

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УДК 657.471:681.7 (476)

ГОЛОВАЧ
ОЛЬГА ВЛАДИМИРОВНА

**БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ МАТЕРИАЛЬНЫХ ЗАТРАТ
И ИХ ФОРМИРОВАНИЕ В СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ
В ОПТИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: СОСТОЯНИЕ
И НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

Автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук
по специальности 08.00.12 — бухгалтерский учет, статистика

Минск, 2009

Работа выполнена в УО «Белорусский государственный экономический университет»

Научный руководитель	Виногоров Георгий Георгиевич, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры, УО «Белорусский государственный экономический университет», кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита в промышленности
Официальные оппоненты:	Шевлюков Александр Петрович, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой, УО «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», кафедра бухгалтерского учета и финансового менеджмента в отраслях народного хозяйства Ванкевич Владимир Евгеньевич, кандидат экономических наук, главный бухгалтер, СООО «Центр технического обслуживания и ремонта авиационной техники»
Оппонирующая организация	УО «Полоцкий государственный университет»

Защита состоится 22 апреля 2009 г. в 14.30 на заседании совета по защите диссертаций Д 02.07.01 при УО «Белорусский государственный экономический университет» по адресу: 220070, Минск, просп. Партизанский, 26, ауд. 407 (1-й учеб. корпус), тел. 209-79-56.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке УО «Белорусский государственный экономический университет».

Автореферат разослан 20 марта 2009 года.

Ученый секретарь
совета по защите диссертаций

Киреева Е.Ф.

ВВЕДЕНИЕ

Особенностью современного этапа экономического развития Республики Беларусь является его инновационное содержание, т.е. направленность на развитие наукоемких отраслей и подотраслей, совершенствование технологий и продукции. В промышленности Республики Беларусь одной из таких подотраслей является оптико-механическая.

Материальные затраты в затратах на производство в целом по промышленности Республики Беларусь устойчиво имеют наибольший удельный вес: в 2002 г. — 69,8 %; в 2003 г. — 70,0; в 2004 г. — 72,6; в 2005 г. — 71,9; в 2006 г. — 72,3; в 2007 г. — 74,9 %. В 2007—2008 гг. материальные затраты в среднем по оптико-механической подотрасли составили 55 %.

С учетом стратегического направления государственной политики Республики Беларусь по ресурсосбережению во всех отраслях экономики и значительного удельного веса материальных затрат в себестоимости промышленной продукции особое внимание должно быть уделено вопросам совершенствования их учета и объективного формирования в себестоимости продукции.

Вопросы учета материальных затрат, их формирования в себестоимости продукции освещены в работах ряда ученых Республики Беларусь и стран СНГ — И.А. Басманова, П.С. Безруких, В.А. Белобородовой, И.Н. Белого, М.А. Вахрушиной, О.В. Володько, Л.Л. Ермолович, В.Б. Ивашкевича, В.Э. Керимова, Е.П. Козловой, Н.И. Ладутько, А.Ш. Маргулиса, А.П. Михалкевича, Ю.А. Мишина, П.П. Новиченко, В.Ф. Паляя, Д.А. Панкова, П.Я. Папковской, В.И. Стражева, Н.С. Стражевой, С.А. Стукова, И.Е. Тишкова и др.

Отдавая должное многогранности и глубине исследований по рассматриваемой тематике и не умаляя ценности полученных результатов, следует отметить, что многие вопросы учета материальных затрат и формирования их величины в себестоимости продукции применительно к отдельным отраслям и подотраслям, в том числе и оптико-механической, еще не решены. Необходимы научное обоснование и адаптация на основе технологических особенностей оптико-механического производства методики учета как прямых переменных, так и условно-постоянных материальных затрат при формировании себестоимости продукции и величины экономического элемента «Материальные затраты». Вопросы применения нормативного метода учета материальных затрат, учета и распределения возвратных отходов в оптико-механических организациях исследованы недостаточно.

Актуальность решения вопросов теоретического и практического характера по учету материальных затрат и их формированию в себестоимости продукции обусловила выбор темы и основных направлений диссертационного исследования.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Связь работы с крупными научными программами (проектами) и темами. Диссертационная работа выполнена в рамках прикладных научных исследований учета материальных затрат и их формирования в себестоимости продукции. В диссертации нашли отражение результаты участия автора в научных исследованиях кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита в промышленности УО «Белорусский государственный экономический университет» в течение 2005—2008 гг. по следующим темам, которые зарегистрированы и представлены в ГУ «Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения научно-технической сферы» Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь:

- «Развитие учета и анализа затрат на производство оптико-механической продукции» (№ ГР 2005849, 2005 г., заказчик — ОАО «Пеленг»), в процессе выполнения которой соискателем разработаны методики учета и анализа затрат на производство для оптико-механических организаций, позволяющие формировать объективную величину отдельных групп затрат, в том числе материальных, в себестоимости продукции. Результаты исследования внедрены в учетную практику ОАО «Пеленг»;

- «Развитие учета незавершенного производства и отклонений от норм. Разработка и внедрение методики учета незавершенного производства и отклонений от нормативных затрат на выпуск продукции в цехах основного производства» (№ ГР 20071730, 2007 г., заказчик — РУП «БелАЗ»). По результатам исследования автором разработаны методики учета отклонений фактических материальных затрат от нормативных в цехах основного производства. Их применение обеспечило достоверное формирование себестоимости продукции в части материальных затрат;

- «Развитие оценки и учета произведенной, отгруженной и реализованной продукции при формировании их стоимости и себестоимости. Разработка рекомендаций для практического использования» (№ ГР 20073359, 2008 г., заказчик — ЗАО «Атлант»). В ходе выполнения НИР соискателем разработаны методики учета и измерения материальных затрат при формировании себестоимости произведенной и реализованной продукции, способствующие повышению объективности ее оценки.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационного исследования являются научное обоснование теоретических положений и разработка практических рекомендаций по совершенствованию учета материальных затрат при формировании их величины в себестоимости продукции оптико-механических организаций на основе методологического принципа единства классификации затрат применительно к отдельным производственным технологиям.

Цель работы обусловила постановку и решение следующих задач:

- теоретически обосновать и разработать номенклатуру статей материальных затрат для оптико-механических организаций, основанную на принципе единства классификации затрат, с целью обеспечения единообразия и достоверности предоставления данных для управления уровнем материальных затрат в себестоимости;
- разработать методику синтетического и аналитического учета материальных затрат, позволяющую сформировать объективную величину материальных затрат в себестоимости продукции и экономический элемент «Материальные затраты»;
- разработать методику оперативного учета использования материалов в производстве в соответствии с технологическими особенностями оптико-механической подотрасли;
- разработать метод распределения возвратных отходов между видами продукции, обеспечивающий обоснованное формирование величины материальных затрат в себестоимости отдельных наименований продукции;
- обосновать и разработать методику формирования величины материальных затрат в нормативной и фактической себестоимости продукции, основанную на принципе единства классификации затрат применительно к отдельным производственным технологиям, в целях повышения объективности данных о материальных затратах.

Объектом исследования являются материальные затраты в системе бухгалтерского учета и калькулирования себестоимости продукции. Предмет исследования — методики учета материальных затрат и их формирование в себестоимости продукции в оптико-механическом производстве.

Возрастающая экономическая и социальная значимость более рационального потребления материальных ресурсов в отраслях, создающих наукоемкую, уникальную экспортоориентированную продукцию, определяет востребованность разработки современных научно обоснованных методик учета материальных затрат и их формирования в себестоимости продукции с учетом технологических особенностей. Это обусловило выбор объекта и предмета исследования.

Положения, выносимые на защиту.

1. Научно обоснованная номенклатура статей материальных затрат, основанная на принципе единства классификации затрат применительно к отдельным производственным технологиям. Ее новизна состоит в теоретическом обосновании единого состава статей прямых условно-переменных материальных затрат и выделения отдельных статей условно-постоянных материальных затрат общепроизводственного и общехозяйственного назначения для органи-

заций оптико-механической подотрасли. В отличие от применяемой в данной подотрасли, разработанная номенклатура материальных затрат позволяет сосредоточить их формирование в едином комплексе затрат, измерить объективную их величину в себестоимости продукции на основе реклассификации накладных расходов в части материальных, что повысит обоснованность управления формированием себестоимости отдельных видов продукции и усилит действенность контроля за потреблением ресурсов.

2. Методика бухгалтерского учета материальных затрат, основанная на рекомендованной номенклатуре статей, элементами которой являются система субсчетов и аналитических счетов к счетам учета затрат на производство и метод распределения условно-постоянных материальных затрат пропорционально прямым условно-переменным материальным затратам. К синтетическим счетам учета затрат на производство рекомендовано открывать субсчета 20-1, 23-1, 25-1, 26-1, 28-1 «Материальные затраты». Для детализации материальных затрат на предложенных субсчетах в разрезе статей, заказов, этапов к заказам, видов деятельности по производству каждого наименования продукции и структурных подразделений использованы соответствующие аналитические счета. Применение метода распределения условно-постоянных материальных затрат обусловлено технологической зависимостью их величины от объема условно-переменных материальных затрат. Предложенная методика учета материальных затрат автоматизирована с использованием программного продукта «1С: Предприятие 7.7» и, в отличие от действующей, обеспечит достоверность формирования материальных затрат в себестоимости продукции для выявления финансовых результатов, обоснования ассортиментной стратегии, повысит эффективность управления материальными затратами организации и позволит снизить трудоемкость учетных работ по определению величины экономического элемента «Материальные затраты».

3. Методика оперативного учета использования материалов в производстве в соответствии с технологическими особенностями оптико-механической подотрасли, новизна которой состоит в развитии номенклатуры причин и инициаторов изменений норм и отклонений от норм расхода материалов, информационно-структурном преобразовании и усовершенствовании первичной документации (лимитно-заборной карты, требования на отпуск материалов), позволяющих оперативно фиксировать факты изменений норм или отклонений от них по причинам и инициаторам, и разработке принципиально новых учетных регистров («Материальный отчет подразделения об использовании материалов на производство продукции», «Материальный отчет об использовании материалов на производственно-управленческие нужды подразделения»). Применение методики обеспечит формирование в режиме реального времени показателей, со-

держание которых отражает в разрезе разработанной номенклатуры причин и инициаторов влияние на расход материалов: 1) изменений норм, что позволит исключить нивелирование их в отклонениях и оперативно выявлять резервы снижения себестоимости продукции; 2) отклонений от норм для своевременной их ликвидации.

4. Метод распределения возвратных отходов между видами производимой продукции, суть и новизна которого состоит в применении разработанных коэффициентов распределения, рассчитываемых на основе отношения фактически образовавшихся отходов к нормативному их весу в соответствии с конструкторско-технологической документацией по определенному виду материалов при помощи разработанных регистров по учету отходов. Такой метод, в отличие от используемого в исследуемой подотрасли, позволяет сформировать обоснованную величину материальных затрат в себестоимости отдельных наименований продукции и усилить действенность контроля за образованием, движением и использованием возвратных отходов в производстве.

5. Научно обоснованная методика формирования величины материальных затрат при калькулировании нормативной и фактической себестоимости продукции, базирующаяся на принципе единства классификации затрат применительно к отдельным производственным технологиям. В отличие от используемой в оптико-механической подотрасли, в основу рекомендованной методики положены разработанные номенклатура статей и алгоритмы измерения прямых условно-переменных и условно-постоянных материальных затрат с применением позаказного метода учета затрат и калькулирования себестоимости с элементами нормативного. Это позволяет выделить в нормативной себестоимости продукции как прямые условно-переменные, так и условно-постоянные материальные затраты; детализировать материальные затраты в отчетных калькуляциях себестоимости продукции в разрезе норм, изменений норм и отклонений от них по каждой статье, что обеспечит достоверность данных о материальных затратах в себестоимости продукции и позволит реализовать через калькуляционные процедуры контрольную функцию бухгалтерского учета.

Личный вклад соискателя. Диссертационная работа является самостоятельным и законченным научным исследованием в области учета материальных затрат и их формирования в себестоимости продукции. Все теоретические положения и рекомендации, содержащиеся в диссертации и выносимые на защиту, разработаны соискателем лично.

Апробация результатов диссертации. Основные положения и результаты исследования докладывались на международной научно-практической конференции «Проблемы социально-экономического, политического и правового развития общества в контексте общеевропейских и мировых интеграционных

процессов» (Минск, 2004), международной научно-практической конференции «Проблемы бухгалтерского учета, анализа, контроля и статистики в инновационной экономике» (Минск, 2006), международной научно-практической конференции «Современные экономические проблемы развития промышленных предприятий» (Харьков, 2006), международной научно-практической конференции «Проблемы развития транзитивной экономики» (Минск, 2007), международной научно-практической конференции «Современные проблемы интеграции экономики Украины в мировое хозяйство» (Харьков, 2007), международной научно-практической конференции «Механизмы устойчивого развития инновационных социально-экономических систем» (Бобруйск, 2008).

Опубликованность результатов диссертации. По теме диссертации опубликовано 13 работ, в том числе 7 статей в научных рецензируемых журналах, 4 — в материалах конференций, 1 депонированная рукопись, 1 глава в учебном пособии; из них 7 работ, соответствующих п. 18 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь, объемом 2,93 авторского листа, и 7 прочих публикаций объемом 7,84 авторского листа.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, общей характеристики работы, трех глав, заключения, библиографического списка, включающего 144 использованных источника и 13 публикаций соискателя. Работа изложена на 210 страницах. Объем, занимаемый 19 рисунками, 9 таблицами, библиографическим списком и 20 приложениями, составляет 111 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

В первой главе «**Материальные затраты в системе формирования себестоимости продукции оптико-механических организаций**» на основе изучения специальной экономической литературы, нормативных документов Республики Беларусь и стран СНГ, практики учета материальных затрат в оптико-механических организациях страны разработана номенклатура статей материальных затрат, позволяющая сосредоточить их формирование в едином комплексе затрат и аккумулировать обоснованную величину материальных затрат в себестоимости продукции.

Использование в учетно-аналитической практике оптико-механических организаций Республики Беларусь различных составов статей материальных затрат не обеспечивает реализацию принципа единства классификации затрат применительно к отдельным производственным технологиям. В связи с этим

теоретически обоснован и предложен единый для всех оптико-механических организаций состав статей прямых условно-переменных материальных затрат:

- «Сырье и материалы»;
- «Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты»;
- «Услуги производственного характера, оказываемые сторонними организациями»;
- «Погашение стоимости инструментов и приспособлений целевого назначения».

Сложившаяся практика учета материальных затрат на предприятиях оптико-механической подотрасли страны предусматривает применение статей только для учета прямых условно-переменных материальных затрат, которые в общей величине затрат на производство в 2007—2008 гг. составляли от 35 до 40 %.

Условно-постоянные материальные затраты рассредоточены в комплексных статьях «Общепроизводственные расходы» и «Общехозяйственные расходы» и включаются в себестоимость продукции в их составе. Проведенные расчеты показали, что условно-постоянные материальные затраты в затратах на производство оптико-механических организаций Республики Беларусь в 2007—2008 гг. в были равны 14—20 %.

Принимая во внимание технологические особенности оптико-механического производства, обуславливающие широкую номенклатуру условно-постоянных материальных затрат и их значительный удельный вес в затратах на производство, впервые обосновано выделение отдельных статей для учета условно-постоянных материальных затрат: «Условно-постоянные материальные затраты общепроизводственного назначения» и «Условно-постоянные материальные затраты общехозяйственного назначения».

Применение вышеназванных статей для учета условно-постоянных материальных затрат обеспечит:

- выявление резервов снижения себестоимости продукции. При обоснованном расчете норм прямых условно-переменных материальных затрат и соблюдении технологии оптико-механического производства резервы снижения себестоимости содержатся именно в условно-постоянных затратах;
- обоснованное распределение условно-постоянных материальных затрат между видами продукции. В современных условиях хозяйствования невозможно решить проблему объективного распределения комплексных расходов путем применения одной универсальной базы. Условно-постоянные материальные затраты как крупная, экономически и технологически обособленная группа затрат в составе накладных расходов должны распределяться отдельно от других видов условно-постоянных затрат с применением научно обоснованной базы, в связи с чем возникает необходимость их выделения;

- формирование достоверной информации о материальных затратах на производство продукции в разрезе статей, необходимой для калькулирования ее себестоимости, и данных о величине экономического элемента «Материальные затраты».

Изучение технологических и организационных особенностей оптико-механических организаций страны и научное обоснование классификации материальных затрат позволили определить основные проблемы и направления совершенствования методик их учета и формирования в себестоимости продукции.

Во второй главе **«Развитие учета материальных затрат в оптико-механическом производстве в условиях применения современных информационных технологий»** на основе рекомендованной номенклатуры статей материальных затрат и изученных технологических особенностей оптико-механического производства разработаны методика бухгалтерского учета материальных затрат, методика оперативного учета использования материалов в производстве и новый метод распределения возвратных отходов между видами производимой продукции.

Существенным недостатком современного учета материальных затрат в оптико-механической подотрасли страны является несовершенство методик по определению достоверной величины материальных затрат в себестоимости продукции, так как условно-постоянные материальные затраты отражаются в составе комплексных статей и не распределяются между видами продукции на основе применения наиболее соответствующей им базы. В результате искажается действительный уровень материалоемкости продукции. Установлено, что действующий порядок учета в оптико-механических организациях не обеспечивает формирование многомерной информации о материальных затратах, необходимой для эффективного управления ими.

Для устранения названных недостатков разработана методика бухгалтерского учета материальных затрат, элементами которой являются система субсчетов и аналитических счетов к счетам 20 «Основное производство», 23 «Вспомогательные производства», 25 «Общепроизводственные расходы», 26 «Общехозяйственные расходы», 28 «Брак в производстве» (рисунок 1) и метод распределения условно-постоянных материальных затрат пропорционально прямым условно-переменным материальным затратам.

Согласно указанной методике прямые условно-переменные материальные затраты на производство основных и вспомогательных видов продукции рекомендовано относить непосредственно в дебет аналитических счетов 20-1-1 (23-1-1), 20-1-2 (23-1-2), 20-1-3 (23-1-3), 20-1-4 (23-1-4) в зависимости от вида затрат по соответствующим аналитическим счетам в разрезе заказов, этапов, видов деятельности и подразделений.

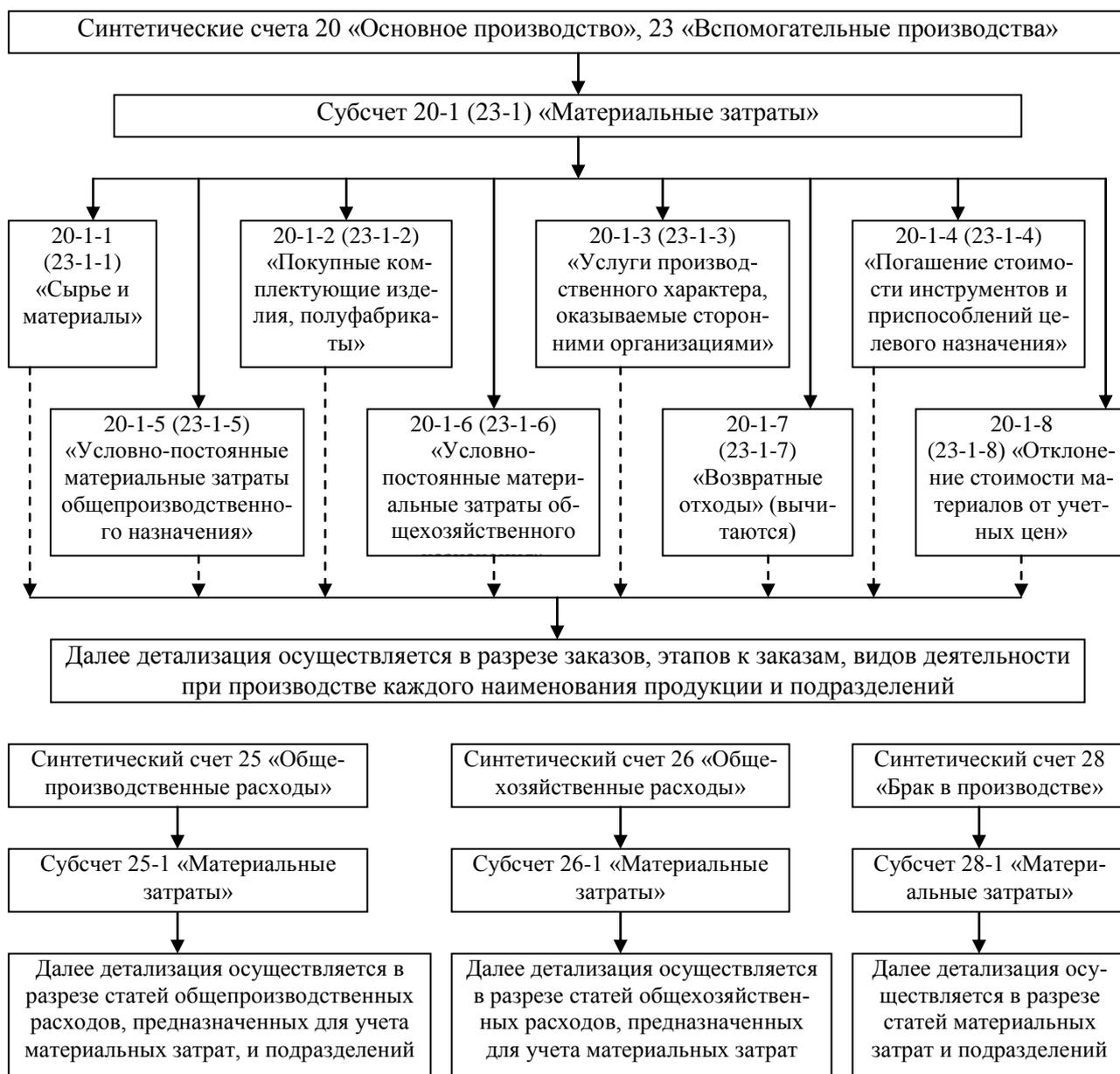


Рисунок 1 — Система субсчетов и аналитических счетов к счетам 20, 23, 25, 26 и 28 для учета материальных затрат в оптико-механических организациях

Условно-постоянные материальные затраты общепроизводственного и общехозяйственного назначения предварительно учитываются по дебету субсчетов 25-1, 26-1 «Материальные затраты» и подлежат распределению между видами продукции. В качестве базы распределения целесообразно применять прямые условно-переменные материальные затраты, собранные на аналитических счетах 20-1-1 (23-1-1, 28-1-1), 20-1-2 (23-1-2, 28-1-2), 20-1-3 (23-1-3, 28-1-3), 20-1-4 (23-1-4, 28-1-4), на основе технологической зависимости величины условно-постоянных материальных затрат от объема прямых условно-переменных материальных затрат. Методика автоматизирована с использованием про-

граммного продукта «1С: Предприятие 7.7»; рекомендованы механизмы создания справочников, экранных форм ввода информации, форм документов и учетных регистров, алгоритмы обработки данных. Предложенная методика бухгалтерского учета материальных затрат, в отличие от действующей, дает возможность:

- учитывать не только прямые условно-переменные, но и условно-постоянные материальные затраты, что необходимо для обоснованного формирования себестоимости продукции, а также снизить трудоемкость учетных работ по определению величины экономического элемента «Материальные затраты»;
- группировать произведенные материальные затраты по ряду необходимых для целей управления аналитических признаков — статей, заказов (изделий), этапов и видов работ по их производству, а также структурных подразделений.

Для управления материальными затратами и их уровнем в себестоимости отдельных видов продукции в режиме реального времени разработана методика оперативного учета использования материалов в производстве в соответствии с технологическими особенностями оптико-механической подотрасли, которая включает:

- систематизированную номенклатуру причин изменений норм и отклонений от норм расхода материалов;
- усовершенствованные по структуре и информационному содержанию первичные документы на отпуск материалов в производство. Для оперативной фиксации изменений норм расхода материалов и отклонений от норм в результате замены материалов в разрезе их причин и инициаторов в лимитно-заборной карте выделены два подраздела — «Расход согласно конструкторско-технологической документации» (для отражения информации о материале, подлежащем отпуску согласно нормам) и «Фактически выдано» (для отражения данных о фактически израсходованном материале и документах, являющихся основанием для изменения нормы или отклонения от нее). В рекомендуемой форме требования на отпуск материалов добавлены графы для отражения в соответствии с предложенной номенклатурой кода причины и инициатора отклонений в результате брака и других случаев нарушения технологии;
- регистры оперативного учета использования материалов («Материальный отчет подразделения об использовании материалов на производство продукции», «Материальный отчет об использовании материалов на производственно-управленческие нужды подразделения»), которые позволяют в режиме реального времени формировать показатели, отражающие расход материалов по нормам, изменения норм и отклонения от них в разрезе причин и инициаторов, а также аналитических счетов учета затрат на производство (изделий) и

подразделений, что необходимо для выявления резервов снижения себестоимости продукции.

В настоящее время в оптико-механических организациях фактически образовавшиеся возвратные отходы распределяются пропорционально количеству соответствующих материалов, отпущенных на производство изделий, что не обеспечивает технологически обоснованное исчисление себестоимости продукции. В целях устранения этого недостатка предложен новый метод распределения возвратных отходов между видами производимой продукции, заключающийся в применении разработанных коэффициентов распределения. Для их определения рекомендовано использовать формулу

$$K_{во_i} = \text{ВОф}_i / \text{Вон}_i,$$

где $K_{во_i}$ — коэффициент распределения возвратных отходов i -го вида материала;

ВОф_i — вес фактически образовавшихся возвратных отходов i -го вида материала, кг;

Вон_i — нормативный вес возвратных отходов i -го вида материала в соответствии с конструкторско-технологической документацией по изделиям, производимым в текущем месяце, кг.

Фактический вес возвратных отходов, приходящихся на каждый вид производимой в текущем месяце продукции, предложено определять по формуле

$$\text{ВО}_{ij} = \text{Вон}_{ij} \cdot K_{во_i},$$

где ВО_{ij} — фактический вес возвратных отходов i -го вида материала, образовавшихся при производстве j -го вида продукции, кг;

Вон_{ij} — нормативный вес возвратных отходов i -го вида материала по j -му виду продукции в соответствии с конструкторско-технологической документацией, кг.

Для исчисления показателей, применяющихся в указанных формулах, разработаны регистры по учету отходов («Сводная ведомость учета расхода материалов по видам по аналитическим счетам учета затрат на производство в натуральном выражении по подразделениям», «Ведомость определения нормативов образования возвратных отходов и вторично используемых ресурсов», «Ведомость образования возвратных отходов и вторично используемых ресурсов по каждому виду материалов по нормам в соответствии с конструкторско-технологической документацией»).

Предложенный метод дает возможность сформировать объективную величину материальных затрат в себестоимости отдельных наименований продукции в соответствии с конструкторско-технологическими нормами образования возвратных отходов, усилить действенность контроля за движением и потреблением отходов и вторично используемых ресурсов.

В третьей главе **«Совершенствование методики формирования величины материальных затрат при калькулировании себестоимости продук-**

ции как инструмента выявления и реализации резервов ее снижения» исследованы вопросы теории и практики формирования материальных затрат в себестоимости. С учетом отраслевых особенностей оптико-механических организаций и на основе рекомендованной номенклатуры статей материальных затрат разработана методика формирования их величины при калькулировании нормативной и фактической себестоимости продукции. На базе изучения различных подходов к построению системы калькулирования сформулированы основные принципы формирования материальных затрат в себестоимости продукции при позаказном методе учета затрат и калькулирования с элементами нормативного.

Разработанная методика формирования величины материальных затрат при калькулировании нормативной и фактической себестоимости продукции включает два основных этапа: 1) определение величины материальных затрат в нормативной себестоимости продукции; 2) определение величины материальных затрат в фактической себестоимости продукции.

Для формирования величины материальных затрат при калькулировании нормативной себестоимости продукции предложено использовать соответствующую форму нормативной калькуляции, в которой материальные затраты сгруппированы в разрезе рекомендованной номенклатуры статей. Величину прямых условно-переменных материальных затрат по каждой статье рекомендовано определять в разработанном регистре «Разработочная таблица расчета величины прямых условно-переменных материальных затрат в нормативной себестоимости единицы продукции». Определены алгоритмы расчета размера условно-постоянных материальных затрат общепроизводственного и общехозяйственного назначения в нормативной себестоимости продукции на основе коэффициентов от величины прямых условно-переменных материальных затрат.

Для формирования величины материальных затрат при калькулировании фактической себестоимости продукции разработаны формы отчетных калькуляций, в которых содержатся данные о прямых условно-переменных и условно-постоянных материальных затратах в фактической себестоимости продукции в разрезе рекомендованных статей. По каждой статье материальные затраты детализируются в разрезе норм, изменений норм и отклонений от них, а также видов деятельности при производстве определенного наименования продукции. Для составления соответствующих отчетных калькуляций разработаны алгоритмы измерения величины прямых условно-переменных и условно-постоянных материальных затрат в фактической себестоимости продукции. Они основаны на данных учета, сформированных при помощи разработанных методик бухгалтерского учета материальных затрат и оперативного учета использования

материалов в производстве, а также на рекомендованных алгоритмах распределения отклонений от норм и их изменений по соответствующим статьям материальных затрат.

Величина и структура материальных затрат, сформированных с использованием действующей и разработанной методик, представлены в таблице.

Величина и структура материальных затрат в фактической себестоимости изделия «Прицел-прибор наведения» при использовании действующей и разработанной методик формирования их величины

Статья затрат	Действующая методика*		Разработанная методика	
	величина затрат, р.	удельный вес затрат в себестоимости, %	величина затрат, р.	удельный вес затрат в себестоимости, %
1. Прямые условно-переменные материальные затраты				
1.1. Сырье и материалы	4 406 328,43	22,94	4 406 328,43	22,94
1.2. Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты	1 700 000,00	8,85	1 700 000,00	8,85
1.3. Услуги производственного характера, оказываемые сторонними организациями	600 000,00	3,12	600 000,00	3,12
1.4. Погашение стоимости инструментов и приспособлений целевого назначения	302 010,00	1,57	302 010,00	1,57
2. Условно-постоянные материальные затраты				
2.1. Условно-постоянные материальные затраты общепроизводственного назначения	—	—	3 131 741,98	16,30
2.2. Условно-постоянные материальные затраты общехозяйственного назначения	—	—	2 029 577,16	10,57
3. Возвратные отходы (вычитаются)	136 520,00	0,71	136 520,00	0,71
4. Отклонение стоимости материалов от учетных цен	103 547,79	0,54	181 320,98	0,94
Итого материальные затраты в себестоимости	6 975 366,22	36,31	12 214 458,55	63,58
Всего себестоимость продукции	19 210 410,00	100,00	19 210 410,00	100,00

* — приведены разработанные соискателем статьи прямых условно-переменных материальных затрат.

Как видим, при использовании разработанной методики формирования величины материальных затрат в себестоимости продукции существенно изменяются их величина и структура. При расчете по действующей методике формирования материальных затрат при калькулировании фактической себестоимости

мости продукции их удельный вес в себестоимости изделия «Прицел-прибор наведения» был равен 36,31 %. При исчислении по разработанной методике он составил 63,58 %, так как на отдельных статьях были выделены условно-постоянные материальные затраты, которые ранее отражались в составе комплексных статей. Следовательно, применение рекомендованной методики формирования величины материальных затрат при калькулировании нормативной и фактической себестоимости продукции позволяет получать достоверные данные об объективной величине материальных затрат в ней, сопоставлять фактические затраты с нормативными. Это будет способствовать повышению эффективности управления уровнем материальных затрат в себестоимости продукции за счет увеличения многомерности предоставления данных о материальных затратах, своевременной выработке корректирующих мер, выявлению и мобилизации резервов снижения себестоимости.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные научные результаты диссертации. Исследование классификации и учета материальных затрат, их формирования в себестоимости продукции в оптико-механических организациях позволило сделать следующие выводы и сформулировать рекомендации.

1. Изучение отечественных и зарубежных литературных источников, нормативно-правовых актов Республики Беларусь, особенностей технологии производства продукции в оптико-механических организациях позволило обосновать необходимость развития номенклатуры статей материальных затрат на основе принципа единства классификации затрат применительно к отдельным производственным технологиям. Предложен единый для всех оптико-механических организаций состав статей прямых условно-переменных материальных затрат, впервые выделены статьи для отдельного учета условно-постоянных материальных затрат общепроизводственного и общехозяйственного назначения.

Использование предложенной номенклатуры статей позволит сосредоточить их формирование в едином комплексе затрат, измерить объективную величину материальных затрат в себестоимости продукции на основе выделения условно-постоянных материальных затрат и обоснованного распределения последних между отдельными наименованиями продукции, усилить контроль за потреблением материальных ресурсов [1, 5, 6—8].

2. Для более эффективной реализации учетом его информационной и контрольной функций разработана методика бухгалтерского учета материальных затрат, основанная на рекомендованной номенклатуре статей и предусматривающая:

- введение системы субсчетов и аналитических счетов к счетам учета затрат на производство для учета прямых условно-переменных и условно-постоянных материальных затрат. Для аккумуляции объективной величины материальных затрат в себестоимости продукции, а также экономического элемента «Материальные затраты» открыты субсчета 20-1, 23-1, 25-1, 26-1, 28-1 «Материальные затраты». В целях формирования многомерной информации для управления уровнем материальных затрат в себестоимости продукции рекомендована система аналитических счетов к выделенным субсчетам, позволяющая аккумулятировать произведенные материальные затраты в разрезе разработанной номенклатуры статей, а также заказов, этапов к заказам, видов деятельности и структурных подразделений;

- применение метода распределения условно-постоянных материальных затрат между видами продукции пропорционально прямым условно-переменным материальным затратам, обусловленного технологической зависимостью величины условно-постоянных материальных затрат от объема прямых условно-переменных материальных затрат.

В работе представлены рекомендации по автоматизации разработанной методики бухгалтерского учета материальных затрат на базе программного продукта «1С: Предприятие 7.7», в том числе по созданию справочников, экранных форм ввода информации, форм документов и учетных регистров, алгоритмов обработки данных [5—7].

3. Исследование состояния оперативного учета использования материалов в производстве в оптико-механических организациях Республики Беларусь позволило установить, что он не выполняет возлагаемые на него в современных условиях хозяйствования функции контроля за технологически обоснованным и рациональным использованием ресурсов. В связи с этим предложена методика оперативного учета использования материалов в производстве в соответствии с технологическими особенностями оптико-механической подотрасли, суть и новизна которой состоят в развитии номенклатуры причин изменений норм и отклонений от норм расхода материалов, информационно-структурном преобразовании и усовершенствовании форм первичных документов на отпуск материалов в производство (лимитно-заборной карты, требования на отпуск материалов) для оперативной фиксации изменений норм и отклонений от них в разрезе рекомендованной номенклатуры причин и инициаторов, разработке принципиально новых регистров оперативного учета использования материалов в производстве.

Методика позволяет сформировать в режиме реального времени показатели, отражающие в разрезе разработанной номенклатуры причин и инициаторов влияние изменений норм и отклонений от них на расход материалов:

- для производства продукции — по аналитическим счетам учета затрат (заказов) в разработанном «Материальном отчете подразделения об использовании материалов на производство продукции»;
- на общепроизводственные и общехозяйственные нужды — в разработанном «Материальном отчете об использовании материалов на производственно-управленческие нужды подразделения».

Это будет способствовать выявлению резервов снижения себестоимости продукции, упорядочению отпуска материалов на изготовление продукции, общепроизводственные и общехозяйственные нужды и усилению действенности контроля за их технологически обоснованным использованием в производстве [2, 5, 12].

4. Проведенное исследование учета отходов на оптико-механических предприятиях позволило сделать вывод о том, что его организация требует совершенствования в части усиления контроля за образованием, движением и использованием возвратных отходов. Необходимо также сделать более обоснованным их распределение между отдельными наименованиями продукции. В настоящее время в оптико-механических организациях возвратные отходы распределяются и вычитаются из материальных затрат по видам продукции пропорционально количеству израсходованных материалов, а не в соответствии с установленными конструкторско-технологическими нормами образования отходов, в силу чего не обеспечивается технологически обоснованное формирование величины материальных затрат в себестоимости изделий.

В связи с этим рекомендован метод распределения возвратных отходов между видами производимой продукции посредством применения разработанных коэффициентов, рассчитываемых на основе отношения фактически образовавшихся отходов к нормативному их весу в соответствии с конструкторско-технологической документацией по определенному виду материалов. Для практической реализации метода разработаны регистры по учету отходов («Сводная ведомость учета расхода материалов по видам по аналитическим счетам учета затрат на производство в натуральном выражении по подразделениям», «Ведомость определения нормативов образования возвратных отходов и вторично используемых ресурсов», «Ведомость образования возвратных отходов и вторично используемых ресурсов по каждому виду материалов по нормам в соответствии с конструкторско-технологической документацией»), содержащаяся в которых информация позволит определить названные коэффициенты. Применение рекомендованного метода обеспечит формирование обоснованной величины материальных затрат в себестоимости продукции, повысит действенность контроля за потреблением материалов на производственные нужды, движением и использованием возвратных отходов [3, 4, 12].

5. В диссертационной работе предложена научно обоснованная методика формирования величины материальных затрат при калькулировании нормативной и фактической себестоимости продукции, базирующаяся на принципе единства классификации затрат применительно к отдельным производственным технологиям. Основу методики составили разработанные номенклатура статей и алгоритмы калькуляционных расчетов для измерения величины прямых условно-переменных и условно-постоянных материальных затрат в нормативной и фактической себестоимости продукции, соответствующие им формы нормативной и отчетных калькуляций. В отличие от существующей практики, материальные затраты в нормативной калькуляции себестоимости продукции детализируются по статьям прямых условно-переменных и условно-постоянных затрат в разрезе видов деятельности, а в отчетных калькуляциях — на произведенные по нормам, изменения норм и отклонения от норм по каждой статье прямых условно-переменных и условно-постоянных затрат в разрезе видов деятельности.

Применение разработанной методики позволит получить данные об объективной величине и структуре материальных затрат в себестоимости произведенной продукции, усилить контроль за потреблением материальных ресурсов на производственные нужды, выявить вклад каждого подразделения в общую сумму изменений норм и отклонений от них и резервы снижения себестоимости продукции [2, 7, 9—13].

Рекомендации по практическому использованию результатов.

1. Применение разработанной номенклатуры статей для учета материальных затрат позволит сосредоточить их формирование в едином комплексе затрат и получать достоверные данные об объективной величине материальных затрат в себестоимости продукции для изыскания резервов ее снижения и усиления контроля за рациональным потреблением ресурсов в производстве.

Авторская номенклатура статей материальных затрат принята для возможного практического использования Министерством финансов Республики Беларусь и ПРУП «Минский механический завод (ММЗ) им. С.И. Вавилова», что подтверждено справками.

2. Разработана методика бухгалтерского учета материальных затрат, основанная на рекомендованной номенклатуре статей. Ее элементами являются система субсчетов и аналитических счетов к счетам учета затрат на производство и метод распределения условно-постоянных материальных затрат пропорционально прямым условно-переменным материальным затратам. Использование предлагаемой методики даст возможность формировать экономический элемент «Материальные затраты», обоснованную величину материальных затрат в себестоимости продукции в разрезе прямых условно-переменных и условно-

постоянных затрат с детализацией по статьям, заказам, видам деятельности и подразделениям.

Методика рекомендована для внедрения в оптико-механических организациях, а также на промышленных предприятиях других подотраслей, использующих позаказный метод учета затрат и калькулирования себестоимости продукции, и принята для возможного практического использования Министерством финансов Республики Беларусь и ПРУП «ММЗ им. С.И. Вавилова», что подтверждено справками.

3. Для усиления контроля за соблюдением технологии рекомендована методика оперативного учета использования материалов в производстве в соответствии с технологическими особенностями оптико-механической подотрасли. Ее практическая реализация позволит в режиме реального времени выявлять изменения норм расхода материалов и отклонения от них в разрезе причин, инициаторов и подразделений для принятия своевременных решений по регулированию величины материальных затрат в себестоимости продукции. Названная методика апробирована в ходе выполнения НИР и внедрена в практическую деятельность ОАО «Пеленг», что подтверждено актом о внедрении.

4. Разработан метод распределения возвратных отходов между видами производимой продукции посредством применения рекомендованных коэффициентов, рассчитываемых на основе конструкторско-технологических норм образования отходов, позволяющий сформировать обоснованную величину материальных затрат в себестоимости продукции. Данный метод апробирован в ходе выполнения НИР и используется в практической деятельности ОАО «Пеленг», что подтверждено актом о внедрении.

5. Разработана методика формирования величины материальных затрат при калькулировании нормативной и фактической себестоимости продукции, применение которой позволяет получать информацию о величине материальных затрат в ней с выделением прямых условно-переменных и условно-постоянных затрат в разрезе норм, изменений норм и отклонений от норм для обоснованного формирования себестоимости продукции в части материальных затрат. Предложенная методика принята для возможного практического использования Министерством финансов Республики Беларусь и ПРУП «ММЗ им. С.И. Вавилова», что подтверждено справками.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в научных рецензируемых журналах

1. Головач, О.В. Классификация затрат на производство и ее использование в системе учета и анализа затрат на производство и калькулирования себестоимости продукции / О.В. Головач // Финансы, учет, аудит. — 2005. — № 7. — С. 74—78.
2. Головач, О.В. Калькулирование прямых переменных материальных затрат в промышленности / О.В. Головач // Весн. Беларус. дзярж. экан. ун-та. — 2006. — № 2. — С. 33—39.
3. Головач, О.В. Развитие учета отходов производства в условиях повышения роли ресурсосбережения в Республике Беларусь / О.В. Головач // Управління розвитком. — 2006. — № 3 (спецвипуск). — С. 12—14.
4. Головач, О.В. Отходы металла и пути уточнения их учета / О.В. Головач // Финансы, учет, аудит. — 2006. — № 11. — С. 33—36.
5. Головач, О.В. Развитие учета материальных затрат / О.В. Головач // Весн. Беларус. дзярж. экан. ун-та. — 2007. — № 1. — С. 54—59.
6. Головач, О.В. Классификация материальных затрат — основа организации их качественного учета / О.В. Головач // Управління розвитком. — 2007. — № 4. — С. 22—23.
7. Головач, О.В. Методики учета и калькулирования материальных затрат в себестоимости продукции на оптико-механических предприятиях: состояние и перспективы развития / О.В. Головач // Экономика и управление. — 2007. — № 4 (12). — С. 128—131.

Материалы конференций

8. Головач, О.В. Значение использования классификации затрат на производство по различным признакам на предприятиях Республики Беларусь / О.В. Головач // Праблемы сацыяльна-эканамічнага, палітычнага і прававога развіцця грамадства ў кантэксце агульнаеўрапейскіх і сусветных інтэграцыйных працэсаў : матэрыялы міжнар. навук.-практ. канф., Мінск, 14 мая 2004 г. / Беларус. ін-т правазнаўства ; рэдкал.: С.Ф. Сокал [і інш.]. — Мінск, 2004. — С. 239—240.
9. Головач, О.В. Новые методики исследования учета затрат и калькулирования себестоимости продукции в инновационной экономике / О.В. Головач // Проблемы бухгалтерского учета, анализа, контроля и статистики в инновационной экономике : материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 24—

25 мая 2006 г. / Белорус. гос. экон. ун-т ; редкол.: Г.А. Короленок [и др.]. — Минск, 2006. — С. 50—51.

10. Головач, О.В. Калькулирование прямых переменных материальных затрат в себестоимости оптико-механической продукции: состояние и перспективы развития / О.В. Головач // Проблемы развития транзитивной экономики: инновационность, устойчивость, глобализация : материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 22—23 мая 2007 г. / Белорус. гос. экон. ун-т ; редкол.: В.Н. Шимов [и др.]. — Минск, 2007. — С. 415—416.

11. Головач, О.В. Калькулирование материальных затрат в себестоимости продукции: состояние и перспективы развития в инновационной экономике / О.В. Головач // Механизмы устойчивого развития инновационных социально-экономических систем : материалы III междунар. науч.-практ. конф., Бобруйск, 2 апр. 2008 г. / Белорус. гос. экон. ун-т, Бобруйск. фил. ; редкол.: В.Н. Гавриленко [и др.]. — Минск, 2008. — С. 238—240.

Иные публикации

12. Головач, О.В. Калькулирование и учет материальных затрат в системе управления себестоимостью продукции на оптико-механических предприятиях Республики Беларусь / О.В. Головач ; Белорус. гос. экон. ун-т. — Минск, 2006. — 86 с. — Деп. в ГУ «БелИСА» 21.04.06, № Д200636 // Справочно-информационный фонд ГУ «БелИСА» [Электронный ресурс]. — 2006. — Режим доступа : <http://www.belisa.org.by>. — Дата доступа : 21.04.2006.

13. Головач, О.В. Анализ затрат на производство и себестоимости продукции / О.В. Головач // Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учеб. пособие / Л.Л. Ермолович [и др.] ; под общ. ред. Л.Л. Ермолович. — Минск, 2006. — Гл. 6. — С. 243—345.

РЭЗІЮМЭ

Галавач Вольга Ёладзіміраўна

Бухгалтарскі ўлік матэрыяльных затрат і іх фарміраванне ў сабекошце прадукцыі ў оптыка-механічных арганізацыях Рэспублікі Беларусь: стан і напрамкі ўдасканалення

Ключавыя словы: матэрыяльныя затраты, класіфікацыя матэрыяльных затрат, артыкул матэрыяльных затрат, улік матэрыяльных затрат, сабекошт, нарматыўнае калькуляванне, справаздачнае калькуляванне, норма, адыходы.

Мэтай дысертацыйнага даследавання з'яўляецца навуковае абгрунтаванне тэарэтычных палажэнняў і распрацоўка практычных рэкамендацый па ўдасканаленню ўліку матэрыяльных затрат пры фарміраванні іх велічыні ў сабекошце прадукцыі оптыка-механічных арганізацый на аснове метадалагічнага прынцыпу адзінства класіфікацыі затрат у прымяненні да асобных вытворчых тэхналогій.

Метады даследавання: індукцыя, дэдукцыя, аналіз і сінтэз, параўнанне, сістэмны падыход, спецыяльныя метады бухгалтарскага ўліку і калькулявання.

Атрыманыя вынікі і іх навізна: навукова абгрунтавана наменклатура артыкулаў матэрыяльных затрат і распрацавана метадыка іх бухгалтарскага ўліку, якая аснована на прынцыпе адзінства класіфікацыі затрат у прымяненні да асобных вытворчых тэхналогій; удасканалена метадыка аператыўнага ўліку выкарыстання матэрыялаў у вытворчасці ў адпаведнасці з тэхналагічнымі асаблівасцямі оптыка-механічнай падгаліны; прапанаваны новы метады размеркавання зваротных адыходаў паміж відамі прадукцыі на аснове норм іх утварэння; на базе рэкамендаванай наменклатуры артыкулаў распрацавана метадыка фарміравання велічыні матэрыяльных затрат пры калькуляванні нарматыўнага і фактычнага сабекошту прадукцыі.

Ступень выкарыстання: вынікі даследавання апрабаваны ў ходзе выканання трох навукова-даследчых работ з укараненнем у практыку ўліку ААТ «Пеленг», а таксама прыняты для магчымага практычнага выкарыстання Міністэрствам фінансаў Рэспублікі Беларусь і ВРУП «ММЗ ім. С.І. Вавілава».

Вобласць ужывання: практычная дзейнасць арганізацый оптыка-механічнай падгаліны прамысловасці Рэспублікі Беларусь, а таксама прадпрыемстваў іншых галін, якія выкарыстоўваюць пазаказны метады ўліку затрат.

РЕЗЮМЕ

Головач Ольга Владимировна

Бухгалтерский учет материальных затрат и их формирование в себестоимости продукции в оптико-механических организациях Республики Беларусь: состояние и направления совершенствования

Ключевые слова: материальные затраты, классификация материальных затрат, статья материальных затрат, учет материальных затрат, себестоимость, нормативное калькулирование, отчетное калькулирование, норма, отходы.

Целью диссертационного исследования являются научное обоснование теоретических положений и разработка практических рекомендаций по совершенствованию учета материальных затрат при формировании их величины в себестоимости продукции оптико-механических организаций на основе методологического принципа единства классификации затрат применительно к отдельным производственным технологиям.

Методы исследования: индукция, дедукция, анализ и синтез, сравнение, системный подход, специальные методы бухгалтерского учета и калькулирования.

Полученные результаты и их новизна: научно обоснована номенклатура статей материальных затрат и разработана методика их бухгалтерского учета, основанная на принципе единства классификации затрат применительно к отдельным производственным технологиям; усовершенствована методика оперативного учета использования материалов в производстве в соответствии с технологическими особенностями оптико-механической подотрасли; предложен новый метод распределения возвратных отходов между видами продукции на основе норм их образования; на базе рекомендованной номенклатуры статей разработана методика формирования величины материальных затрат при калькулировании нормативной и фактической себестоимости продукции.

Степень использования: результаты исследования апробированы в ходе выполнения трех научно-исследовательских работ и внедрены в учетную практику ОАО «Пеленг», а также приняты для возможного практического использования Министерством финансов Республики Беларусь и ПРУП «ММЗ им. С.И. Вавилова».

Область применения: практическая деятельность организаций оптико-механической подотрасли промышленности Республики Беларусь, а также предприятий других отраслей, использующих позаказный метод учета затрат.

SUMMARY

Golovach Olga Vladimirovna

The accounting and generating of material costs of production at the optic-mechanical organizations of the Republic of Belarus: conditions and trends of development

Key words: material costs, classification of material costs, item of material costs, accounting of material costs, prime cost, preliminary calculation, accounting calculation, norm, waste products.

The goal of dissertation is the scientific substantiation of theoretical provisions and development of practical recommendations for perfection of material costs accounting during their generating in the production prime cost of the optic-mechanical organizations. The scientific substantiation is based on the principle of unity of cost classification concerning particular productions.

Methods of research: induction, deduction, analysis, synthesis, comparison, system approach, special methods of accounting and calculation.

Research findings and their scientific novelty: classification of material costs and techniques of their accounting is scientifically substantiated which is based on the principle of unity of cost classification concerning certain productions; techniques of the operative accounting of material's use in the production are improved, corresponding to features of the optic-mechanical subbranch; a new method of distribution of returnable waste products between production's sorts is substantiated; techniques of material costs' generating during preliminary and accounting calculation of the production' prime cost which are based on the substantiated classification of material costs.

The degree of application: the research findings were tested during the realization of three research papers and put into accounting practice at OAC «Peleng». They were also accepted at the Ministry of Finances of the Republic of Belarus and at PRUP «MMF nam. after S.I. Vavilov».

The area of application: at in practical activities of the organizations of optic-mechanical subbranch of industry of the Republic of Belarus, and also enterprises which use the procedure of cost calculation under consideration.

Редактор *Г.В. Андропова*
Корректор *О.С. Сафронова*
Технический редактор *О.В. Амбарцумова*
Компьютерный дизайн *Ю.Н. Лац*

Подписано в печать 17.03.2009. Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Гарнитура Times New Roman. Офсетная печать. Усл. печ. л. 1,6. Уч.-изд. л. 1,4. Тираж 66 экз. Заказ

УО «Белорусский государственный экономический университет».
Лицензия издательская № 02330/0056968 от 30.04.2004.
220070, Минск, просп. Партизанский, 26.

Отпечатано в УО «Белорусский государственный экономический университет».
Лицензия полиграфическая № 02330/0148750 от 30.04.2004.
220070, Минск, просп. Партизанский, 26.