

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра математических методов, информационных технологий и систем
управления в экономике

ДОПУЩЕНО К ЗАЩИТЕ В
ГЭК И ПРОВЕРЕНО НА
ОБЪЕМ ЗАИМСТВОВАНИЯ
Заведующий кафедрой
д-р соц. наук, профессор
 Г.Ф. Ромашкина
« 2 » января 2016

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА
МАТЕРИАЛЬНЫХ ИЗДЕРЖЕК ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ
(магистерская диссертация)

38.04.01 Экономика: Экономика фирмы и отраслевых рынков

Выполнила
студентка 3 курса
заочной формы обучения



Гордеева
Екатерина
Юрьевна

Научный руководитель
канд. экон. наук, доцент



Селюк
Александр
Владимирович

Рецензент
Начальник
планово-экономического отдела
ОАО «Сургутнефтегаз» Сургутское УТТ №6



Гончарова
Наталья
Николаевна

Тюмень 2016

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА МАТЕРИАЛЬНЫХ ИЗДЕРЖЕК ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ.....	8
1.1. Понятие материальных затрат и их классификация.....	8
1.2. Материальные затраты как объект управленческого учёта.....	14
1.3. Методы учета материальных затрат.....	31
ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА МАТЕРИАЛЬНЫХ ИЗДЕРЖЕК ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ ОАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ» СУРГУТСКОЕ УТТ №6.....	42
2.1. Организационно-экономическая характеристика деятельности предприятия.....	42
2.2. Анализ материальных затрат предприятия.....	47
2.3. Организация управленческого учета материальных затрат на предприятии.....	53
ГЛАВА 3. НАПРАВЛЕНИЯ ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА МАТЕРИАЛЬНЫХ ИЗДЕРЖЕК ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ ОАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ» СУРГУТСКОЕ УТТ №6.....	68
3.1. Мероприятия по совершенствованию управленческого учета материальных издержек производства на предприятии.....	68
3.2. Оценка экономической эффективности мероприятий	76
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	85
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	88
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	96

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Развитие предприятия в рыночных условиях определяется стратегическими целями и задачами. На сегодняшний день в связи с изменениями, которые происходят как во внутренней, так и во внешней среде, организации для реализации стратегических направлений развития необходимо постоянно корректировать свое поведение на рынке и создать гибкую, адаптивную систему управления, которая является одним из решающих факторов прибыльности и конкурентоспособности. Механизмы управления изменяются и возрастают требования к учетной информации, прежде всего к повышению ее гибкости, аналитичности, объективности и оперативности. Поэтому надежным инструментом повышения эффективности деятельности и управления является организация управленческого учета на таких методологических принципах, которые обеспечивают формирование своевременной, точной, детальной информации полезной для принятия управленческих решений как при осуществлении текущей деятельности, так в будущем.

Управленческий учет как социально-экономическое явление находится в постоянном развитии: расширяются его функции, увеличивается набор поставленных им проблем и решаемых задач, методы, применяемые данным учетом, становятся более разнообразными, увеличивается вариантность управленческих моделей. Построение системы управленческого учета в организациях основывается на создании набора формализованных процедур, которые предоставляют менеджерам и управленцам всех уровней важную информацию, получаемую как из внутренних, так и из внешних источников. Это необходимый процесс для принятия своевременных и эффективных решений в рамках своей компетенции.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационного исследования является выявление особенностей управленческого учета материальных затрат, а также обоснование практических рекомендаций, способствующих

оптимизации управленческого учета материальных затрат на предприятии ОАО «Сургутнефтегаз» Сургутское УТТ №6 (Сургутское управление технологического транспорта № 6).

В соответствии с поставленной целью были сформулированы и решены следующие задачи:

- изучить теоретические аспекты исследования управленческого учета материальных издержек производства на предприятии;
- провести анализ организация управленческого учета материальных издержек производства на предприятии;
- разработать мероприятия по совершенствованию управленческого учета материальных издержек производства на предприятии.

Объект и предмет исследования. В качестве объекта исследования выступает организация управленческого учета материальных затрат на предприятии. Предметом исследования является процесс учета материальных затрат на предприятии ОАО «Сургутнефтегаз» Сургутское УТТ №6 (Сургутское управление технологического транспорта № 6).

Методологическая, теоретическая и информационная база исследования. Теоретической базой исследования послужили труд Н. Валенцевой, О. Лаврушина, М. Мамоновой, С. Роуз, Я. Соколова и др. Нельзя не отметить, что многие российские ученые активно работают над созданием методологии управленческого учета. Весомый вклад в разработку теории управленческого учета среди отечественных ученых внесли М.В. Вахрушина, А.А. Володин, В.Б. Ивашкевич, В.Е. Ластовецкий, Ю.А. Мишин, О.Д. Каверина, В.Э. Керимов, Н.П. Кондраков, О.Е. Николаева, С.И. Полякова, С.А. Стуков, С.К. Татур, В.И. Ткач, А.Д. Шер, Т.В. Шишкова, А.Д. Шеремет.

Информационную базу исследования составили научные публикации, связанные с темой диссертации, материалы сети Интернет и периодических изданий, а также аналитические данные предприятия ОАО «Сургутнефтегаз» Сургутское УТТ №6 (Сургутское управление технологического транспорта № 6).

При решении поставленных задач использовались такие методы научного познания как: наблюдение, сравнение, анализ, абстрагирование, формализация, моделирование, а также системный подход. Обработка данных, их систематизация и анализ производились при помощи графических и табличных инструментов программы Microsoft Excel.

Научная новизна диссертационного исследования состоит в выявлении проблемных сторон методического инструментария управленческого учета материальных затрат, направленного на разработку стратегии, обеспечивающего устойчивое развитие в нестабильных рыночных условиях на основе совершенствования калькулирования материальных затрат.

Пункты научной новизны:

1. На основании анализа научной литературы установлена необходимость разработки нового подхода к изучению управленческого учета материальных затрат с позиций оптимизации информационной системы структурного подразделения нефтегазодобывающего предприятия, интегрирующей различные информационные потоки в целях наиболее полного и эффективного удовлетворения потребности хозяйственного руководства в объективной и дифференцированной информации. В связи с этим разработаны рекомендации по внедрению автоматизированной системы управленческого учета на предприятии.

2. Установлено, что действующая методика определения уровня материальных затрат не удовлетворяет требованиям эффективного управления затратами предприятия. В связи с этим предложено внедрение системы ABC-анализа, применение которого дает возможность определять виды затрат, которые необходимо оптимизировать.

3. На основании анализа структуры и динамики материальных затрат, установлено, что действующие подходы к управлению материальными затратами на предприятии неэффективны. В связи с этим разработаны рекомендации по оптимизации уровня материальных затрат предприятия.

Теоретическая значимость работы состоит в развитии теоретическо-

методических подходов к организации управленческого учета на предприятии нефтегазовой отрасли. **Практическая значимость результатов исследований** состоит в разработке мероприятий, которые могут быть использованы в деятельности предприятий автомобильного транспорта в целях оптимизации управления материальными затратами.

Структура работы. Диссертационная работа состоит из введения, трех глав основного содержания, заключения, списка литературы, приложений. Текст работы изложен на 95 страницах и включает: 2 рисунка, 29 таблиц, 3 листа приложений. Список литературы включает 52 наименования.

Во введении обоснована актуальность выбранной темы, сформулированы цель и задачи, отражена научная новизна и практическая значимость результатов исследования.

В первой главе исследованы содержательные аспекты организации управленческого учета материальных затрат на предприятии, охарактеризованы методы учета материальных затрат.

Во второй главе проведен анализ материальных затрат ОАО «Сургутнефтегаз» Сургутское УТТ №6 (Сургутское управление технологического транспорта № 6), исследована система управленческого учета материальных затрат на предприятии.

В третьей главе разработаны рекомендации по совершенствованию управленческого учета материальных издержек производства на предприятии, обоснована экономическая эффективность предложенных мероприятий.

В заключении приведены основные выводы по результатам исследования.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА МАТЕРИАЛЬНЫХ ИЗДЕРЖЕК ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ

1.1. Понятие материальных затрат и их классификация

Производственная деятельность любого предприятия связана с осуществлением различных затрат. Они являются показателем прошлых и будущих способностей вовлечения экономических ресурсов во все производственные процессы в интересах достижения конечной цели. Один из основных видов таких расходов - это материальные затраты. Их планирование - это процесс установки целей для всей организации и для ее отдельных подразделений. Цели устанавливаются в форме производственных задач и предоставления средств, предназначенных для их выполнения.

Важным условием исполнения производственных планов, снижению себестоимости продукции, увеличению прибыли и рентабельности является своевременное и полное обеспечение организации необходимыми материалами и сырьем должного качества.

В процессе использования материальные ресурсы трансформируются в материальные затраты. Материальные затраты занимают значительную долю всех издержек на производство работ, продукции, услуг. Следовательно, производственный цикл предприятия может быть реализован, если выполнено условие своевременной и полной обеспеченности необходимыми материальными ресурсами.

Материальные расходы (затраты) занимают значительную часть расходов в хозяйственной деятельности предприятия. От их правильного исчисления зависит налогооблагаемая база по налогу на прибыль, а также при расчете «упрощенного» налога с объектом налогообложения «Доходы минус расходы».

Перечень материальных затрат определен в главе 25 статье 254 «Материальные расходы» Налоговый кодекс Российской Федерации [33].

Материальные затраты являются наиболее крупным элементом расходов на производство, удельный вес которого зачастую составляет до 90 % всей суммы затрат. Наименьшая доля этих расходов отмечена только в добывающих отраслях. Материальные затраты очень неоднородны. Они включают расходы на материалы и сырье (за исключением возвратных отходов). В их стоимость включают оплату брокерских и посреднических услуг, комиссионные вознаграждения. Вся стоимость материалов и сырья включается в себестоимость без НДС.

Производственные запасы выделяются по следующим основным статьям:

- сырье и материалы;
- основные и вспомогательные материалы;
- топливо и энергия;
- покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия;
- запасные части;
- тара, используемая для упаковки транспортировки товаров;
- другие материальные ресурсы.

Стоимость материальных ресурсов, отражаемая по элементу «Материальные затраты», формируется исходя из цен их приобретения (без учета налога на добавленную стоимость и акцизов, кроме случаев, предусмотренных законодательством), включая оплату процентов за приобретение в кредит, предоставленный поставщиком этих ресурсов, наценок (надбавок), комиссионных вознаграждений, уплачиваемых снабженческим организациям, стоимости услуг товарных бирж, включая брокерские услуги, таможенных пошлин, расходов на транспортировку, хранение и доставку, осуществляемых силами сторонних организаций [38, с.128].

Так же по статье «Материальные затраты» отражают стоимость:

- материалов и сырья, приобретаемых у сторонних организаций. Данные материалы необходимы для выработки продукции, (являются или основой, или

необходимым компонентом при производстве продукции (реализации работ, оказании услуг);

- покупных материалов, которые используются в производстве продукции (работ, услуг) для поддержания правильного технологического процесса, для упаковки продукции или расходуемых на иные производственные и хозяйственные нужды (ремонт и эксплуатация оборудования, содержание иных основных фондов и прочее), а также запасных частей, необходимых для ремонта оборудования, износа спецодежды и других малоценных предметов; износа инструментов, приспособлений, инвентаря, лабораторного оборудования и других средств труда, не относящихся к основным средствам;

- покупных комплектующих изделий и полуфабрикатов, подвергаемых в дальнейшем монтажу или дополнительной обработке в процессе производства продукции;

- работ и услуг производственного характера, которые выполняют сторонние организации или производства и хозяйства предприятия, не относящиеся к основному виду деятельности. К работам и услугам производственного характера относятся:

- исполнение некоторых действий по изготовлению продукции, переработке материалов и сырья, проведение тестирования для определения качества используемых материалов и сырья, контроль за исполнением необходимых производственных процессов, ремонт основных производственных фондов и т.д.

К услугам производственного характера относятся также транспортные услуги сторонних организаций по перевозкам грузов внутри предприятия (перевозка материалов, сырья, инструментов, деталей, заготовок, других видов грузов с центрального (базисного) склада в подразделения (цеха) и доставка готовой продукции на склады хранения, до станции отправления;

- сырья природного происхождения в части отчислений на геолого-поисковые и геологоразведочные изыскания, на рекультивацию земель, осуществляемых подрядными организациями, оплаты поставки древесины,

отпускаемой на корню, оплаты водных ресурсов, забираемых промышленными предприятиями из водохозяйственных систем в пределах установленных лимитов;

- топлива всех видов, приобретаемого у сторонних организаций, которое расходуется на технологические нужды, выработку всех видов энергии (тепловой, электрической, сжатого воздуха, холода и других видов), отопление зданий, транспортные затраты (необходимые для обслуживания производственной деятельности предприятия), выполняемые транспортом организации;

- покупной энергии всех видов (электрической, тепловой, сжатого воздуха, холода и других видов), которая расходуется на технологические, энергетические, двигательные и другие производственные процессы и хозяйственные нужды организации. Затраты на производство электрической и других видов энергии, вырабатываемой самим предприятием, а также на трансформацию и передачу покупной энергии до мест ее потребления включаются в соответствующие элементы затрат;

- потерь от недостачи поступивших материальных ресурсов в пределах норм естественной убыли.

Издержки, связанные с доставкой (включая погрузочно-разгрузочные работы) материальных ресурсов собственным транспортом и персоналом организации, должны быть включены в соответствующие элементы затрат на производство (затраты на заработную плату, амортизация основных средств, материальные затраты и прочее) [36, с.158].

Затраты организации на приобретение упаковки и тары (полученных от сторонних организаций), также включаются в стоимость материальных ресурсов. Из данной суммы вычитается стоимость данной тары по цене ее возможного использования в тех случаях, когда цены на них установлены особо сверх цены на эти ресурсы.

В тех случаях, когда стоимость тары, принятой от поставщика с материальным ресурсом, включена в его цену, из общей суммы затрат по его

приобретению исключается стоимость тары по цене ее возможного использования или реализации, при этом учитываются затраты на ее ремонт в части материалов.

Стоимость возвратных отходов исключается из затрат на материальные ресурсы, включаемых в себестоимость продукции.

Возвратные отходы производства - это остатки материалов, сырья, полуфабрикатов, теплоносителей и других видов материальных ресурсов, которые образовались в процессе производства продукции (работ, услуг). Данные остатки производства утратили полностью или частично потребительские качества исходного ресурса (химические или физические свойства), и поэтому используются с повышенными затратами (понижением выхода продукции) или совсем не используются по их прямому назначению.

Остатки материальных ресурсов, передаваемых в другие цеха подразделения в качестве полноценного материала для производства, других видов продукции (работ, услуг) в соответствии с установленной технологией, к возвратным отходам не относятся.

Сопряженная (попутная) продукция не относится к отходам. Перечень попутной продукции устанавливается в отраслевых методических инструкциях (рекомендациях) по вопросам планирования, учета и калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг).

Классификация материальных затрат имеет особое значение в системе управленческого учета.

По составу их можно классифицировать следующим образом:

- материальные затраты, которые являются составной частью продукта;
- второстепенные (сопутствующие) материальные затраты (collateral costs), к ним относятся затраты на фрахт и на страхование;
- материальные затраты, которые не могут быть использованы для выполнения намеченных целей (потери, недостачи материалов и затраты на брак).

В современной экономической теории и на практике по этому признаку выделяют затраты на сырье и основные материалы: затраты на покупные полуфабрикаты; затраты на вспомогательные материалы; затраты на топливо (затраты на приобретение всех видов топлива, расходуемого на технологические цели, для выработки всех видов энергии); затраты на энергию (стоимость всех видов покупной энергии, расходуемой на технологические, энергетические, двигательные и другие производственные цели).

Также в мировой практике управленческого учета классифицируют материальные затраты по направлениям использования: на содержание подразделений, на производство продукции и на ее реализацию. Списанные на производство материальные ресурсы зачастую определяют как прямые материальные затраты. Тем не менее, прямые материальные затраты могут представлять собой любые материальные издержки, прямо относимые на объекты производственного учета. Если объектом производственного учета является продукт производства, то прямо относимые на него материальные затраты будут рассматриваться как прямые материальные затраты на продукт. В том случае, если объектом производственного учета является подразделение, то относимые на него материальные затраты будут рассматриваться как прямые материальные затраты подразделения или центра ответственности.

Таким образом, материальные затраты в зависимости от объема деятельности предприятия подразделяются на переменные и постоянные. При использовании метода учета целевых затрат выделяют метода учета целевых затрат. Это будущие материальные затраты, на их величину оказывает влияние рынок. Таким образом, представляется необходимым разделить материальные затраты на материальные затраты, создающие ценность продукта, и не создающие такой ценности затраты.

Под создающими ценность продукта затратами следует понимать материальные затраты, которые несет предприятие при производстве функциональных частей продукта и за которые платит конечный потребитель.

Не создающие ценность продукта материальные затраты выявляются в процессе анализа, который проводится в рамках метода учета целевых затрат. Они представляют собой материальные затраты, которые несет предприятие на производство функциональных не представляющих потребительской ценности частей продукции.

В рамках использования элементов нормативного метода учета затрат и метода учета целевых затрат выделяются целевые нормативные материальные затраты, которые отражаются по счету «Основное производство» как произведение фактического объема производства, норм расхода сырья и материалов для изготовления единицы продукции и нормативных цен на сырье и материалы.

1.2. Материальные затраты как объект управленческого учёта

Нарушения производственных процессов и принятие неэффективных управленческих решений зачастую происходит вследствие неэффективной организации управленческого учета и контроля за использованием материальных ресурсов предприятия.

Впервые процесс разделения бухгалтерского учета на финансовый и управленческий происходил во второй половине XX века в зарубежных промышленно развитых странах. В результате такого разделения управленческий учет выделился как самостоятельное направление, имеющее как отличия, так и сходства с финансовым учетом, и продолжающий с ним взаимодействовать. В российской экономической науке многие известные ученые исследовали данную проблематику: Я.В. Соколов, В.Ф. Палий, В.В. Палий, М.З. Пизенгольц, А.Х. Рахметов, В.Б. Ивашкевич, А.Д. Шеремет, В.Э. Керимов и другие.

Современный управленческий учет сформировался в англоязычных странах, где его рассматривают как самостоятельную дисциплину и делают акцент на различиях между ним и финансовым учетом. Различия

детерминируются: в целях ведения учета и вытекающих из них задач, в составе пользователей, направленности временного вектора, используемых измерителях, в форме и составе выходной информации и др. Введение нового национального Плана счетов, по мнению некоторых ученых, — следующий этап в разделении финансового и управленческого учета в России. Этот счетный план предполагает применение двух систем счетов — финансовой и производственной бухгалтерии (оставлены свободными счета 30—39, используемые для отражения затрат по элементам). Для взаимосвязи финансовой и производственной бухгалтерии предусмотрены отражающие счета-экраны.

За последние десять лет просматривается тенденция по объединению финансового и управленческого учета. Общий смысл, который связывает эти две разновидности бухгалтерского учета, предполагает, что учет — не самоцель, а средство для достижения конечной цели коммерческой организации. На данном положении основана взаимосвязь видов учета в учетно-аналитической системе. В роли связующего звена между финансовым и управленческим учетом должна выступать стратегия развития компании.

С одной стороны, данное рассмотрение управленческого учета предусматривает использование организацией информации о затратах для реализации стратегии долгосрочного планирования и контроля за данным процессом.

С другой стороны, финансовая отчетность предприятия интерпретируется как отражение информации об осуществляемой или планируемой стратегии развития.

Однако на современном этапе в данных финансовой отчетности предприятия такое информационное отражение является неполным, зачастую носит неявно выраженный характер.

В настоящее время первыми шагами на пути объяснения стратегии компании стало предоставление ряда отчетных показателей по сегментам (МСФО 14, ПБУ 12/00), раскрытие информации о прекращаемых направлениях

деятельности (МСФО 35, ПБУ 16/02) [29, с.67].

Традиционно принято считать, что финансовый учет ориентирован на внешних пользователей, а управленческий — на внутренних. Однако в последнее время на практике оказывается, что внешних пользователей стала больше интересовать информация, которую ранее принято было относить непосредственно к сфере управленческого учета.

В соответствии со стандартами финансового учета «Информация по сегментам» для определения результата работы сегмента (центра ответственности как категории управленческого учета) требуется расчет его общей выручки, которая складывается из внутренних и внешних продаж. Для установления величины внутренних продаж (перемещение материальных запасов между центрами ответственности одной организации) необходимо использовать цены внутрифирменных передач, что относится к области управленческого учета. Но большая часть организаций не имеет необходимой для выполнения указанных требований информации.

Бухгалтерский управленческий учет имеет своей основной целью калькулирование себестоимости и выполнение альтернативных расчетов.

Это объясняется тем, что появлению управленческого учета предшествовал производственный. В свою очередь, основной целью системы производственного учета является определение затрат на производство и выручку на единицу продукции. В настоящее время задачей производственного учета является контроль за издержками производства, проведение анализа причин перерасхода по сравнению с предыдущими периодами, сметами или прогнозами, а также выявление возможных резервов экономии. Он должен отражать все связанные с производством и реализацией продукции на предприятии процессы.

Управленческий учет имеет общие точки соприкосновения с финансовым в области учета издержек. Различие между ними заключается в методах учета затрат: в первом случае речь идет об аналитическом учете, во втором случае — о синтетическом.

Основное правило управленческого учета состоит в предельном увеличении полезности бухгалтерской информации при разработке и реализации управленческих решений руководства предприятия. Решение этой задачи возложено на бухгалтеров-аналитиков (бухгалтеров-менеджеров). В функции бухгалтера-аналитика входит получение информации из данных бухгалтерского учета для планирования, контроля и стимулирования.

Постановка управленческого учета является достаточно сложной работой, в результате которой организация сталкивается с рядом проблем. Большинство специалистов едины во мнении, что это связано с недостаточным пониманием сущности, роли и места управленческого учета в организации.

Можно выделить следующие проблемы организации управленческого учета на современных предприятиях:

1) в организации отсутствуют единая информационная сеть, эффективная система документооборота, четкое распределение обязанностей и ответственности;

2) нежелание работников делать лишнюю, по их мнению, работу и составлять дополнительные отчеты;

3) отсутствие высококвалифицированных кадров в области управленческого учета;

4) отсутствие в организации целостной идеологической концепции, обеспечивающей функционирование коллектива как единого целого, отношения уважения и взаимной помощи, ответственность за предоставляемые данные.

А.М. Букреев и И.В. Рощупкина предложили классифицировать проблемы постановки управленческого учета на такие виды, как:

1) организационно-управленческие проблемы (отсутствие в организации четкой организационной структуры может отразиться на неверном выделении внутри компании центров ответственности и центров затрат);

2) методические проблемы (отсутствие методик и практических разработок в современной литературе по управленческому учету; нехватка

квалифицированных специалистов по управленческому учету; отсутствие стандартизации и методологической базы по составлению и ведению управленческой отчетности);

3) информационно-технологические проблемы (низкая автоматизация организации, использование устаревшего программного обеспечения, что не позволяет получить информацию в режиме реального времени);

4) психологические проблемы (неготовность сотрудников и руководства к переходу на новые условия работы, что приводит к возникновению конфликтных ситуаций) [13, с.20].

Подробное исследование проблем методического характера при постановке управленческого учета проведено М.А. Вахрушиной в работе: «Проблемы и перспективы развития российского управленческого учета».

Автор выделяет проблемы, связанные с неопределенностью терминологического аппарата, проблемы междисциплинарной разобщенности, основной из которых является отрыв менеджмента от управленческого учета. Раскрывается проблема противопоставления инструментов, функций, методов и объектов управленческого учета соответствующим элементам контроллинга в разрезе оперативной и стратегической части. Также указывается проблема регулирования управленческого учета, для решения которой предлагается создание Института управленческого учета [16, с.13].

А.В.Фирсов, в свою очередь, выделяет следующие проблемы при постановке системы управленческого учета и отчетности в организации на практическом уровне:

1) внутренние управленческие отчеты не содержат нужной информации в удобной для восприятия форме;

2) управленческий учет в большинстве случаев ограничивается только данными бухгалтерского финансового учета;

3) процесс постановки управленческого учета ограничивается единоразовой оптимизацией учетной системы и не подлежит дальнейшему развитию;

4) несогласованность сроков и мест предоставления управленческой документации и отчетов, при этом отсутствие графика документооборота с указанием места и времени предоставления документов;

5) неприменение современных средств связи и компьютерных программ, которые позволяют ускорить процесс обмена информацией между различными уровнями организационной структуры фирмы;

б) использование программного обеспечения, не отражающего все особенности ведения управленческого учета [50, с.189].

На наш взгляд, из всех вышеперечисленных проблем, связанных с постановкой управленческого учета, решение одной — автоматизация информационной системы с целью получения данных, пригодных для принятия эффективных управленческих решений, — будет платформой для решения других. В настоящее время нет универсальных программных продуктов, позволяющих автоматизировать бизнес-процессы организаций для целей управленческого учета. Это связано с индивидуальной деятельностью каждой организации. Поэтому при постановке системы управленческого учета следует задуматься о разработке программного обеспечения конкретно для каждой организации с учетом специфики ее деятельности. Данный процесс является дорогостоящим, но представляет собой основу эффективного функционирования информационной системы, так как представляет следующие возможности:

1) систематизацию, обобщение и сортировку информации по требуемым признакам;

2) возможность быстрого анализа данных по необходимым для руководства параметрам;

3) сокращение трудоемкости учетных работ;

4) моделирование развития деятельности организации в зависимости от заданного сценария;

5) хранение больших объемов данных и доступ к ним в любое время [18, с.76].

Вместе с тем после автоматизации системы управленческого учета встает вопрос о защите данных для исключения несанкционированного доступа к ним. Данному проблемному аспекту также должно быть уделено повышенное внимание.

Управленческий учет материальных запасов связан со следующими положениями:

- 1) управление материальными запасами в части учета и анализа затрат, связанных с их приобретением;
- 2) управление материальными запасами с точки зрения их оптимальной величины;
- 3) управление материальными затратами как составляющей производственной себестоимости производимой продукции.

Управление материальными запасами в своей первой фазе связано с классификацией затрат, сопряженных с созданием и хранением материалов.

Принципы, на которых основана группировка в соответствии с целями управления, следующие: по компонентам затрат; по степени воздействия; по отношению к объему поставок; по видам работ; по местам возникновения затрат. Классификация затрат по их компонентам представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Классификация материальных затрат по компонентам

Затраты на поддержание запасов	Затраты, связанные с размером партий	Затраты, связанные с дефицитом запасов	Затраты на управление запасами
1. Коммерческие затраты: — проценты; — страхование; — налоги на капитал, вложенный в запасы (на имущество).	1. Выдача и закрытие заказов.	1. Ускорение доставки поступающих материалов: — расходы на связь; — расходы на разъезды; — оплата агента; — дополнительные расходы, связанные с малыми размерами партий; — премии за быструю доставку изделий.	1. Затраты на обучение: — технического персонала; — управленческого аппарата.

Продолжение таблицы 1.1

2. Затраты на хранение: — содержание складов; — операции по перемещению запасов.	2. Ведение соответствующих переговоров.	2. Ускорение движения заказов на предприятии: — затраты на изменение графика очередности заказов; — дополнительные затраты по дроблению партий.	2. Затраты на содержание: — технического персонала; — конторских служащих.
3. Затраты, связанные с риском потерь вследствие: — устаревания; — порчи; — замены одного вида материалов на складе другим; — замедления темпов потребления данного продукта.	3. Подготовка производства: — наладка оборудования; — испытание первого образца изделия; — брак, полученный при наладке оборудования; — потери времени на период освоения операций.	3. Ускорение поставки отгружаемых материалов: — расходы на связь; — расходы на перевозку товаров отдельными партиями; — премии за быструю перевозку.	
4. Возможности получения прибыли путем вложения средств в альтернативных направлениях: — увеличение производственной мощности; — снижение стоимости продукции; — капиталовложения в другие предприятия; — выплата дивидендов.	4. Затраты на перемещение партий, оперативное планирование и расходы, связанные с ускорением оборота оборотных средств.	4. Коммерческие убытки и расходы: — конкуренты предприятия установили связь с его заказчиками; — заказчики побуждаются к размещению заказов у других поставщиков; — трата времени на восстановление отношений с клиентами; — расходы на поощрение продаж.	
	5. Потеря мощности при изменении видов работ.		
	6. Риск исчерпания запасов.		

Источник: [33, с. 147]

Часть упомянутых затрат относится к явным издержкам и может быть выражена в денежном эквиваленте, а часть является вмененными затратами.

Материальные затраты различают по степени воздействия на общую сумму затрат и группируют их как регулируемые и нерегулируемые.

Если величина затрат находится в прямой зависимости от воздействия на них менеджера, то такие затраты относятся к регулируемым.

В таком случае ответственность и за эти затраты несут заведующие складами, менеджеры групп закупки материалов, групп подготовки производства и контроля за издержками производства, групп оформления заказов. К нерегулируемым относятся затраты, на величину которых решения менеджеров не оказывает влияния. Например, затраты на содержание персонала управления складом, амортизация складских помещений и др.

По отношению к объему поставок различают затраты вмененные и релевантные.

К вмененным издержкам относятся инвестиции в запасы. Крупные организации вынуждены вкладывать оборотные средства в создание крупных активов. Вмененные издержки оказывают влияние на прибыли, которая могла бы быть получена, если бы средства не были иммобилизованы при инвестировании в запасы, а использованы по другим направлениям. К ним относят издержки, зависящие от количества приобретенных единиц запаса. Таким образом, информация о вмененных издержках является существенной при принятии управленческих решений, чтобы инвестиции не требовали неоправданно крупных расходов и приносили доход.

К стоимости хранения запасов чаще всего относят: дополнительные расходы по страхованию; дополнительные затраты на складское хранение и стоимость хранения материальных ресурсов; вмененные потери по инвестициям в материальные запасы; затраты вследствие морального износа и ухудшения характеристик материальных запасов; дополнительные расходы на обработку материала.

В свою очередь, к релевантным затратам относят издержки, которые связаны с хранением материальных запасов и выполнением заказа.

К релевантным затратам на хранение могут быть отнесены только те статьи, которые меняются в зависимости от уровня материальных запасов. Например, затраты на складское хранение и стоимость хранения материальных запасов состоят только из тех расходов, которые будут меняться с изменением количества заказанных единиц запаса. Заработная плата кладовщика,

амортизация оборудования и постоянная арендная плата за оборудование и здания не относятся к релевантным затратам, потому что на них не оказывает влияние изменение уровня материальных запасов.

Релевантные затраты хранения материальных запасов для таких статей, как расходы на обработку материалов, издержки вследствие морального износа и ухудшения характеристик материалов, трудно учесть, но эти затраты не являются важными для принятия решения об инвестициях.

Традиционное определение переменных затрат обусловлено прямой зависимостью между затратами и объемом. Однако большая часть затрат не находится в прямой зависимости от производственной мощности предприятия.

При планировании и контроле затрат не сложно анализировать и прогнозировать переменные затраты с линейной зависимостью.

Нелинейные затраты также необходимо учитывать при принятии управленческих решений, однако их планировать проблематично. Метод линейной аппроксимации позволит преобразовать переменные затраты с нелинейными зависимостями в линейные. В рамках данного метода используется определение релевантных уровней.

В пределах релевантного уровня многие нелинейные затраты могут быть аппроксимированы линейной зависимостью. Эти оценочные затраты можно рассматривать как часть переменных затрат с линейной зависимостью.

Постоянные затраты по своим проявлениям отличаются от переменных. Постоянные затраты остаются неизменными внутри релевантного уровня объема производства. Но если рассматривать сравнительно продолжительный период, то все затраты имеют тенденцию к изменениям — увеличению или снижению.

Не относятся к релевантным затраты на приобретение материальных запасов путем покупки или изготовления, так как не меняются в зависимости от размера или уровня материальных запасов, если нет скидки на количество.

По видам работ издержки можно классифицировать в соответствии с технологией хранения материальных запасов: погрузочно-разгрузочные,

транспортные работы, сортировка, складирование, физико-химические анализы и др. Классификация по видам работ закладывается в основу построения смет затрат и системы контроля за издержками.

Однако эта группировка не позволяет с достаточной степенью достоверности подготовить информацию для организации системы контроля по центрам ответственности, так как один и тот же вид работ будет выполняться для разных мест одним или несколькими исполнителями, внутренними подразделениями и внешними подрядчиками.

Взаимодействие с данными финансового учета зависит от способа учета накладных затрат по материалам, принятого в учетной политике предприятия. Совпадать показатели финансового и управленческого учета будут в случае, если накладные расходы согласно учетной политике включены в себестоимость материалов (или сразу на счете 10 «Материалы», или с применением счетов 15 «Заготовление и приобретение материальных ценностей» и 16 «Отклонения в стоимости материальных ценностей»). Если же накладные расходы учтены в финансовом учете в составе расходов текущего периода (на счете 26 «Общехозяйственные расходы»), то в финансовом учете по счету 10 будет отражена только покупная стоимость материальных запасов.

В соответствии с этим классификация затрат по видам работ может быть дополнена группировкой по местам возникновения затрат.

Классификация затрат по местам их возникновения находится в зависимости от организационной структуры управления, и поэтому в каждой организации разрабатывается своя номенклатура статей. Важное место в создании системы обеспечения информацией разных уровней управления занимает выбор показателей деятельности снабженческо-заготовительных служб, являющихся структурными подразделениями, которые отвечают только за издержки. Эти структурные подразделения относятся к центрам регулируемых затрат, их управление осуществляется с помощью заранее составленных гибких бюджетов. В некоторых организациях центрами ответственности по затратам, связанным с материальными запасами, в

соответствии с организационной структурой определены следующие участки: отдел материально-технического снабжения и комплектации и складское хозяйство, состоящее из центрального и прирельсового склада.

Вторым аспектом управленческого учета материальных запасов является определение необходимого размера материальных запасов.

С задачей расчета величины материальных запасов связана необходимость бюджетного планирования потребности в основных материалах, которые являются частью переменных затрат предприятия, относящаяся на затраты оборотных средств (сырье, материалы, комплектующие и т.д.). Бюджет в основных материалах определяется расчетным путем на основании прогнозируемых объемов выпуска продукции.

Для определения бюджета основных материалов применяются два основных расчетных инструмента:

- метод технологического нормирования;
- метод сравнительного анализа счетов.

Технологическое нормирование можно отнести к той части бюджета основных материалов, которая расходуется на цели производства. В большинстве промышленных предприятий определены удельные нормы расхода по видам сырья и материалов в расчете на одну единицу отдельного вида продукции. Таким образом, при наличии плановой производственной программы, применении технологических норм (стандартов), рассчитывают производственную потребность в разрезе видов материальных оборотных средств на данный бюджетный период

В практическом применении метод сравнительного анализа счетов является более простым, но дает менее точные результаты. Он применяется по тем материалам или на тех предприятиях, где отсутствует система технологического нормирования.

Сущность данного метода заключается в следующем: по данным оперативной отчетности за ряд предыдущих бюджетных периодов сравниваются объемы производства и сбыта с динамикой использования

материальных оборотных средств, и на основе применения метода средневзвешенной величины устанавливают нормы расхода на данный бюджетный период. Впоследствии эти нормы расхода применяют к плановым объемам производства и сбыта при расчете потребности в основных материалах.

Однако при расчете необходимого количества основных материалов для реализации производственной деятельности промышленного предприятия данная методика является неэффективной. Она может быть использована лишь относительно той части материалов, которые могут быть отнесены к сбытовым расходам (например, на упаковку).

Планирование закупок материальных ресурсов осуществляется после определения количественной потребности в материальных ресурсах.

Необходимое количество приобретаемых прямых материальных ресурсов рассчитывается по формуле:

$$Pr = П + З_{пл.к} - З_{ф.н} \quad (1.1)$$

где Пр—приобретение;

П—потребление;

З_{пл.к}— плановые запасы на конец планируемого периода;

З_{ф.н.}— фактические запасы на начало планируемого периода.

Такой план составляется по всем требуемым наименованиям материалов. В нем содержится информация о необходимом количестве иммобилизованных в материальные запасы денежных средств.

Планы потребности и планы закупок материальных запасов должны быть составлены в составе общего бюджета организации, основную долю которого на промышленных предприятиях занимает бюджет производства.

Третий аспект управленческого учета материальных запасов составляет изучение состава затрат на производство (как материальных, так и прочих), разработка нормативов производства и сравнительный анализ фактических данных с плановыми показателями.

Материальные затраты занимают значительный удельный вес в себестоимости продукции промышленных предприятий. Поэтому формированию норм и нормативов материальных затрат придается первостепенное значение в системе управления затратами на предприятии. Нормативные издержки материальных ресурсов являются такой величиной затрат, которую должно будет понести предприятие в будущем

Объем прямых нормативных материальных затрат на единицу конечной (готовой) продукции вычисляется как произведение количества материалов (на выходе), предусмотренных нормативом на единицу готовой продукции, на цену, которая должна быть уплачена за единицу материала (на входе).

Объем общих нормативных материальных затрат за отчетный период определяется как произведение суммы прямых нормативных издержек на материалы на единицу конечной продукции и количества единиц продукции, произведенной за данный отчетный период.

В качестве основы для расчета нормативных величин можно определить норму материальных затрат в натуральном выражении. Нормы материальных затрат относительно продукта представляется целесообразным разделить на несколько групп: пооперационные, подетальные, поузловые (постандартные), поиздельные, функциональные.

Пооперационная норма определяет расход материала на конкретную производственную операцию. Подетальная норма расхода материалов является величиной, получаемой в результате обобщения пооперационных норм, которые относятся к отдельным наименованиям деталей. Поузловая норма определяет расход материала на отдельный узел, используемый непосредственно в самой организации, который реализован сторонними организациями в составе запасных частей и является товарной продукцией.

Расход материалов на производство единицы продукции в целом определяют на основании подетальных и поузловых норм расхода и норм применимости деталей в узлах и сборных соединениях, а последних в изделиях.

Функциональная норма является величиной материальных затрат, рассчитанной в процессе оптимизации технологического процесса производства и его организации, увеличении серийности и использовании поточных методов производства отдельных изделий, узлов деталей и т.п. В целом функциональные нормы определяют процедуру использования материальных ресурсов в производственном процессе. Эти нормы применяют в конструкторских разработках, создании и совершенствовании технологических процессов производства конкретных видов продуктов.

Нормы расхода материалов, которые разработаны соответствующими подразделениями, используются при составлении сметы прямых материальных затрат.

В процессе составления сметы прямых материальных затрат необходимо исходить из неизменности норм расхода материалов и цен на них. В том случае если происходит изменение данных параметров в течение прогнозируемого периода, показатели сметы пересчитываются.

Изменение нормы расхода обычно бывает вследствие внедрения новых видов производственного оборудования, оснастки, новых технологий. Стоимость сырья зависит от качественных показателей его потребительских свойств, от изменений спроса и предложения на него, от величины закупок, от способов транспортировки и прочих факторов.

Построение отчетных калькуляций основано на калькуляциях нормативной себестоимости отдельных изделий и отклонений от норм. В процессе производства по некоторым причинам могут возникнуть изменения технологического процесса, которые повлекут за собой и изменения в использовании ресурсов, в оценке использованных средств. Поэтому основным принципом системы калькулирования себестоимости по нормативным издержкам становится принцип единства оценки затрат в незавершенном производстве, готовой продукции, затратах отчетного периода и так далее, они должны быть выражены в одинаковых нормативах. В этом случае нормативная себестоимость и отклонения от норм будут показывать фактическую

себестоимость. В ином случае при вычислении фактической себестоимости могут быть допущены искажения.

Сущность нормативного учета составляют выявление, учет и анализ отклонений. Отклонениями от норм являются абсолютные отступления от действующих текущих норм расхода сырья, материалов, полуфабрикатов, заработной платы и иных прямых расходов, возникающих в процессе изготовления продукции, и относительная величина расхождений фактических и сметных затрат накладных расходов.

Отклонения бывают как положительными (экономия), так и отрицательными (перерасход); учтенными и неучтенными; материальными и стоимостными.

Виды отклонений и методы их анализа рассмотрены в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Классификация отклонений и методы их анализа

Отклонения	Методы
1. Отрицательные (перерасход)	Анализируют с позиций соблюдения технологических процессов, стандартов организации и управления производством относительно конкретных продуктов
2. Положительные (экономия)	Рассматриваются с точки зрения обоснованности норм и нормативов, рассчитанных на единицу продукции
3. Учтенные (документированные)	— по данным сигнальной документации до начала процесса производства; — по мере выполнения производственного задания; — с помощью расчетов и формул по окончании отчетного периода
4. Недокументированные	Выявляются методами инвентаризации незавершенного производства, готовой и забракованной продукции, материалов и других материальных ценностей
5. Материальные и стоимостные отклонения	Возникают в снабженческо-заготовительной и производственной деятельности. Их распределяют между остатками материалов, незавершенного производства, готовой продукции и реализованной в данном отчетном периоде продукции. Стоимостные отклонения относят на себестоимость реализованной продукции

Источник: [7, с. 135]

В качестве причин образования недокументированных отклонений можно выделить следующие: сокрытие брака; неточности при отпуске и подсчете остатков материалов; порча, потери и недостача полуфабрикатов, деталей и

продукции; приписки в объеме выработанной продукции; неточности инвентаризации остатков материалов и незавершенного производства. Неучтенные отклонения выявляются по окончании отчетного периода и могут свидетельствовать о несовершенстве организации производственного процесса и управленческого учета на предприятии.

Сведения о выявленных в конце отчетного периода отклонениях по величине материальных запасов передают в систему финансового учета методом составления оборотных аналитических ведомостей, основанных на информации с карточек складского учета материалов.

Сведения о выявленных в конце отчетного периода отклонениях по величине материальных запасов передают в систему финансового учета методом составления оборотных аналитических ведомостей, основанных на информации с карточек складского учета материалов. Таким образом, проявляется взаимодействие финансового и управленческого учета в учетно-аналитической системе предприятий.

Следующий шаг состоит из операций, которые осуществляет бухгалтерская служба организации: сокращение запасов сырья с помощью внесения записей об отпущенных ценностях в накопительную и оборотную ведомости по запасам и фиксация количества отпущенных материалов на счете, где отражена информация о заказах или накладные расходы.

Система управленческого учета материальных запасов предоставляет полные сведения для проведения анализа затрат предприятия на материальные ресурсы, для расчета размера запасов в конкретной организации и позволяет изучить структуру материальных затрат с выявлением отклонений от плановых величин.

Таким образом, в качестве существенных положений в управленческом учете материальных запасов можно считать следующие. В первую очередь это формирование стоимости. Здесь необходимы классификация расходов, включаемых в состав стоимости материальных запасов, рассмотрение факторов, которые влияют на величину и структуру расходов.

Во вторую очередь, включаемые в стоимость материальных запасов затраты должны нормироваться в плановых калькуляциях с целью выявления плановой потребности в них и величины средств, которые необходимы для их приобретения. Так как данные затраты нормируются, то в процессе реализации плана могут возникать отклонения фактических величин от плановых. Управление отклонениями осуществляется на основе классификации отклонений.

Кроме того, существует тесная взаимосвязь управленческого учета с финансовым, реализующаяся в осуществлении учетных процедур.

1.3. Методы учета материальных затрат

Основными задачами управления материальными затратами в организации, используемыми в качестве сырья, материалов и т.п. при производстве продукции, является достоверная оценка их фактической себестоимости, определение потребности и точная оценка при использовании в производстве. Управленческая бухгалтерия в организации решает эти задачи посредством выбора соответствующего метода с учетом разнообразных факторов.

Диагностика методов учета материальных запасов включает в себя анализ основных компонент оборотных средств, который обосновывает управленческие решения, обеспечивает объективность и эффективность их использования в организации.

В настоящее время существует довольно широкий спектр методов определения потребности в материальных ресурсах, это: метод ABC, определение оптимальной партии заказа, поддержание оптимального уровня запасов, метод прямого счета, приблизительная оценка потребности, расчетно-аналитический, коэффициентный, отчетно-статистический.

Все перечисленные методы в той или иной степени предполагают наличие в организациях таких этапов, как учет текущего уровня запаса на

складах, определение размера гарантийного (страхового) запаса, расчет оптимального размера партии сырья и материалов, определение интервала времени между поставками. В то же время каждый метод имеет свою специфику и сферу применения, используется на определенных этапах развития организации и это должно учитываться управленческой бухгалтерией.

Проанализируем некоторые методы определения потребности в материальных запасах в организациях.

Метод ABC, суть его состоит в том, чтобы разбить имеющиеся запасы организации на три категории по степени важности, ориентируясь на какой-либо показатель. Имеется в виду степень использования материала за конкретный период, время, необходимое для пополнения запасов этого материала, и затраты, связанные с его отсутствием на складе, возможность замены, а также потери от замены. Применительно к сырью и материалам такое ранжирование в организации может иметь следующий вид: А - наиболее ценные виды ресурсов, которые требуют постоянного и скрупулезного учета и контроля; В - менее важные для организации материально-производственные запасы; С - широкий ассортимент остальных видов товарно-материальных запасов, закупаемых обычно в большом количестве.

Материальные ресурсы можно разделить на перечисленные группы в зависимости от конкретных условий производства. Следует отметить то, что особо тщательно на предприятии осуществляется контроль за материалами группы А. Важная роль при этом уделяется расчету потребности в них, календарному планированию формирования запасов и их использования, проведению инвентаризации, обоснованию объема страховых запасов.

Этот метод следует применять на крупных промышленных предприятиях, которые используют в производстве обширную номенклатуру материалов и сырья, имеющих разную стоимость и потребляемых в различных количествах.

Главным недостатком практического применения метода ABC являются затруднения в ранжировании ресурсов, то есть бухгалтеру-аналитику в организации необходимо решить вопрос, как их разнести по группам А, В и С.

Как правило, это делается интуитивно, приблизительно: потребность по каким-то видам запасов просчитывается более тщательно, по каким-то - менее. В связи с этим организации требуется специальный работник-эксперт, способный адекватно оценить группировку ресурсов.

Анализируя метод определения оптимальной партии заказа, следует отметить, что суть его заключается в определении минимальных совокупных издержек хранения и выполнения заказов при обеспечении предприятия запасами, необходимыми для поддержания производственного процесса.

Главная идея метода - разделение затрат на расходы по хранению запасов (растут вместе с объемами хранения) и расходы по выполнению заказа (уменьшаются в зависимости от объема закупленной партии товара, так как снижается общее число заказов за период).

Следовательно формула расчета размера оптимальной партии заказа в организации будет имеет следующий вид:

$$Q^* = \sqrt{\frac{2 LA}{IC}} \quad (1.2)$$

где Q^* - оптимальный размер заказа, (ед);

L - интенсивность потребления продукции, (ед/в год);

A - стоимость подачи заказа, (руб/заказ);

C - стоимость единицы запаса, (руб/ед);

I - коэффициент издержек содержания запасов, (стоимость/в год на единицу капитала, вложенного в запасы).

Суть метода поддержания оптимального уровня запасов заключается в том, что размер заказа на предприятии определяется как нормативный (максимальный) уровень запасов за минусом их фактического уровня в момент проверки.

Нормативный запас косвенно связан с наиболее рациональной загрузкой площадей склада при учете возможных сбоев поставки и необходимости бесперебойного снабжения. В организациях инвентаризацию материальных

запасов необходимо проводить через определенные интервалы времени в зависимости от продолжительности производственного процесса. И расчеты выполняются соответственно.

Для выявления основных видов текущих активов в организации можно воспользоваться прямым методом нормирования, который позволит достаточно точно определить потребность в них. В этом заключается его преимущество по сравнению с другими методами. На основании среднего однодневного расхода и средней нормы запаса в днях определяется норматив основных материалов и покупных полуфабрикатов, оборотных средств по запасам сырья.

Однодневный расход нормируемых оборотных средств вычисляется с помощью деления квартального расхода соответствующего вида материальных ценностей на 90 дней. При этом для несезонных отраслей берется квартал с наибольшим объемом производства (обычно 4 квартал), а для сезонных - квартал с наименьшим объемом производства. Произведение этих двух показателей и является потребностью предприятия в запасах в денежном эквиваленте.

Норматив оборотных средств предприятия в сырьевых запасах, основных материалов и покупных полуфабрикатов, который отражает общую потребность предприятия в оборотных активах по этим элементам производственных запасов, определяется как сумма норм оборотных средств в текущем, страховом, транспортном, технологическом и подготовительном запасах. Полученную таким образом общую норму необходимо умножить на однодневный расход по каждому виду или группам материалов.

Все выше изученные методы определения потребности в запасах в организациях отражают основные направления, которые позволяют определить оптимальное сочетание между чрезмерно большими запасами, способными вызвать финансовые затруднения, и чрезмерно малыми запасами, представляющими опасность для стабильности производства.

Имея в распоряжении точный прогноз использования запасов, финансовый менеджер организации имеет возможность определить, как часто и

на какие объемы следует размещать заказы. Однако следует отметить, что по себе один какой-то выбранный метод не дает возможности найти такие размеры и частоту размещения заказа, при которых общие издержки по поддержанию запасов были бы минимальными.

Таким образом, правильный выбор метода определения потребности в запасах на предприятиях и точная оценка фактической себестоимости приобретаемых ценностей позволяет управленческой бухгалтерии решить ряд следующие задачи:

- поддержание ликвидности и текущей платежеспособности организации (оптимизация структуры запасов, ликвидное состояние оборотных средств);
- поддержание конкурентоспособности (рациональное соотношение номенклатуры и ассортимента продукции);
- сокращение расходов, связанных с формированием и содержанием запасов (рациональное размещение складских помещений, холодильных установок, снижение коммунальных платежей);
- обеспечение необходимого контроля запасов (предотвращение возможных потерь, порчи материально-товарных ценностей).

Сегодня материально-производственные запасы в финансовом и налоговом учете, использованные производством, учитываются с помощью натуральных и денежных измерителей различными методами, отражающими специфические особенности организации (рисунок 1.1).



Рисунок 1.1 - Методы оценки материальных ресурсов в финансовом и налоговом учете при их отпуске в производство, продаже и другом выбытии

Кроме рассмотренных методов оценки потребляемых материальных запасов, применяемых в финансовом и налоговом учете, в управленческом учете используют методы ЛОФО, ХИФО, НИФО, перманентной (непрерывной) переоценки, оценки по твердым ценам, ценовой метод (цена концерна, цена приобретения, цена дня), метод учетной цены.

Сама организация управленческого учета в организации направлена на совершенствование внутренних учетных систем. В связи с этим количество используемых в управленческом учете методов оценки материальных запасов значительно больше установленных государством способов учета. Основными задачами, решаемыми управленческим учетом в организации при выборе того или иного метода, являются: упрощение материального учета; отсутствие мнимой прибыли в отчетности, возникающей за счет выбора метода оценки стоимости отпуска запасов.

Кроме рассмотренных методов оценки потребляемых материальных запасов, применяемых в финансовом и налоговом учете, в управленческом учете используют методы ЛОФО, ХИФО, НИФО, перманентной (непрерывной) переоценки, оценки по твердым ценам, ценовой метод (цена концерна, цена приобретения, цена дня), метод учетной цены (рисунок 1.2).

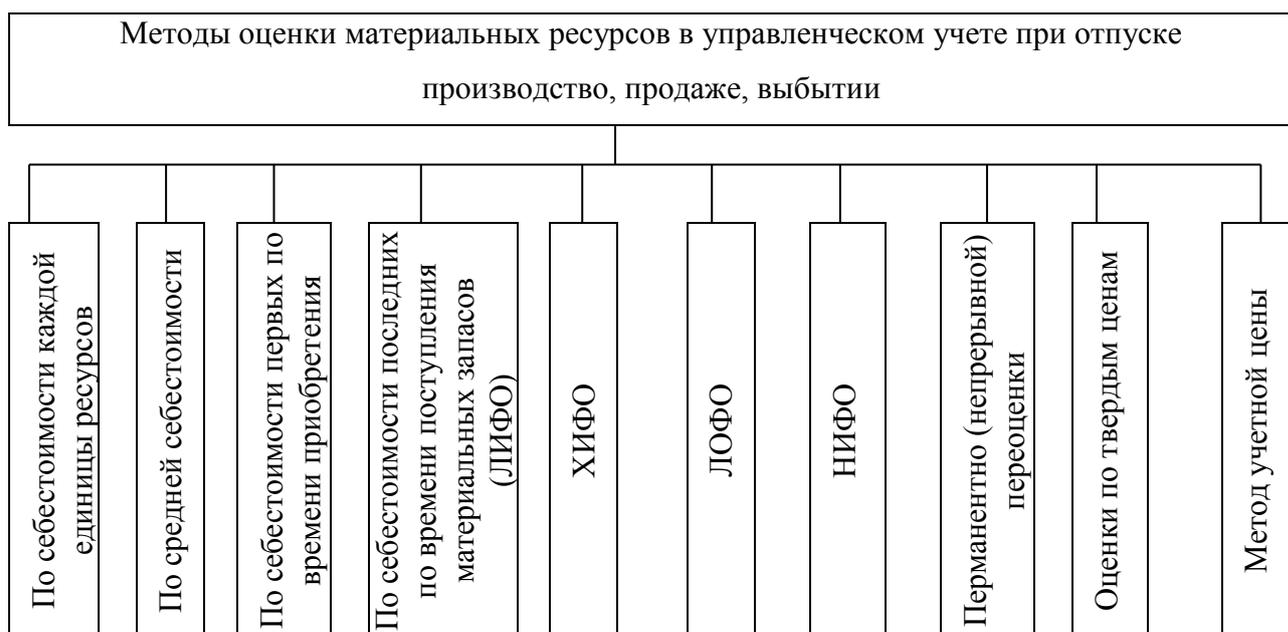


Рисунок 1.2 - Методы оценки материальных ресурсов в управленческом учете при их отпуске в производство, продаже и другом выбытии

Источник: [47, с.54]

Сама организация управленческого учета в организации направлена на совершенствование внутренних учетных систем. В связи с этим количество используемых в управленческом учете методов оценки материальных запасов значительно больше установленных государством способов учета. Основными задачами, решаемыми управленческим учетом в организации при выборе того или иного метода, являются: упрощение материального учета; отсутствие мнимой прибыли в отчетности, возникающей за счет выбора метода оценки стоимости отпуска запасов.

При этом обязательно рассматривается вопрос о том, что сам метод оказывает влияние на валюту баланса (в активах - по статье «запасы», в пассивах - по статьям, описывающим формирование и использование прибыли).

Так как себестоимость отпуска материалов на предприятии вычисляются по выбранному методу оценки отпуска запасов, следует учитывать, что тот или иной метод будет влиять и на величину прибыли предприятия, а, следовательно, и на показатели отчета о финансовых результатах. Оценка запасов по методу ХИФО (вошедший по наивысшей стоимости выходит первым) основывается на предположении, что материальные запасы используются в следующей очередности: начиная с самой высокой стоимости приобретения независимо от срока закупки. Оставшиеся на складе на конец отчетного периода материальные запасы, оцениваются по фактической себестоимости закупок с наименьшей стоимостью, а стоимость закупок с наивысшей стоимостью учитывается в себестоимости реализованной продукции.

С помощью метода ХИФО можно минимизировать налоговые платежи. Его допустимо использовать предприятиям, имеющим высокую прибыль с целью оптимизации финансовых показателей производственно-хозяйственной деятельности. К преимуществам такого метода можно отнести: возможность оптимизации системы налогообложения на предприятии; улучшение деловой активности организации, так как экономию на налоге на прибыль (как и на

налоге на имущество) можно получить только после реализации товаров, в себестоимость которых включены материальные запасы; данная ситуация выгодна не только организации, но и бюджету, так как, вместо некоторой суммы в виде экономии организации на налоге на прибыль, в бюджет поступают другие виды налогов, исчисляемые с оборота (например, НДС, транспортный налог).

Согласно методу ЛОФО (вошедший по наименьшей стоимости выходит первым) происходит списание материалов на производство продукции по самой низкой цене независимо от сроков их приобретения [49, с.248].

В результате применения данного метода материальные ресурсы, которые остались на складе на конец отчетного периода, оцениваются по наиболее высоким ценам приобретений.

Данный метод имеет сходства с методом ФИФО. Метод ЛОФО следует применять для отражения в учете большей суммы прибыли, что способствует привлечению потенциальных инвесторов. Разницу между фактической и учетной стоимостью товарно-материальных ценностей при использовании методов ХИФО и ЛОФО списывают на финансовые результаты организации.

Метод себестоимости наиболее выигрышной по стоимости цене поставок (НИФО - следующим пришел, первым ушел) означает, что списание материалов во всех случаях производится по ценам следующих (последних) закупок данного материала. Его аналогом является метод LPP. Основной целью его применения в организации является приближение к реальной величине материальных затрат, когда списание материалов происходит по стоимости следующего (последнего) прихода [49, с.260].

Это означает, что списание материалов на производство продукции происходит в порядке очередности, начиная с цены второй закупленной партии. Остатки сырья и материалов на складах организации на конец месяца оцениваются по цене первой закупленной партии.

Метод НИФО в ряде стран запрещен налоговым ведомством, поскольку его применение сопряжено с рядом проблем. В частности, проблемой является

оценка оставшихся запасов. Однако этот метод может применяться в рамках управленческой бухгалтерии. При использовании данного метода организация может уменьшить налогооблагаемый доход в течение определенного периода времени.

Метод идентификации является аналогом метода списания материалов по себестоимости каждой единицы. Данный метод самый простой, но и самый трудоемкий. Партии материалов в организации маркируются по цене приобретения. При списании материалов на производство продукции определяют, из какой они партии. Величина материальных затрат рассчитывается путем перемножения объема материалов, списанных в производство, и цены их приобретения.

При методе перманентной переоценки израсходованные материалы в организации оценивают по текущим рыночным ценам на дату их списания. Разницу в оценке материалов рассматривают как результат деятельности службы снабжения предприятия. В основе ценового метода заложены исходные цены. Цена приобретения - фактическая цена в момент покупки, цена дня - цена, по которой материальные ценности закуплены в день приобретения.

Метод учетных цен следует применять на промышленных предприятиях с широкой номенклатурой материальных ресурсов в целях упрощения управленческого учета. При использовании оценки по твердым учетным ценам материалы учитываются в течение года по заранее установленным ценам и тарифам независимо от текущих цен закупки. В качестве учетной цены могут использоваться (п. 80 Методических указаний по учету материально-производственных запасов): договорные цены; фактическая себестоимость материалов по данным предыдущего месяца или отчетного периода (отчетного года); цена плановой (нормативной) себестоимости; средняя цена группы.

Недостатком метода является то, что его целесообразно применять только в условиях низкой инфляции в связи с тем, что учетные цены относительно стабильные и текущая индексация средств, авансированных в сферу

производства, вызовет незначительные искажения фактической материалоемкости производства.

Следует отметить, что ни один из методов не нужно рассматривать как самый лучший или совершенный – у каждого из методов есть как недостатки, так и преимущества.

Выбор метода оценки зависит от его влияния на баланс, на отчет финансовых результатах, величину налога на прибыль и управленческих решений, принимаемых на предприятии. Главная проблема при выборе метода оценки запасов заключается в том, что материальные запасы отражаются как в балансе, так и в отчете о финансовых результатах.

При выборе метода оценки запасов предприятия, как правило, ориентируются на показатель рентабельности. При низкой рентабельности используются методы оценки израсходованных материалов, обеспечивающие минимальную их стоимость (ЛОФО и другие). При высокой рентабельности, наоборот, используются методы высокой оценки израсходованных материалов (ХИФО и другие).

Предприятие может использовать в течение отчетного периода как элемент учетной политики один метод оценки по каждому отдельному виду материально-производственных запасов. На практике большинство предприятий используют метод средней себестоимости и иногда комбинацию разрешенных законодательством методов сообразно прогнозируемой динамике цен и стратегическим задачам управления. Так, если руководство предприятия в данном отчетном периоде (в условиях инфляции) стремится получить максимум прибыли (при прочих равных условиях) и высокие дивиденды для акционеров, приоритет отдают методу ФИФО. Метод ФИФО можно использовать при выпуске новой продукции и завоевании места на рынке путем реализации стратегии сбыта по минимальным ценам, но не ниже фактической себестоимости.

С целью снижения потерь от инфляции и увеличения оборотных средств, управленческая бухгалтерия предприятия может использовать метод ЛИФО

(если представляется возможность увеличить цены, так как через выручку быстрее происходит возврат оборотных средств, обесценивающихся в результате инфляции).

Существует мнение, что использование метода ФИФО или средней стоимости в период увеличения цен может привести к тому, что организации декларируют прибыль большую, чем есть на самом деле, в результате выплачиваются лишние средства в виде налога на прибыль.

По причине занижения стоимости реализованной продукции соответственно завышается прибыль. Организации приходится покупать новые партии товаров по более высоким ценам, а также тратить средства резервного фонда на оплату налога на прибыль.

Более того, необходимо отметить, что методы ФИФО, ЛИФО, ХИФО, НИФО в действительности являются достаточно сложными и трудоемкими, таким образом, для их реализации следует использовать средства вычислительной техники, современные компьютерные технологии и эффективные компьютерные программы.

Таким образом, на основании вышеизложенного можно сделать вывод, что каждый из изученных методов влияет на показатель финансового результата предприятия. Наличие множества вариантов оценки материалов позволяет руководству организаций использовать тот метод, применение которого является наиболее целесообразным и эффективным в конкретных условиях хозяйствования.

ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА МАТЕРИАЛЬНЫХ ИЗДЕРЖЕК ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ ОАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ» СУРГУТСКОЕ УТТ №6

2.1. Организационно-экономическая характеристика деятельности предприятия

Сургутское управление технологического транспорта №6 организовано по приказу №279 производственного объединения «Сургутнефтегаз» от 27 апреля 1979 года и является структурным подразделением открытого акционерного общества «Сургутнефтегаз».

Расположено по адресу: Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, г. Сургут, Нефтеюганское шоссе 56.

Основным видом деятельности управления являются централизованные грузоперевозки и технологическое обслуживание подразделений ОАО «Сургутнефтегаз».

Обществом, перед управлением, поставлены задачи по обеспечению организации и выполнению перевозок в соответствии с утверждённым планом, хранение, материально-техническое снабжение, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава, организации труда и заработной платы, выполнение мероприятий направленных на снижение издержек производства, улучшение условий труда работников, эффективному использованию техники, гарантирующее бесперебойную работу транспорта по обеспечению единого технологического процесса добычи нефти.

Управление производит транспортное и технологическое обслуживание производственных подразделений акционерного общества. Транспортном управления осуществляются перевозки грузов, материалов, оказываются услуги спецтехникой на объектах нефтедобычи, расположенных на Западно-Сургутском, Федоровском, Западно-Камыньском, Быстринском, Яун-Лорском,

Лянторском, Конитлорском, Сарым-Русскином, Родниковом, Битемском, Ай-Пимском, Назаргалеевском, Масляховском, Лукьяунском и др. нефтегазовых месторождениях. Автопарк Сургутского УТТ №6 состоит из автомашин и спецтехники различных классов, марок и грузоподъемности: автобусы различных классов (легковые автомобили (УАЗ, ГАЗ), грузовые автомобили с дизельными и карбюраторными двигателями (Урал, ГАЗ, КамАЗ, тягачи (Урал, КрАЗ, КЗКТ, МАЗ, СКАНИЯ, ТАТРА), тракторы (К-701 (700А) «КИРОВЕЦ»), автокраны российского производства (Галицинского и Ивановского заводов).

Главной задачей Сургутского управления технологического транспорта №6 является удовлетворение потребностей «Заказчиков» в транспортных услугах и специальной технике, обеспечение технологического процесса по добыче нефти и газа по ОАО «Сургутнефтегаз».

В структуре управления кроме подразделений основного производства (автоколонн № 1-6) имеются вспомогательные службы (энерго-механическая служба, ремонтно-механические мастерские, автогаражная служба), обеспечивающие безопасную эксплуатацию транспорта, оборудования, зданий и сооружений.

Энерго-механическая служба осуществляет ремонт, техническое обслуживание, монтаж оборудования РММ, гаражного оборудования, газовой аппаратуры, сетей энергоснабжения, электрооборудования, грузоподъемных механизмов, систем тепло-, водоснабжения и канализационных сетей.

Ремонтно-механические мастерские осуществляют техническое обслуживание и текущий ремонт подвижного состава.

Гараж организует уборку закрепленной территории, сдачу вторсырья. Осуществляет работы по ремонту зданий и сооружений управления.

Основными видами деятельности ОАО «Сургутнефтегаз» Сургутское УТТ №6 являются:

- транспортное обслуживание и выполнение работ специальной техникой Сургутского БПТОиКО (База производственно-технического обслуживания и комплектации оборудования), Центральной трубной

базы и других подразделений ОАО «Сургутнефтегаза»;

- перевозочная, транспортно-экспедиционная и другая деятельность, связанная с осуществлением транспортного процесса, текущий и капитальный ремонт, техническое обслуживание транспортных средств;

- эксплуатация, техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт грузоподъемных кранов, паропередвижных установок и другой специальной автомобильной и нефтепромысловой техники согласно требованиям Ростехнадзора Российской Федерации;

- услуги по проведению диагностирования технического состояния подвижного состава (автобусов, грузовых автомобилей, перевозящих опасные грузы, специальной техники);

- выделение крановой техники для проведения погрузочно-разгрузочных работ;

- производство погрузочно-разгрузочных работ;

- мойка подвижного состава;

- проверка на предельно-допустимое содержание вредных веществ в выхлопных газах автомобилей.

Основной задачей является централизованный завоз оборудования, материалов, ГСМ и химических реагентов с баз комплектации на месторождения нефти.

Для выполнения данной цели Сургутское УТТ №6 укомплектовано 540 единицами автомобильной большегрузной техники, 430 единиц из которых грузоперевозящая. Вся техника сформирована в семь автоколонн по принципу перевозимых грузов или оказываемых услуг.

Для повышения производительности труда и снижения затрат, размещение транспортных средств располагается кроме основной центральной базы еще на трех автогаражах максимально приближенных к базам производственной комплектации (местам погрузки).

Производственная база предприятия включает в себя четыре автогаража на которых располагаются необходимые производственные здания:

Центральная база – административные здания, ремонтные мастерские, стоянка автотранспортных средств, диспетчерская, столовая и оздоровительный комплекс, контрольно-пропускной пункт.

Остальные три автогаража включают в себя – стоянки автомобилей, диспетчерские, КПП, маслосклады, АЗС и небольшие помещения для производства сварочных и шиномонтажных работ. На стоянках автотранспорта предусмотрен предпусковой подогрев автомобилей.

Производственная структура предприятия в зависимости от вида деятельности сгруппирована в четыре службы (техническая служба, служба эксплуатации, гаражная и социальная) и функциональные отделы при руководстве предприятия.

В целом линейно-функциональная структура производства и управления отвечает требованиям сегодняшнего дня и обеспечивает нормальное функционирование предприятия. По нормам управляемости верхнего управленческого звена от 3-5 соответствует, характеризуется четким разграничением полномочий и ответственности. Структура управления предприятия представлена в приложении 1.

В 2016 г. предприятие на своем балансе имеет 542 единицы автотранспорта. За исследуемый период 2013 - 2015 гг. количество машин снизилось на 19 единиц. Из вышеприведенных данных таблицы 2.1 видим, что объем перевозки грузов в 2015 г. по сравнению с 2014 г. увеличился на 3,2%, это произошло за счет увеличения продолжительности рабочего дня на линии, в связи с изменением фактического объема работы.

Вследствие потребностей заказчиков и постоянного изменения количества перевозок, в 2015 г. общий пробег меньше чем в 2014 г. на 0,9% , и составляет 22241,2 тыс. км. Основные технико-экономические показатели ОАО «Сургутнефтегаз» Сургутское УТТ №6 за 2013-2015 гг. представлены в таблице 2.1.

**Основные технико-экономические показатели
ОАО «Сургутнефтегаз» Сургутское УТТ №6**

№ п/п	Наименование Показателей	Единица измерения	2013 год	2014 год	2015 год	2015 г. к 2014 г., %	2015 г. к 2013 г., %
1	Среднесписочное количество автотранспорта	ед.	561	546	542	99,3	96,6
2	Машинодни в хозяйстве	м.дни.	204589	199836	198453	99,3	97,0
3	КИП	коэф.	0,59	0,60	0,57	95,0	96,6
4	Объём перевозок	т.т.	1126,7	974,0	1004,9	103,2	89,2
5	Пробег всего	т.км.	22909,9	22451,0	22241,2	99,1	97,1
6	Среднесписочная численность	чел.	1073	1050	1036	98,7	96,6
7	Отработано водителем на линии	час.	1070421	1060310	1029257	97,1	96,2
8	Кол-во сверхурочных часов, отработанных водителями	час.	93302,1	87032,0	62637,7	72,0	67,1
9	Среднемесячная ЗП на 1 работающего списочного состава	руб.	22135	20660	25096	121,5	113,4
10	Затраты на содержание техники	тыс. руб.	736647,2	840018,6	836787,5	99,6	113,6
11	Расход топлива	тн.	10241,94 0	11129,740	10197,346	91,6	99,6
12	Валовой доход от оказания транспортных услуг	тыс. руб.	586425	576883	562164	97,4	95,9
13	Средний индекс покрытия затрат на содержание транспортного подразделения (с учетом расчетного дохода по внутреннему обороту на собственные нужды)	коэф.	0,80	0,69	0,67	97,1	83,8

Источник: составлено по [35]

Коэффициент использования парка (КИП) показывает степень использования имеющегося парка для работы на линии. Выполнение плана перевозок находится под угрозой при неполном выпуске подвижного состава на линию.

При неполном выпуске подвижного состава на линию часто приводит к нарушению режима работы водителя и автомашин, что в свою очередь нарушает график технического обслуживания подвижного состава и образует лишние расходы.

По данным таблицы 2.1 видно, что в 2015 г. КИП меньше значений 2014 г. на 5 %. Простои техники в ожидании ремонта из-за отсутствия необходимых запчастей, наличие активированных дней, связанных с природно-климатическими условиями, отсутствие работы в результате отказа заказчика от запланированного объема работ, в связи с дефицитом их бюджета на транспортные услуги – все это возможные причины снижения КИП. В 2015 г. в сравнении с плановыми показателями количество машино-дней в простое уменьшилось на 0,7 %. Наблюдается динамика снижения данного показателя в течение двух лет.

2.2. Анализ материальных затрат предприятия

Материальные затраты связаны с производством определенных видов продукции (сырье, материалы и др.). Они прямо относятся на тот или иной объект калькуляции.

При изучении динамики материальных затрат в первую очередь необходимо проанализировать наличие и структуру всех затрат на производство по их элементам (таблица 2.2).

Данные свидетельствуют о том, что наибольшую долю в структуре затрат в 2014 и 2015 гг. занимали материальные затраты – 55,36 % и 68,56 %, соответственно, что характеризует технологический процесс организации как

материалоемкий и подтверждает актуальность этапа анализа материальных затрат.

Таблица 2.2

Анализ структуры затрат ОАО «Сургутнефтегаз»
Сургутское УТТ №6 по элементам

Показатель	2013 год	Удельный вес, %	2014 год	Удельный вес, %	2015 год	Удельный вес, %
Затраты:	6 417 718	100	8 167 724	100	9 006 063,1	100
Материальные затраты	3 332 995	51,93	4522019,9	55,36	6175335,5	68,56
Материалы	2 417 301,5	37,66	3 427 786,4	41,96	4 169 523,4	46,29
Топливо	151 267,2	2,35	211 684,5	2,59	269 431,2	2,99
Электроэнергия	10 182,7	0,15	12 723,2	0,15	11 965,0	0,13
Услуги производственного характера	754 243,9	11,75	869 825,8	10,64	1 724 415,9	19,14
Амортизация	1 761 348,9	27,44	1 998 349,4	24,46	934 715,7	10,37
Фонд оплаты труда	1 004 398,5	15,65	1 332 023,6	16,3	1 495 778,4	16,60
Страховые взносы	154 624,6	2,40	174 933,4	2,14	243 647,7	2,7
Прочие денежные расходы	164 350,7	2,56	140 397,7	1,71	156 585,8	1,73

Источник: составлено по [35]

Структура затрат характеризуется повышением удельного веса материальных затрат на 13,2 %, затрат на оплату труда на 0,3 %, отчислений на социальные нужды на 0,64 %. Незначительно увеличился удельный вес прочих затрат на 0,02 %. Снижение удельного веса произошло по статье «Амортизация» на 14,09 %.

Как видно из таблицы 2.3, затраты организации в 2015 г. по сравнению с 2014 г. выросли на 838 339,10 тыс. руб., или 10,26 %. Это произошло в

значительной степени за счет роста материальных затрат на 36,56 %. Также выросли прочие затраты на 526,52 % и была начислена амортизация по основным средствам. На 54,33 % снизились затраты на амортизацию, на 12,29% увеличились затраты на оплату труда. Рост суммы материальных затрат в анализируемом периоде обусловлен в первую очередь увеличением расхода материалов на 21,63 % и услуг производственного характера – на 98,24 %.

Так как материальные затраты занимают наибольший удельный вес в структуре затрат предприятия, следовательно, этому элементу необходимо уделить большее внимание.

Таблица 2.3

Анализ динамики затрат ОАО «Сургутнефтегаз» Сургутское УТТ №6

Показатель	2013 год	2014 год	2015 год	Отклонение, +/-, 2014 г. к 2013 г.	Отклонение, +/-, 2015 г. к 2014 г.	Отклоне ние, %, 2014 г. к 2013 г.	Отклоне ние, %, 2015 г. к 2014г.
Затраты:	6 417 718	8 167 724	9 006 063,1	1 750 006	838 339,10	127,26	110,26
Материальные затраты	3 332 995	4 522 020	6 175 335,5	1 189 025	1 653315,6	135,67	136,56
Материалы	2 417 301,5	3 427 786,4	4 169 523,4	1 010 485	741 737,00	141,8	121,63
Топливо	151 267,2	211 684,5	269 431,2	60 417	57 746,70	139,94	127,27
Электроэнергия	10 182,7	12 723,2	11 965,0	2 541	-758,20	124,94	94,04
Услуги производственно го характера	754 243,9	869 825,8	1 724 415,9	115 582	854590,1	115,32	198,24
Амортизация	1 761 348,9	1 998 349,4	934 715,7	237 001	-1 063	113,45	46,77
Фонд оплаты	1 004 398,5	1 332 023,6	1 495 778,4	327 625	163 754,80	132,61	112,29
Страховые взносы	154 624,6	174 933,4	243 647,7	20 309	68 714,30	113,13	139,28
Прочие	164 350,7	140 397,7	156 585,8	-23 953	16 188,10	85,42	111,53

Источник: составлено по [35]

Согласно ст. 254 ч. II НК РФ к материальным расходам, в частности, относятся следующие затраты налогоплательщика:

1) на приобретение сырья и (или) материалов, используемых в производстве товаров (выполнении работ, оказании услуг) и (или) образующих их основу либо являющихся необходимым компонентом при производстве товаров;

2) на приобретение материалов, используемых для упаковки и иной подготовки произведенных и (или) реализуемых товаров (включая предпродажную подготовку); на другие производственные и хозяйственные нужды (проведение испытаний, контроля, содержание, эксплуатацию основных средств и иные подобные цели);

3) на приобретение инструментов, приспособлений, инвентаря, приборов, лабораторного оборудования, спецодежды и других средств индивидуальной и коллективной защиты, предусмотренных законодательством Российской Федерации, и другого имущества, не являющегося амортизируемым имуществом;

4) на приобретение комплектующих изделий, подвергающихся монтажу, и (или) полуфабрикатов, подвергающихся дополнительной обработке у налогоплательщика;

5) на приобретение топлива, воды, энергии всех видов, расходуемых на технологические цели, выработку (в том числе самим налогоплательщиком для производственных нужд) всех видов энергии, отопление зданий, а также расходы на производство и (или) приобретение мощности, расходы на трансформацию и передачу энергии;

6) на приобретение работ и услуг производственного характера, выполняемых сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями, а также на выполнение этих работ (оказание услуг) структурными подразделениями налогоплательщика.

В структуре материальных затрат в 2014 и 2015 гг. наибольшую долю занимали затраты на материалы – 75,8 % и 67,51 %, соответственно, и затраты

на услуги производственного характера – 19,23 % в 2014 г. и 27,92 % в 2015 г.

Выявим удельный вес статей материальных затрат предприятия.

Анализ структуры материальных затрат по элементам за 2013 - 2015 гг. представлен в таблице 2.4.

Таблица 2.4

Анализ структуры материальных затрат по элементам

Показатель	2013 год	Удельный вес, %	2014 год	Удельный вес, %	2015 год	Удельный вес, %
Материальные затраты	3 332 995	100	4522019,9	100	6175335,5	100
Материалы	2 417 301,50	72,52	3 427 786,40	75,8	4 169 523,40	67,51
Топливо	151 267,20	4,53	211 684,50	4,68	269 431,20	4,36
Электроэнергия	10 182,70	0,3	12 723,20	0,28	11 965,00	0,19
Услуги производственного характера	754 243,90	22,62	869 825,80	19,23	1 724 415,90	27,92

Источник: составлено по [35]

В структуре материальных затрат в 2014 и 2015 гг. наибольшую долю занимали затраты на материалы – 75,8 % и 67,51 %, соответственно, и затраты на услуги производственного характера – 19,23 % в 2014 г. и 27,92 % в 2015 г. Причем удельный вес затрат на материалы снизился на 8,29 %, а удельный вес затрат на услуги производственного характера увеличился на 8,69 %.

Эффективное управление затратами коммерческой организации подразумевает постоянную работу по снижению себестоимости, планирование и учет затрат, контроль за отклонениями с выявлением причин этих отклонений и организация информационной системы, которая позволила бы принимать обоснованные управленческие решения.

Для анализа себестоимости продукции в практике, чаще всего, рассчитывается показатель затраты на рубль товарной продукции. Показатель

рассчитывается как отношение общей суммы затрат на производство и реализацию продукции к стоимости произведенной продукции в действующих ценах.

Анализ издержкостности транспортных услуг представлен в таблице 2.5.

Таблица 2.5

Анализ динамики издержкостности транспортных услуг

ОАО «Сургутнефтегаз» Сургутское УТТ №6

Год	Себестоимость, руб.	Объем транспортных услуг, тыс. руб.	Издержкостность, руб.	Темп роста издержкостности, %
2013	6 417 718	586425	10,94	100,00
2014	8 167 724	576883	14,15	129,37
2015	9 006 063,1	562164	16,02	113,15

Источник: составлено по [35]

Из таблицы 2.5 видно, что издержкостность в 2014 - 2015 гг. составляла 14,15 руб. и 16,02 руб., соответственно. В 2015 г. организация не добилась определенных успехов в снижении издержкостности работ - показатель увеличился на 13,15 %.

Анализ издержкостности по элементам затрат представлен в таблице 2.6.

Таблица 2.6

Анализ издержкостности «Сургутнефтегаз» Сургутское УТТ №6

по элементам затрат за 2013 - 2015 гг.

Показатель	2013 год	2014 год	2015 год	Отклонение, +/-, 2014 г. к 2013 г.	Отклонение, +/-, 2015 г. к 2014 г.	Отклонение, %, 2014 г. к 2013 г.	Отклонение, %, 2015 г. к 2014 г.
Затраты:	10,94	14,15	16,02	3,21	1,86	129,37	113,15
1. Материальные затраты	5,68	7,83	10,98	2,16	3,15	137,91	140,13
1.1. Материалы	4,12	5,94	7,42	1,82	1,48	144,14	124,82

Продолжение таблицы 2.6

Показатель	2013 год	2014 год	2015 год	Отклонение, +/-, 2014 г. к 2013 г.	Отклонение , +/- , 2015 г. к 2014 г.	Отклонение, %, 2014 г. к 2013 г.	Отклонение, %, 2015 г. к 2014 г.
1.2. Топливо	0,25	0,36	0,48	0,11	0,11	142,25	130,61
1.3. Электроэнергия	0,017	0,022	0,02	0,00	0,00	127,01	96,5
1.4. Услуги производственного характера	1,28	1,507	3,07	0,22	1,56	117,23	203,43
2. Амортизация	3,003	3,46	1,66	0,46	-1,80	115,33	47,99
3. Фонд оплаты труда	1,71	2,309	2,66	0,60	0,35	134,81	115,23
4. Страховые взносы	0,26	0,303	0,43	0,04	0,13	115	142,92
5. Прочие денежные расходы	0,28	0,24	0,28	-0,04	0,04	86,83	114,45

Источник: составлено по [35]

Из таблицы 2.6 видно, что в 2014 - 2015 гг. наибольшую долю в показателе издержкостности занимали материалы – 5,94 руб. и 7,42 руб., соответственно. За период они увеличились на 1,48 руб. Выросла издержкостность по услугам производственного характера - с 1,5 до 3,07 руб. или на 1,56 руб.

2.3. Организация управленческого учета материальных затрат на предприятии

Бухгалтерский учет во всех структурных подразделениях ведется с использованием программы SAP R/3. Обществом применяется единый рабочий план счетов. План счетов разработан с привязкой к программе SAP R/3. Первый сервер SAP R/3 заработал в ОАО «Сургутнефтегаз» еще в 2005 г. Приложения SAP используются для поддержки всего комплекса бизнес-процессов: от добычи, транспортировки и переработки нефти и газа до реализации

природовосстановительных и социальных мероприятий компании. В SAP ERP аккумулируется информация, подлежащая максимально оперативному анализу и обработке.

Счета бухгалтерского учета в данной системе имеют восьмизначный номер. Первые две цифры обозначают номер синтетического счета, две вторые цифры обозначают номер субсчета, последующие четыре цифры используются для кодирования различных аналитических признаков.

Сургутское УТТ №6 параллельно ведет финансовый и управленческий учет. В финансовом учете для учета затрат используют двадцатые счета, а для ведения управленческого учета в плане счетов данной организации существует специальный раздел колленговые счета. В этот раздел входят тридцать вторые счета с подробным их разделением на субсчета по элементам затрат [20, с. 544].

План счетов предполагает следующие счета затрат финансового учета:

- 20 «Основное производство»;
- 23 «Вспомогательное производство»;
- 25 «Общепроизводственные расходы»;
- 26 «Общехозяйственные расходы»;
- 28 «Брак в производстве»;
- 29 «Обслуживающие производства и хозяйства».

Управленческий учет в ОАО «Сургутнефтегаз» Сургутское УТТ №6 ведется с использованием 32 счетов, как по элементам, так и по статьям затрат. Эти счета используются для учета и перераспределения затрат на предоставление услуг по передаче и транспортировке электроэнергии. Актуальность их использования состоит в том, что при предоставлении нескольких видов услуг есть возможность перераспределения затрат по статьям калькуляции наиболее точно, а соответственно более точно определить себестоимость услуг и прибыль (убыток) по каждому их виду, произвести анализ затрат на данный вид услуги и найти пути снижения себестоимости и увеличения прибыли.

При использовании 32 счетов учет затрат более прозрачный, а также есть возможность выделить себестоимость по различным субконто. Вследствие детализации учета увеличивается точность анализа, обнаруживаются скрытые ранее резервы снижения затрат, снижается себестоимость продукции, и в результате повышается конкурентоспособность производства.

В связи с большим количеством аналитических признаков предприятие сделало структуру этого счета более подробной. Первые две цифры это сам счет, вторая обозначает субсчет, следующие две цифры подразумевают аналитический счет 1 порядка и последние три - аналитический счет 2 порядка.

В пределах счета 32 открыты следующие субсчета:

- 32.1 «Сырье и материалы»;
- 32.2 «Оплата труда»;
- 32.3 «Социальное страхование»;
- 32.4 «Амортизация»;
- 32.5 «Прочие».

Формирование затрат по предоставлению услуг в ОАО «Сургутнефтегаз» Сургутское УТТ №6 происходит следующим образом:

- сначала затраты формируются на соответствующих счетах финансового и управленческого учета;
- затем все затраты финансового учета списываются на счет 20, а управленческого на счет 329999;
- и по истечении отчетного периода счета 20 и 329999 закрываются на счет 32999999.

В конце отчетного периода Дебет сальдо, сформированное по счету 32999999, сравнивают с его Кредит сальдо. Смысл связи финансового и управленческого учета состоит в том, чтобы Дебет сальдо и Кредит сальдо были равны.

В ОАО «Сургутнефтегаз» Сургутское УТТ №6 в управленческом учете затраты учитываются при помощи нормативного метода (в части перевозок). В основе данного метода лежат технически обоснованные расчетные величины затрат рабочего времени, материальных и денежных ресурсов на единицу работ, услуг. Нормы производственных затрат отражают технический и организационный уровень развития организации, влияют на ее экономику и на конечный результат деятельности.

Составление сменных планов работ, отпуск горючего, оплата труда рабочих за выполненные работы производятся на основе действующих в настоящее время норм (в течение каждого отчетного месяца); ежемесячно составляются нормативные калькуляции по маршрутам. В данном случае выбранным центром ответственности является отдельный маршрут.

Основными нормативами в ОАО «Сургутнефтегаз» Сургутское УТТ №6 являются:

- 1) расход горючего на 1 км. (перевозки по городу);
- 2) расход горючего на 1 км. (междугородние перевозки);
- 3) расход смазочных материалов (перевозки по городу);
- 4) расход смазочных материалов (междугородние перевозки);
- 5) время перевозки по маршрутам;
- 6) нормы загрузки автотранспорта;
- 7) нормативы оплаты труда (в зависимости от дальности маршрута и времени перевозки);
- 8) прочие нормативы.

Достоинство текущих нормативов очевидно. При сопоставлении фактически произведенных затрат с утвержденными текущими нормативами осуществляется анализ хозяйственной деятельности организации, выявляются внутрипроизводственные резервы, намечаются пути их использования, разрабатываются новые нормативы затрат на следующий отчетный период. В связи с этим в организации учитывают изменения текущих норм затрат на единицу продукции. Они могут изменяться при внедрении новой технологии,

реализации рационализаторских предложений, организационно-технических мероприятий, а также при повышении производительности.

Рассмотрим калькулирование материально-технического снабжения на предприятии (на примере автоколонны № 1).

На предприятии производится определение необходимого объема материально-технических ресурсов для обеспечения выполнения плана перевозок. План составляется в натуральном и денежном выражении. На основе расчета производственной программы (приложения 2, 3) по эксплуатации подвижного состава определим потребность и затраты на топливо, смазочные материалы и шины.

а) Расчет затрат на топливо.

Расход топлива на пробег определяется по формуле:

$$P_{\text{п}} = N \text{ 100км} \times L_{\text{общ}} / 100 \quad (2.1)$$

где $L_{\text{общ}}$ - Общий пробег автомобилей за год;

$N \text{ 100 км}$ - норма топлива на 100 км пробега.

$$P_{\text{п}} (\text{МАЗ-503А}) = 28 \times 2388750/100 = 668850 \text{ л}$$

$$P_{\text{п}} (\text{КрАЗ-256Б}) = 48 \times 1309446/100 = 628534 \text{ л.}$$

Расход топлива на ездки с грузом определяется по формуле:

$$P_{\text{е}} = 0,25N_{\text{е}} \quad (2.2)$$

где 0,25 — норма надбавки за ездку с грузом;

$N_{\text{е}}$ – число поездок с грузом.

$$P_{\text{е}} (\text{МАЗ-503А}) = 0,25 \times 78750 = 19687,5 \text{ л.}$$

$$P_{\text{е}} (\text{КрАЗ-256Б}) = 0,25 \times 80830 = 20207,5 \text{ л.}$$

Расход топлива на эксплуатацию автомобилей определяется по формуле:

$$Q_{\text{тэ}} = \sum(P_{\text{п}} + P_{\text{е}}) \quad (2.3)$$

$$Q_{тэ} (\text{МАЗ-503А}) = 668850 + 19687,5 = 688537,5 \text{ л.}$$

$$Q_{тэ} (\text{КрАЗ-256Б}) = 628534 + 20207,5 = 648741,5 \text{ л.}$$

Надбавка к расходу топлива на работу в зимнее время – 10 %, следовательно:

$$Q_{тз} (\text{МАЗ-503А}) = 688537,5 \times 10 \times 5 / (100 \times 12) = 28689 \text{ л.,}$$

$$Q_{тз} (\text{КрАЗ-256Б}) = 648741,5 \times 10 \times 5 / (100 \times 12) = 27030,9 \text{ л.}$$

Расход топлива на внутригаражные нужды определяется по формуле:

$$Q_{т \text{ гар}} = 0,5/100 \times Q_{тэ} \quad (2.4)$$

где 0,5 % - норма расхода топлива на внутригаражные и технические нужды.

$$Q_{т \text{ гар}} (\text{МАЗ-503А}) = 0,005 \times (688537,5 + 28689) = 3586,1 \text{ л.,}$$

$$Q_{т \text{ гар}} (\text{КрАЗ-256Б}) = 0,005 \times (648741,5 + 27030,9) = 3378,9 \text{ л.}$$

Общая потребность в топливе определяется по формуле:

$$Q_{т \text{ общ}} = Q_{тэ} + Q_{тз} + Q_{т \text{ гар}} \quad (2.5)$$

$$Q_{т \text{ общ}} (\text{МАЗ-503А}) = 688537,5 + 28689 + 3586,1 = 720812,6 \text{ л.}$$

$$Q_{т \text{ общ}} (\text{КрАЗ-256Б}) = 648741,5 + 27030,9 + 3378,9 = 679151,3 \text{ л.}$$

Затраты на топливо рассчитываются на основании цены за 1 литр топлива и общего расхода топлива.

б) Расчет затрат на смазочные, обтирочные и прочие материалы.

Нормы расхода смазочных материалов установлены на каждые 100 л. топлива. Расход обтирочных материалов составляет 25 кг. в год на один списочный автомобиль.

в) Затраты на запасные части рекомендуется рассчитывать исходя из нормативов затрат и годового пробега по типам подвижного состава, формула.

$$Ззч = (Нз.ч \times Лобщ) / 1000 \quad (2.6)$$

где Нз.ч— нормы затрат на запасные части и материалы на 1000 км. пробега, р;

Лобщ — общий пробег, км.

г) Расчет затрат на автомобильные шины.

При эксплуатации автомобильных шин необходимо соблюдать действующие правила эксплуатации. Шины с предельным износом рисунка снимаются с эксплуатации.

Потребность в автомобильных шинах определяется в комплекте на одно колесо (камера, ободная лента, покрышка) на основании средних норм пробега до списания и рассчитанного в плане по эксплуатации общего пробега автомобилей за год, формула:

$$N_{ш} = (Лобщ \times n_{ш}) / L_{ш} \quad (2.7)$$

где $n_{ш}$ - число шин на автомобиле, шт;

$L_{ш}$ - норма пробега для данной марки шин, км.

$$N_{ш} (МАЗ-503А) = 2388750 \times 6 / 51500 = 278 \text{ шт.}$$

$$N_{ш} (КрАЗ-256Б) = 309446 \times 10 / 51500 = 254 \text{ шт.}$$

Затраты на восстановление износа и ремонт шин определяются по формуле:

$$З_{ш} = (Н_{вост} \times Лобщ \times n_{ш}) / 1000 \quad (2.8)$$

где $N_{вост}$ - норма затрат.

Норма затрат на восстановление износа и ремонт шин, к стоимости комплекта на 1000 км. пробега составляет 0,89 %.

Для определения себестоимости работы транспортной техники на предприятии рассчитывают себестоимость одного машино-часа.

Расчеты сведем в таблицу 2.7.

План материально-технического снабжения

Показатели	Марка автомобиля	
	МАЗ-503 А	КрАЗ 256 Б
Общий расход топлива, л.	720812,6	679151,3
Затраты на топливо, тыс. руб.	11893,41	11206
Норма расхода масла для двигателей на 100 л. топлива, л.	2,9	2,9
Общий расход масла, л.	20903,6	19695,4
Затраты на масло, тыс. руб.	731,63	689,34
Норма расхода масла для трансмиссии на 100 л. топлива, л.	0,4	0,4
Общий расход масла, л.	2883,3	2716,6
Затраты на масло, тыс. руб.	86,5	81,5
Норма расхода консистентной смазки на 100л. топлива, кг.	0,35	0,3
Общий расход, кг.	2522,8	2037,5
Затраты на смазку, тыс. руб.	48,94	39,53
Норма расхода на 1 автомобиль обтирочного материала, кг.	25	25
Общий расход обтирочного материала, кг.	1200	750
Затраты на обтирочные материалы, тыс. руб.	16,8	10,5
Норма затрат на запасные части на 1000км пробега, руб.	360	360
Затраты на запасные части, тыс. руб.	859,95	471,4
Общая потребность в шинах	278	254
Затраты на восстановление и ремонт шин, тыс. руб.	497,5	477,8
Всего затрат тыс. руб.	14134,7	12976

Источник: составлено автором

Рассчитаем себестоимость 1 машино-часа работы автокрана LIEBHERR LTM 1100-4.1 грузоподъемностью 50 т.

Для расчета используем следующие данные:

- балансовая стоимость автокрана — 10, 3 млн руб.;

- срок полезного использования — 61 месяц;
- количество отработанных часов в месяц — 166;
- годовая норма затрат на техническое обслуживание и ремонт машины — 23 %;
- тарифная ставка для оплаты труда — 140 руб./ч;
- норма расхода топлива на 1 маш/час — 14,3 л;
- стоимость 1 л. ГСМ — 27,34 руб.;
- норма расхода смазочных материалов на 100 л расхода топлива — 2 л;
- стоимость 1 л. смазочных материалов — 169,49 руб.;
- норма накладных расходов — 90 % от фонда оплаты труда.

Расчет представлен в таблице 2.8.

Таблица 2.8

Калькуляция себестоимости 1 машино-часа работы автокрана
(Наименование механизма: LIEBHERR LTM 1100-4.1 грузоподъемностью 50 т.)

№ п/п	Наименование затрат	Единица измерения	Расчет	Итого
1	Балансовая стоимость	руб.	-	10 300 000,00
2	Амортизация	-	-	-
2.1	Норма месячной амортизации	%	1 / 61 мес. × 100 %	1,64
2.2	Месячная амортизация	руб.	10 300 000,00 / 1,64 % × 100 %	168 852,46
2.3	Часовая амортизация	руб.	168 920,00 / 166,00	1 017,18
3	Затраты на техническое обслуживание и ремонт машины	-	-	-
3.1	Годовая норма	%	-	23,00
3.2	Годовые затраты	руб.	10 300 000,00 × 0,23	2 369 000,00
3.3	Месячные затраты	руб.	2 369 000 / 12,00	197 416,67
3.4	Часовые затраты	руб.	197 416,67 / 166,00	1 189,26
4	Оплата труда (зарплата машиниста)	-	-	-
4.1	Тарифная ставка, руб./ч.	руб.	-	140,00
4.2	Страховые взносы	руб.	140,00 × 0,30	42,00
4.3	Часовая заработная плата	руб.	140,00 + 42,00	182,00
5	Затраты на топливо	-	-	-
5.1	Норма расхода топлива на 1 маш.-ч.	л	-	14,30
5.2	Стоимость 1 л. ГСМ	руб.	-	27,34

Продолжение таблицы 2.8

5.3	Часовая стоимость топлива	руб.	$14,30 \times 27,34$	390,96
5.4	Затраты на смазочные материалы	-	-	-
5.5	Норма расхода масла на 100 л расхода топлива (автокран)	л	-	2,00
5.6	Норма расхода масла в соответствии с нормой расхода ГСМ	л	$14,30 \times 2,00 / 100$	0,29
5.7	Часовые затраты на смазочные материалы	руб.	$169,49 \times 0,29$	48,47
6	Накладные расходы	руб.	$140 \times 0,9$	126,00
7	Итого себестоимость за 1 машино-час	руб.	$1017,18 + 1189,26 + 182 + 390,96 + 48,47 + 126$	2953,88

Источник: составлено автором

Рассмотрим порядок калькулирования затрат на топливо для подвижного состава.

Для грузовых бортовых автомобилей и автопоездов нормативное значение расхода топлив рассчитывается по формуле:

$$Q_H = 0,01 \times (H_{san} \times S + H_w \times W) \times (1 + 0,01 \times D) \quad (2.9)$$

где Q_H - нормативный расход топлива, л.;

S - пробег автомобиля или автопоезда, км;

H_{san} - норма расхода топлив на пробег автомобиля или автопоезда в снаряженном состоянии без груза;

$$H_{san} = H_s + H_g \times G_{пр}, \text{ л/100 км.} \quad (2.10)$$

где H_s - базовая норма расхода топлив на пробег автомобиля (тягача) в снаряженном состоянии, л/100 км. ($H_{san} = H_s$, л/100 км., для одиночного автомобиля, тягача);

H_g - норма расхода топлив на дополнительную массу прицепа или полуприцепа, л/100 т. км ;

$G_{пр}$ - собственная масса прицепа или полуприцепа, т;

H_w - норма расхода топлив на транспортную работу, л /100 т. км;

W - объем транспортной работы, т. км:

$$W = G_{гр} \times S_{гр} \quad (2.11)$$

где $G_{гр}$ - масса груза, т;

$S_{гр}$ - пробег с грузом, км;

D - поправочный коэффициент (суммарная относительная надбавка или снижение) к норме, %.

Седелный тягач МАЗ-543240 с полуприцепом МАЗ-5205, находящийся в эксплуатации 6 лет с общим пробегом около 130 тыс. км, за пределами пригородной зоны на равнинной местности на дорогах с усовершенствованным покрытием выполнил 9520 тыс. км. транспортной работы при пробеге 595 км.

Данные для расчета:

- базовая норма расхода топлива для седельного тягача МАЗ- 543240 составляет $H_s = 25,9$ л / 100 км;

- транспортная работа $W = 9520$ тыс. км;

- надбавка для автомобилей, находящихся в эксплуатации более 5 лет с общим пробегом более 100 тыс. км, $D = 5$ %;

- снижение за эксплуатацию автомобиля за пределами пригородной зоны на равнинной местности на дорогах с усовершенствованным покрытием составляет $D = -15$ %.

Норма расхода топлива на пробег автопоезда МАЗ в снаряжённом состоянии без груза, определяется по формуле:

$$H_{san} = H_s + H_g \times G_{пр}, \text{ л/100 км} = 25,9 + 1,3 \times 5,7 = 33,31,$$

где H_s - базовая норма расхода топлива на пробег автомобиля в снаряжённом состоянии, л/100 км; H_g - норма расхода дизтоплива на дополнительную массу полуприцепа ($H_g = 1,3$ л / 100 тыс. км); $G_{пр}$ - собственная масса прицепа или полуприцепа ($G_{пр} = 5,7$ т).

Нормативный расход топлива для седельного тягача МАЗ- 543240 с полуприцепом МАЗ-5205 составляет:

$$Q_n = 0,01 \times (H_{san} \times S + H_w \times W) \times (1 + 0,01 \times D) = 0,01(33,31 \times 595 + 1,3 \times 9520) (1 + 0,01(5 - 15)) = 289,76.$$

Рассмотрим методы оценки материальных запасов в целях управленческого учета затрат.

Все виды материально-производственных запасов оцениваются одним из ниже представленных способов:

- по себестоимости каждой единицы;
- по средней себестоимости;
- по себестоимости первых по времени приобретения запасов (способ ФИФО).

Предлагаем более подробно рассмотреть оценку материально-производственных запасов по средней себестоимости. На 01.07.2016 г. на складе Сургутского УТТ №6 находилось 40 кг. обтирочного материала по цене 30 руб. за один килограмм (сальдо начальное). В течение месяца на склад поступило три партии обтирочного материала.

Таблица 2.9

Поступление обтирочного материала на склад

Партия	Дата поступления	Количество, кг.	Цена, руб. за 1 кг.
1	09.07.2016	80	35
2	09.07.2016	100	40
3	25.07.2016	60	45

Источник: составлено автором

Определяем стоимость обтирочного материала, оставшегося на складе на конец месяца при списании его в производство по средней себестоимости.

Рассчитаем общую стоимость, и количество приобретенного обтирочного материала:

Остатки на складе (сальдо начальное):

$$30 \text{ руб./кг.} \times 40 \text{ кг} = 1200 \text{ руб.};$$

$$\text{Партия 1: } 35 \text{ руб./кг.} \times 80 \text{ кг} = 2800 \text{ руб.};$$

Партия 2: 40 руб./кг. × 100 кг = 4000 руб.;

Партия 3: 45 руб./кг. × 60 кг = 2700 руб.

Итого на складе 280 кг. обтирочного материала стоимостью 10 700 руб.

Рассмотрим применение метода оценки (списания) материалов по средней себестоимости.

Предприятие Сургутское УТТ №6 на 01.10.2016 г. имеет остаток моторного масла в количестве 1000 л. по средней себестоимости 190 руб. за 1 л. В течение месяца поступления масла составили:

02.10.2016 г. - (1-я партия) – 1000 л. за 200 руб. за 1 л;

05.10.2016 г. - (2-я партия) - 500 л. за 180 руб. за 1 л;

24.10.2016 г. - (3-я партия) – 300 л. за 190 руб. за 1 л;

За октябрь было использовано в производстве 1300 л. масла.

Рассчитаем среднюю себестоимость масла:

$(1000 \times 190 + 1000 \times 200 + 500 \times 180 + 300 \times 190) / (1000 + 1000 + 500 + 300) = 191,79$ руб. за 1 л. масла

Рассчитаем стоимость списанного в производство моторного масла:

$1\ 300 \times 191,79 = 249\ 327$ руб.

Делаем расчет остатка на конец октября:

$(1\ 000 + 1\ 000 + 500 + 300) - 1\ 300 = 1\ 500$ л.

Средняя стоимость на конец месяца рассчитывается так:

$1\ 500 \times 191,79 = 287\ 685$ руб.

Рассмотрим списание запасных частей методом ФИФО.

На начало месяца в учете Сургутского УТТ №6 числятся остатки запасных частей в количестве 28 шт. по цене 892,86 руб. за штуку на сумму 25 000 руб. В течение месяца поступило запасных частей:

1-я партия: 10 шт. по цене 930 руб.;

2-я партия: 20 шт. по цене 900 руб.;

3-я партия: 15 шт. по цене 830 руб.

В течение месяца отпущено в производство 60 запасных частей.

Расчет представлен в таблице 2.10.

Исходные данные

-	Количество единиц, шт.	Цена за единицу, руб.	Сумма, руб.
Остаток на начало периода	28	892,86	25 000
Поступило за период, всего в том числе:	45	-	39 750
1-я партия	10	930,00	9 300
2 –я партия	20	900,00	18 000
3-я партия	15	830	12 450
Всего с учетом остатка на начало периода	73	-	64 750
Отпущено в производство	60	-	-
Остаток на конец периода	13	-	-

Источник: составлено автором

При использовании данного метода фактическая себестоимость запасных частей, отпущенных в производство, составит:

Всего отпущено в производство 60 запасных частей, причем сначала полностью списывается остаток запасных частей на начало месяца (28 штук), затем списывается первая поступившая партия (10 штук), вторая (20 штук), и оставшееся количество (2 штуки) списывается из третьей партии. Стоимость запасных частей, отпущенных в производство, составляет:

$28 \text{ шт.} \times 892,86 \text{ руб.} + 10 \text{ шт.} \times 930 \text{ руб.} + 20 \text{ шт.} \times 900 \text{ руб.} + 2 \text{ шт.} \times 830 \text{ руб.} = 53\,960 \text{ руб.}$

Фактическая себестоимость одной запасной части составляет: $53\,960 \text{ руб.} / 60 \text{ шт.} = 899,33 \text{ руб.}$

Количественный остаток запасных частей на складе составляет: $(28 + 45) - 60 = 13$ шт.

Стоимость остатка запасных частей на складе: $13 \text{ шт.} \times 830 \text{ руб.} = 10\,790$ руб.

При этом методе необходимо точно определить, запасные части, из какой партии составляют остаток на конец месяца, так как в следующем месяце именно она (третья партия) первой подлежит списанию.

Таким образом, анализ организации управленческого учета в ОАО «Сургутнефтегаз» Сургутском УТТ №6 показал, что система управленческого учета построена должным образом, на предприятии применяются соответствующие методы учета затрат. Однако, система счетов не удовлетворяет современным требованиям организации управленческого учета затрат и требует оптимизации. Также, на предприятии управленческая информация не систематизирована и несвоевременно поступает к основным ее пользователям. Еще одним недостатком в организации управленческого учета на предприятии является несвоевременность проведения анализа материальных затрат, а также неиспользование данной информации для разработки мероприятий по оптимизации затрат предприятия. Данные положения обусловили необходимость разработки мероприятий по совершенствованию управленческого учета материальных затрат на предприятии.

ГЛАВА 3. НАПРАВЛЕНИЯ ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА МАТЕРИАЛЬНЫХ ИЗДЕРЖЕК ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ

3.1. Мероприятия по совершенствованию управленческого учета материальных издержек производства на предприятии

Оптимизация запасов крайне важна для управления материальными затратами предприятия. Однако, чтобы получить максимальный эффект от усилий, направленных на управление, необходимо сконцентрироваться на тех элементах, которые приводят к наибольшим затратам.

При оптимизации системы управления запасами предприятия ABC-анализ материальных затрат представляет собой метод категоризации запасов, который заключается в делении единиц на три категории: А, В и С, при этом категория А включает самые значимые элементы, а категория С - наименее значимые. Этот метод призван привлечь внимание руководства предприятия к крайне важному меньшинству (А-единицы), а не к обычному большинству (С-единицы).

С точки зрения ABC-анализа, при пересмотре своих товарных запасов компания должна ранжировать единицы от А до С на основании следующих правил:

- А-единицы - запасы с высочайшей годовой потребительской ценностью. Единицы, составляющие 70 - 80 % годовой потребительской ценности обычно приходятся на 10 - 20 % товарных единиц.

- С-единицы, напротив, представляют собой единицы с наименьшей потребительской ценностью. Единицы, составляющие 5 % годовой потребительской ценности, обычно приходятся на 50 % товарных единиц.

- В-единицы находятся между вышеперечисленными категориями и имеют среднюю потребительскую ценность. Эти единицы, составляющие 15-

25 % годовой потребительской ценности, обычно приходится на 30 % товарных единиц.

Каждая единица обрабатывается с учетом веса, который соответствует ее категории:

- для А-единиц предусматривается строгий контроль запасов, повышенная безопасность мест хранения, более точные прогнозы потребления. Повторные заказы размещаются часто с еженедельным или ежедневным повторением. Приоритетом для них является отсутствие дефицита товарных запасов;

- повторные заказы С-единиц размещаются реже. Типичная политика товарных запасов для них заключается в том, чтобы иметь лишь 1 единицу в наличии и размещать повторный заказ только после ее реализации. Такой подход приводит к возникновению дефицита после каждой покупки, что может быть приемлемым в этой ситуации, так как С-единицы характеризуются низким спросом и высоким риском чрезмерной стоимости запасов;

- В-единицы имеют преимущество благодаря своему положению между категориями А и С. Важным аспектом для единиц этой категории является мониторинг потенциального перемещения единицы в сторону категории А или, напротив, в сторону категории С.

Рассмотрим применение ABC-анализа на примере материальных запасов предприятия.

Таблица 3.1

Исходные данные поквартальной реализации материалов

№ п/п	Наименование группы запасов	Реализация за квартал, тыс. руб.				Общая реализация, тыс. руб.	Процент к общей сумме реализации, %
		1 квартал 2015 год	2 квартал 2015 год	3 квартал 2015 год	4 квартал 2015 год		
1	Запасные части	40	60	100	40	240	4,3
2	Материалы	520	530	400	430	1880	34,1

Продолжение таблицы 3.1

3	ГСМ	600	620	700	680	2600	47,1
4	Масла	240	180	220	160	800	14,5
-	ИТОГО	1400	1390	1420	1310	5520	100

Источник: составлено автором

Произведенный ABC-анализ показал, что наиболее значимым для предприятия является группа запасов: ГСМ, поскольку эта группа занимает большую часть в общем объеме реализации.

Воспользовавшись следующей таблицей, продифференцировали товарные запасы по методу ABC.

Таблица 3.2

Дифференциация запасов

Группа	Интервал
А	$0 \leq V < 50\%$
В	$50\% \leq V < 70\%$
С	$70\% \leq V < 100\%$

Источник: составлено автором

В результате произведенных расчетов получили следующие результаты, представленные в таблице 3.3.

Таблица 3.3

Расчет удельного веса реализации материалов

№ п/п	Наименование группы запасов	Общая реализация за квартал тыс. руб.	Процент к общей сумме реализации, %	Процент с нарастающим итогом	Удельный вес к общему проценту	Группа
1	Запасные части	240	4,3	4,3	96,6	С
2	Материалы	1880	34,1	2120	65,9	В
3	ГСМ	2600	47,1	4720	52,9	А

Продолжение таблицы 3.3

№ п/п	Наименование группы запасов	Общая реализация за квартал тыс. руб.	Процент к общей сумме реализации, %	Процент с нарастающим итогом	Удельный вес к общему проценту	Группа
4	Масла	800	14,5	5520	85,5	В
-	ИТОГО	5520	100	-	-	-

Источник: составлено автором

Результаты анализа ABC приведены в таблице 3.4.

Таблица 3.4

Результаты анализа ABC

Группа	Количество наименований товара	Номера товарных позиций	Удельный вес к общей сумме процентов, %
А	1	3	52,9
В	2	2,4	151,4
С	1	1	96,6

Источник: составлено автором

В результате проведенного анализа методом ABC было установлено, что на предприятии из общего объема реализации рассматриваемых групп материальных запасов, наиболее значимым является группа категории А: ГСМ. Это наиболее дорогостоящие виды запасов (2600 тыс. руб. в год), которые требуют постоянного мониторинга в связи с серьезностью финансовых последствий при их нехватке.

Группа запасов категории В: материалы и масла, имеет меньшую значимость в обеспечении бесперебойного операционного процесса. Запасы этой группы рекомендуется контролировать один раз в месяц.

К категории С относятся запасы группы «Запасные части». Это группа запасов с более низкой стоимостью (240 тыс. руб. в год), не играет значимой роли в формировании финансового результата. Но, тем не менее, требует контроля (один раз в квартал).

Сущность ABC-анализа заключается в том, что производится классификация всех номенклатурных позиций, и для каждой выделенной категории формируются свои методики управления запасами. Обычно прибегают к ранжированию номенклатурных позиций на классы: А, В и С. ABC анализ — метод, позволяющий классифицировать ресурсы фирмы по степени их важности.

Таким образом, в результате применения метода ABC у руководства Сургутского УТТ № 6 появляется возможность принятия более обоснованных решений по различным направлениям деятельности предприятия. В области снижения затрат предприятия реальная картина затрат дает возможность точнее определять виды затрат, которые необходимо оптимизировать.

2. Внедрение модуля SAP CO: Контроллинг. Управленческий учет

Все многочисленные и разнообразные задачи управленческого учета могут быть объединены в три группы. Прежде всего, это задачи, связанные с учетом в узком смысле этого слова – точнее, с учетом затрат и калькуляцией себестоимости продукции (в английском языке это направление определяется словом *costing*). Вторая группа задач – это поддержка принятия решений в области управления производственными и финансовыми ресурсами предприятия. Наконец, третья группа задач – корпоративное планирование и бюджетирование. Таким образом, управленческий учет имеет дело не только с фактическими данными, но и с плановой информацией. Также следует отметить, что в управленческом учете используются не финансовые данные (выраженные в денежных единицах), но и натуральные показатели.

Управленческий учет имеет дело с информацией и поэтому неудивительно, что в современных компаниях для решения задач управленческого учета применяются информационные технологии. Но задачи управленческого учета очень разнообразны, к тому же они имеют отношение практически ко всем сферам деятельности предприятия – от основных производственных процессов до управления персоналом. С точки зрения уровней менеджмента управленческий учет также имеет крайне широкий

диапазон применения: он используется и для решения задач стратегического характера, и на тактическом уровне, и для задач оперативного управления.

Сказанное позволяет сделать вывод о невозможности разработки какой-либо одной информационной системы, которую можно было бы назвать «Информационной системой управленческого учета». Этот вывод подтверждается практикой, а именно – тем, что в реальных компаниях разные функции управленческого учета реализуются в разных информационных системах и модулях.

В ОАО «Сургутнефтегаз» уже используется информационная система SAP R/3.

Управленческий учет помогает руководителям принимать стратегические решения на предприятии. Контроль и анализ доходов и расходов компании способствует оптимизации бизнес-процессов. Организовать этот процесс поможет внедрение модуля «Контроллинг. Управленческий учет» от компании SAP.

Использование модуля «Контроллинг» помогает решать следующие производственные задачи:

- планирование по объектам континговки, видам затрат и выручки;
- учет фактических затрат и выручки по местам возникновения затрат (МВЗ);
- перерасчет фактических затрат;
- анализ фактических и плановых затрат;
- определение эффективности работы предприятия и подразделений.

Управление затратами на предприятии

В модуле SAP управленческий учет учитываются первичные и вторичные виды затрат, которые в последствии отображаются в финансовом учете. При этом в модуле «Контроллинг» подразделения предприятия можно представить в виде иерархической системы мест возникновения затрат (МВЗ).

Решение SAP CO обладает следующими функциональными возможностями:

- планирование прямых и косвенных затрат и выручки;
- в системе можно создать несколько версий плана, планирование ведется в рамках версии, в разрезе первичных и вторичных затрат. В результате формируется структура работ и оценивается их себестоимость. Таким образом, процедура планирования включает в себя:

- планирование первичных затрат, выручки и тарифов работ;
- планирование работ;
- перерасчет планов между подразделениями предприятия;
- поддержку планирования;
- калькуляцию затрат.

Фактические данные поступают в модуль при автоматической проводке из других модулей SAP. С использованием полученных данных можно провести следующие операции:

- перерасчет фактических работ;
- расчет фактических тарифов;
- перерасчет фактических затрат между объектами;
- анализ отклонения фактических и плановых затрат/выручки.

3. Планирование издержек предприятия

Важным направлением в снижении издержек является их планирование. Планирование издержек обращения направлено на ликвидацию излишних расходов, а также на то, чтобы при высоком качестве производства обойтись наименьшими потерями.

Таблица 3.5.

Мероприятия по совершенствованию управления затратами

Наименование мероприятия	Ожидаемая эффективность	Ответственный за исполнение
1.Рационализация маршрутов техники	-экономия ГСМ - снижение пробегов	Служба эксплуатации

2.Установка электроподогревателей	-экономия ГСМ	ОГМ
-----------------------------------	---------------	-----

Источник: составлено автором

Снижение транспортных расходов имеет прямое и активное влияние на расширенное воспроизводство автомобильного транспорта. Одновременно, снижение затрат означает экономию материальных и трудовых ресурсов, что позволяет использовать высвободившиеся ресурсы, либо непосредственно для увеличения объема автомобильного транспорта или для капитального строительства.

Рационализация маршрутов.

1) Из анализа грузоперевозок на месторождение Комаринское по заявке, выяснилось, что имеет место нерациональное использование маршрутов перевозок. Для того чтобы определить холостые пробеги необходимо проанализировать маршрут грузоперевозок по данному заказчику.

Очень большое расстояние холостого пробега занимает, в основном обратный маршрут. Будет целесообразно сократить холостые пробеги совмещением заявок заказчиков. На Солкинском месторождении скапливается отработанная труба, которая по заявке вывозится на центральную трубную базу, но заявки поступают в разное время. Необходимо предусмотреть данную ситуацию и согласовать с заказчиками одновременное выполнение заказов. Таким образом, это приведет к экономии затрат на ГСМ.

2) Базировка техники на месторождении, возвращение на базу только на текущий ремонт. Данное мероприятие поможет снизить расстояние холостых пробегов, что в свою очередь повлечет снижение затрат на ГСМ и автошины.

3) Установка предпусковых электрических подогревателей двигателя на автомобили базирующихся на отдаленных месторождениях.

Данное мероприятия, даст возможность останавливать двигатели в

особо холодные зимние месяцы, то есть на месторождениях двигатели автомобилей в морозы при температуре ниже 30 градусов по Цельсию работают на холостых оборотах по 12 часов в сутки, подогреватели избавят нас от этой необходимости и помогут снизить расходы на ГСМ.

3.2. Оценка экономической эффективности мероприятий

Следующим этапом является определение экономического эффекта от внедрения предложенных мероприятий.

Проведем расчет экономической эффективности по предложенным мероприятиям.

1. Внедрение модуля SAP CO: Контроллинг. Управленческий учет

Капитальные затраты на внедрение модуля SAP CO: Контроллинг. Управленческий учет ($K_{пр}$):

$K_{пр} = 193500$ руб. (себестоимость модуля для 1 подразделения ОАО «Сургутнефтегаз»)

Эксплуатационные затраты предприятия (C):

Эксплуатационные затраты, в отличие от капитальных, являются повторяющимися. Они повторяются в каждом цикле производства, а рассчитываются суммарно за год. В состав эксплуатационных затрат на информационную систему входят следующие затраты:

$$C = C_{ao} + C_{то} + C_{ин} + C_{эл} + C_{пр} \quad (3.1)$$

где C_{ao} – амортизационные отчисления;

$C_{то}$ – затраты на техническое обслуживание, включая заработную плату персонала ИС;

$C_{ин}$ – затраты, связанные с использованием глобальных вычислительных сетей (Интернета и др.);

$C_{эл}$ – затраты на электроэнергию;

$C_{пр}$ – прочие затраты составляют примерно 7 %.

Наибольший удельный вес в эксплуатационных затратах принадлежит заработной плате, амортизационным отчислениям, техническому обслуживанию.

Рассчитаем элементы эксплуатационных затрат:

Введение нового модуля ИС не повлияет на такие затраты, как:

а) амортизационные отчисления ($C_{ао}$) – их величина не изменится, так как не изменится парк оборудования;

б) затраты, связанные с использованием глобальных вычислительных сетей ($C_{ин}$) – эти затраты будут неизменными, поэтому при проведении расчетов их тоже опускаем.

Затраты на техническое обслуживание, включая заработную плату персонала ИС:

– заработная плата инженера АСУ ($ЗП_{И}$):

$$ЗП_{И} = O_{Cj} \times T_{мес} \times (1 + k_{Д}) \times (1 + k_{У}) \quad (3.2)$$

где O_{Cj} – оклад j -го сотрудника. 1 человек, его оклад составляет 7000 руб.;

$T_{мес}$, $T_{час}$ – время, затрачиваемое сотрудником на обработку результатов, в месяцах и часах соответственно ($T_{час} = 64$ часа);

$$T_{мес} = \frac{T_{час}}{Ч_{рд} \times Ч_{рч}} \quad (3.3)$$

где $Ч_{рд}$ – число рабочих дней в месяц, 22 дня;

$Ч_{рч}$ – число рабочих часов в день, 8 часов;

$k_{Д}$ – коэффициент дополнительной зарплаты, $k_{Д} = 0$;

$k_{У}$ – районный коэффициент, $k_{У} = 1,7$.

Таким образом, $ЗП_{И} = 7000 \times 0,36 \times (1 + 0) \times (1 + 1,7) = 2898$ руб.

Сумма начислений на заработную плату во внебюджетные фонды составляет:

$$ОГ_{ВФ} = 0,3 \times ЗП_{И},$$

$$ОГ_{ВФ} = 0,3 \times 2898 = 759 \text{ руб.}$$

$$С_{то1} = 2898 + 759 = 3657 \text{ руб. / год.}$$

– заработная плата персонала ($ЗП_{П}$):

$$ЗП_{П} = О_{Сj} \times T_{мес} \times (1 + k_{Д}) \times (1 + k_{У}) \quad (3.4)$$

где $О_{Сj}$ – оклад j-го сотрудника. 1 человек, его оклад составляет 10500 руб.;

$T_{мес}$, $T_{час}$ – время, затрачиваемое сотрудником на обработку результатов, в месяцах и часах соответственно ($T_{час} = 528$ часов);

$k_{Д}$ – коэффициент дополнительной зарплаты, $k_{Д} = 0$;

$k_{У}$ – районный коэффициент, $k_{У} = 1,7$.

Таким образом,

$$ЗП_{П} = 10500 \times 3 \times (1 + 0) \times (1 + 1,7) = 36225 \text{ руб.}$$

Сумма начислений на заработную плату во внебюджетные фонды составляет:

$$ОГ_{ВФ} = 0,3 \times ЗП_{П},$$

$$ОГ_{ВФ} = 0,3 \times 36225 = 9491 \text{ руб.}$$

$$С_{то2} = 36225 + 9491 = 45716 \text{ руб. / год.}$$

$$С_{то} = 3657 + 45716 = 49373 \text{ руб. / год.}$$

Затраты на электроэнергию - $С_{эл} = 1800$ руб. / год

Всего затраты составят:

$$С = 3657 + 45716 + 1800 + 7 \% = 51173 + 7 \% = 54755 \text{ руб. / год.}$$

Как было отмечено, $\Delta Э_{год}$ — годовая экономия (прибыль), вызванная ИС, без учета эксплуатационных затрат, будет определяться по формуле:

$$П = С + E \times K = 54755 + 193500 \times 8,5 \% = 564000 \text{ руб.}$$

Рассмотрим расчет прямого экономического эффекта, он сводится к следующему:

определяется разность в годовых приведенных затратах по базовому (Π^0) и предлагаемому (Π^1) вариантам:

$$\mathcal{E}_{\text{прям}} = \Pi^0 - \Pi^1 = \Delta C_{\text{зп}} - \sum C - E \times K \quad (3.5)$$

где $\Delta C_{\text{зп}}$ – сокращение заработной платы управленческого персонала при внедрении ЭИС;

$\sum C$ – суммарные эксплуатационные затраты на ЭИС за исключением заработной платы управленческого персонала.

Так как не предполагается понижать зарплату работникам или увольнять их при внедрении ЭИС, то:

$$\Delta C_{\text{зп}} = C_{\text{зп}}^0 - C_{\text{зп}}^1 = 0 \quad (3.6)$$

где $C_{\text{зп}}^0$ – заработная плата управленческого персонала в базовом варианте;

$C_{\text{зп}}^1$ – заработная плата управленческого персонала в предлагаемом варианте.

Следовательно:

$$\mathcal{E}_{\text{прям}} = 0 - 564000 = -564000 \text{ руб.}$$

Величина прямого экономического эффекта является недостаточной (даже отрицательной) для оправдания затрат на внедрение ИС. Это объясняется тем, что отсутствует экономии на заработной плате управленческого персонала.

Рассмотрим расчет косвенного экономического эффекта.

В структуре себестоимости общества основную долю занимают материальные затраты – 68,56 %. Запланируем 2 % сокращения затрат на материалы.

Получаем:

$$\Delta C_k = 6175335,5 \times 0,02 = 123506,71.$$

Вспомогательными показателями экономической эффективности являются:

– Расчетная прибыльность (рентабельность):

$$P = \frac{\Delta \mathcal{E}_{год}}{K} = \frac{123506,71}{193500} = 0,63.$$

– Срок окупаемости:

$$T_{ок} = \frac{1}{P} = \frac{K}{\Delta \mathcal{E}_{год}} = 1,56.$$

Проект окупится через 1,5 года.

После внедрения модуля SAP CO: Контроллинг. Управленческий учет сократятся затраты по материальным расходам на 2 %. Это приведет к снижению условной общей себестоимости работ предприятия, данная экономия позволит окупить внедрение модуля SAP CO: Контроллинг. Управленческий учет. Предполагаемое время окупаемости проекта составляет 1,5 года.

Рассчитаем экономическую эффективность планирования материальных издержек.

1) Экономический эффект от внедрения мероприятий по рационализации маршрутов:

А) При реализации мероприятия базировки техники на месторождениях:

По производственной программе отчетного периода:

- Работа техники на Солкинском месторождении - 58 ед. техники, из них базируются на месторождении только 46 ед.

Ежедневный холостой пробег одной единицы техники составляет 56 км., всего холостой пробег за год $12 \text{ ед.} \times 56 \text{ км.} \times 12 \times 21 = 169,3 \text{ тыс. км.}$

Общее время на холостой пробег за год составит $169,3/10 = 16,9 \text{ тыс. ч.}$, расход топлива на час пробега 0,057 тыс. руб., отсюда $16,9 \times 0,057 = 963,3 \text{ тыс. руб.}$

- Техника в количестве 25 ед. работающая на Комаринском

месторождении за смену совершает холостой пробег 25 км. каждая.

Отсюда получаем пробег в холостом режиме $25 \text{ ед.} \times 25 \text{ км.} \times 21 \times 12 = 157,5$ тыс. км.

Общее время затраченное на холостой пробег за год составит $157,5/10 = 15,8$ тыс. ч, расход топлива на час пробега 0,057 тыс. руб., отсюда $15,8 \times 0,057 = 900,6$ тыс. рублей.

Но для доставки работников к месту работы необходимы два вахтовых автобуса, пробег автобусов будет складываться из $6,3 \text{ тыс. км.} + 14,1 \text{ тыс. км} = 20,4 \text{ тыс. км.}$

Стоимость автобуса в час составляет 690 руб.

Средняя скорость движения 40 км / час, отсюда всего время в движении $20,4/40 = 510$ ч.

Потребность в денежных средствах на доставку вахты в год $510 \text{ ч.} \times 690 \text{ руб.} = 351,9$ тыс. руб.

Б) Рационализация маршрутов совмещением заявок заказчиков.

Количество техники выполняемое эти заявки 5 ед., до совмещения заявок каждая из них совершала холостой пробег 225 км., пробег в холостом режиме $5 \times 225 \times 10 \times 12 = 135,0$ тыс. руб.

Общее время, затраченное на холостой пробег за год составит $135,0/10 = 13,5$ тыс. руб., расход топлива на час пробега 0,057 тыс. руб, отсюда $13,5 \times 0,057 = 769,5$ тыс. руб.

За счет совмещения заявок заказчиков расстояние холостого пробега сократилось на 140 км.

Значит, холостой пробег составляет 85 км, пробег в холостом режиме $5 \times 85 \times 10 \times 12 = 51,0$ тыс. руб.

Общее время, затраченное на холостой пробег, за год составит $51,0/10 = 5,1$ тыс. руб., расход топлива на час пробега 0,057 тыс. руб., отсюда $5,1 \times 0,057 = 290,7$ тыс. руб.

Следовательно, экономия денежных средств составляет $769,5 - 290,7 = 478,8$ тыс. руб.

В) Экономический эффект от установки предпусковых электрических подогревателей двигателя на автомобили базирующихся на отдаленных месторождениях.

Количество необходимых подогревателей на данный момент - 38 шт.

Мощность одного подогревателя 2 кВт, средний объем подогреваемой жидкости 19 литров, время необходимое для нагрева жидкости до пусковой температуры двигателя 1,5 часа.

Стоимость одного подогревателя с установкой на автомобиль 4000 руб.

Потребление топлива на прогрев автомобиля в среднем 1 час при температуре -20С0, расход топлива в среднем на одну единицу техники за час 0,003 тонны топлива.

Средняя цена топлива составляет 30 руб. за литр.

За год эксплуатации количество часов прогрева двигателей, исходя из 6 зимних месяцев и 21 рабочего дня в месяц, получаем общее количество часов прогрева за год $6 \times 21 \times 1 \times 38 = 4788$ часов.

Расход топлива на прогрев всего составит $4788 \times 0,003 = 14,4$ т., в денежном выражении $14,4 \times 30 = 432$ тыс. руб.

Низкие температуры воздуха, при которых двигатели автомобилей работают на холостых оборотах составляют за год в среднем 2 месяца.

Поэтому время работы двигателей в холостом режиме за год будет $60 \times 12 \times 38 = 27360$ ч., расход топлива составит $20520 \times 0,003 = 82,08$ т., в денежном выражении (цены на ГСМ отчетного периода) $82,08 \times 30 = 2462,4$ тыс. руб.

Расходы по закупке и установке подогревателей:

$$38 \times 4000 \text{ руб.} = 152,0 \text{ тыс. руб.}$$

Расходы в процессе эксплуатации:

$$2 \text{ кВт} \times (4788 \text{ ч.} + 27360 \text{ ч.}) \times 0,703 \text{ руб.} = 45,2 \text{ тыс. руб.}$$

Затраты на установку и эксплуатацию составят:

$$152,0 + 45,2 = 197,2 \text{ тыс. руб.}$$

Экономия средств на топливо при установке предпусковых

подогревателей составит:

$$172,8 \text{ тыс. руб.} + 984,96 = 1157,76 \text{ тыс. руб.}$$

Результаты расчетов сведем в таблицу 3.4.

Таблица 3.6

Экономия затрат от мероприятий по рационализации материальных затрат

Показатели	Экономия, тыс. руб.
1. Рационализация маршрутов:	2342,7
А) Базировка техники на:	1863,9
- Солкинском месторождении	963,3
- Комаринском месторождении	900,6
Б) Совмещение заявок заказчиков	478,8
2. Установка подогревателей	1157,76
Итого	3500,5

Источник: составлено автором

При внедрении мероприятия по рационализации маршрутов и установке предпусковых подогревателей двигателя предприятие понесет определенные затраты.

Таблица 3.7

Затраты на внедрение мероприятий по рационализации маршрутов и установке предпусковых подогревателей

Показатели	Затраты, тыс. руб.
1. Рационализация маршрутов	351,9
2. Установка и эксплуатация подогревателей	197,2
Итого:	549,1

Источник: составлено автором

Далее необходимо определить общий экономический эффект от внедрения мероприятий.

Таблица 3.8

Общий экономический эффект от внедрения мероприятий

Мероприятия	Всего затрат по внедрению мероприятий	Экономия - всего, тыс. руб.
1.Рационализация маршрутов	351,9	2342,7
А) Снижение холостых пробегов при базировке техники на отдаленных	351,9	963,3+900,6=1863,9
Б) Снижение холостых пробегов при совмещении заявок заказчиков	-	478,8
2) Установка предпусковых подогревателей двигателя	197,9	1157,76
Итого	549,8	3500,46
Общий экономический эффект	+ 2950,66	

Источник: составлено автором

После внедрения мероприятий по снижению затрат экономия составила 3500,46 тыс. руб. из них: 2342,7 тыс. руб. - рационализация маршрутов, 1157,76 тыс. руб. - установка предпусковых подогревателей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В современных экономических условиях эффективная организация любого производства требует от экономических субъектов последовательного внедрения новых и прогрессивных методов управления. В данном аспекте важно не только соизмерять произведенные затраты с полученными доходами, но и вести активный поиск эффективного использования финансовых ресурсов и возможностей в производственной деятельности предприятия, поскольку любой анализ результатов хозяйствования имеет своей основой именно данные о затратах, в том числе и материальных затратах.

Проблематичность управления экономикой предприятия требует создания адекватной системы формирования и использования информации о производственно–хозяйственной деятельности организаций, в том числе новых подходов к решению проблем совершенствования учета, анализа и контроля затрат на предприятиях различных отраслей и форм собственности.

Формирование материальных затрат производства является ключевым и одновременно наиболее сложным элементом механизма любого предприятия, охваченного системой управленческого учета и анализа. Именно от тщательного изучения данной системы и успешного ее практического применения зависит выявление резервов снижения себестоимости, расчет экономической эффективности от внедрения инновационных технологий.

Исследование организации управленческого учета материальных затрат на предприятии проведено на базе УТТ (Управление технологического транспорта) № 6 ОАО «Сургутнефтегаз». Основным видом деятельности управления являются централизованные грузоперевозки и технологическое обслуживание подразделений ОАО «Сургутнефтегаз».

Анализ материальных затрат позволил сделать вывод о том, что наибольшую долю в структуре затрат в 2014 и 2015 гг. занимали материальные затраты – 55,36 % и 68,56 %, соответственно, что характеризует технологический процесс организации как материалоемкий. В динамике

наблюдается рост суммы материальных затрат в анализируемом периоде, который обусловлен в первую очередь увеличением расхода материалов на 21,63 % и услуг производственного характера – на 98,24 %.

Сургутское УТТ №6 параллельно ведет финансовый и управленческий учет. В финансовом учете для учета затрат используют двадцатые счета, а для ведения управленческого учета в плане счетов данной организации существует специальный раздел колленговые счета. В этот раздел входят тридцать вторые счета с подробным их разделением на субсчета по элементам затрат.

Управленческий учет в Сургутское УТТ №6 ведется с использованием 32 счетов, как по элементам, так и по статьям затрат.

В Сургутское УТТ №6 учет затрат ведется нормативным методом. Предприятие при использовании данного метода определяет реальные предпосылки для выявления дополнительных возможностей снижения себестоимости продукции, мобилизует эффективность работы по выпуску конкурентоспособной продукции.

Для совершенствования ведения управленческого учета на данном предприятии было предложено проведение ABC-анализа материальных затрат предприятия. В результате применения метода ABC у руководства Сургутское УТТ № 6 появляется возможность принятия более обоснованных решений по различным направлениям деятельности предприятия. В области снижения затрат предприятия реальная картина затрат дает возможность точнее определять виды затрат, которые необходимо оптимизировать.

Также для совершенствования управленческого учета материальных затрат предложено внедрение модуля SAP CO: Контроллинг. Управленческий учет.

Модуль CO (контроллинг) предназначен для ведения управленческого учета и ориентирован на предоставление руководству всего перечня необходимой управленческой информации. При этом используются данные, поступающие из других модулей.

Модуль СО обеспечивает учет затрат и прибыли предприятия и включает в себя:

- учет затрат по местам их возникновения (центры затрат);
- учет затрат по заказам;
- учет затрат по проектам;
- калькуляцию затрат;
- контроль прибыльности (результатов);
- контроль мест возникновения прибыли (центров прибыли);
- учет выработки;
- контроллинг деятельности предприятия.

Данный модуль позволяет выполнять следующие операции:

- планирование и учет затрат по отдельным структурным единицам предприятия;
- перерасчет затрат между отдельными структурными единицами; расчет внутренних заказов;
- оценка доходности отдельных видов деятельности;
- формирование плановой и фактической себестоимости отдельных видов продукции;
- составление бизнес-плана предприятия и иной управленческой отчетности.

Для уменьшения затрат на топливо, ГСМ и автошины следует проводить мероприятие по рационализации маршрутов, а именно базировка автотехники на отдаленных месторождениях и совмещение заявок заказчиков для сокращения холостых пробегов. Данные мероприятия позволят сэкономить денежные средства в размере 2342,7 тыс. руб. Еще одним мероприятием, которое несет экономию ГСМ является установка предпусковых подогревателей двигателя, экономия по нему составляет 1157,76 тысяч рублей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности промышленного предприятия [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В.Д. Герасимова. – М.: КноРус, 2011. – 356 с. – Режим доступа: <http://books.academic.ru/book.nsf/> (дата обращения 25.11.2016).
2. Анализ финансово-хозяйственной деятельности [Электронный ресурс]: Учебное пособие / С. М. Пястолов. – М.: Академия, 2013. – 377 с. – Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/ftp_share/_books/_22654.pdf (дата обращения 25.11.2016).
3. Анализ хозяйственной деятельности предприятия [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов / Г. В. Савицкая. - М.: ИНФРА-М, 2011. – 356 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.phpD0%93.%D0%92.&page=3> (дата обращения 25.11.2016).
4. Антонов, А. Ю. Управленческий анализ деятельности как основа эффективного развития предприятия [Электронный ресурс] / А. Ю. Антонов // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2012. – № 11. – С. – 116-119. Режим доступа: http://www.idnayka.ru/MIR/MIR_v11.pdf (дата обращения: 16.11.2016).
5. Багаев, И. В. Формирование показателей сводного учета и контроль затрат на производство [Электронный ресурс] / И.В. Багаев // Экономический анализ: теория и практика. – 2016. – № 1 (400). – С. – 28-40. Режим доступа: http://bibl.buker.ru/CGI/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=STEK&P21DBN=STEK&S21STN=1&S21REF (дата обращения 02.11.2016).
6. Баранников, А. А. Контроль и управление затратами в системе управленческого анализа на предприятии [Электронный ресурс] / А. А. Баранников, В. В. Шоль // Вестник магистратуры. – 2016. – № 4 (19). – С. – 134-135. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/mesto-upravlencheskogo-ucheta-i-analiza-v-sisteme-upravleniya-organizatsii-i-ih-vliyanie-na-effektivnost-podgotovki-i-prinyatiya> (дата обращения 02.10.2016).

7. Баскакова, О. В. Экономика предприятия (организации): учеб. пособие / О. В. Баскакова, Л. Ф. Сейко. – М.: Дашков и К, 2013. – 372 с.
8. Баханькова, Е. Р. Бухгалтерский управленческий учет: учеб. пособие / Е. Р. Баханькова. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 255 с.
9. Безруких, П. С. Учет и калькулирование себестоимости продукции: учеб. пособие / П. С. Безруких. – М.: Финансы, 2013. – 320 с.
10. Безрукова, Т. Л. Анализ финансово-хозяйственной деятельности организаций [Электронный ресурс] / Т. Л. Безрукова, А. Н. Борисов, И. И. Шанин // Общество: политика, экономика, право. – 2013. – №1. – С. 44 - 50. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/analiz-finansovo-hozyaystvennoy-deyatelnosti-organizatsiy> (дата обращения 08.11.2016).
11. Белоусов, Р. А. Совершенствование управления производством и повышение его эффективности: учеб. пособие / Р. А. Белоусов, А. Г. Куликов. – М.: ЮНИТИ, 2013. – 240 с.
12. Бердникова, Л. Ф. Значение и задачи системы учетно-аналитического обеспечения управления материально-производственными запасами [Электронный ресурс] / Л. Ф. Бердникова, О. Ю. Трушкина // Карельский научный журнал. – 2014. – № 3. – С. 98 - 100. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-rentabelnosti-predpriyatiy-avtomobilnoy-promyshlennosti> (дата обращения 15.11.2016).
13. Букреев, А. М. Внедрение системы управленческого учета на предприятии: практический аспект [Электронный ресурс] / А. М. Букреев // ИнВестРегион. — 2014. — № 5. — С. 19 - 24. Режим доступа <http://cyberleninka.ru/article/n/problemy-postanovki-upravlencheskogo-uchyota-na-predpriyatii-turisticheskogo-biznesa> (дата обращения 25.11.2016).
14. Булгакова, С. В. Бухгалтерский управленческий учёт для бизнес-решений: учеб. пособие / С. В. Булгакова. – Воронеж: ИПЦ ВГУ, 2012. – 185 с.
15. Бухгалтерский управленческий учет [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Н. А. Богданова, Е. А. Погодина, Д. Г. Айнуллова. Ульяновск: УлГТУ, 2011. - 52 с. - Режим доступа

http://www.ecstudy.com/ru/literature/b501135_bogdanova_buxgalterskiy_upravlinskiy_oblik.htm (дата обращения 15.11.2016).

16. Бухгалтерский управленческий учет: учеб. пособие для бакалавров / Л. М. Полковский. – М.: Дашков и К, 2016. – 256 с.

17. Вахрушина, М. А. Проблемы и перспективы развития российского управленческого учета / М. А. Вахрушина // Международный бухгалтерский учет. — 2014. — № 33. — С. 12 – 23.

18. Вахрушина, М. А. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учеб. пособие для вузов / М.А. Вахрушина. – М.: Вуззов, 2014. – 395 с.

19. Воронова, Е. Ю. Управленческий учет: Учебник для академического бакалавриата / Е. Ю. Воронова. – М: Юрайт, 2016. – 428 с.

20. Гильманшина, А. И. Организация управленческого учета [Электронный ресурс] / А. И. Гильманшина, Е. М. Бурундукова // Экономика и социум. – 2016. – №4. – С. – 544-548. Режим доступа: http://www.iupr.ru/domains_data/files/zurnal_23/Gilmanshina%20A.I..pdf (дата обращения 12.11.2016).

21. Гомонко, Э. А. Управление затратами на предприятии : учеб. пособие / Э. А. Гомонко, Т. Ф. Тарасова. – М.: КноРус, 2014. – 313 с.

22. Горлов, В. В. Моделирование организации учета затрат на производство продукции [Электронный ресурс] / В. В. Горлов // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. – 2012. – № 3. – С. – 120 - 129. Режим доступа: <http://yandex.ru/clck/jsredir?from=yandex.ru%3Bse=&etext=1263> (дата обращения 25.11.2016).

23. Губина, О. В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учеб. пособие / О. В. Губина. – М.: ФОРУМ, 2014. – 191 с.

24. Денисова, М. О. Учет расходов и калькулирование себестоимости произведенной продукции [Электронный ресурс] / М.О. Денисова //

Промышленность: бухгалтерский учет и налогообложение. – 2013. - N 6. – С. – 10 - 19. Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/945182/> (дата обращения 25.11.2016).

25. Езерская, Т. А. Управленческий учет в промышленности: учеб. пособие / Т.А. Езерская. - Минск: Изд-во Гревцова, 2013. – 272 с.

26. Ермакова, Н. А. Формирование системы управленческого учета при кризисном состоянии экономики предприятия / Н. А. Ермакова, И. М. Гареев // Международный бухгалтерский учет. - 2014. - № 24. - С. – 20 - 28.

27. Ефименко, Л. В. Стратегическое управление затратами в системе управленческого анализа предприятия [Электронный ресурс] / Л. В. Ефименко // Вестник ВЭГУ. - 2015. - № 2. - С. – 65 - 70. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/analiz-finansovoy-ustoychivosti-predpriyatiya-metodom-sobstvennyh-sostoyaniy> (дата обращения 25.11.2016).

28. Карпова, Т. П., Управленческий учет: учеб. пособие / Т. П. Карпова. - М.: Юнити-Дана, 2015. – 352 с.

29. Косинова, Е. Л. Принципы управленческого анализа затрат на промышленном предприятии / Е. Л. Косинова // Вестник Таганрогского института управления и экономики. - 2015. - № 1. - С. – 34-38.

30. Лебедев, В. Г. Управление затратами на предприятии : учеб. пособие / В. Г. Лебедев. - Санкт-Петербург: ПИТЕР, 2012. – 320 с.

31. Лысенко, Д. В. Бухгалтерский управленческий учет: учеб. пособие / Д. В. Лысенко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 478 с.

32. Методические указания по оформлению контрольных работ, курсовых работ, отчетов по практике, выпускных квалификационных работ для студентов Финансово-экономического института [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.utmn.ru/o-tyumgu/organizatsionnaya-skhematyumgu/metodichka.x-pdf.ru/15ekonomika/179949-1-lazutina-2016-metodicheskie-ukazaniya-oformleniyu-kontrolnih-rabot-kursovih-rabot-vipusknih-kvalifikacionnih-rabot.php> (дата обращения: 03.10.2016).

33. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть 1: Федеральный закон от 31 июля 1998 № 117-ФЗ (редакция от 01.10.2016). - Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/10900200/paragraph/489:3/> (дата обращения 10.10.2016).

34. Панчина, В. А. Перспективы и тенденции развития управленческого учета в России [Электронный ресурс] / В. А. Панчина // Все для бухгалтера. – 2015. – № 3. – С. – 15 - 16. Режим доступа: [http://ekonomicheskaya-effektivnost-vnedreniya-upravlencheskogo-ucheta%20\(1\).pdf](http://ekonomicheskaya-effektivnost-vnedreniya-upravlencheskogo-ucheta%20(1).pdf) (дата обращения 25.11.2016).

35. Пояснительная записка к годовому отчету ОАО «Сургутнефтегаз» Сургутское УТТ №6 [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.surgutneftegas.ru/ru/investors/reports/annual> (дата обращения 25.11.2016).

36. Приказ Минфина России от 06.05.1999 N 33н (редакция от 06.04.2016) «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Расходы организации» ПБУ 10/99» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/consn=179199&fld=134&dst=180564#0> (дата обращения 03.10.2016).

37. Себестоимость: рациональный и эффективный учет [Электронный ресурс] расходов: практическое пособие / Е. В. Бехтерева. - 4-е издание, переработанное. – М.: Омега-Л, 2011. – 157 с. – Режим доступа: (дата <http://www.studmed.ru/behtereva-ev-sebestoimost-racionalnyu-i-effektivnyu-uchet-rashodov883bfe4.html> (дата обращения 15.11.2016).

38. Сержук, С. С. Сравнительный анализ теоретических трактовок определения понятия затрат предприятия [Электронный ресурс] / С. С. Сержук // Вестник УдмГУ. - 2011. - №2-3. – С. – 58 - 61. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-teoreticheskikh-traktovok-opredeleniya-ponyatiya-zatrat-predpriyatiya> (дата обращения 25.11.2016).

39. Ступенькова, О. Н. Отечественные и зарубежные системы нормативного учета и контроля затрат [Электронный ресурс] / О.Н. Ступенькова, В.И. Осипов // Научная перспектива. - 2014. - № 1. - С. – 19 - 21.

Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21106751> (дата обращения 25.11.2016).

40. Султанов, А. Г. Методы анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия: проблемы и перспективы развития [Электронный ресурс] /А. Г. Султанов // Вестник СамГУПС. - 2011. - № 2. - С. – 52-58. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/finansovyy-analiz-deyatelnosti-predpriyatiya-suschnost-problemy-i-perspektivy> (дата обращения 25.11.2016).

41. Сысоева, М. С. К вопросу о значении управления затратами в предпринимательских структурах [Электронный ресурс] / М. С. Сысоева // Модернизация экономики и управления: II Междунар. науч.-практ. конференция: сборник науч. статей. 2014. - № 18. - С. – 158-160. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/kontrol-v-sisteme-upravlencheskogo-ucheta> (дата обращения 25.11.2016).

42. Таровых, А. О. Формирование учетно-аналитической информации о доходах и расходах в условиях длительного производственного цикла [Электронный ресурс] / А.О. Таровых // Учет. Анализ. Аудит. - 2015. - № 5. - С. –104-114. Режим доступа: <http://www.audit-it.ru/articles/account/.html> (дата обращения 25.11.2016).

43. Управление финансами. Финансовый анализ предприятия [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. А. Н. Жилкина. – М.: ИНФРА-М, 2014. - 331с. - Режим доступа: <http://static.ozone.ru/multimedia/bookfile/1.pdf> (дата обращения 25.11.2016).

44. Управленческий и производственный учет [Электронный ресурс]: Учебное пособие / К. Друри. - М.: ЮНИТИ, 2015. - 143 с. - Режим доступа <http://yandex.ru/clck/jsredir?from=yandex.ru%3Bsear%3B&textGMewcjlj> (дата обращения 25.11.2016).

45. Учет затрат, калькулирование и бюджетирование в отдельных отраслях производственной сферы [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В. Э. Керимов. – М.: Дашков и К, 2013. – 476 с. – Режим доступа: <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2010/Noskova.pdf> (дата обращения 25.11.2016).

46. Феськова М.В. Управленческая отчётность: оптимальный состав, типичные проблемы и их решение [Электронный ресурс] : / Феськова М.В. // Современные проблемы развития национальной экономики: сборник статей VI Международной научно-практической конференции. – Ставрополь: АГРУС, 2014. С. 198-202. Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=22250002> (дата обращения 25.11.2016).

47. Шепкина, Е. Ю. Организационные мероприятия, направленные на снижение издержек производства на предприятиях [Электронный ресурс] / Е. Ю. Шепкина // Экономика: реалии времени. – 2014.- №6. – С. – 11 - 16. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionnye-meropriyatiya-napravleni> (дата обращения 25.11.2016).

48. Шильникова, Г. Г. Анализ затрат как составная часть управленческого учета [Электронный ресурс] / Г. Г. Шильникова // Актуальные проблемы бухгалтерского учета, анализа, аудита и налогообложения: материалы региональной научно-практической конференции, г. Иркутск, 28 ноября 2015 г. / под науч. ред. Г. Г. Шильниковой, Г.В. Максимовой. – Иркутск, 2015. – С. 67 - 72. Режим доступа: <https://yandex.ru/search/?text=49.0%B0%2C%20> (дата обращения 25.11.2016).

49. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В. Я. Горфинкель. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 663 с. – Режим доступа <http://institutiones.com/download/books/133-ekonomika-predpriyatiya.html> (дата обращения 25.11.2016).

50. Экономический анализ предприятия [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Б.В. Прыкин. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 360 с. - Режим доступа: <http://biblioservert.usurt.ru/cgi-bin/irbis64r> (дата обращения 25.11.2016).

51. Юшина, М. А. Анализируем производство и реализацию продукции [Электронный ресурс] / М.А. Юшина, В.И. Лапенков, Е.В. Лютер // Экономика предприятия. – 2014. – №3. – С. – 25 - 26. Режим доступа: <http://yandex.ru/clck/jsredir?from=yandex.ru%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&tex>

t=&etext=1263.gr1DPAeFP1WTFe9h1UoAqfVptFPy6c4j4qCR3 (дата обращения 25.11.2016).

52. Янковский, С. А. Управленческий учет: Учебное пособие / С.А. Янковский. - СПб.: Питер, 2011. – 368 с.

Распределение грузов по типам подвижного состава и показатели его
использования

Показатели	Условные обозначения	Наименование груза	
		Соль	Химреагенты
		МАЗ-503А	КрАЗ-256Б
Годовой объем перевозок, тыс.т.	Qгод	630	970
Среднее расстояние перевозки, км.	L	14	7
Годовой грузооборот, т.км.	Pгод	8820000	6790000
Коэффициент использования грузоподъемности	Г	1	1
Простои под погрузкой разгрузкой, ч.	Tпр	0,07	0,09
Среднетехническая скорость, км/ч.	Vt	25	22
Время в наряде, ч.	Tн	9,12	9,32
Количество ездов, ед.	nе	6	10
Пробег с грузом за сутки, км.	Lгр	84	70
Общий пробег за сутки, км.	Lсут	182	162
Коэффициент использования пробега	β	0,46	0,43
Объем перевозок в сутки, т.	Qсут	48	120
Автомобиле - дни работы, дни	Адр	13125	8083
Автомобиле - часы работы, час	Ачр	119700	75334
Количество ходовых автомобилей, ед.	Ах	43	27

Источник: составлено автором

Производственная программа по эксплуатации подвижного состава

Показатели	Условное обозначение	МАЗ 503А	КрАЗ 256Б
Среднесписочное число автомобилей, ед.	Асс	48	30
Средняя грузоподъемность, т.	q	8	12
Общая грузоподъемность, т.	Аq	384	360
Коэффициент выпуска на линию	αв	0,76	0,76
Коэффициент использования пробега	β	0,46	0,43
Коэффициент использования грузоподъемности	γ	1	1
Время в наряде, ч.	T _н	9,12	9,32
Средняя техническая скорость автомобиля, км/ч.	Vt	25	22
Среднее время простоя под погрузкой-разгрузкой за одну езду, ч.	t _{пр}	0,07	0,09
Среднее расстояние перевозок, км.	l	14	7
Среднесуточный пробег одного автомобиля, км.	L _{сут}	182	162
Выработка на среднесписочную автомобиле- тонну в тоннах в тонно- километрах	B _т B _{ткм}	1640, 63 22968,75	2694, 44 18861,11
Выработка на один километр пробега, ткм.	W	3,69	5,19
Автомобиле- дни: в хозяйстве в работе	АДх АДр	17520 13125	10950 8083
Автомобиле-часы: в наряде	АЧр	119700	75334
Число поездок с грузом	N _е	78750	80830
Общий пробег автомобиля за год, тыс. км.	L _{год}	2388,75	1309,45
Пробег с грузом за год, тыс. км.	L _{гр год}	1098,83	563
Объем перевозок, тыс. т.	Q _{год}	630	970
Грузооборот, тыс. ткм.	P	8820	6790

Источник: составлено автором