом техническое оборудование совершенствуется с целью повышения производительности и сокращения расхода ресурсов на изготовление продукции. На предприятиях металлургической отрасли, использующих современное оборудование, соответствующее тенденциям научно-технического прогресса, фактический расход материальных ресурсов на производство продукции сокращается.

Каждый субъект хозяйствования должен стремиться к модернизации своего технического парка. Чтобы соответствовать темпам развития науки и техники, а также обеспечить повышение эффективности производства, необходимо ориентировать на прогрессивные нормы расхода.

Следующим недостатком при применении уже сформированных норм расхода материальных ресурсов можно назвать отсутствие постоянного оперативного отслеживания соответствия фактического расхода материальных ресурсов установленным нормам. Ошибочно принятые нормы расхода могут выступать как оптимальные, а отсутствие гибкости, возможности внесения корректировок в систему норм, приводит к существенному перерасходу материальных ресурсов на производство пищевой продукции.

Третьей проблемой управления затратами анализируемого предприятия металлургической отрасли является то, что несмотря на последующее фактическое изменение технологий, объема продаж, затрат, главный бюджет не корректируется в течение планового периода.

Многие затраты являются переменными и, таким образом, изменяются в случае, если объем деятельности отличается от объема, заложенного в бюджете. В практике деятельности предприятий большинство из них отталкивается от принципа, что управление затратами – это учет затрат, и данную систему сводят к системе учета затрат и распределения их по центрам финансовой ответственности, центрам затрат, видам выпускаемой продукции. Однако главной целью управления затратами является ориентация процесса на достижение стратегических и тактических целей предприятия. Процесс управления затратами должен охватывать все службы предприятия металлургической отрасли и весь спектр данных о его деятельности.

В системе бюджетирования контроль выполнения бюджета затрат играет роль обратной связи, которая необходима для анализа состояния, результатов работы и корректировки функционирования системы по мере полученных соответствующих сигналов. Без этого механизма система нежизнеспособна и процесс бюджетирования из инструмента управления превращается в частный случай планирования.

Контроль достижения бюджетных показателей помогает определить эффективность системы бюджетирования, поскольку регулярное невыполнение бюджета затрат – один из основных признаков неэффективности работы. Отклонения от запланированных показателей могут возникать вследствие проблем в любом из элементов системы. А отсутствие корректировки плановых значений может привести к необоснованным затратам и снижению прибыльности

и рентабельности предприятия, что и наблюдается на ПАО «Ашинский металлургический завод».

В результате отсутствия корректировки бюджета происходит увеличение себестоимости продукции и рост затрат на 1 рубль реализованной продукции.

Таким образом, первой проблемой управления затратами на анализируемом предприятии металлургической отрасли является применение децентрализованной системы контроля затрат, что вызывает неэффективность контроля как функции управления затратами. Второй проблемой управления затратами на исследуемом предприятии металлургической отрасли является отсутствие самостоятельно разработанных норм расхода ресурсов. Третьей проблемой в процессе управления затратами исследуемого предприятия металлургической отрасли является то, что несмотря на последующее фактическое изменение технологий, объема продаж, затрат главный бюджет на анализируемом предприятии металлургической отрасли не корректируется в течение планового периода.

### 3.2. Разработка модели управления затратами предприятия металлургической отрасли

В целях совершенствования управления затратами предприятий металлургической отрасли необходима разработка мероприятий по устранению выявленных проблем.

Так, для решения первой выявленной проблемы в управлении затратами, а именно, применения децентрализованной системы контроля затрат, предлагается совершенствование данного процесса.

Рассмотрев вопрос информационного обеспечения управления затратами, мы пришли к выводу о неотделимости информации от процесса управления затратами. Сведения о затратах используются руководителями предпринимательских структур при осуществлении ими управленческих функций и разработке управленческого решения. Качество информации определяет эффективность управленческого решения. Учитывая, что от качества предоставляемой информации зависит эффективность управления затратами, считаем, что информация выступает таким же важным ресурсом, как финансовые, сырьевые, предпринимательские и человеческие ресурсы, и служит одним из основных средств в конкурентной борьбе.

При децентрализованном информационном обеспечении руководители среднего и низшего звена имеют большую автономию, поэтому информация становится более доступной и легковоспринимаемой. Хотя данный подход позволяет повысить эффективность использования имеющихся ресурсов и технологий, поскольку связывает оперативные цели управления с целью деятельности целого организации, стоит заметить, что при этом возможна неравномерность развития информационного обеспечения. Это связано с применением разных программных продуктов на каждом уровне управления, что, в свою очередь, зависит от квалификации персонала данного уровня управления.

Централизованное информационное обеспечение подразумевает наличие на предприятии конкретного структурного подразделения, ответственного за хранение, обработку и предоставление информации, а также использование технических средств и информационных технологий. Такой подход обеспечивает отсутствие дублирования данных, возможность работы с большим объемом информации, в том числе в виде баз данных, наличие квалифицированных специалистов, совершенствование применяемых информационных технологий, внедрение новых технических средств, исходя из потребностей и благодаря их централизованному восприятию в процессе использования. Поэтому считаем обоснованным для анализируемого предприятия металлургической отрасли формирование централизованной системы информационного контроля уровня затрат, а ее функцию предлагаем закрепить за определенным структурным подразделением. Мы полагаем, что таким подразделением может выступать финансово-экономическая служба, так как данная служба собирает, анализирует и передает необходимую информацию руководителям с целью ее дальнейшего использования в процессе принятия управленческого решения.

В результате проведенного исследования предлагаем внедрить модель информационного обеспечения управления затратами, представленную на рисунке 3.1.

Предлагаемая модель позволяет выделить входящие и исходящие информационные потоки. К входящей информации относятся данные, поступающие из внешнего окружения и формируемые внутри организации посредством учета.

Исходящая информация представляет собой управленческую отчетность и аналитическую документацию, служащую основой для принятия решений руководством по конкретным вопросам.

Далее рассмотрим каждый из элементов представленной системы информационного обеспечения в отдельности.

Пользователями информации являются управляющая и управляемая подсистемы управления затратами. Взаимодействуя друг с другом, они передают сведения, содержащие информацию о затратах. Управляемая подсистема будет вести учет затрат и передает учетную информацию в управляющую подсистему. Далее финансово-экономическая служба будет проводить аналитическую обработку поступившей учетной и внеучетной информации, в результате которой формировать отчетность для руководителей высшего звена. На основании представленной информационной базы высшее руководство будет формировать, и осуществлять мероприятия по управлению затратами.

Учитывая проведенный выше анализ, предлагаем внедрить модель информационного обеспечения управления затратами, представленную на рисунке 3.1.

При этом, значительно повысить оперативность, достоверность и своевременность информации по предложенной системе можно, используя автоматизированные информационные технологии. Это достигается путем применения технических средств и программных продуктов.

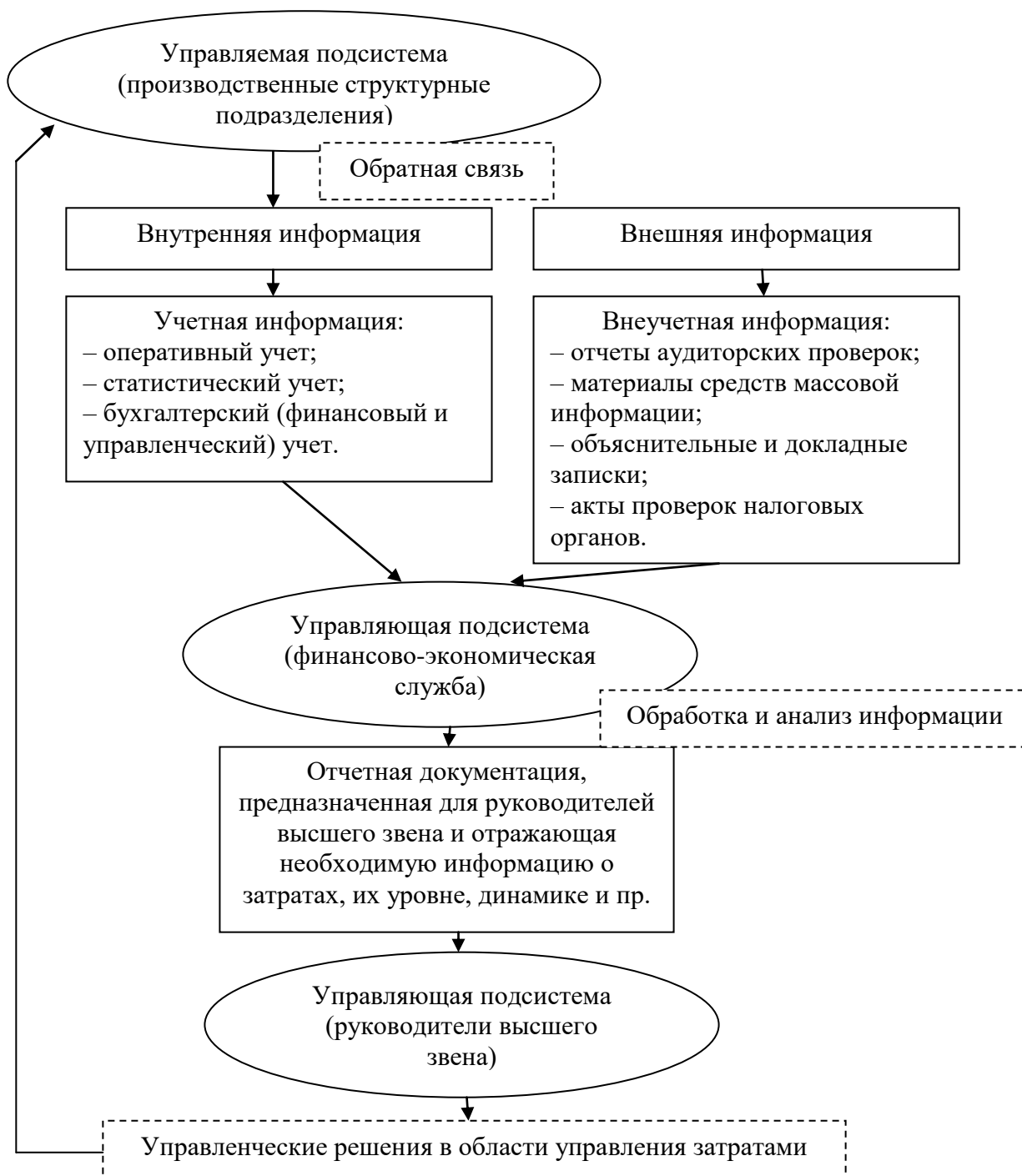


Рисунок 3.1 – Предлагаемая к внедрению модель информационного контроля уровня затрат

По сравнению с ручным способом обработки информации и передачи информации автоматизированный способ имеет большой ряд преимуществ, а именно: обработка большого объема необходимых сведений, сокращение сроков получения и аналитической обработки информации, достижение более точных вычислительных результатов. Поэтому автоматизация процессов работы с информацией ведет к значительному повышению точности и достоверности данных и оперативности управления. В этой связи в целях быстрой, своевременной и качественной работы с информацией на анализируемом

предприятию металлургической отрасли необходимо провести автоматизацию рабочих мест сотрудников бухгалтерской и финансово-экономической служб, а также обеспечить своевременное поступление необходимой документальной информации в данные службы из других структурных подразделений, а так же руководству компании.

На российском рынке систем планирования и бюджетирования сейчас представлено более десятка программных продуктов автоматизации бюджетирования. Они различаются функциональными возможностями, а так-же стоимостью внедрения и масштабом предприятия, на котором могут работать.

Из западных систем наиболее известны на российском рынке такие продукты.

1. Oracle Financial Analyzer (OFA).
2. Hyperion Pillar.
3. Adaytum e.Planning Analyst.
4. EPS Prophix Budgets.
5. Comshare MPS.

Из отечественных продуктов выделяются.

1. Инталев: Корпоративные финансы и Инталев: Бюджетное управление.
2. Красный директор.
3. Vplan.
4. КИС: Бюджетирование.

Выбор автоматизированной системы планирования и бюджетирования для предприятий металлургической отрасли включал в себя оценку имеющихся на рынке программных продуктов для ведения бюджетирования по следующим критериям.

1. Стоимость системы.
2. Возможность создания, анализа и контроля бюджетов предприятия.
3. Поддержка многопользовательской работы системы.
4. Импорт-экспорт данных в учетные (бухгалтерские) системы.
5. Возможность внесения изменений в систему.
6. Наличие системы безопасности.
7. Наличие квалифицированной поддержки разработчика.
8. Наличие ряда успешных внедрений системы в России.

Как показал анализ представленного на рынке программного обеспечения для автоматизации бюджетирования, представленный в приложении, требованиям предприятия металлургической отрасли наибольшим образом соответствовал продукт «Инталев: Корпоративные финансы».

Основными критериями выбора явились относительно невысокая цена внедрения, отличная интеграция с бухгалтерской системой «1С», работающей на предприятии, а также возможность довольно простой настройки системы под нужды промышленного предприятия.

1. Настройка автоматизации функций планирования – настройка шаблонов ввода данных (ввод данных копированием с предыдущего периода, ввод данных из таблиц Excel).

2. Настройка функций по закрытию периода (распределение накладных расходов, закрытие счетов).

3. Настройка формирования фактических операций на управленческом плане счетов.

4. Определение соответствия бухгалтерской базы управленческой (план счетов, подразделение – центр финансовой ответственности).

5. Выбор необходимых для бюджетирования данных и степени их детализации, а также варианта группировки данных.

6. Настройка переноса фактических данных из бухгалтерии в систему бюджетирования.

Программа «Инталев: Корпоративные финансы» предполагает две методики учета фактических данных: фактические данные ведутся либо параллельно с плановыми, либо отдельно.

Ввиду того, что ведение бюджетирования в одной базе с бухгалтерией увеличивает объем бухгалтерской базы почти в три раза (добавляются операции по учету плановых и фактических данных), было решено организовать отдельный учет плановых и фактических данных.

Таким образом, планирование будет осуществляться в отдельной управленческой базе, с периодической выгрузкой данных из бухгалтерии по фактическим операциям.

Для решения второй выявленной проблемы в управлении затратами, а именно, отсутствия самостоятельно разработанных норм расхода, предлагается внедрение разработки собственных норм и нормативов затрат, с учетом выбранной автоматизированной системы по планированию и бюджетированию «Инталев: Корпоративные финансы».

Причем в целях проведения анализа результатов деятельности и разработки мероприятий по устранению негативных явлений на тактическом и стратегическом уровнях считаем, что разработка норм и нормативов не должна проводиться с учетом затрат прошлых периодов. Данная информация является попросту нерелевантной.

В процессе нормирования следует учитывать возникшие на предприятии металлургической отрасли организационно-технические и технологические условия, ведущие к повышению производительности, а также выявлять и учитывать технологические потери ресурсов (материалов, времени на ручные и машинные операции).

Технологические потери ресурсов непосредственно связаны с особенностями самого технологического процесса производства, но не с качеством, сроками поставки материалов, простоя оборудования по вине рабочих и т.п. Кроме того, предлагается периодически пересматривать принятые нормы. Мы считаем, что это нужно делать ежегодно после проведения оценки эффективности деятельности организации.

В ходе исследования данного процесса было выявлено, что нормы расхода электроэнергии на данном предприятии не разработаны, кроме того все плановые расчеты ведутся в стандартном приложении Microsoft Excel.

Поэтому предлагается представленный в приложении алгоритм расчета норм и нормативов и частоты их корректировки, который заключается в обосновании требований к формированию норм и нормативов, своевременном формировании (обновление) норм и нормативов, определении степени детализации норм и нормативов.

Кроме того, для упрощения необходимые расчеты возможно проводить в ранее выбранной автоматизированной системе по планированию и бюджетированию «Инталев: Корпоративные финансы».

Для того чтобы разработать и утвердить перечень нормируемых показателей, который должен функционировать на предприятии, необходимо в первую очередь проанализировать какие нормы и нормативы действуют на предприятии, а какие реально требуются для работы.

При сборе данных о фактически действующих нормах и нормативах необходимо учитывать следующие моменты: за формирование и использование одной и той же нормы или норматива могут отвечать несколько центров финансовой ответственности; ЦФО может формировать и использовать нормы или нормативы, логически относящиеся к зоне ответственности другого ЦФО; нерегулярность, то есть разовость формирования нормы или норматива.

Предлагаемый процесс формирования требований к системе нормирования затрат на предприятии представлен далее.

Проводя проверку актуальности нормативных показателей, используемых на предприятии, необходимо изучить методики, лежащие в их расчете. В случае выявления отсутствия обоснованности расчета показателя, требуется произвести дополнительные расчеты, на основании которых выносятся предложения об утверждении откорректированных нормативных значений.

В целях контроля за правильностью отнесения затрат на конкретный ЦФО предлагаем разработать регламент «Учет первичных документов для списания затрат по требованиям управленческого учета», и утвердить его приказом. Данный регламент определит единый порядок оформления пакета документов, предназначенных для списания затрат и прочих расходов за приобретенные товарно-материальные ценности (ТМЦ), оказанные работы (услуги).

В Приложении представлена предлагаемая схема процесса учета совершенных затрат и прочих расходов ЦФО, и их отражение в автоматизированной системе по планированию и бюджетированию «Инталев: Корпоративные финансы».

Пакет документов формируется по каждой хозяйственной операции, кроме расчетов по заработной плате, налогам, поступлений ТМЦ на склады предприятия, а также списании материальных затрат на основании актов. По нашему мнению, документы, предназначенные для списания затрат – это документы, представленные контрагентом по факту выполненных работ, оказанных услуг, акты списания товарно-материальных средств в эксплуатацию, а также авансовые отчеты. Далее утвержденные лимиты сумм по статьям затрат по каждому центру финансовой ответственности (ЦФО), сформированные путем использования норм и нормативов, ежемесячно вносятся в автоматизированную систему по планированию и бюджетированию «Инталев: Корпоративные

финансы». Сотрудники финансово-экономической службы в течение месяца проводят счета к оплате различных ресурсов, и расписываются в «Сопроводительном листе к первичным документам для распределения затрат». В случае превышения лимита по этой статье затрат, автоматизированная система «Инталев: Корпоративные финансы» не дает возможность проведения к оплате счетов, превышающих установленный лимит. Далее проводится анализ, выясняется причина и виновные лица в перерасходе денежных средств.

Для решения третьей выявленной проблемы в управлении затратами, а именно, отсутствия корректировки главного бюджета в течение планового периода, предлагается совершенствование процесса управления затратами путем внедрения директ-костинга. Предлагаемые изменения представлены на рисунке 3.2.



Рисунок 3.2 – Усовершенствованный процесс управления затратами

Для целей совершенствования управления затратами на предприятии металлургической отрасли предлагается использовать классический директ-костинг. Основная причина выбора указанной модификации метода является постановка существующей системы учета на исследуемом, т. е. по данным учета можно без дополнительных трудозатрат выделить прямые и косвенные затраты в



отличии от постоянных и переменных, получение которых в рамках исследуемого предприятия предполагает использование расчетных методов (например, метод регрессионного анализа, метод минимальной и максимальной точки и т. д.).

При рассмотрении преимуществ и недостатков системы «директ-костинг», очевидно, что для управления затратами на предприятии металлургической отрасли имеется возможность использовать данную систему, так как она соответствует специфике организации производственного процесса на указанном предприятии.

В частности, для предприятия металлургической отрасли использование директ-костинга даст возможность определить порог рентабельности предприятия; точно исчислить себестоимость продукции; проводить сравнительный анализ рентабельностей различных видов продукции для определения программы выпуска и реализации и др.

Усовершенствование процесса управления затратами заключается в следующем: в результате имеющихся плановых и фактических показателей годового бюджета рассчитываются отклонения, на основе которых разрабатываются мероприятия по снижению затрат. При этом стоит учесть, что возникновение выявленных отклонений по большей части обусловлено изменением объемов реализации продукции. Поэтому в целях контроля и получения точных результатов аналитической работы необходимо приводить фактические данные к запланированному объему реализованной продукции. Это возможно при использовании гибких бюджетов.

Составляемые на начало отчетного периода (года) бюджеты продаж можно преобразовать, дополнив их сведениями о планируемых затратах на заданные объемы реализации продукции. Данные о затратах на каждый вид продукции формируются при определении цены, а также эффективности изготовления продукции. Преобразованные бюджеты продаж являются статичными, поскольку подразумевают расчет показателей на основе ожидаемой деловой активности, определяющейся планируемым объемом выпуска продукции. Статичный бюджет является базой для составления гибкого бюджета.

Сведения о фактических затратах по заказам берутся из отчетов по достижению поставленных кайдзен-задач. Данные гибкого бюджета рассчитываются путем перемножения показателей фактических данных и показателей соотношения объема выпуска и данных статистического бюджета. Таким образом, получают данные, которые служат для проведения более точной оценки отклонений.

Помимо проведения анализа отклонений по гибкому бюджету, до процесса разработки мероприятий следует оценить, насколько эффективно происходит управление затратами на предприятии металлургической отрасли. Поэтому, мы предлагаем использовать в этих целях систему сбалансированных показателей. Поскольку ССП должна включать не больше 15 – 25 показателей [25, с. 154], мы поставили задачу определения наиболее важных показателей, отражающих результат управления затратами. ССП образуют финансовые и нефинансовые показатели, поэтому ее формирование предлагаем осуществлять, как и при

определении общего показателя ценности, на основе экспертного метода, но заключающегося в использовании коэффициента конкордации. Предлагаемый подход подразумевает выполнение следующих шагов:

Во-первых, в рамках каждого компонента ССП экспертами проводится ранжирование показателей, исходя из их представления об использовании данного показателя для оценки эффективности управления затратами. При этом ранжирование осуществляется по возрастанию, то есть присваиваемое значение «1» говорит о наименьшей степени применимости рассматриваемого показателя для оценки управления затратами, а значение «п» – о высокой степени применимости;

Во-вторых, исчисляется сумма рангов  $x_a$  по а-му показателю по формуле (3.1) [35, с. 8]:

$$x_a = \sum_{b=1}^m x_{ab}, \quad (3.1),$$

где  $x_{ab}$  – ранг, определенный а-му показателю b-м экспертом.

В-третьих, рассчитывается средняя сумма рангов  $\bar{x}$ :

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \left( \sum_{b=1}^m x_{ab} \right) \quad (3.2),$$

где  $n$  – количество показателей;

В-четвертых, определяется отклонение  $\Delta x$  суммы рангов от средней суммы рангов.

В-пятых, вычисляется сумма квадратов отклонений  $\Delta x$ :

$$\Delta x = x_a - \bar{x} \quad (3.3),$$

В-шестых, проводится оценка согласованности мнения экспертов на основе коэффициента конкордации  $W$ :

$$W = \frac{12S}{m^2(n^3 - n)} \quad (3.4),$$

Полученную модель ССП входящих в нее показателей эффективности управления затратами отразим в Приложении А.

Менеджменту предприятия металлургической отрасли необходимо обращать внимание на уровень выявленных показателей, разрабатывать и принимать управленческие решения по достижению их положительных значений. Акцентируя внимание на показателях модели ССП, необходимо также учитывать, насколько эффективным является набор данных показателей. Наиболее предпочтительным в этих целях нам видится предложение Ю.Н. Лапыгина и Н.Г. Прохоровой оценивать эффективность ССП по следующей формуле (3.5) [35, с. 10]:

$$\Theta = K \times \left( \frac{\Pi_2}{3_2} - \frac{\Pi_1}{3_1} \right) \times 100\% \quad (3.5),$$

где  $K$  – коэффициент пропорциональности с учетом доли эффективности, приходящейся на управленческое решение (обычно  $K = 0,4-0,5$ );  
 $\Pi_x$  ( $\Pi_2$ ) – прибыль от реализации продукции при первом (втором) варианте управленческого решения;  
 $Z_x$  ( $Z_2$ ) – затраты на производство продукции при первом (втором) варианте управленческого решения.

Как следует из приведенной формулы, при оценке управления затратами учитывается изменение показателя рентабельности продукции. В первой главе мы определили, что от уровня затрат зависит как рентабельность, так и ценность работ. Исходя из этого, смодифицировав указанную формулу, предлагаем использовать в качестве определения эффективности ССП следующую формулу (3.6):

$$\Theta = [K \times (\Pi_2 - Z_x) + \Pi_2 - \Pi_0] \times 100\% \quad (3.6),$$

где  $Z_1$  ( $Z_2$ ) – затратноотдача работ в предыдущем (и) отчетном периоде принятия управленческого решения;

$\Pi$  ( $\Pi_2$ ) – ценность работ в предыдущем (и) отчетном периоде принятия управленческого решения.

На четвертом этапе помимо проведения контроля и анализа осуществляется пересмотр норм и нормативов. Если в течение года не возникло никаких событий, обязывающих к пересмотру установленных нормативных значений (например, внедрение новой технологии производства, повышение квалификации рабочих), то необходимость проведения данного мероприятия отсутствует.

Таким образом, важным условием эффективности деятельности предприятий металлургической отрасли является наличие хорошо организованного процесса управления затратами, позволяющего сформировать и предоставить нужную информацию о затратах в удобном виде руководителям высшего звена для разработки и реализации мероприятий по управлению затратами. Поэтому, для решения первой выявленной проблемы в управлении затратами, а именно, применения децентрализованной системы информационного контроля уровня затрат, было предложено совершенствование данного процесса путем формирования централизованной модели информационного контроля уровня затрат, с закреплением данной функции за финансово-экономической службой предприятия. Для решения проблемы отсутствия самостоятельно разработанных норм расхода предлагается внедрение разработки собственных норм и нормативов затрат. При этом, для возможности перечисленных мероприятий по первой и второй проблеме предложено внедрить автоматизированную систему по планированию и бюджетированию «Инталев: Корпоративные финансы». Для решения третьей выявленной проблемы в управлении затратами, а именно, отсутствия корректировки главного бюджета в течение планового периода, предлагается использовать классический директ-костинг в системе гибких бюджетов.

### 3.3. Апробация модели совершенствования управления затратами предприятия металлургической отрасли

Апробация модели совершенствования управления затратами предприятия металлургической отрасли произведем на примере ПАО «Ашинский металлургический завод». Так, основываясь на достоинствах централизации (сильный контроль за информационной системой, ее обслуживанием; информационные ресурсы располагаются централизованно, данные и затраты на их создание не дублируются; имеется возможность обращения пользователя к большим массивам информации; разделение данных в организации, используются очень опытные специалисты для работы с информационной системой в центральном вычислительном центре; имеется возможность управления большими и сложными проектами; хорошие возможности для объединения и стандартизации; легкость внедрения методологических решений по развитию совершенствованию информационной технологии) можно предположить, что произойдет уменьшение затрат в размере 2-7% от суммы годового дохода [63].

Представленный предполагаемый процент снижения затрат основан на опыте АО «ММК», на котором в качестве экономического эффекта при внедрении данной системы были выделены следующие эффекты: снижения уровня запасов на складах на 20 – 25% (через 5 – 6 месяцев после запуска системы); устранения неучтенных недостач на 5–10% уровня запасов; снижения расхода вспомогательных материалов на 20 – 50%; снижения дебиторской задолженности путем всестороннего, персонифицированного ее контроля до 50 – 60%; повышения степени удовлетворения потребителей; совершенствование внутренней организации бизнеса; повышение культуры управления; рост профессионализма персонала и так далее [63].

Расчет эффекта внедрения предложенных мероприятий в ПАО «Ашинский металлургический завод» при условии сокращения затрат на 2% представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Расчет экономического эффекта от внедрения разработанных мероприятий в ПАО «Ашинский металлургический завод»

Показатель	Значение, тыс. руб.		Изменение, тыс. руб.
	2016 год	Прогноз	
Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	14 687	14 687	-
Полная себестоимость продукции, тыс. руб.	13 647	13 374	-747
Прибыль от продаж, тыс. руб.	560	1307	+747

Таким образом, благодаря внедрению разработанных мероприятий в ПАО «Ашинский металлургический завод» при неизменном количестве доходов, и сокращению расходов на 2% сможет получить 747 тыс. рублей прибыли от продаж. Произведем расчет затрат на внедрение предлагаемой автоматизированной системы по планированию и бюджетированию «Инталев: Корпоративные финансы» [21, с. 85] в приложении Б.

Таким образом, за три года стоимость внедрения автоматизированной системы по планированию и бюджетированию «Инталев: Корпоративные финансы» на предприятии ПАО «Ашинский металлургический завод» составит 684206 рублей.

Таблица 3.2 – Расчет экономического эффекта и срока окупаемости внедрения системы бюджетирования

Наименование статьи	Значение, тыс. руб.
1. Дополнительная ежегодная прибыль от внедрения с 2018 г. по 2020 г.	747
2. Общая стоимость проекта в течение первого года	508
3. Общая стоимость проекта на второй год эксплуатации	97
4. Общая стоимость проекта на третий год эксплуатации	79
5. Общая стоимость проекта за три года эксплуатации	684
6. Срок окупаемости, месяцев $\frac{п.5}{п.1 \times 12}$	7

Расчет экономического эффекта и срока окупаемости внедрения системы бюджетирования на ПАО «Ашинский металлургический завод» представлено в таблице 3.2.

Таким образом, предложенное мероприятие на предприятии ПАО «Ашинский металлургический завод» полностью окупится уже через семь месяцев.

Для оценки экономического эффекта мероприятий по совершенствованию управления затратами ПАО «Ашинский металлургический завод» в таблице 3.3 рассчитаем затратноотдачу и рентабельность производства с учетом предлагаемых изменений.

Таблица 3.3 – Затратноотдача и рентабельность производства ПАО «Ашинский металлургический завод» на прогнозный период

Показатель	Абсолютное значение, тыс. руб.		Отклонение
	2016 год	Прогноз	
1. Выручка	10 017,0	10 017,0	-
2. Затраты организации	8133,8	7386,80	-747
3. Прибыль (убыток) от продаж	1883,20	2630,20	+747
4. Затратноотдача (п.1/п.2)	1,24	1,36	0,12
5. Рентабельность производства (п.3/п.2 *100%)	23,16	36,00	12,84

### Выводы по разделу 3

В результате внедрения предложенных мероприятий на один рубль затрат в прогнозном году предприятие получит больше на 12 копеек прибыли от продаж.

Таким образом, следуя предложенным рекомендациям, руководство компании получит возможность более точно планировать, учитывать, анализировать и контролировать каждую статью затрат. Использование автоматизированной информационной системы позволит оперативно реагировать на отклонения от нормативных значений показателей по каждой статье, не допуская увеличения затрат, то есть, эффективность управления затратами на ПАО «Ашинский

металлургический завод» увеличится, так как по результатам расчета на один рубль затрат в прогнозном году предприятие получит больше на 12 копеек прибыли от продаж.

Предложенные мероприятия по совершенствованию управления затратами повысят эффективность процесса управления затратами и показатели деятельности ПАО «Ашинский металлургический завод» в целом.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате выполнения работы, поставленные задачи были решены, цель работы достигнута и сделаны следующие выводы.

Понятия «затраты», «расходы», «издержки» и «себестоимость» имеют существенные различия. Различия есть во временной соотнесенности, в стоимостной оценке и в источниках выплат.

Затраты как объект управления характеризуют в денежном и натуральном выражении объем ресурсов за определенный период, использованных на производство и сбыт продукции, и трансформируемые в результат экономической деятельности.

Управление затратами представляет собой динамический процесс, который включает управленческие действия, целью которых является достижение высокого экономического результата деятельности предприятия. Каждый функциональный элемент управления затратами требует применения специфических методов управления и учета факторов, определяющих условия использования ресурсов предприятия.

На управление затратами, как и на деятельность предприятия в целом, оказывают влияние множество факторов разнонаправленного действия, которые по механизму воздействия можно разделить на четыре группы: технические факторы, организационные факторы, экономические факторы, социальные факторы.

Управление затратами включает следующие функции: анализ, планирование, контроль, учет и регулирование.

К методам управления затратами относятся: стандарт-кост; нормирование, директ-костинг; функциональный учет затрат; управление затратами по отклонениям; метод, учитывающий фактор времени; метод стратегического анализа; метод управления затратами по стадиям жизненного цикла товара; функционально-стоимостной анализ.

Рассмотрев функционирующую в промышленных предприятиях Челябинской области методику управления затратами, мы пришли к следующим выводам. То, что на формирование данной методики управления затратами оказала существенное влияние нынешняя обстановка на рынке, не вызывает сомнений. Но применение данной методики является неэффективной, поскольку отсутствует одна из важнейших функций управления затратами – контроль уровня затрат. К тому же не производится и анализ управления затратами.

Нами выявлено, что не каждое промышленное предприятие использует самостоятельно разработанные нормы. На наш взгляд, это ведет к искажению получаемой информации о затратах, отсутствию рационального использования экономических ресурсов, усреднению цены выпускаемой продукции, что в конечном счете также свидетельствует об отрицательном результате функционирования системы управления затратами в исследуемых промышленных предприятиях.

В целях эффективности функционирования действующей методики управления затратами ее необходимо усовершенствовать таким образом, чтобы она учитывала реализацию всех выделенными нами в п. 1.1 настоящей работы функций управления затратами – планирование и прогнозирование, учет, координацию и контроль, анализ, стимулирование.

Ситуация на предприятии ПАО «Ашинский металлургический завод» такова, что рост переменных и постоянных затрат существенно опережает динамику выручки. Соответственно, при сохранении такой тенденции предприятию выйти из убыточного положения не удастся.

Это подтверждает тот факт, что, в первую очередь, руководству компании ПАО «Ашинский металлургический завод» необходимо прилагать усилия по внедрению и развитию организационно-экономического механизма снижения затрат.

Другие анализируемые компании более комплексно подошли к развитию системы управления затратами, что позволило им увеличивать чистую прибыль, уменьшать энергозатраты в среднем на 20%, стандартизировать работы по ремонту, обслуживанию и переналадке оборудования, выровнять их загрузку, оптимизировать дорожную карту и практически вдвое сократить производственный цикл, оптимизировать загрузку рабочих и выявить резервы роста производительности и реализовать их.

ПАО «Ашинский металлургический завод» отстает от других компаний по итоговым экономически-финансовым показателям, является лидером по доле брака в производстве.

В рамках внедрения и развития организационно-экономического механизма совершенствования системы управления затратами ПАО «Ашинский металлургический завод» необходимо проводить оптимизацию и совершенствование всех направлений деятельности - производственные и организационно-управленческие процессы. Для чего необходимо разработать четкий алгоритм внедрения системы, который позволит: определить цепочку создания ценности, исключить излишние перемещения и потери времени; оптимизировать загрузку рабочих и оборудования, что позволит выявить дополнительные резервы роста производительности; внедрить принципы и инструменты системы БМЕЭ для максимального снижения времени простоя оборудования; снизить страховые и буферные запасы сырья, материалов, незавершенного производства и готовой продукции; улучшить качество выпускаемой продукции, что напрямую скажется на конкурентоспособности предприятия; ввести учет за использованием сырья, материалов, инструментов; совершенствовать систему контроля и оценки эффективности мероприятий; визуализировать все процессы посредством системы «канбан»; сделать технологические процессы и линии более гибкими к изменениям спроса и потребления; реализовать или получать дополнительных доход от высвободившихся производственных и складских помещений; оптимизировать систему управления и взаимодействия руководящего состава и рабочих; проводить энергосберегающие мероприятия; развивать инициативу персонала и



его мотивацию по совершенствованию производства; отладить логистическую цепочку.

Что, в конечном счете, существенно позволит сократить себестоимость продукции, коммерческие, управленческие и прочие расходы на предприятии и увеличить его прибыльность и конкурентоспособность.

Таким образом, первой проблемой управления затратами на анализируемом предприятии металлургической отрасли является применение децентрализованной системы контроля затрат, что вызывает неэффективность контроля как функции управления затратами. Второй проблемой управления затратами на исследуемом предприятии металлургической отрасли является отсутствие самостоятельно разработанных норм расхода ресурсов. Третьей проблемой в процессе управления затратами исследуемого предприятия металлургической отрасли является то, что несмотря на последующее фактическое изменение технологий, объема продаж, затрат главный бюджет на анализируемом предприятии металлургической отрасли не корректируется в течение планового периода.

Важным условием эффективности деятельности предприятий металлургической отрасли является наличие хорошо организованного процесса управления затратами, позволяющего сформировать и предоставить нужную информацию о затратах в удобном виде руководителям высшего звена для разработки и реализации мероприятий по управлению затратами. Поэтому, для решения первой выявленной проблемы в управлении затратами, а именно, применения децентрализованной системы информационного контроля уровня затрат, было предложено совершенствование данного процесса путем формирования централизованной модели информационного контроля уровня затрат, с закреплением данной функции за финансово-экономической службой предприятия. Для решения проблемы отсутствия самостоятельно разработанных норм расхода предлагается внедрение разработки собственных норм и нормативов затрат. При этом, для возможности перечисленных мероприятий по первой и второй проблеме предложено внедрить автоматизированную систему по планированию и бюджетированию «Инталев: Корпоративные финансы». Для решения третьей выявленной проблемы в управлении затратами, а именно, отсутствия корректировки главного бюджета в течение планового периода, предлагается использовать классический директ-костинг в системе гибких бюджетов.

Следуя предложенным рекомендациям, руководство компании получит возможность более точно планировать, учитывать, анализировать и контролировать каждую статью затрат. Использование автоматизированной информационной системы позволит оперативно реагировать на отклонения от нормативных значений показателей по каждой статье, не допуская увеличения затрат, то есть, эффективность управления затратами на ПАО «Ашинский металлургический завод» увеличится, так как по результатам расчета на один рубль затрат в прогнозном году предприятие получит больше на 12 копеек прибыли от продаж.

Предложенные мероприятия по совершенствованию управления затратами повысят эффективность процесса управления затратами и показатели деятельности ПАО «Ашинский металлургический завод» в целом.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Налоговый кодекс Российской Федерации. Сборник кодексов. – М.: Юристъ, 2006. – 286 с.
2. Федеральный закон «О бухгалтерском учете». – СПС «КонсультантПлюс».
3. Приказ Минфина РФ «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету “Расходы организации” ПБУ 10/99» – СПС «КонсультантПлюс».
4. Методические рекомендации по вопросам планирования и учета затрат на производство и реализацию продукции (работ, услуг) на предприятиях. Утверждены МПТР РФ 25.11.2002.
5. Багиев, Л.Г. Маркетинг: учебник для вузов / Л.Г. Багиев, В.М. Тарасевич, Х. Анн. – М. : Экономика, 2015. – 718 с.
6. Баринов, В.А. Стратегический менеджмент : учеб. пособие / В.А. Баринов, В.Л. Харченко. – М. : ИНФРА-М, 2016. – № 12. – С. 55–58.
7. Бирюков, В.А. Применение контроллинга в системе управления организациями: дисс. канд. эконом. наук / В.А. Бирюков. – М.: 2017. – 172 с.
8. Большая российская энциклопедия. Т. 11. – М.: Большая российская энциклопедия, 2015. – 767 с.
9. Булгакова, С.В. Бухгалтерский управленческий учет: учеб. пособие / С.В. Булгакова. – Воронеж: Изд-во Воронежского гос. ун-та, 2014. – С. 75–77.
10. Вахрушева, О.Б. Бухгалтерский управленческий учет: учеб. пособие / О.Б. Вахрушева. – М. : Дашков и К, 2016. – № 9. – С 67–70.
11. Вахрушина, М.А. Бухгалтерский управленческий учет: учебник. / М.А. Вахрушина. – М. : Омега-Л, 2015. – 570 с.
12. Веснин, В.Р. Менеджмент: учебник для вузов. / В.Р. Веснин. – М.: ТК Велби, 2016 – 171 с.
13. Виноградова, А.А. Институциональная экономика: теория и практика: учеб.-метод. пособие / А.А. Виноградова. – Нижний Новгород: Изд-во Нижегородского гос. ун-та, 2014 – 52 с.
14. Волкова, О.Н. Управленческий учет: учебник / О.Н. Волкова. – М.: ТК Велби, Проспект, 2016. – 472 с.
15. Гаррисон, Р. Управленческий учет: учебник / Р. Гаррисон, Э. Норин, П. Брюэр. – СПб. : Питер, 2015. – № 7. – С. 45–52.
16. Глобальная экономика: коллективная монография / под науч. ред. проф. Е.Н. Камышанченко, доц. Ю.Л. Растопчиной. – Белгород: ИПК НИУ «БелГУ», 2016. – 416 с.
17. Годин, В.В. Информационное обеспечение управленческой деятельности / В.В. Годин, И.К. Корнеев. – М. : Мастерство, 2015. – 240 с.
18. Гомонко, Э.А. Управление затратами на предприятии / Э.А. Гомонко, Т.Ф. Тарасова. – М. : КНОРУС, 2014. – 320 с.
19. Гринин, А.Ю. Управление заводом в стиле кайдзен: как снизить затраты: учебник / А.Ю. Гринин. – М. : Альпина паблишер, 2016. – 189 с.

20. Гришкина, С.Н. Управленческий учет: учеб. пособие / С.Н. Гришкина, О.А. Родионова, Ю.В. Щербинина. – М. : Финансовая академия при Правительстве РФ, 2015. – 116 с.
21. Гулина, И.В. Учет и калькулирование затрат на производстве: учеб. пособие / И.В. Гулина. – М. : МГУП, 2016. – № 10. – С. 45–52.
22. Гурьянов, М.А. Формирование и распределение добавленной стоимости в сельскохозяйственных организациях: автореф. дис. канд. эконом. наук. – М.: 2016. – 24 с.
23. Девяткин, Е.А. Теория и практика конкуренции: учеб.-метод. комплекс / Е.А. Девяткин. – М.: ЕАОИ, 2015. – 232 с.
24. Детмер, У. Теория ограничений Голдратта. Системный подход к непрерывному совершенствованию / Детмер У. – М. : АНД ПРОДЖЕКТ, 2016.
25. Джонс, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании. / Д. Джонс, Д. Вумек. – М. : Альпина Паблишер, 2015. – 472 с.
26. Друри, К. Управленческий учет для бизнес-решений / К. Друри. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2016. – 655 с.
27. Дырдонова, А.Н. Управление затратами: учеб. пособие / А.Н. Дырдонова. – Нижнекамск: Нижнекамский химико-технологический институт (филиал) КТГУ, 2016. – № 7. – С. 71–72.
28. Заруднев, А.И. Управление затратами хозяйствующего субъекта: стратегический аспект: дисс. канд. эконом. наук. – Волгоград: 2014. – 199 с.
29. Ивашкевич, В.Б. Бухгалтерский управленческий учет: учебник / В.Б. Ивашкевич. – М. : Магистр, Инфра-М, 2015. – 576 с.
30. Илюхина, И.А. Управление затратами в системе управленческого учета в организациях потребительской кооперации: дисс. кан. экон. наук. – М., 2017. – 184 с.
31. Каплан, Р. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. / Р. Каплан, Д. Нортон. М. : Олимп-Бизнес, 2015. – 210 с.
32. Карпова, Т.П. Управленческий учет: учебник. / Т.П. Карпова. – М.: ЮНИТИ ДАНА, 2016. – № 8. – С. 63–64.
33. Кондраков, Н.П. Бухгалтерский учет: учебник. / Н.П. Кондраков. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 717 с.
34. Кондрашова, В.К. Экономика организации: учебник / В.К. Кондрашова, О.Г. Исаева. – М.: МГУП, 2016. – № 12. – С. 85–87.
35. Лапыгин, Ю.Н. Управление затратами на предприятии: планирование и прогнозирование, анализ и минимизация затрат: практическое руководство / Ю.Н. Лапыгин, Н.Г. Прохорова. – М. : Экспо, 2016. – 400 с.
36. Лева, О.В. Управление затратами: учеб. пособие / О.В. Лева. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2016. – 200 с.
37. Никольская, Э.В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятий: учебник / Э.В. Никольская. – М.: МГУП, 2016.
38. Рубинштейн, Е.И. Управление затратами: учеб. пособие. – Сургут : Изд-во СурГУ, 2015. – 149 с.

39. Уайлман, Э. Сокращение затрат: учебник / Э. Уайлман. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2016. – 341 с.
40. Учетова, И.С. Управление организацией с применением инструментария контроллинга: дисс. канд. экон. наук. / И.С. Учетова. – М.: Филинь, 2016.
41. Шанк, Дж. Стратегическое управление затратами: новые методы увеличения конкурентоспособности: учебник / Дж. Шанк, В. Говин- дараджан. – СПб.: Бизнес Микро, 2016 – № 12. – С. 85–87
42. Шим, Дж.К. Методы управления стоимостью и анализа затрат / Дж.К. Шим, Джоза Г. Сигел / пер. с англ. – М. : Филинь, 2015. – 344 с.
43. Абдукаримов, И.Т. Оценка и анализ производственных затрат и их роль в эффективном управлении предпринимательской деятельностью: учебник / И.Т. Абдукаримов, Л.Г. Абдукаримова // Финансы: планирование, управление, контроль. – 2016. – № 4 – СПС «Консультант Плюс – Консультант».
44. Аверина, О.И. Управленческий учет: этапы становления, современное состояние и направления развития // Международный бухгалтерский учет. – 2016. – № 39.
45. Бабайлов, В.К. Метод, методика, методология – к проблеме дефиниции и взаимосвязи / В.К. Бабайлов, С.Ю. Дефорж, Г.В. Поясник, Е.Н. Журавка // Бизнес-Информ. – 2015. – № 9. – С. 186-188.
46. Бескоровайна, С.А. Вопросы сущности и терминологии при исследовании понятий «затраты», «расходы», «издержки» / С.А. Бескоровайна // Бухгалтерский учет в издательстве и полиграфии. – 2016. – № 8.
47. Залевский, В.А. Управленческий учет – теоретические аспекты и практическая реализация / В. А. Залевский // Управленческий учет. – 2016. – № 6. – С. 3-9.
48. Костева, Н.Н. Учетно-информационное обеспечение управления затратами в промышленности / Н.Н. Костева // Все для бухгалтера. – 2017. – № 5. – С. 7.
49. Кузьмина, М.С. Практические подходы к формированию финансовой структуры коммерческой организации / М.С. Кузьмина, Т.С. Локоткова // Управленческий учет. – 2016. – № 2. – С. 37-44.
50. Лаговская, Е.А. Учетный коммуникационный процесс: порядок организации / Е.А. Лаговская // Управленческий учет. – 2016. – № 9. – С. 77.
51. Лебедев, П.М. Стратегическое управление затратами / П.М. Лебедев // Консультант. – 2017. – № 23.
52. Лебедев, П.М. Директ- костинг, маржинал-костинг, вэрибл- костинг / П.М. Лебедев // Международный бухгалтерский учет. – 2016. – № 3.
53. Семенова, Н.В. Формирование учетно-информационного обеспечения управленческого анализа для целей налогового консультирования / Н.В. Семенова // Управленческий учет. – 2017. – № 9.
54. Степанова, Г.Н. Разработка управленческих решений на основе механизма операционного левэриджа (экономическое обоснование материальных и трудовых затрат / Г.Н. Степанова // Бухгалтерский учет в издательстве и полиграфии. – 2016. – № 2.
55. Стрекозова, Е.В. Бережливое производство в организациях ОАО «РЖД» / Е.В. Стрекозова // Российское предпринимательство. – 2017. – № 6. – С. 111.

56. Тихонова, А.А. Затраты на стратегической карте развития компании / А.А. Тихонова // Российское предпринимательство. – 2016 – № 1. – С. 39-43.
57. Тюкавкин, Н.М. Управление издержками / Н.М. Тюкавкин // Управленческий учет. – 2017. – № 3. – С. 50-57.
58. Шалаева, Л.В. Основы классификации затрат в системе стратегического управленческого учета / Л.В. Шалаева // Международный бухгалтерский учет. – 2016. – № 23. – С. 34-45.
59. Шишкеедова, Н.Н. Затраты, расходы, себестоимость... Основные классификации затрат / Н.Н. Шишкеедова // Советник бухгалтера. – 2015. – № 2. – С. 15-29.
60. Шишкеедова, Н.Н. Важная информация о поведении затрат / Н.Н. Шишкеедова // Советник бухгалтера. – 2017. – № 3. – С. 25-35.

Приложение А  
 Модель системы сбалансированных показателей

Таблица А.1 – Модель системы сбалансированных показателей,  
 предназначенная для оценки эффективности управления  
 затратами

Стратегические цели	Детализация стратегической цели	Показатели эффективности
1	2	3
<b>Финансы</b>		
Эффективность деятельности	Повышение рентабельности	Чистая прибыль, руб.
		Выручка, руб.
		Прибыль от продаж, руб.
		Прибыль до налогообложения, руб.
		Затратоотдача работ
		Чистая прибыль, руб.
	Минимальные затраты	Полная себестоимость
		Производственная себестоимость
		Среднегодовая стоимость основных производственных средств
		Удельный вес управленческих расходов в общем числе затрат
Повышение производительности	Коэффициент оборачиваемости материальных оборотных средств	
<b>Клиенты</b>		
Взаимоотношения с заказчиком	Удовлетворение спроса	Доля новой продукции (работ) в общем объеме продаж, %
		Процент выполнения заказов (производства продукции) в указанные сроки, руб.
		Удельный вес старых заказчиков в общем числе заказчиков
		Общий показатель ценности
		Удельный вес новых заказчиков в общем числе заказчиков
		Удельный вес новых заказчиков, перешедших к конкурентам, в общем числе заказчиков
Характеристика продукции (работ)	Повышение качества продукции (работ)	Доля рекламаций в общем объеме поставленной продукции, %
		Доля брака продукции, %
	Низкая цена	Темп роста цен по видам материалов, %
		Темп роста цен по видам продукции, %

Продолжение таблицы А.1

Стратегические цели	Детализация стратегической цели	Показатели эффективности
1	2	3
<b>Внутренние процессы</b>		
Оптимизация затрат	Использование производственных ресурсов	Фондоотдача
		Материалоотдача
	Повышение рентабельности производства	Коэффициент экстенсивного использования оборудования
		Коэффициент интенсивного использования оборудования
		Коэффициент обновления основных промышленно-производственных средств
		Удельный вес прогрессивного оборудования
		Удельный вес автоматического оборудования
		Удельный вес рабочих, выполняющих работу полностью механизированным способом
		Длительность производственного цикла
		Эффективность производственного цикла
		Коэффициент ритмичности
		Коэффициент организации рабочих мест
		Коэффициент использования производственной мощности
<b>Развитие</b>		
Повышение профессионализма и активное участие сотрудников в достижении общей стратегии организации	Квалификация персонала	Процент аттестованных сотрудников, %
		Коэффициент использования рабочих по квалификации
	Мотивация	Затраты на оплату труда стимулирующего характера, руб.
		Затраты на социальные выплаты, руб.
	Улучшение жизни, здоровья сотрудников	Больничные листы, шт.
		Несчастные случаи, шт.
	Удовлетворенность персонала	Коэффициент стабильности кадров
		Производительность труда
		Удельный вес работников управления в общей численности промышленно-производственного персонала
		Коэффициент разделения труда
		Коэффициент рациональности приемов и методов труда
		Коэффициент нормирования труда
		Коэффициент трудовой дисциплины



Приложение Б  
Расходы на внедрение автоматизированной системы бюджетирования

Таблица Б.1 – Расходы на внедрение автоматизированной системы бюджетирования

в руб.

Наименование статьи	Бюджет			Всего на 3 года
	2018	2019	2020	
Лицензионное программное обеспечение	194 964	10 000	7000	211 964
Система управления базами данных	3759	-	-	3759
Серверное оборудование и системное программное обеспечение	30 980	-	-	30 980
Приведенная частичная стоимость оборудования рабочих мест, с учетом амортизации	41 000	19 080	19 080	79 160
Написание технического задания	45 900	18 000	15 000	78 900
Частное техническое задание на доработку сервиса (внедрение дополнительных функций связанных со спецификой предприятия металлургической отрасли)	60 000	-	-	60 000
Установка программного обеспечения	19 610	-	-	19 610
Услуги по технической поддержке и интеграции	55 193	17 200	15 200	87 593
Системная интеграция	26 500	20 000	15 000	61 500
Обучение конечных пользователей	4240	3500	2500	10 240
Обучение технического администратора		4000	2000	6000
Модернизация кабельной системы	18 000	1000	1000	20 000
Коммуникационное оборудование	5000	2000	-	7000
Приведенная частичная стоимость аренды каналов	2500	2500	2500	7500
<b>Итого:</b>	<b>507 646</b>	<b>97 280</b>	<b>79 280</b>	<b>684 206</b>

