

Витебский государственный технологический университет

Бухгалтерский учет в системе автоматизированной обработки информации

2014

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования
«Витебский государственный технологический университет»

**БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ В СИСТЕМЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ
ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ**

Конспект лекций

для студентов специальности
1- 25 01 08 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

Витебск
2014

УДК 657.0/.5(075.8)

ББК 65.052.2

Б94

Рецензенты :

Соловьева О. В., главный бухгалтер УП «Медтехника»;

Локтев П. Ю., старший преподаватель кафедры экономики УО «ВГТУ».

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом УО «ВГТУ», протокол № 8 от 04.12.2013.

Бухгалтерский учет в системе автоматизированной обработки информации : конспект лекций / сост.: Д. Т. Солодкий. – Витебск : УО «ВГТУ», 2013. – 51 с.

ISBN 978-985-481-332-5

Конспект лекций включает темы лекционных занятий в соответствии с учебной программой дисциплины «Бухгалтерский учет в системе автоматизированной обработки информации» для студентов специальности 1-25 01 08 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», содержит доступно изложенный материал, который поможет студентам в изучении данной дисциплины.

УДК 657.0/.5(075.8)

ББК 65.052.2

ISBN 978-985-481-332-5

© Солодкий Д.Т., 2014

© УО «ВГТУ», 2014

СОДЕРЖАНИЕ

1 Теоретические и методологические основы обработки учетно-аналитической информации	5
1.1 Понятие, классификация и основные свойства информации	5
1.2 Сущность и этапы развития автоматизированной обработки учетно-аналитической информации	7
1.3 Роль автоматизированных информационных систем в управлении объектами	7
1.4 Структура и виды обеспечения автоматизированных информационных систем	8
2 Организационное, математическое и лингвистическое обеспечение автоматизированных информационных систем	9
2.1 Организационное обеспечение, его структура и принципы построения	9
2.2 Виды проектирования, основные стадии и виды работ по созданию и внедрению автоматизированных информационных систем	10
2.3 Математическое, лингвистическое и правовое обеспечение	11
3 Информационное, техническое и программное обеспечение автоматизированных информационных систем	12
3.1 Состав и организация информационного обеспечения	12
3.2 Системы классификации и кодирования информации	13
3.3 Внутримашинное информационное обеспечение	13
3.4 Состав технического обеспечения	14
3.5 Программное обеспечение автоматизированных информационных систем	15
3.6 Классификация программного обеспечения	15
4 Характеристика автоматизированных процедур обработки информации	16
4.1 Система «1С: Предприятие»	16
4.2 Конфигурация в системе «1С: Предприятие»	17
4.3 Средства организации и ведения учета в системе «1С: Предприятие»	18
4.4 Обеспечение сохранности данных	25
5 Технологии учетных работ	26
5.1 Технология автоматизации учета основных средств и нематериальных активов	27
5.2 Технология автоматизации учета товарно-материальных ценностей	31
5.3 Технология автоматизации учета труда и заработной платы	36
5.4 Технология автоматизации учета расчетно-финансовых операций	39
5.5 Технология автоматизации учета затрат на производство, сводного учета и отчетности	43
6 Экономический анализ, ревизия и аудит в условиях автоматизированной обработки данных	45
6.1 Использование специальных систем автоматизации экономического анализа	45

6.2 Использование встроенных возможностей программ автоматизации бухгалтерского учета	46
6.3 Автоматизация экономического анализа с использованием табличных процессоров	47
6.4 Техника проведения аудита и ревизии в условиях автоматизированных информационных систем бухгалтерского учета	47
6.5 Характеристика и технология работы с системами автоматизации аудиторской деятельности	48
Литература	50

Витебский государственный технологический университет

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБРАБОТКИ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Вопросы

1.1 Понятие, классификация и основные свойства информации

1.2 Сущность и этапы развития автоматизированной обработки учетно-аналитической информации

1.3 Роль автоматизированных информационных систем в управлении объектами

1.4 Структура и виды обеспечения автоматизированных информационных систем

1.1 Понятие, классификация и основные свойства информации

Деятельность человека по выполнению определенной работы или управлению какими-либо объектами зависит от информации, отражающей характеристику работы, состояние объекта. От объема и качества информации зависит результат, который будет получен в итоге.

Информация – общенаучное понятие, включающее обмен сведениями между людьми, человеком и ЭВМ.

Если рассматривать деятельность руководящего состава организации, то ее предметом является управленческая информация. Одной из основных составляющих которой – экономическая информация.

Экономическая информация – это совокупность сведений в сфере экономики, которые необходимо фиксировать, обрабатывать и хранить для управления отдельными субъектами хозяйствования или более крупными объектами.

Экономическая информация состоит из структурных информационных единиц. неделимые единицы относятся к простым, а все остальные – к составным, полное название которых составные единицы информации.

Выделяют пять структурных единиц экономической информации: реквизит, показатель, поток, массив, информационная система.

Реквизит – простейшая структурная единица информации, неделимая на смысловом уровне, отражающая количественную или качественную характеристику объекта. Реквизиты подразделяются на реквизиты-основания и реквизиты-признаки.

Реквизит-основание содержит количественную характеристику объекта и имеет числовое значение, а реквизит-признак содержит качественную характеристику объекта и имеет символическое (буквенно-цифровое) представление.

Взятые в отдельности реквизиты не дают полной характеристики управляемого объекта, поэтому они объединяются в составную информационную единицу – показатель.

Показатель – составная единица информации, включающая определенный набор реквизитов-оснований и реквизитов-признаков.

Следующей информационной единицей является массив.

Массив – составная единица информации, включающая набор реквизитов и показателей одной формы и одинаковой структуры, но имеющих различные значения. Массивы объединяются в свою очередь в более крупные и сложные информационные единицы – потоки.

Информационный поток – совокупность массивов, относящихся к одной управленческой работе. Все информационные потоки управления образуют информационную систему.

Информационная система является структурной единицей высшего уровня и охватывает всю информацию объекта управления.

Классификация экономической информации.

В зависимости от назначения и места возникновения:

- входящая (поступающая в информационную систему);
- исходящая (передаваемая за пределы информационной системы);
- внутренняя (сформированная объектом управления);
- внешняя (сформированная внешним источником).

По соответствию отражаемым явлениям:

- достоверная;
- недостоверная.

По участию в процессах обработки и хранения:

- исходная;
- промежуточная;
- результатная;
- хранимая без обработки.

По отношению к функциям управления:

- плановая;
- нормативная;
- финансовая;
- и т.д.

По степени стабильности:

- постоянная;
- переменная.

Основные свойства учетно-аналитической информации:

- объективность;
- достоверность;
- своевременность;
- оперативность;
- целесообразность;
- результативность.

1.2 Сущность и этапы развития автоматизированной обработки учетно-аналитической информации

Технологический процесс обработки учетно-аналитической информации – это строго определенная последовательность операций, начиная с момента создания первичного документа и заканчивая выдачей результатной информации. Для осуществления процесса обработки применяются определенные технологии.

Технология автоматизированной обработки учетно-аналитической информации – система методов и средств реализации сбора, регистрации, передачи, накопления, хранения, защиты, поиска и обработки учетно-аналитической информации с применением средств вычислительной техники и программного обеспечения.

Выделяют два этапа развития АОУАИ: механизированный и автоматизированный. Первый этап характеризуется использованием перфорационных электро-механических машин, созданием счетных станций на крупных предприятиях, централизованной обработкой информации. Технологический процесс при такой обработке включал:

- сбор и регистрацию первичной информации вручную;
- кодирование и комплектование в пачки первичных документов;
- передачу на вычислительную установку;
- перенос на промежуточные носители (перфокарты);
- ввод и обработку данных на вычислительной установке;
- вывод машинограмм;
- передачу в бухгалтерию для заполнения отчетных форм.

Второй этап (автоматизированный) делится на две стадии.

Первая стадия (начиная с 70-х годов 20 века) характеризуется началом выпуска первых ЭВМ, централизованной обработкой учетной информации на вычислительных центрах, не участием бухгалтера в процессе решения задач по автоматизации.

Вторая стадия (начало с 80-х годов 20 века) обусловлена разработкой новой технологии – технологии распределенной обработки данных и характеризуется построением децентрализованных систем. Технологический процесс при децентрализованной обработке включает следующие операции:

- сбор и регистрация первичной информации;
- ввод и обработка данных на ЭВМ;
- получение результатов обработки.

1.3 Роль автоматизированных информационных систем в управлении объектами

Данные бухгалтерского учета многократно используются для управления объектом, в частности, для проведения экономического анализа. Для

обеспечения руководства организации необходимой информацией применяются автоматизированные информационные системы.

Автоматизированные информационные системы бухгалтерского учета и экономического анализа создаются для сбора, регистрации данных о хозяйственной деятельности организации, их обработки, хранения, передачи пользователям для анализа и принятия решений.

Бухгалтерская подсистема, которая является частью экономической информационной системы организации, выполняет важную роль в управлении потоком информации о состоянии объекта управления и направлении ее внутренним и внешним пользователям.

Форма учета, ориентированная на использование ЭВМ, называется автоматизированной. При автоматизации обязательно используются все элементы метода бухгалтерского учета. Следует отметить, что широкое применение в современной практике автоматизированных информационных систем существенно влияет на организацию бухгалтерского учета, оказывает значительное воздействие на первичные документы и учетные регистры.

1.4 Структура и виды обеспечения автоматизированных информационных систем

Автоматизированные информационные системы представляют собой совокупность различных видов обеспечения.

Выделяют функциональную и обеспечивающую части автоматизированных информационных систем.

Функциональная часть реализует экономико-организационную модель объекта и представляет собой ряд функциональных подсистем, конкретный состав которых зависит от особенностей объекта управления. Выделяют следующие подсистемы:

- управление технической подготовкой производства;
- оперативное управление основным производством;
- бухгалтерский учет, анализ и контроль;
- управление персоналом;
- управление маркетингом и др.

Обеспечивающая часть состоит из следующих видов обеспечения:

- организационное;
- информационное;
- техническое;
- программное;
- математическое;
- правовое;
- эргономическое.

2 ОРГАНИЗАЦИОННОЕ, МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И ЛИНГВИСТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Вопросы

- 2.1 Организационное обеспечение, его структура и принципы построения
- 2.2 Виды проектирования, основные стадии и виды работ по созданию и внедрению автоматизированных информационных систем
- 2.3 Математическое, лингвистическое и правовое обеспечение

2.1 Организационное обеспечение, его структура и принципы построения

Организационное обеспечение – это совокупность работ по созданию автоматизированной информационной системы бухгалтерского учета и экономического анализа и ее функционированию, то есть совокупность средств и методов, обеспечивающих обследование действующей системы учета, подбор и постановку учетных задач для автоматизации, разработку организационных регламентов по их решению и функционированию аппарата бухгалтерии.

Состав организационного обеспечения включает методы, средства и организационную документацию.

Методы включают материалы, регламентирующие процесс создания и функционирования систем: методические рекомендации по организации и проведению обследования объекта, выбору программных и технических средств, использованию пакетов прикладных программ и др.

Средства включают типовые комплексы задач, унифицированные комплексы документов, классификаторы, технические и программные средства.

Организационная документация включает должностные инструкции работников бухгалтерии в условиях автоматизированного учета, график выполнения учетных работ, порядок взаимоотношений с другими подразделениями и др.

К основным принципам, которые следует учитывать при построении автоматизированных систем бухгалтерского учета и экономического анализа, относятся:

- принцип системного подхода, который предполагает определение целей системы, выделение функциональных подсистем в общей системе управления, выявление и анализ связей между подсистемами;
- принцип методологического единства предусматривает всеобщую связь управленческой информации как по функциональной структуре, так и по уровням управления;
- принцип модульности построения предполагает гибкость и адаптацию системы к различным условиям путем соединения элементов системы в определенных сочетаниях, что обеспечивает устойчивость системы к изменению своей структуры;

- принцип совместимости элементов системы – согласование их взаимодействия по уровням и функциональному назначению, обеспечение информационной связи различных элементов между собой.

2.2 Виды проектирования, основные стадии и виды работ по созданию и внедрению автоматизированных информационных систем

Выделяют следующие виды проектирования автоматизированных информационных систем: индивидуальное, типовое и системное.

Индивидуальное проектирование организуется с учетом специфики отдельной организации.

Сущность типового проектирования заключается в создании проекта автоматизированной информационной системы на основе типового функционального набора комплексов задач. Выделяют отраслевые и межотраслевые типовые проектные решения. Отраслевые проектные решения разрабатываются для организаций одной отрасли, у которых информация обрабатывается по единой методике и структуре документооборота. Межотраслевые проекты разрабатываются по общим для всех отраслей участкам учетных работ.

Системное проектирование предполагает увязку проектных решений по обоснованию состава задач управления, структуры информационной базы. Основу системного проектирования составляют пакеты прикладных программ, представляющие собой совокупность взаимосвязанных программ для реализации учетной политики организации.

Выделяют следующие стадии и виды работ по созданию и внедрению автоматизированных информационных систем:

1. Предпроектная стадия.

1.1. Обследование объекта и обоснование требований к системе.

1.2. Разработка технико-экономического обоснования.

1.3. Разработка технического задания.

2. Стадия проектирования.

2.1. Разработка технического проекта.

2.2. Разработка рабочего проекта.

3. Стадия внедрения.

3.1. Проведение опытной эксплуатации.

3.2. Сдача в промышленную эксплуатацию.

3.3. Анализ функционирования автоматизированной информационной системы.

При внедрении автоматизированных информационных систем бухгалтерского учета и экономического анализа выделяют последовательный, параллельный и смешанный методы внедрения.

При последовательном методе проект внедряется поочередно в однородных подразделениях.

При параллельном методе проект внедряется одновременно в нескольких подразделениях.

Смешанный метод характеризуется тем, что проект внедряется в одном подразделении, а затем с учетом доработок в других.

При проведении анализа эффективности выделяют прямую и косвенную эффективность автоматизированных систем.

Прямая эффективность характеризуется показателями: сокращение сроков обработки информации, увеличение производительности труда, снижение трудовых затрат на обработку данных и себестоимости.

Показатели косвенной эффективности отражают качественные результаты: получение новой информации, повышение уровня учета и анализа деятельности организации.

При оценке экономической эффективности внедрения автоматизированной информационной системы используются обобщающие и частные показатели.

К основным обобщающим показателям относятся: годовой экономический эффект, годовой прирост прибыли, срок окупаемости затрат. К основным частным – уровень автоматизации труда управленческого персонала, уровень автоматизации функций управления, экономия по видам ресурсов, повышение производительности труда, снижение издержек производства и пр.

2.3 Математическое, лингвистическое и правовое обеспечение

Математическое обеспечение – система математических методов, моделей и алгоритмов решения учетных и аналитических задач.

Одна из основных составляющих математического обеспечения – это математическое моделирование (составление математических моделей).

Математическая модель процесса – совокупность точных, однозначно трактуемых соотношений между характеристиками этого процесса.

Математическое моделирование состоит из двух этапов:

- выделение характеристик изучаемого процесса;
- запись строгих соотношений между этими характеристиками.

Первый этап реализуется на предпроектной стадии создания автоматизированных информационных систем, а второй – на стадии проектирования.

Лингвистическое обеспечение – это совокупность языковых средств общения человека и вычислительной техники.

К лингвистическому обеспечению относится система терминов и определений, используемых в процессе разработки и использования автоматизированных информационных систем.

Правовое обеспечение – это совокупность правовых норм, регламентирующих создание и функционирование информационной системы.

Совокупность юридических документов, составляющих правовое обеспечение, подразделяется на:

- обеспечивающие порядок и организацию функционирования системы;
- обеспечивающие статус подразделения и работников организации;
- обеспечивающие информационные процессы системы;
- обеспечивающие взаимодействие с другими системами.

3 ИНФОРМАЦИОННОЕ, ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Вопросы

- 3.1 Состав и организация информационного обеспечения
- 3.2 Системы классификации и кодирования информации
- 3.3 Внутримашинное информационное обеспечение
- 3.4 Состав технического обеспечения
- 3.5 Программное обеспечение автоматизированных информационных систем
- 3.6 Классификация программного обеспечения

3.1 Состав и организация информационного обеспечения

Информационное обеспечение – это совокупность проектных решений по объемам, размещению, формам организации информации, циркулирующей в автоматизированных информационных системах.

К информационному обеспечению предъявляются следующие требования:

- полнота и объективность;
- достоверность и точность данных, отражающих состояние объекта автоматизации;
- одноразовый ввод данных в ЭВМ и многократное их использование при обработке;
- унификация систем классификации и кодирования информации.

Информационное обеспечение подразделяется на внутримашинное и внутримашинное.

К внутримашинному информационному обеспечению относятся:

- система показателей;
- система документации и документооборота;
- система классификации и кодирования информации.

К внутримашинному информационному обеспечению относятся:

- информационный фонд;
- автоматизированные базы данных (локальные, сетевые, СУБД).

3.2 Системы классификации и кодирования информации

Кодирование вызвано необходимостью передачи информации, ее обработки и хранения с использованием вычислительной техники. Перед кодированием информации производят ее классификацию.

Система классификации – совокупность правил и результат распределения объектов заданного множества на подмножества в соответствии с признаками.

Применяются два метода классификации: иерархический и фасетный.

Иерархический – метод классификации, при котором заданное множество последовательно делится на подчиненные подмножества.

Фасетный – метод классификации, при котором заданное множество делится на независимые группировки по различным признакам классификации.

Кодирование – образование и присвоение объекту (признаку) классификации или классификационной группировке кодового обозначения. Система кодирования – совокупность правил обозначения объектов классификации.

Существует четыре метода кодирования: порядковый, серийно-порядковый, последовательный, параллельный.

Порядковый метод – метод кодирования, при котором кодовыми обозначениями служат числа натурального ряда.

Серийно-порядковый метод – метод, при котором кодовыми обозначениями служат числа натурального ряда с закреплением отдельных диапазонов (серий) этих чисел за объектами классификации с одинаковыми признаками.

Последовательный метод – метод кодирования, при котором в кодовом обозначении последовательно указываются зависимые признаки классификации.

Параллельный метод – метод кодирования, при котором в кодовом обозначении указываются независимые признаки классификации.

Требования, предъявляемые к системе кодирования:

- отражение полной характеристики объекта;
- обеспечение минимальной длины записи;
- наличие резерва для расширения номенклатуры;
- обеспечение контроля ошибок при обработке.

3.3 Внутримашинное информационное обеспечение

Внутримашинное информационное обеспечение включает информационную базу на машинных носителях и средства ее ведения.

К внутримашинной информационной базе данных относится база данных, структура которой отображает модель логически взаимосвязанных данных конкретной области, а также отдельные невзаимосвязанные массивы входных, выходных и промежуточных данных, хранимых на машинных носителях.

Информационные массивы могут быть организованы в виде отдельных независимых файлов или быть в составе базы данных, являющейся интегрированной совокупностью взаимосвязанных массивов.

Одним из современных средств ведения базы данных являются СУБД.

Системы управления базами данных (СУБД) – наиболее распространенные и эффективные универсальные программные средства, предназначенные для организации и ведения логически взаимосвязанных данных на машинном носителе, а также обеспечивающие доступ к данным.

В настоящее время наиболее распространена сетевая обработка данных. Существуют две основные концепции сетевой обработки: файл-сервер и клиент-сервер.

Концепция файл-сервер предусматривает выделение компьютера под файловый сервер, на котором находится ядро сетевой операционной системы и централизованно хранимые файлы. Запрошенные данные транспортируются с файлового сервера на рабочие станции, где их обработка выполняется средствами СУБД.

Концепция клиент-сервера предусматривает, что запрос на обработку данных передается на сервер, где и осуществляется поиск и обработка с помощью СУБД. Обработанные данные транспортируются по сети от сервера к клиенту.

Расположенная на одном компьютере база данных называется локальной, на нескольких – распределенной.

3.4 Состав технического обеспечения

Техническое обеспечение – комплекс технических средств, обеспечивающий эффективное функционирование системы.

По функциональному назначению комплекс технических средств принято делить на следующие группы:

- средства сбора, регистрации и ввода данных;
- средства обработки и отображения;
- средства оргтехники.

Некоторые средства могут быть отнесены к нескольким группам, такие средства являются многофункциональными.

Средства сбора, регистрации и ввода данных предназначены для автоматизированного сбора и регистрации данных, формирования первичных документов и ввода в ЭВМ (клавиатура, сканеры, КСА, средства считывания магнитных карт).

Средства передачи данных включают модемы для различных каналов связи.

Средства обработки и отображения предназначены для преобразования исходных данных в результатную информацию.

Средства оргтехники позволяют выполнять копировально-множительную работу, обеспечивают связь между специалистами.

3.5 Программное обеспечение автоматизированных информационных систем

Программное обеспечение делится на системное и прикладное.

Системное программное обеспечение представляет собой совокупность программ, предназначенных для организации процесса обработки данных в компьютере и обеспечивающих рабочую среду для прикладных программ. В его состав входят:

- операционные системы;
- сервисные системы;
- системы программирования;
- программы технического обслуживания.

Операционная система управляет всеми процессами обработки информации и обеспечивает взаимодействие между аппаратными средствами и пользователями.

Программы технического обслуживания – совокупность программно-аппаратных средств для диагностики и обнаружения ошибок в процессе работы компьютера или системы в целом.

Прикладное программное обеспечение предназначено непосредственно для решения конкретных задач. Оно подразделяется на пакеты прикладных программ общего назначения (текстовые и табличные процессоры, СУБД, графические редакторы), методо-ориентированные и проблемно-ориентированные.

3.6 Классификация программного обеспечения

Программное обеспечение классифицируется по ряду признаков.

По размерам хозяйствующего субъекта:

- АИСБУЭА для малых и средних организаций;
- АИСБУЭА для средних и крупных организаций;
- АИСБУЭА для корпораций, холдингов.

По концепции построения информационной модели учета:

- унифицированные системы (используют модель учетных данных, основанную на применении единого массива проводок);
- специализированные системы (разделение функций автоматизации по различным участкам учета с целью отражения специфики документооборота конкретных подсистем).

По способу построения программной системы:

- системы с единым программным ядром; обязательным является наличие головного программного ядра, реализующего унифицированную модель учетных данных, которое может быть связано со вспомогательными модулями. Головной модуль автоматизирует задачи сводного учета. Вспомогательные модули решают задачи, не основанные на концепции проводки;

- комплексы специализированных модулей; совокупность взаимосвязанных модулей, каждый из которых решает задачи отдельных участков учета. Взаимодействие между модулями производится через единую базу данных.

По возможности расширения состава базовых функций:

- жесткие системы; развитие и изменение функциональных возможностей находится исключительно в ведении разработчиков программного обеспечения;

- настраиваемые системы; включают набор базовых функций настройки и расширения системы без привлечения разработчиков программы;

- программы класса «бухгалтерский конструктор»; отличаются расширенными инструментальными возможностями.

По степени охвата учетных функций:

- системы автоматизации отдельных разделов бухгалтерского учета;

- бухгалтерский комплекс; автоматизируют все основные участки бухгалтерского учета;

- бухгалтерия-офис; комплексные системы автоматизации, интегрированные с управленческими функциями учета. Кроме бухгалтерских задач, автоматизируется документооборот, экономический анализ;

- корпоративные информационные системы управления экономическими объектами; автоматизируют бухгалтерский учет, планирование, оперативный учет, делопроизводство, управление технологическими процессами.

По порядку распространения и тиражирования:

- коробочные программы; системы массового тиражирования, распространяются через сети магазинов либо дилерскую сеть;

- внедряемые системы; являются малотиражируемыми системами, распространяются, дорабатываются, настраиваются и спровождаются самим производителем;

- собственные системы; создаются непосредственно на предприятии специалистами отделов информационных технологий.

4 ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ПРОЦЕДУР ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ

Вопросы

4.1 Система «1С: Предприятие»

4.2 Конфигурация в системе «1С: Предприятие»

4.3 Средства организации и ведения учета в системе «1С: Предприятие»

4.4 Обеспечение сохранности данных

4.1 Система «1С: Предприятие»

Систему «1С: Предприятие» можно разделить на составляющие:

- технологическую платформу;

- конфигурации.

Технологическая платформа представляет собой набор различных механизмов, используемых для автоматизации экономической деятельности и независимых от конкретного законодательства и методологии учета. Она состоит из трех функциональных компонент:

1. «Бухгалтерский учет»; предназначена для автоматизации бухгалтерского учета.

2. «Расчет»; предназначена для выполнения сложных периодических расчетов (Заработная плата и кадры).

3. «Оперативный учет»; предназначена для учета наличия и движения средств организации (Торговля и склад).

Конфигурации являются прикладными решениями. Каждая конфигурация ориентирована на автоматизацию определенной сферы экономической деятельности.

Конфигурации, использующие возможности одной функциональной компоненты, предназначены для автоматизации отдельных сфер деятельности организации.

Конфигурации, применяющие несколько компонент, обеспечивают комплексную автоматизацию учета в единой информационной базе.

Универсальные прикладные решения по автоматизации учетно-аналитической информации называются типовыми конфигурациями. Кроме типовых конфигураций существуют дополнительные конфигурации, разработанные для организаций определенной отрасли.

Любая функциональная компонента с соответствующей конфигурацией представляет собой законченный программный продукт, который может функционировать в следующих режимах:

1. «Конфигуратор» представляет собой набор инструментов, позволяющих создавать новые и редактировать существующие конфигурации, а также настраивать режимы работы системы.

2. Режим «1С: Предприятие» осуществляет работу с информационной базой.

3. «Отладчик» предназначен для отладки алгоритмов обработки данных, созданных в режиме конфигурирования.

4. «Монитор» предназначен для демонстрации текущего состояния и формирования истории работ пользователя с системой.

4.2 Конфигурация в системе «1С: Предприятие»

Конфигурация в системе «1С: Предприятие» представляет собой совокупность трех составных частей:

- структуры метаданных;
- набора пользовательских интерфейсов;
- набора прав.

Метаданные – совокупность объектов, настроенных на хранение и обработку информации о хозяйственной деятельности организации.

Пользовательский интерфейс – совокупность команд главного меню и панелей инструментов, настроенных на работу с конкретными объектами данных.

Права определяют полномочия пользователей в системе на работу с информацией.

Технологические средства конфигурации:

- макроязык – инструмент описания алгоритмов обработки метаданных;
- встроенный текстовый редактор – используется системой для создания программных модулей и редактирования документов в текстовом виде;
- встроенный редактор диалогов – инструмент настройки форм ввода и редактирования информации;
- встроенный редактор табличных документов – инструмент создания выходных документов в табличном формате;
- механизм запросов – инструмент создания произвольных отчетов сложной структуры;
- конструкторы – вспомогательные инструменты, облегчающие разработку стандартных элементов системы.

4.3 Средства организации и ведения учета в системе «1С: Предприятие»

К средствам организации учета в системе «1С: Предприятие» относятся: константы, план счетов, виды субконто, справочники.

Константы служат для хранения информации общего характера, которая имеет условно-постоянный характер. Значения констант используют при вводе документов, формировании операций и различных отчетов. Некоторые константы могут быть периодическими, их значения задаются на разные даты (в системе сохраняется история изменения их значения).

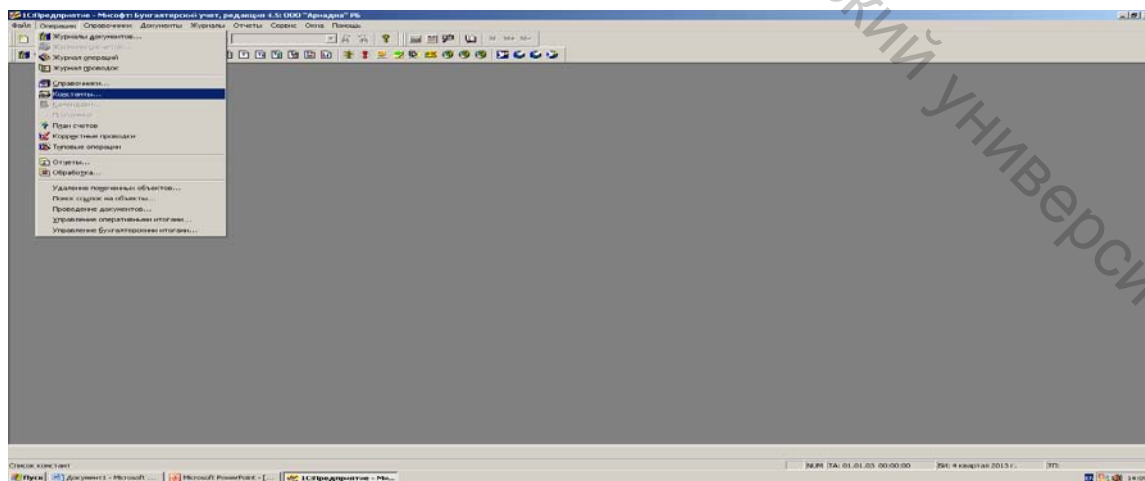


Рисунок 4.1 – Путь открытия констант

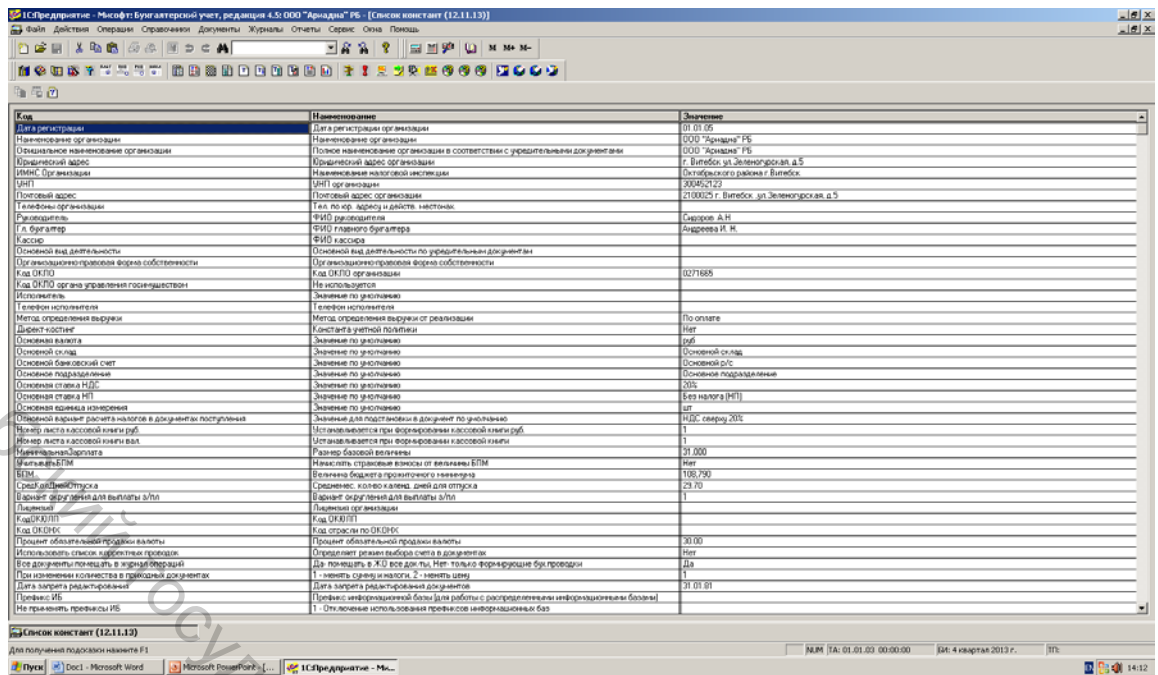


Рисунок 4.2 – Константы

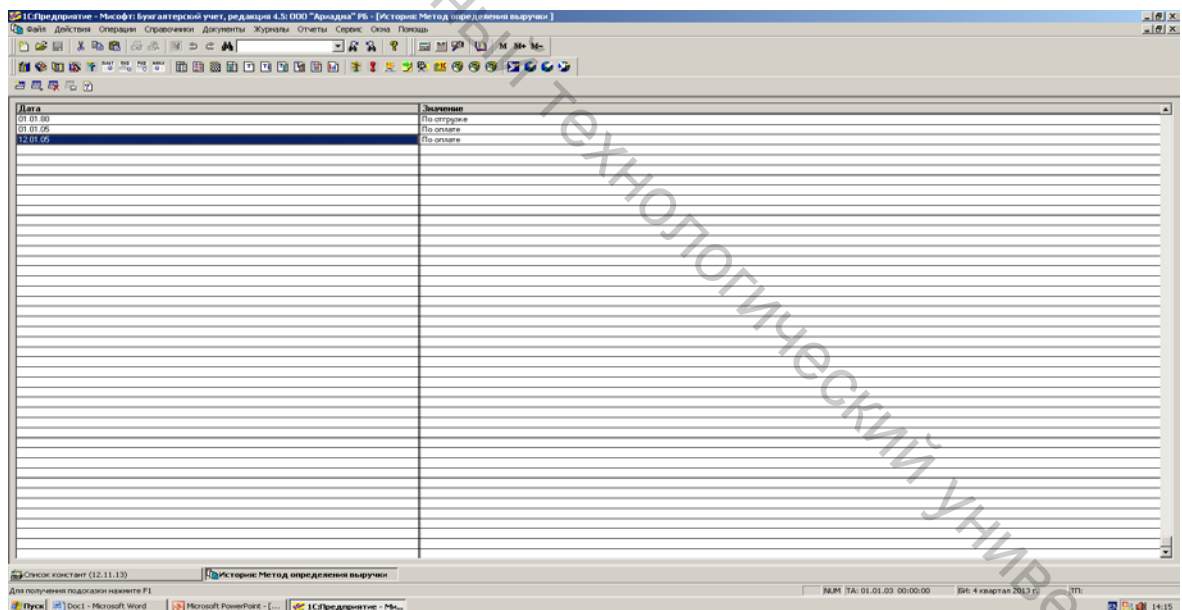


Рисунок 4.3 – История изменения периодической константы

План счетов включен непосредственно в конфигурацию, поэтому он доступен для редактирования в режиме конфигуратора. Некоторые операции по изменению плана счетов можно выполнять и в режиме «1С: Предприятие» (добавлять субсчета к уже имеющимся счетам). К свойствам счетов относятся:

- состав субсчетов;
- организация валютного учета;

- организация количественного учета;
- тип счета по отношению к балансу;
- вид счета;
- организация аналитического учета (субконто).

Код	Наименование	Вал.	Код.	Заб.	Ак.	Субконто1	Субконто2	Субконто3	Полное наименование
00	Бюджетная часть				АП				Бюджетная часть (для ввода начальных остатков)
01	Основные средства				А	Ост. средства			Основные средства
01.1	ОС в организации				А	Ост. средства			Основные средства в организации
01.2	Выбытие ОС				А	Ост. средства			Выбытие основных средств
02	Амортизация ОС				А	Ост. средства			Амортизация основных средств
02.1	Аморти. ОС, эк. на сч.П.1				А	Ост. средства			Амортизация основных средств, учитываемых на сч.П.1
02.2	Аморти. ОС, эк. на сч.02				П	Ост. средства			Амортизация основных средств, учитываемых на сч.02
03	Доходные вложения в материальные активы				А	Ост. средства			Доходные вложения в материальные активы
03.1	Инвестиционная недвижимость				А	Ост. средства			Инвестиционная недвижимость
03.2	Прямые доли в совместной деятельности				А	Ост. средства	Контрагенты		Прямые доли в совместной деятельности
03.3	Прочие доходные вложения в материальные активы				А	Ост. средства			Прочие доходные вложения в материальные активы
03.4	Прочие доходные вложения				А	Ост. средства	Контрагенты		Прочие доходные вложения
04	Выбытие МА				А	Ост. средства			Выбытие материальных активов
04.1	Нематериальные активы				А	НМА и расходы на НИОКР			Нематериальные активы
04.2	Расходы на НИОКР				А	НМА и расходы на НИОКР			Расходы на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы
04.3	Выбытие НМА				А	НМА и расходы на НИОКР			Выбытие нематериальных активов
04.4	Выбытие НМА				П	НМА и расходы на НИОКР			Амортизация нематериальных активов
05	Амортизация НМА				П	НМА и расходы на НИОКР			Амортизация нематериальных активов
06	Долгосрочные финансовые вложения				А	Целевые бумаги			Долгосрочные финансовые вложения
06.1	Долгосрочные финансовые вложения в ценные бумаги	*			А	Целевые бумаги			Долгосрочные финансовые вложения в ценные бумаги
06.2	Предоставленные долгосрочные займы				А	Финансовые вложения	Контрагенты	Договоры	Предоставленные долгосрочные займы
06.3	Выданы по договору о совместной деятельности				А	Финансовые вложения	Контрагенты	Договоры	Выданы по договору о совместной деятельности
06.11	Долгосрочные овердрафты в деп. бан. (вал.)	*			А	Целевые бумаги			Долгосрочные овердрафты в деп. бан. (вал.)
06.22	Предоставленные долгосрочные займы (вал.)	*			А	Финансовые вложения	Контрагенты	Договоры	Предоставленные долгосрочные займы (вал.)
07	Оборудование и установка и строительные материалы				А	Оборудование			Оборудование и установка и строительные материалы
07.1	Оборудование и установка на складе	*			А	Оборудование	Места хранения		Оборудование и установка на складе
07.2	Оборудование и установка, перемещаемое в монтаж	*			А	Оборудование	Контрагенты		Оборудование и установка, перемещаемое в монтаж
07.3	Строительные материалы	*			А	Материалы	Места хранения		Строительные материалы
07.4	Строй. материалы, перем. в переработку	*			А	Материалы	Контрагенты	Договоры	Строй. материалы, перем. в переработку
08	Вложения в долгосрочные активы				А				Вложения в долгосрочные активы
08.1	Приобретение и создание основных средств				А	Объекты внеоборот. активов			Приобретение и создание основных средств
08.1.1	Приобретение объектов ОС	*			А	Объекты внеоборот. активов			Приобретение объектов основных средств
08.1.2	Строительство объектов ОС	*			А	Объекты внеоборот. активов	тоб. Затраты на строи.		Строительство объектов основных средств
08.2	Приобр. и созд. инвестиционной недвижимости	*			А	Объекты внеоборот. активов			Приобретение и создание инвестиционной недвижимости
08.2.1	Приобретение инвестиционной недвижимости	*			А	Объекты внеоборот. активов			Приобретение инвестиционной недвижимости
08.2.2	Создание инвестиционной недвижимости	*			А	Объекты внеоборот. активов	тоб. Затраты на строи.		Создание инвестиционной недвижимости
08.3	Приобретение прав участия в финанс. органах (акциях)	*			А	Объекты внеоборот. активов			Приобретение прав участия в финанс. органах (акциях)
08.4	Приобретение нематериальных активов	*			А	Объекты внеоборот. активов			Приобретение и создание нематериальных активов
08.5	Приобретение и создание иных долгосрочных активов	*			А	Объекты внеоборот. активов	тоб. Затраты на строи.		Приобретение и создание иных долгосрочных активов
08.5.1	Приобретение земельных участков	*			А	Объекты внеоборот. активов	тоб. Затраты на строи.		Приобретение земельных участков
08.5.2	Приобретение объектов производственного назначения	*			А	Объекты внеоборот. активов	тоб. Затраты на строи.		Приобретение объектов производственного назначения

Рисунок 4.4 – План счетов

Виды субконто имеют два типа: перечисление и справочник.

Вид субконто, имеющий тип перечисление, предназначен для ведения аналитического учета по фиксированному набору значений, количество и значение которых остается постоянным. Изменение набора значений доступно только в режиме конфигурирования.

Вид субконто, имеющие тип справочник, предназначены для ведения аналитического учета с набором значений, задаваемых пользователем.

Справочники представляют собой одно- или многоуровневый список. Уровень иерархии справочника задается в конфигураторе.

К средствам ведения учета относятся: журналы, хозяйственные операции, документы.

Журналы предназначены для удобства просмотра документов, содержащих однотипные данные.

Журнал операций содержит все отраженные хозяйственные операции.

Дата	Время	Документ	Номер	Содержание	Сумма
10.09.13	17:52:17	Расклад. орд.	00000001	Выдача из кассы	10,500.00
10.09.13	17:54:00	Расклад. орд.	00000002	Выдача из кассы	10,500.00
10.09.13	17:56:08	Приказ. орд.	00000001	Поступил в кассу	2,982,700.00
10.09.13	17:58:14	Расклад. орд.	00000003	Выдача из кассы	2,931,300.00
10.09.13	17:58:41	Расклад. орд.	00000004	Выдача из кассы	61,400.00
10.09.13	18:00:39	Приказ. орд.	00000002	Поступил в кассу	270,000.00
10.09.13	18:03:09	Расклад. орд.	00000005	Выдача из кассы	270,000.00
10.09.13	18:04:07	Приказ. орд.	00000003	Поступил в кассу	3,000,000.00
10.09.13	18:04:27	Расклад. орд.	00000006	Выдача из кассы	3,000,000.00
10.09.13	18:44:42	Вып. зп	0000001	Выплата зарплаты	2,931,300.00
10.09.13	18:47:16	Вып. зп	0000002	Выплата аванса	3,000,000.00
10.09.13	19:31:50	Объявление	0000003		
10.09.13	19:38:57	Аванс. отч.	0000001	Авансовый отчет: Петров А. К.	68,400.00
10.09.13	19:48:53	Аванс. отч.	0000002	Авансовый отчет: Соловьев В. К.	270,000.00
30.09.13	12:00:00	Перен. аванс. и погаш. стенов.	0000001	Перенос аванс. ОС и НМА за Сентябрь 2013 г.	

Рисунок 4.5 – Журнал операций

Журнал проводок включает все проводки, сформированные операциями и документами.

Журналы документов содержат сгруппированные однотипные документы по участкам учета.

Дата	Документ	Номер	Сумма
01.09.13	Ввод остатков по ОС	0000001	3802441
10.09.13	Поступ. ОС	0000001	4,320,000.00
10.09.13	Ввод в эксплуатацию ОС	0000002	3,725,000.00
10.09.13	Передача ОС	0000003	620,400.00

Рисунок 4.6 – Журнал документов по учету основных средств

Операции – простейший инструмент ввода данных, представляют собой набор проводок.

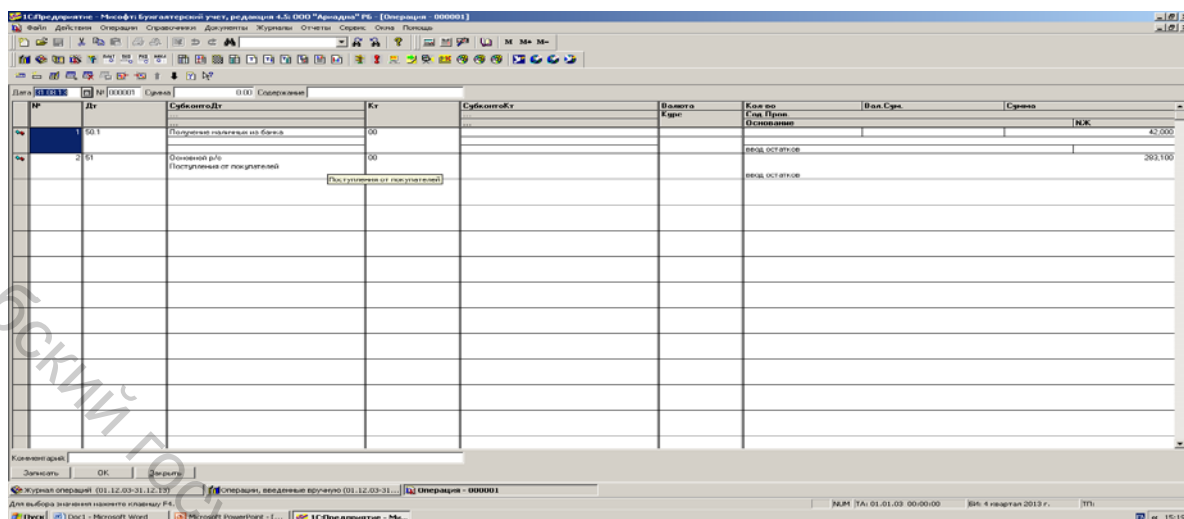


Рисунок 4.7 – Операция по вводу остатков по счетам 50 и 51

Документы можно разделить на несколько групп.

Первая группа документов предназначена только для ввода, хранения и печати первичных документов: платежное поручение, счет, доверенность.

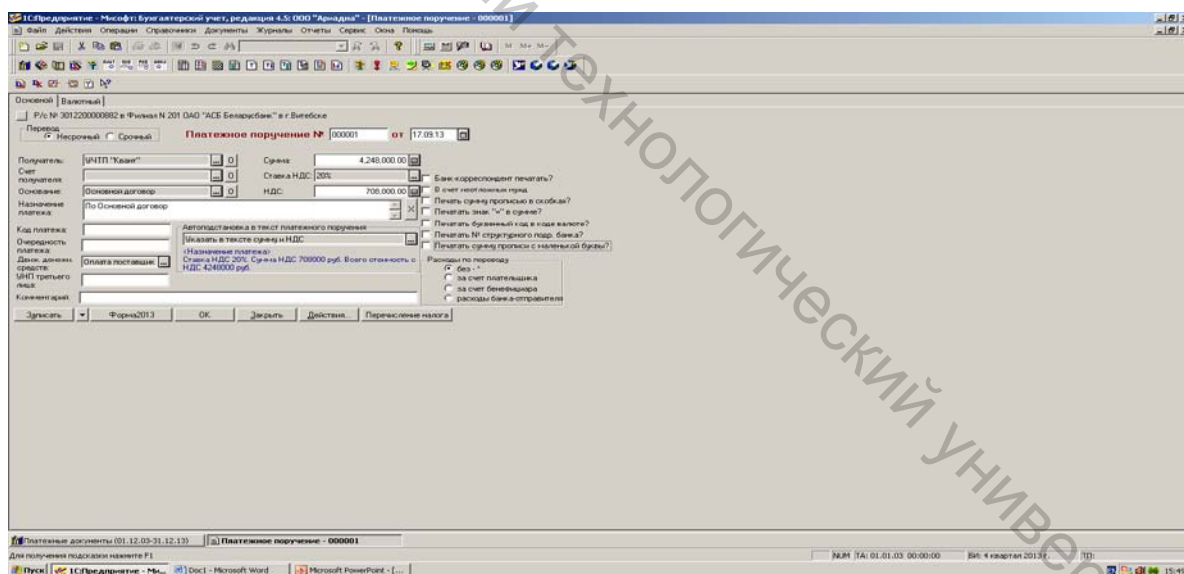


Рисунок 4.8 – Платежное поручение

Вторая группа документов, кроме ввода данных первичного документа, выполняет автоматическое формирование проводок: ПКО, РКО и пр.

Третья группа используется исключительно для автоматического формирования проводок.

Средства формирования отчетности.

Инструментом для получения итоговой, сводной или детализированной информации служат отчеты. Они делятся на три типа:

- стандартные;
- регламентированные;
- специализированные.

Стандартные отчеты предназначены для формирования сводных данных по бухгалтерским итогам и бухгалтерским проводкам в различных разрезах. Стандартные отчеты отличаются тем, что рассчитаны на работу с любым планом счетов. К ним относятся:

- ОСВ, ОСВ по счету (рисунки 4.9, 4.10);
- карточка счета;
- ведомость по субконто;
- анализ счета (рисунок 4.11);
- анализ счета по субконто (рисунок 4.12).

Код	Наименование	Сальдо на начало периода		Обороты за период		Сальдо на конец периода	
		Дебет	Кредит	Дебет	Кредит	Дебет	Кредит
20	Основная деятельность	107,261,544	64,176,330			107,261,544	64,176,330
20.1	Основная деятельность ОС в эксплуатации	107,261,544				107,261,544	
22	Амортизация ОС		47,039,201	47,039,201			47,039,201
22.1	Амортиз. ОС, уч. на сч. 01.1		47,039,201	47,039,201			47,039,201
10	Материалы	22,057,012		1,182,966	20,874,046		
10.1	Сырье и материалы	21,725,512		1,182,966	20,542,546		
10.3	Топливо	332,400			332,400		
10.4	ИДС по приобрет. и оцн. ценностям	3,009,100			3,009,100		
10.5	ИДС по приобрет. немат. активам	3,275,400			3,275,400		
10.3.3	ИДС по приобрет. ТМЦ без учета НДС	3,009,100			3,009,100		
10.3.3.1	ИДС по приобрет. ТМЦ без учета НДС	2,804,990			2,804,990		
20	Основная деятельность	7,441		1,182,966	10,000,000	6,958,081	
20.1	Основная деятельность - поставки	1,276,100				1,276,100	
20.1.1	Основная деятельность - поставки	1,276,100				1,276,100	
43	Готовая продукция		10,000,000	10,000,000			
43.1	Расчетный счет	17,104,432				17,104,432	
43.1.1	Расчеты с поставщиками	14,869,443				14,869,443	
43.1.2	Расч. с поставк. в разг.	14,869,443				14,869,443	
43.2	Расч. с покупателями и зав.		20,957,300	12,600,000			14,267,300
43.2.1	Расч. с покуп. в разг.	-20,957,300		12,600,000		-14,357,300	
43.2.2	Наличные в банке	69,000		2,387,750		2,263,636	
43.2.3	Наличные в кассе	140,400		2,100,000		2,240,400	
43.2.4	ИДС	140,400		2,100,000		2,240,400	
43.3	Расчеты по предоставлен. займам	210,000		117,000		93,000	
43.3.1	Платежный инвойс	210,000		117,000		93,000	
43.4	Расчеты по поставкам клиентам		56,420			56,420	
43.4.1	Расч. по оплате товаров		56,420			56,420	
43.4.2	Расч. по оплате услуг		56,420			56,420	
43.5	Средств. средства	1,205,200		209,000	1,470,200		
43.5.1	Средств. средства	1,205,200		209,000	1,470,200		
43.6	Расчеты по оплате труда		274,143	13,857		13,857	
43.6.1	Расч. по оплате труда		274,143	13,857		13,857	
43.7	Расч. по оплате налогов		1,481,714			1,200,000	
43.7.1	Расч. по оплате налогов		1,481,714			1,200,000	
43.8	Расч. по оплате страховых взносов		4,157			4,157	
43.8.1	Добавки и расходы по трудов. договору		12,100,000			12,100,000	
43.8.1.1	Расчеты по оплате страховых взносов		12,100,000			12,100,000	
43.8.1.1.1	Взносы от работодателя		12,000,000			12,000,000	
43.8.1.1.2	Взносы от работников		100,000			100,000	

Рисунок 4.9 – Отчет «Оборотно-сальдовая ведомость»

Субконто	Сальдо на начало периода		Обороты за период		Сальдо на конец периода	
	Дебет	Кредит	Дебет	Кредит	Дебет	Кредит
Обороты	11,812,010		5,772		106,174	
Кол. во	368,000		18,500		340,300	
Датировано	324,000				324,000	
Кол. во	360,000				360,000	
ДСТП планированная	10,323,004		474,420		9,852,484	
Кол. во	1064,320		88,000		1015,720	
Кремневый материал	1,100,000		64,730		1,036,270	
Кол. во	9829,800		578,000		9251,800	
Масло 10МГК	8,400				8,400	
Кол. во	15,000				15,000	
Рушни металл. ленточные	2,464,130		104,200		2,360,130	
Кол. во	946,000		40,000		906,000	
Глинозна	7,662,375		533,500		7,060,875	
Кол. во	295,000		20,000		275,000	
Шурупы 3*20	122,019		3,338		118,681	
Кол. во	4,570		0,125		4,445	
Итого реализовано	22,057,012		1,182,966		20,874,046	
Итого	22,057,012		1,182,966		20,874,046	

Рисунок 4.10 – Отчет «Оборотно-сальдовая ведомость по счету»

Анализ счета: 10
за 4 Квартал 2013 г.

Счет	Сред. счетов	В дебет счетов	Сред. счетов	В кредит счетов
	В валюте	В валюте	В валюте	В валюте
Нач. сальдо периода	20,057,912			
20		1,180,989		
Обороты за период		1,182,966		
Кон. сальдо на конец периода	20,874,948			

Рисунок 4.11 – Отчет «Анализ счета»

Анализ счета 10 по субконто
Материалы
за 4 Квартал 2013 г.

Субконто	Счет	Сред. счетов	В дебет счетов	Сред. счетов	В кредит счетов
		В валюте	В валюте	В валюте	В валюте
Оборудование	Нач. сальдо	111,946			
	Кон. сальдо	398,800			
	20		5,772		
	Кон. сальдо		18,500		
	Обороты		5,772		18,500
Дизтопливо	Нач. сальдо	324,000			
	Кон. сальдо	300,000			
	20				
	Кон. сальдо	324,000			
	Обороты		300,000		
АСП планировочная	Нач. сальдо	10,323,904			
	Кон. сальдо	1064,320			
	20		471,420		
	Кон. сальдо		48,600		
	Обороты		471,420		48,600
Кромоочный материал	Нач. сальдо	9,892,484			
	Кон. сальдо	9915,720			
	20		64,736		
	Кон. сальдо		578,000		
	Обороты		64,736		578,000
Масло 10ММ К	Нач. сальдо	8,400			
	Кон. сальдо	15,000			
	20				
	Кон. сальдо	1,036,202			
	Обороты		9251,000		

Рисунок 4.12 – Отчет «Анализ счета по субконто»

Регламентированные отчеты (приведены на рисунке 4.13) предназначены для автоматизации составления бухгалтерской и других видов отчетности. Регламентированные отчеты не входят в конфигурацию, а поставляются в виде отдельных файлов.

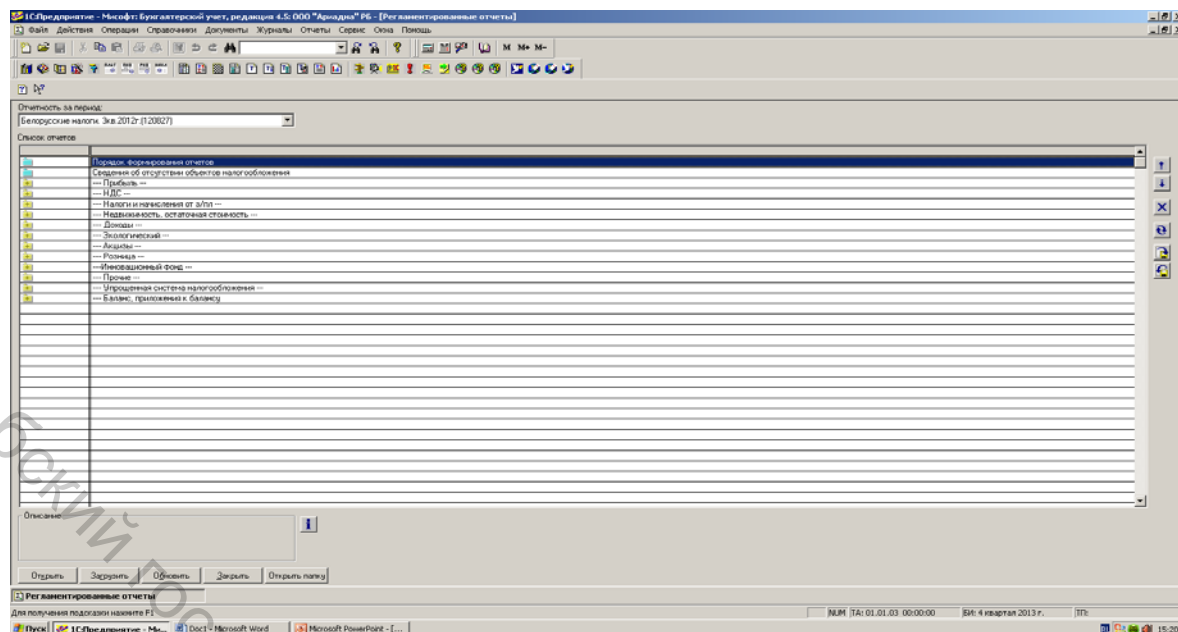


Рисунок 4.13 – Регламентированные отчеты

Специализированные отчеты разрабатываются для обобщения специфической информации либо получения определенной выборки. Они ориентированы на конкретный участок учета и специфическую настройку конфигурации.

4.4 Обеспечение сохранности данных

В широком смысле информационная безопасность – свойство процесса информатизации общества, которое характеризует состояние защищенности личности, общества и государства от возможных негативных последствий информатизации.

В узком смысле под безопасностью автоматизированной системы понимают ее защищенность от случайного и преднамеренного вмешательства в нормальный процесс ее функционирования, а также попыток разрушения или модификации ее компонент.

Важным компонентом надежности системы является политика безопасности информации на предприятии. Она включает правила и нормы поведения при обработке, защите и распространении информации.

Дополнением политики безопасности является механизм подотчетности, который позволяет определять, кто работает в системе и что делает в каждый момент времени.

Средства подотчетности делятся на три категории: идентификация и аутентификация; предоставление надежного пути; анализ регистрационной информации.

Идентификация и аутентификация.

Способ идентификации – ввод имени пользователя при входе в систему. После чего система проверяет подлинность личности.

Аутентификации – средство проверки подлинности – пароль.

Предоставление надежного пути.

Надежный путь связывает пользователя непосредственно с информационной базой, минуя другие, потенциально опасные компоненты системы.

Анализ регистрационной информации.

Предусматривает наличие средств протоколирования как в отношении пользователей, так и в отношении событий.

Автоматизированные информационные системы бухгалтерского учета и экономического анализа характеризуют следующие компоненты безопасности: компьютерная безопасность, безопасность данных, безопасность коммуникаций и безопасность программного обеспечения.

Компьютерная безопасность – совокупность технологических и административных мер, которая обеспечивает доступность, целостность и конфиденциальность ресурсам, связанным с данным компьютером.

Безопасность данных – защита данных от несанкционированной модификации, разрушения или их раскрытия.

Безопасность коммуникаций – меры по предотвращению предоставления неавторизованным лицам информации, которая может быть выдана системой в ответ на запрос по каналам связи.

Безопасность программного обеспечения – это программное обеспечение, которое осуществляет безопасную обработку данных в компьютерной среде, а также дает возможность безопасно использовать ресурсы системы.

К базовым методам защиты учетно-аналитической информации относятся: программно-технические, правовые и организационно-экономические.

Программно-технические методы:

- исключение несанкционированного доступа к информации;
- выявление внедренных программных или аппаратных устройств;
- исключение перехвата информации техническими средствами.

Правовые методы – комплекс нормативно-правовых актов.

Организационно-экономические методы:

- сертификация компьютерных систем, сетей и средств их защиты;
- страхование информационных рисков;
- организационное обеспечение функционирования систем защиты информации.

5 ТЕХНОЛОГИИ УЧЕТНЫХ РАБОТ

Вопросы

5.1 Технология автоматизации учета основных средств и нематериальных активов

- 5.2 Технология автоматизации учета товарно-материальных ценностей
- 5.3 Технология автоматизации учета труда и заработной платы
- 5.4 Технология автоматизации учета расчетно-финансовых операций
- 5.5 Технология автоматизации учета затрат на производство, сводного учета и отчетности

5.1 Технология автоматизации учета основных средств и нематериальных активов

Для хранения информации по каждому объекту основных средств используется справочник «Основные средства». На рисунках 5.1 и 5.2 приведен путь и сам справочник основных средств.

Каждому основному средству соответствует определенный элемент справочника. Каждый элемент справочника содержит несколько закладок: основные сведения (приведены на рисунке 5.3), бухгалтерский учет, модернизация и переоценка.

Для корректной работы системы необходимо, чтобы были заполнены все реквизиты на каждой закладке.

Наличие закладок характерно не только для справочников, но и для документов. Требование о необходимости заполнения реквизитов на всех закладках предъявляется к каждому справочнику, документу или отчету.

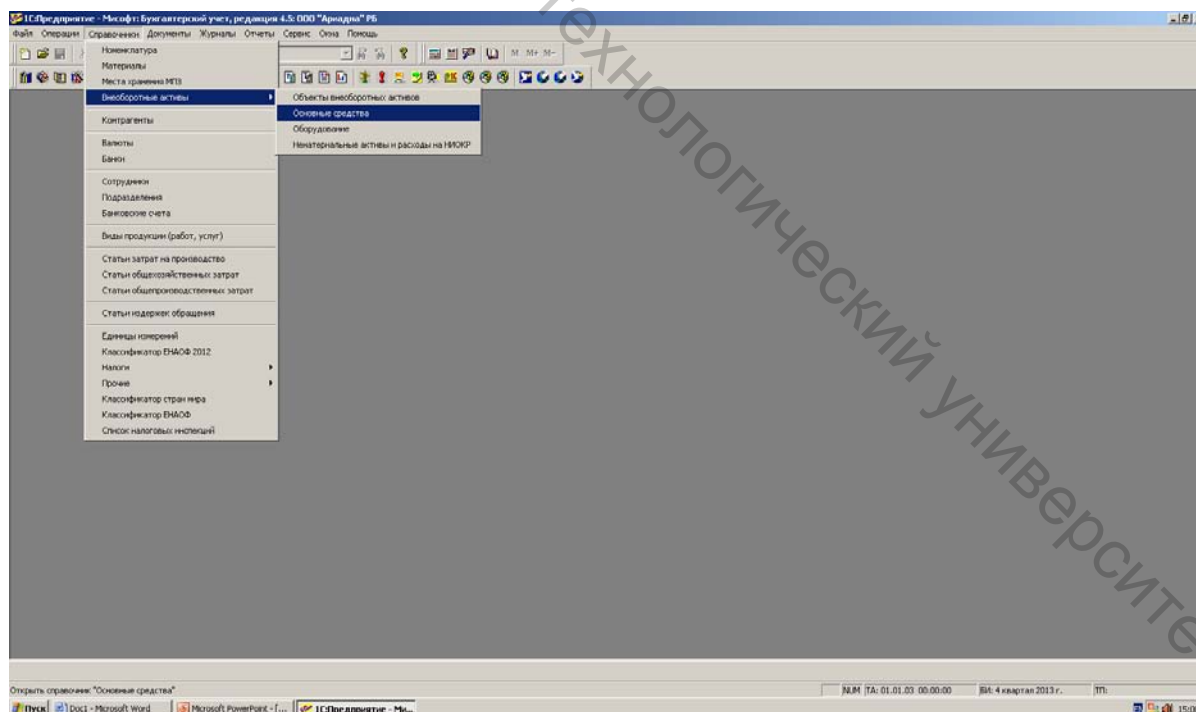


Рисунок 5.1 – Путь к справочнику «Основные средства»

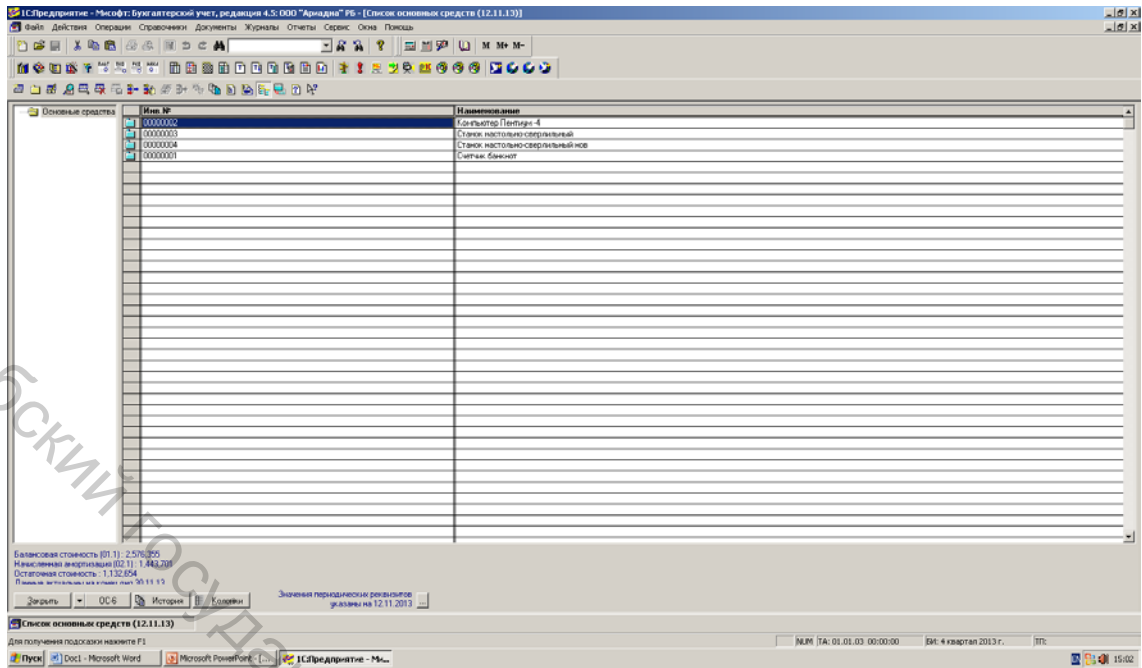


Рисунок 5.2 – Справочник «Основные средства»

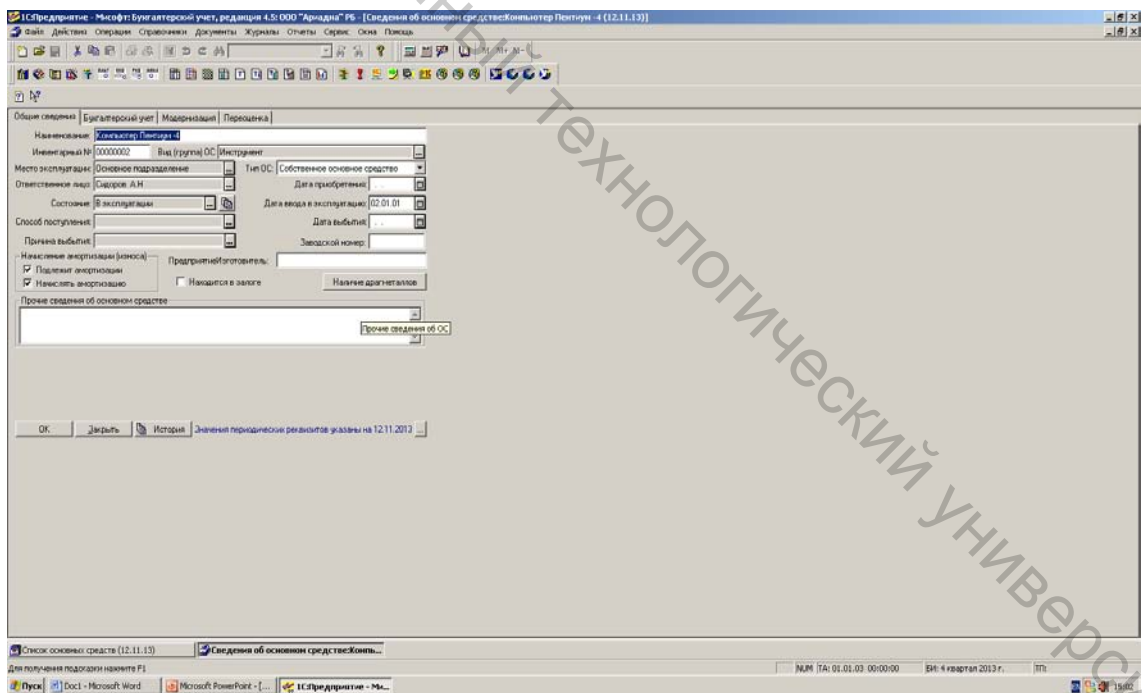


Рисунок 5.3 – Закладка «Общие сведения» элемента справочника «Основные средства»

Для ввода остатков по основным средствам используется документ, приведенный на рисунке 5.4.

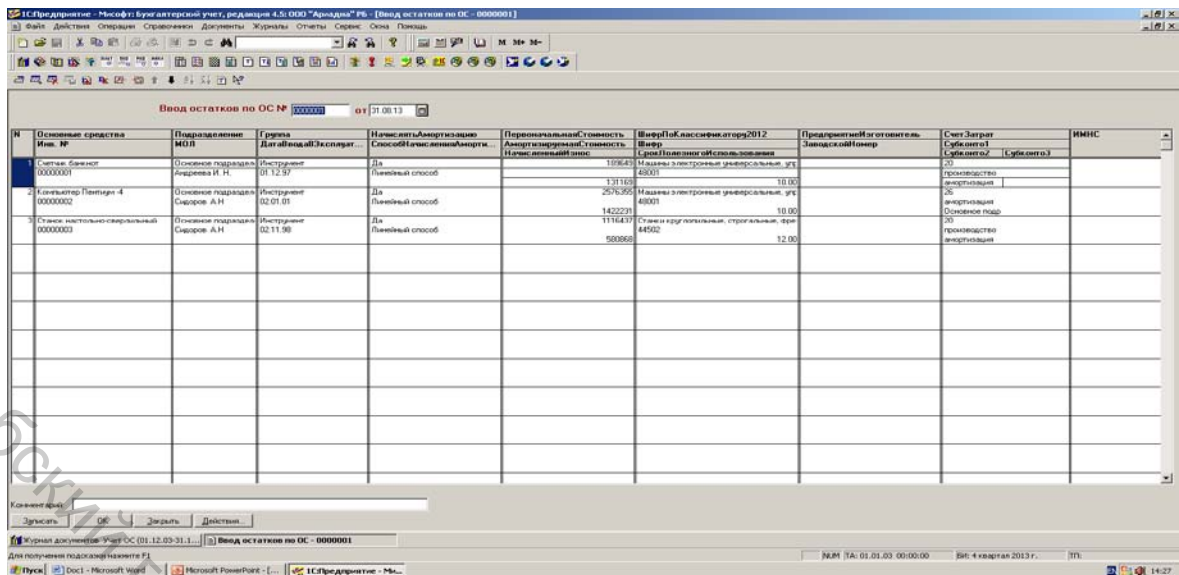


Рисунок 5.4 – Документ «Ввод остатков по основным средствам»

Для отражения каждой хозяйственной операции по движению основных средств используется отдельный документ.

Для поступления основных средств используется документ, приведенный на рисунке 5.5.

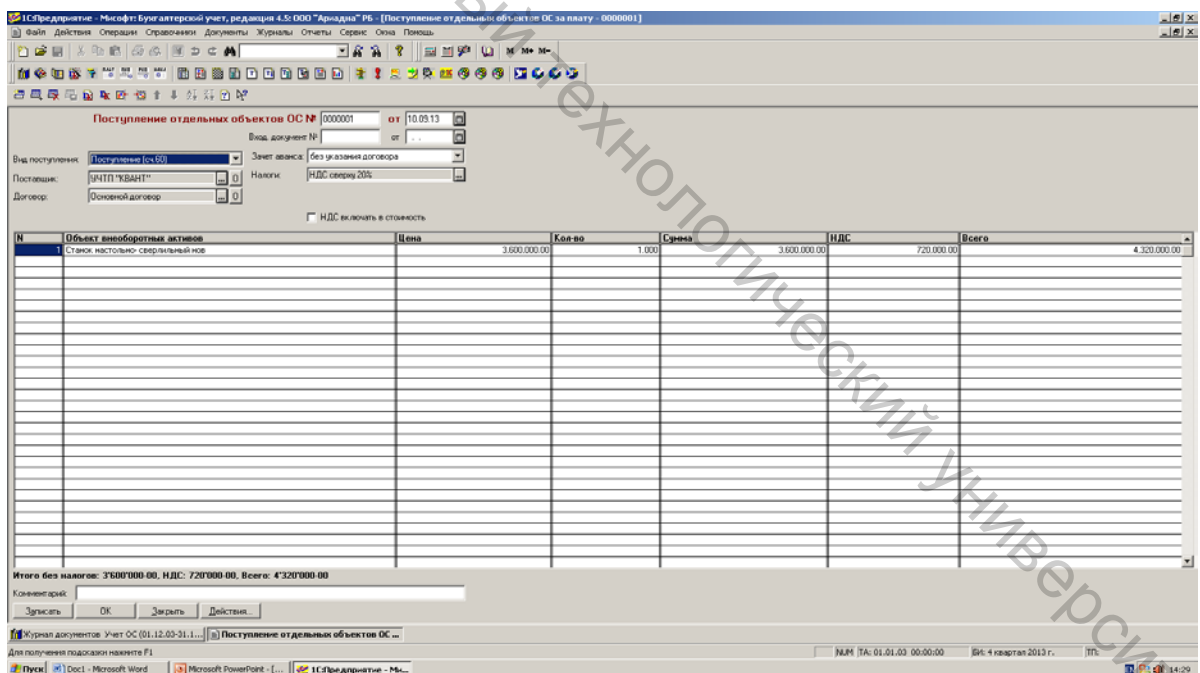


Рисунок 5.5 – Документ «Поступление основных средств»

Ввод основных средств в эксплуатацию отражается документом, приведенным на рисунке 5.6.

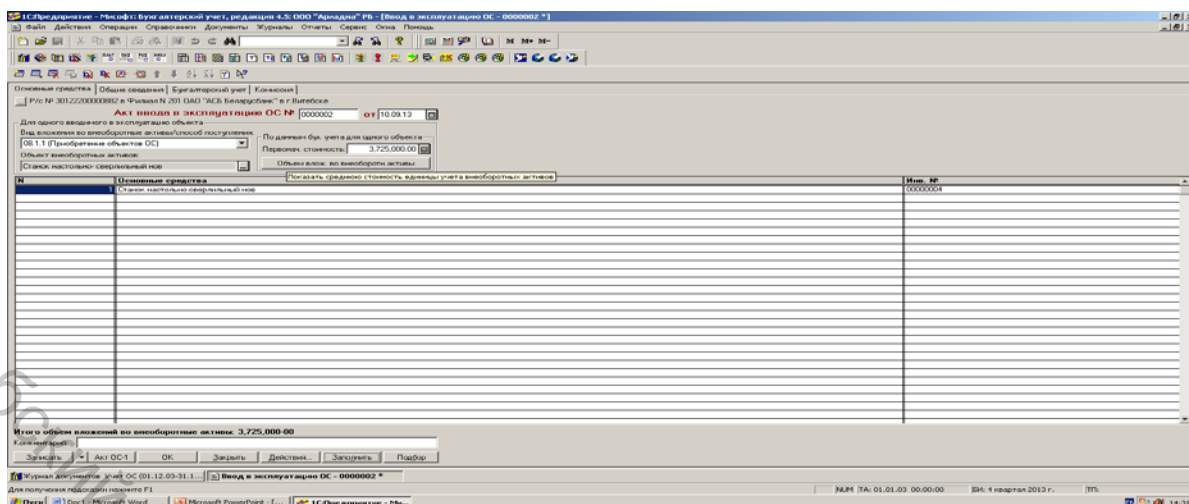


Рисунок 5.6 – Документ «Ввод в эксплуатацию основных средств»

Данный документ содержит несколько закладок: основные средства, общие сведения, бухгалтерский учет и комиссия.

На закладке «общие сведения» указываются группа, место эксплуатации основного средства, материально-ответственное лицо.

На закладке «бухгалтерский учет» шифр основного средства, срок полезного использования и счет отнесения амортизации, начисляемой по данному основному средству.

Для отражения реализации основного средства используется документ – акт передачи основных средств, приведенный на рисунке 5.7.

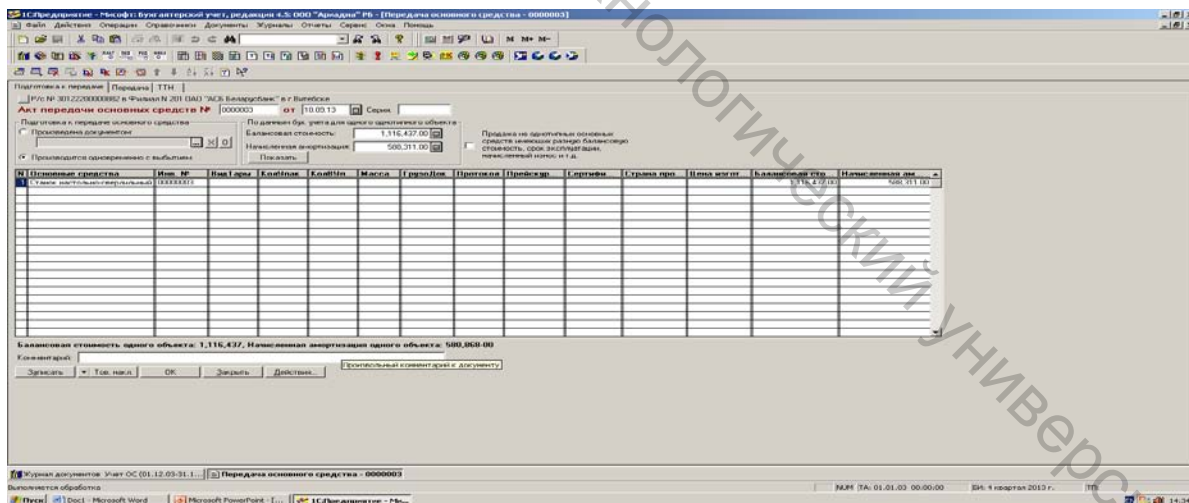


Рисунок 5.7 – Документ «Акт передачи основных средств»

На закладке «подготовка к передаче» указывается основное средство, которое реализуется, его первоначальная или переоцененная стоимость и сумма начисленной амортизации.

На закладке «передача» указывается покупатель, сумма продажи и пр. На закладке «ТТН» заполняются реквизиты, необходимые для заполнения печатной формы товарно-транспортной накладной.

Начисление амортизации производится автоматически на основании информации, занесенной ранее в справочник основных по средств по каждому элементу. Для этого используется документ, приведенный на рисунке 5.8.

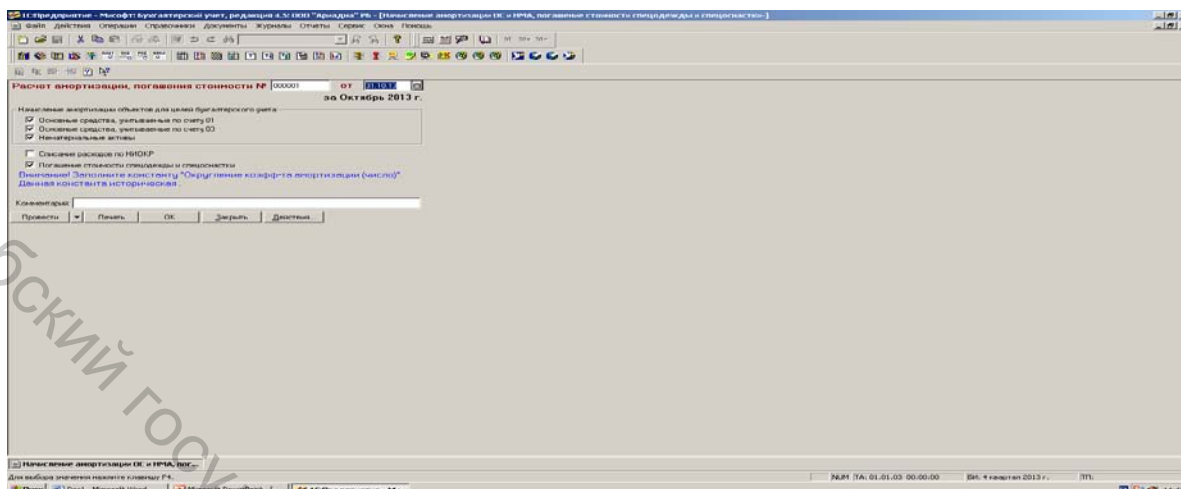


Рисунок 5.8 – Документ «Расчет амортизации, погашение стоимости основных средств»

5.2 Технология автоматизации учета товарно-материальных ценностей

Для хранения информации по каждому виду материалов используется справочник «Материалы» (рисунок 5.9), а по каждому виду готовой продукции – справочник «Номенклатура» (рисунок 5.10).

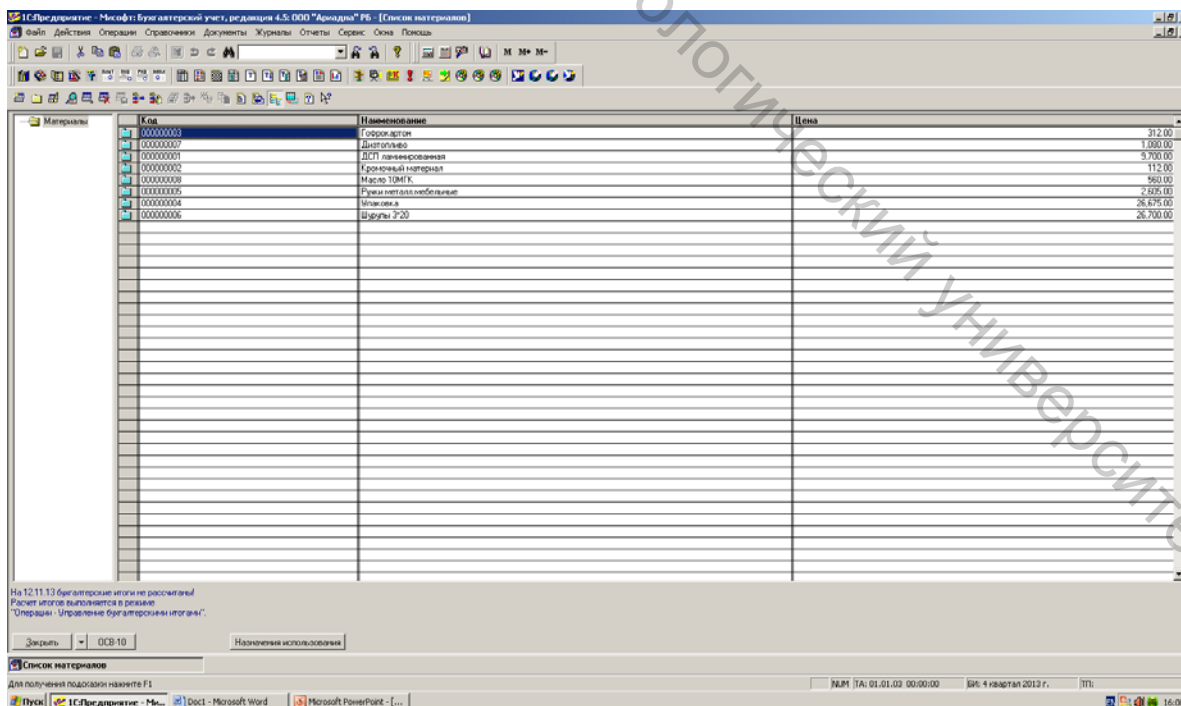


Рисунок 5.9 – Справочник «Материалы»

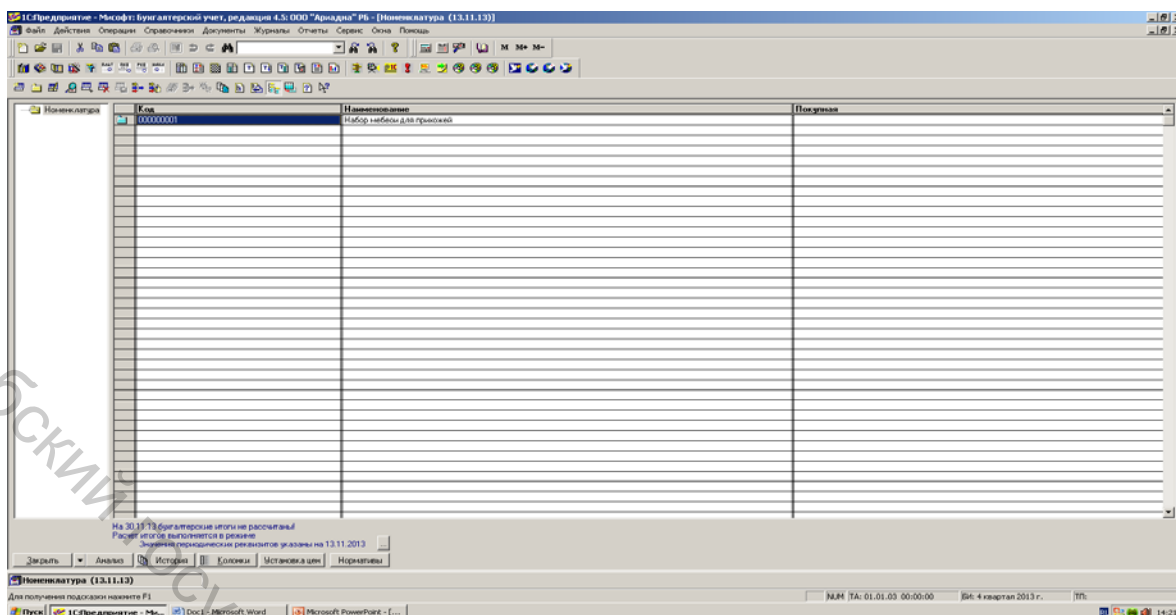


Рисунок 5.10 – Справочник «Номенклатура»

При работе с элементом справочника «Материалы» (рисунок 5.11) необходимо заполнить такие реквизиты, как наименование материала, вид материала (выбирается из перечисления в зависимости от того, на каком субсчете к счету 10 учитывается данный вид материала), единица измерения, упаковка, количество мест в упаковке, цена.

Для оприходования материалов используется документ «Приходная накладная» (рисунок 5.12).

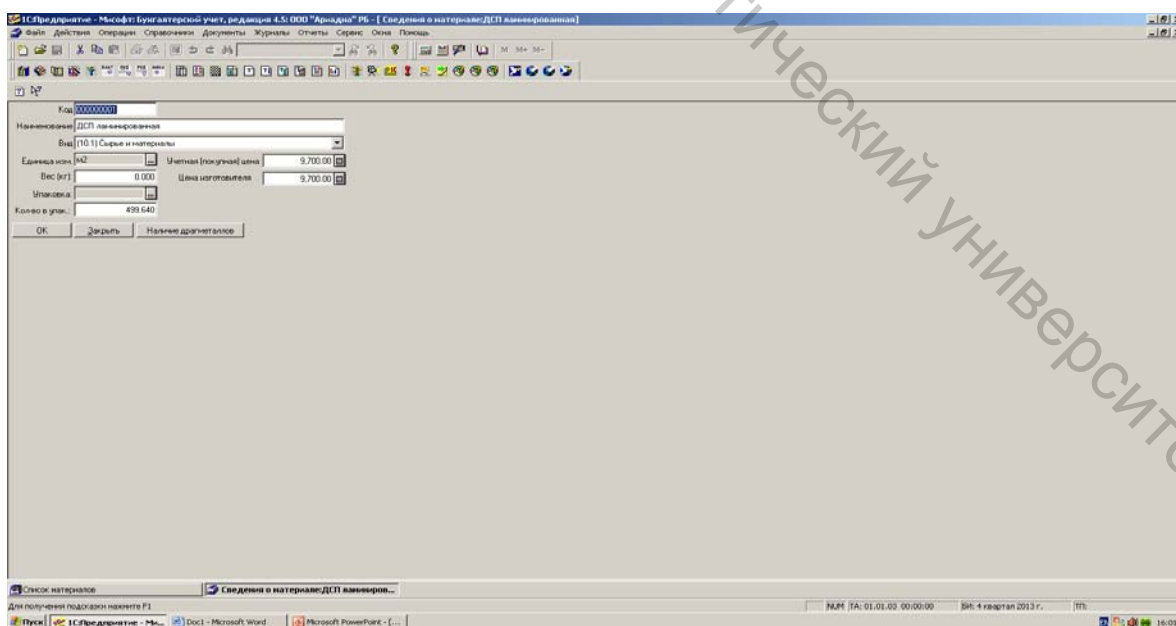


Рисунок 5.11 – Элемент справочника «Материалы»

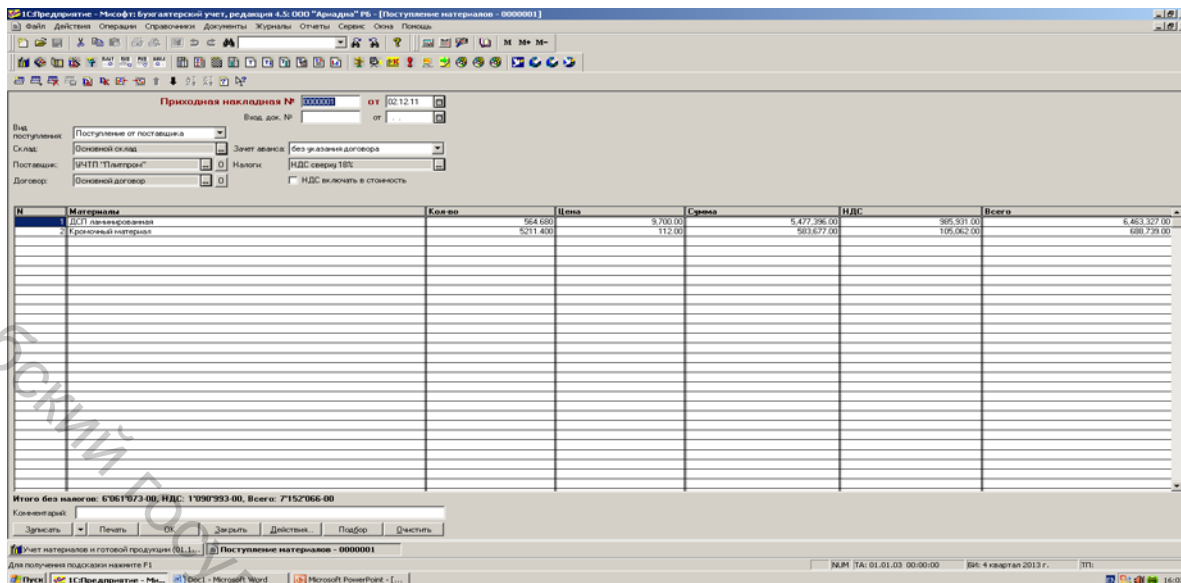


Рисунок 5.12 – Документ «Приходная накладная»

Отпуск материалов в производство оформляется документом «Требование-накладная», приведенном на рисунке 5.13.

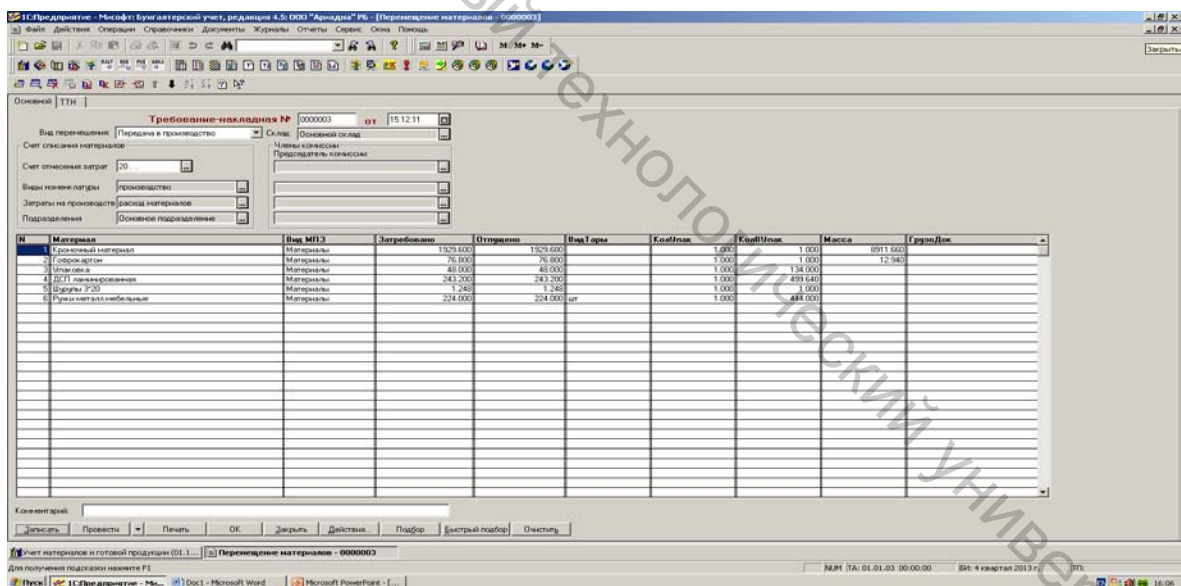


Рисунок 5.13 – Документ «Требование-накладная»

При вводе нового элемента готовой продукции в справочник «Номенклатура» следует внимательно заполнять все реквизиты. Это обусловлено тем, что данный справочник используется не только для готовой продукции, но и для товара. На рисунке 5.14 приведен пример заполнения данного справочника для готовой продукции собственного производства.

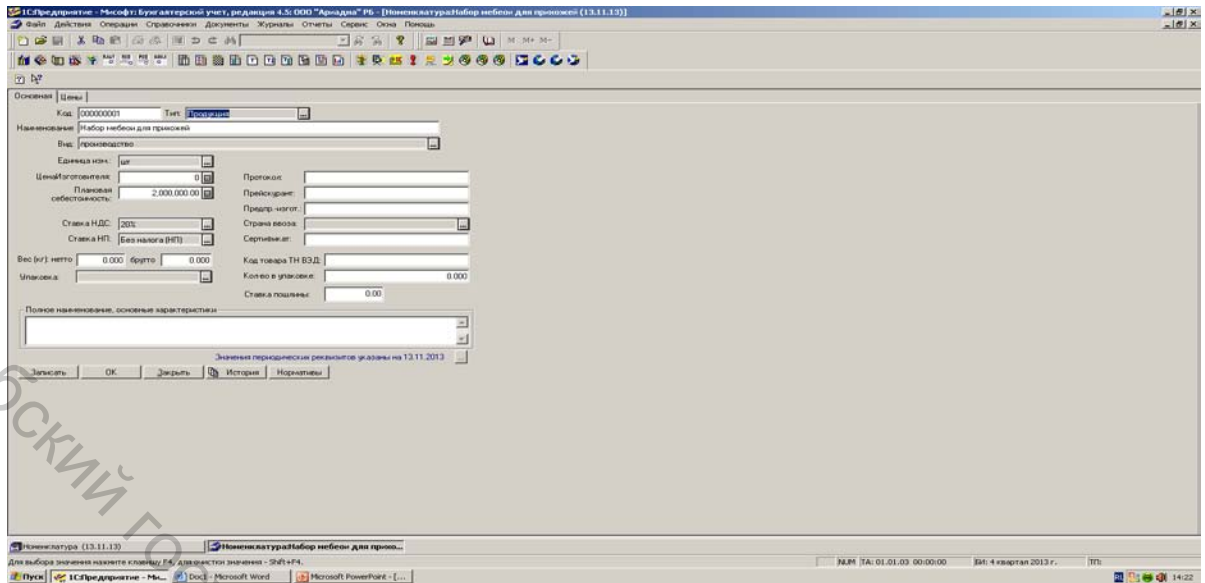


Рисунок 5.14 – Элемент справочника «Номенклатура»

Следует обратить отдельное внимание на наличие в справочнике кнопки «Нормативы». С ее помощью открывается подчиненный справочник по внесению норм расхода материалов на выпуск единицы продукции, приведенный на рисунке 5.15. Нормативы расхода используются для автоматического списания материалов при оприходовании готовой продукции на склад из производства.

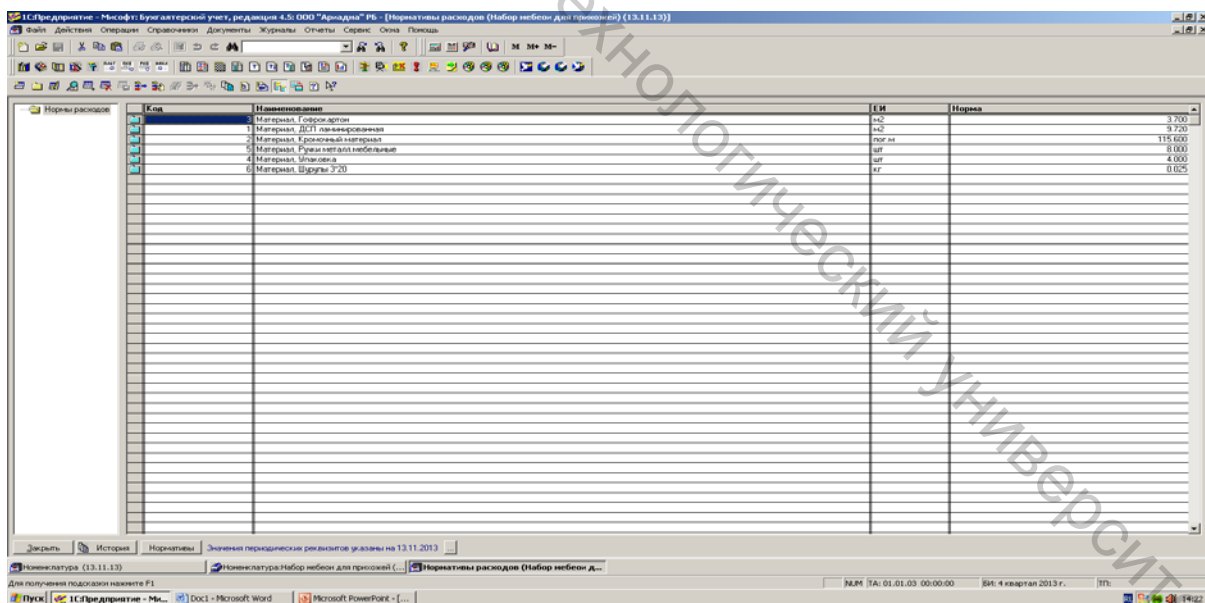


Рисунок 5.15 – Справочник «Нормативы расхода»

Для оприходования готовой продукции используется соответствующий документ, приведенный на рисунке 5.16. В данном документе предусмотрены две закладки: выпуск продукции и автосписание.

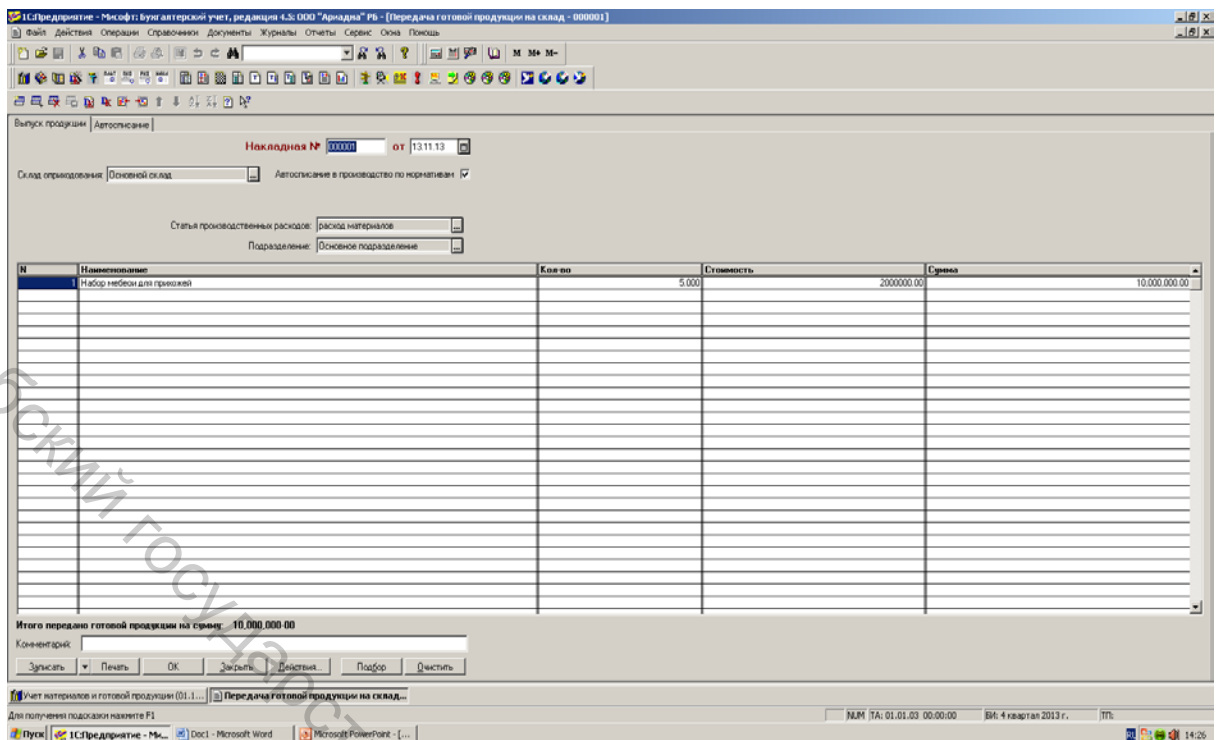


Рисунок 5.16 – Документ «Передача готовой продукции на склад»

Отпуск готовой продукции покупателю оформляется документом отпуск «Отпуск товаров, продукции» (рисунок 5.17). Данный документ содержит две закладки. Вторая закладка используется для заполнения реквизитов, которые будут отображены на печатной форме товарно-транспортной накладной.

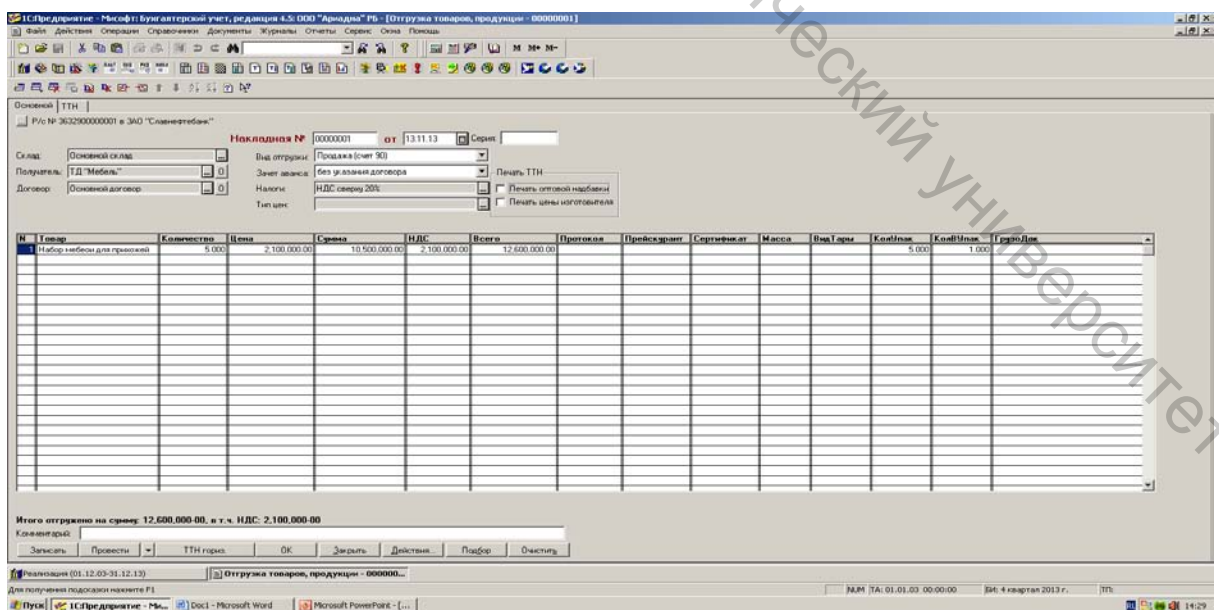


Рисунок 5.17 – Документ «Отпуск товаров, продукции»

5.3 Технология автоматизации учета труда и заработной платы

Вся информация о сотрудниках организации, необходимая для начисления заработной платы и ведения персонифицированного учета, хранится в справочнике «Сотрудники», представленном на рисунке 5.18.

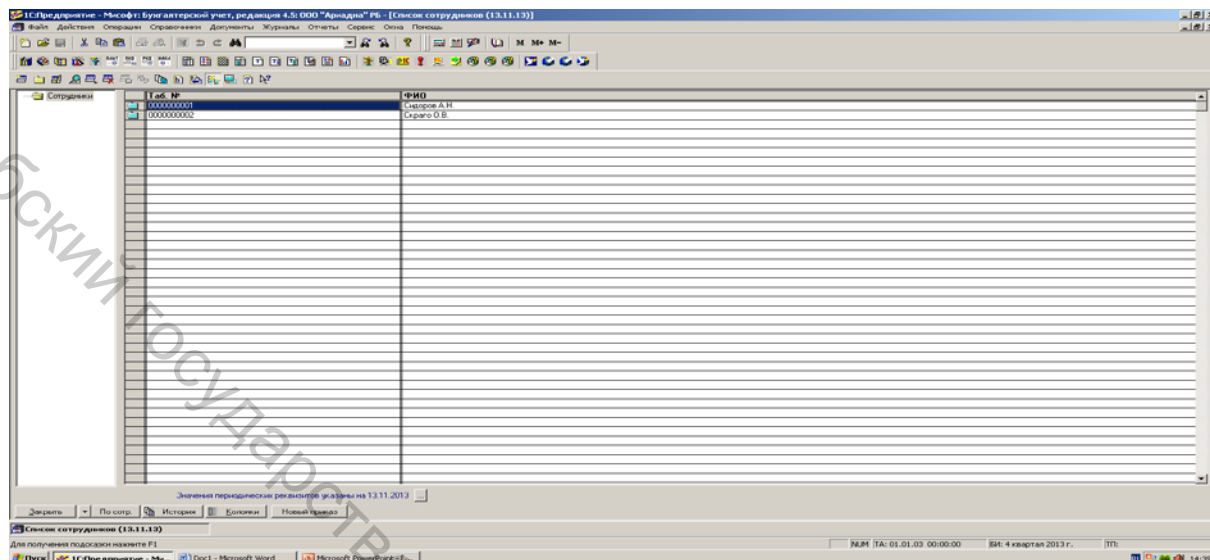


Рисунок 5.18 – Справочник «Сотрудники»

При рассмотрении элемента справочника, можно отметить, что он содержит несколько вкладок (рисунок 5.19).

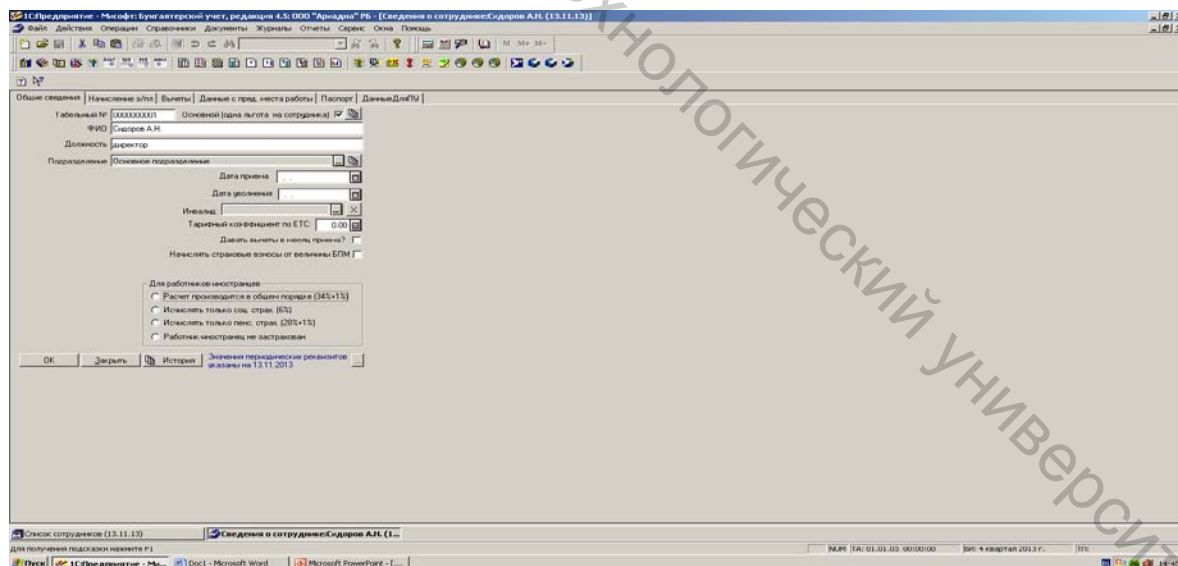


Рисунок 5.19 – Закладка «Общие сведения» элемента справочника «Сотрудники»

На закладке «Общие сведения» заполняются такие реквизиты, как фамилия, имя и отчество сотрудника, его должность, указывается подразделение, в котором работает сотрудник, дата приема, а в случае его увольнения – и дата увольнения.

На закладке «Начисление заработной платы» указывается номер лицевого счета сотрудника, его месячный оклад, размер надбавки к окладу. На данной закладке указывается счет отнесения расходов при начислении заработной платы данному сотруднику.

На закладке «Вычеты» указываются все виды вычетов, предоставляемых сотруднику при исчислении подоходного налога, а также основные дополнительные удержания из заработной платы (алименты и пр.).

Для внесения паспортных данных используется закладка «Паспорт», а для внесения информации, необходимой для персонифицированного учета, предусмотрена закладка «Данные для ПУ».

Перечень всех документов, используемых для учета труда и заработной платы, приведен на рисунке 5.20. К ним относятся приказы о приеме на работу, на кадровые изменения, на изменение окладов, на увольнение; документы «расчет отпускных», «расчет больничного», «табель», «начисление заработной платы».

Для начисления всех видов пособий, выплачиваемых за счет средств фонда социальной защиты населения, используется документ «Расчет больничного», приведенный на рисунке 5.21.

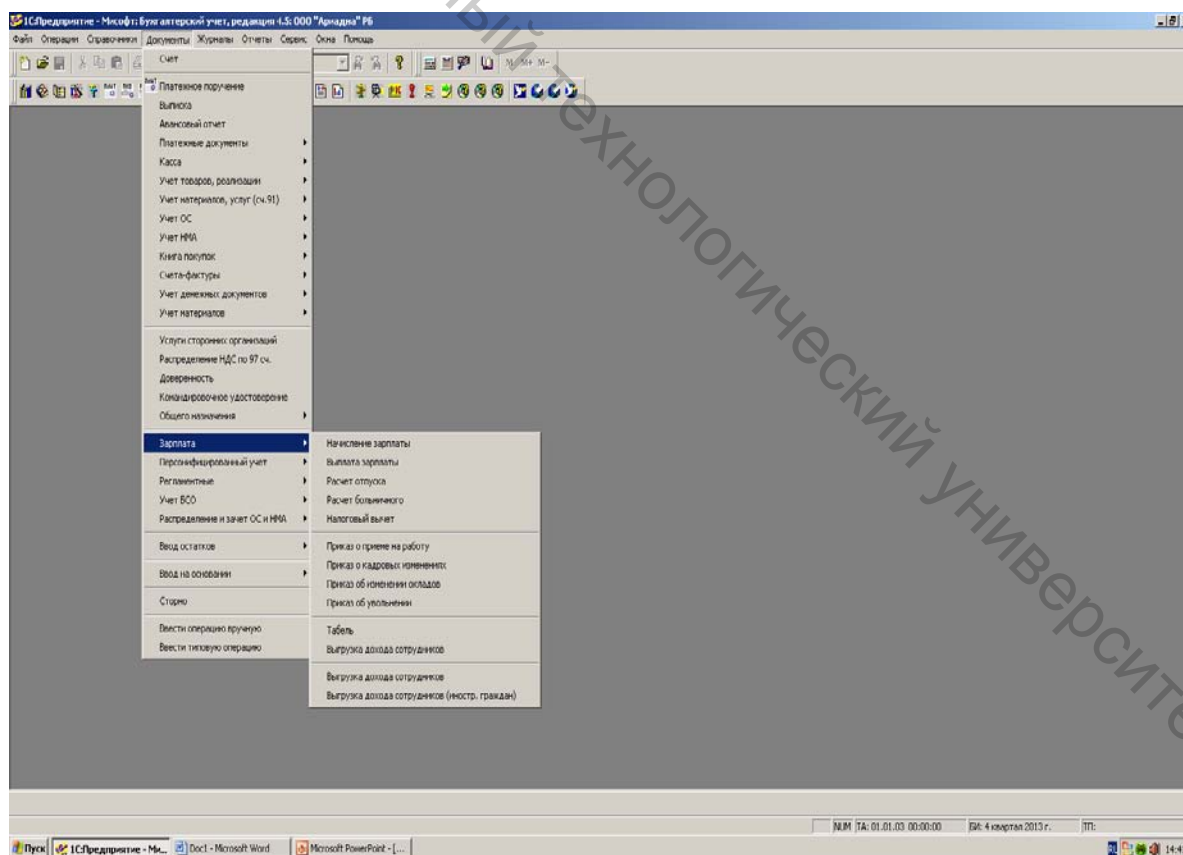


Рисунок 5.20 – Список документов, используемых для учета труда и заработной платы

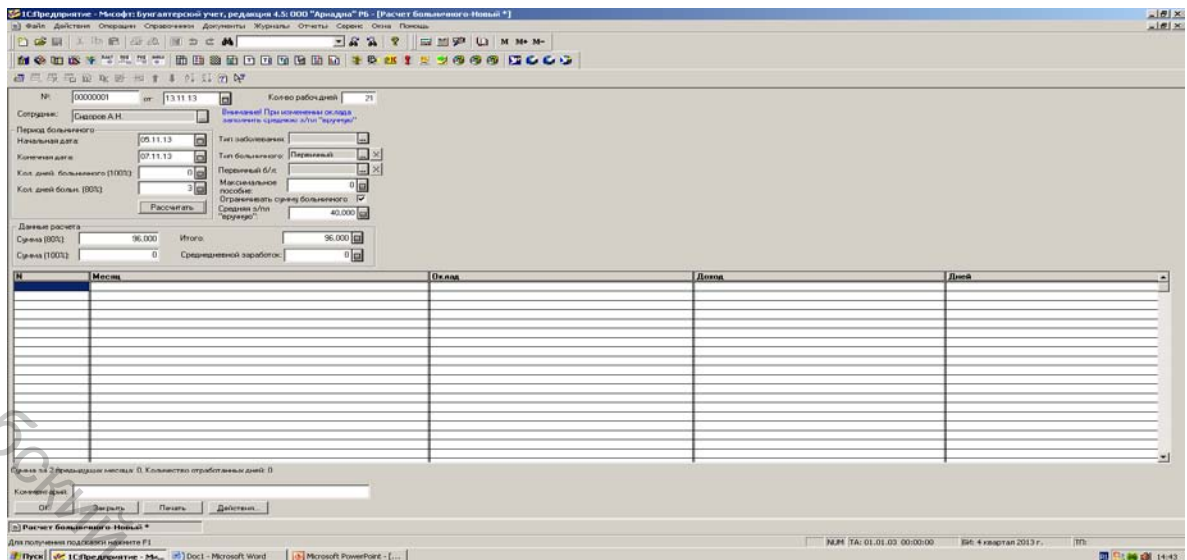


Рисунок 5.21 – Документ «Расчет больничного»

Для учета рабочего времени предназначен документ «Табель». Данный документ можно заполнять как по каждому подразделению в отдельности, так и по всем сотрудникам организации в целом. Причем при наличии ранее введенных документов на оплату пособий за счет средств ФСЗН и отпускных, информация о количестве дней заполняется в таблице автоматически. Наличие ранее введенных документов не является обязательным, поскольку в таблице предусмотрено ручное введение характеристики каждого дня.

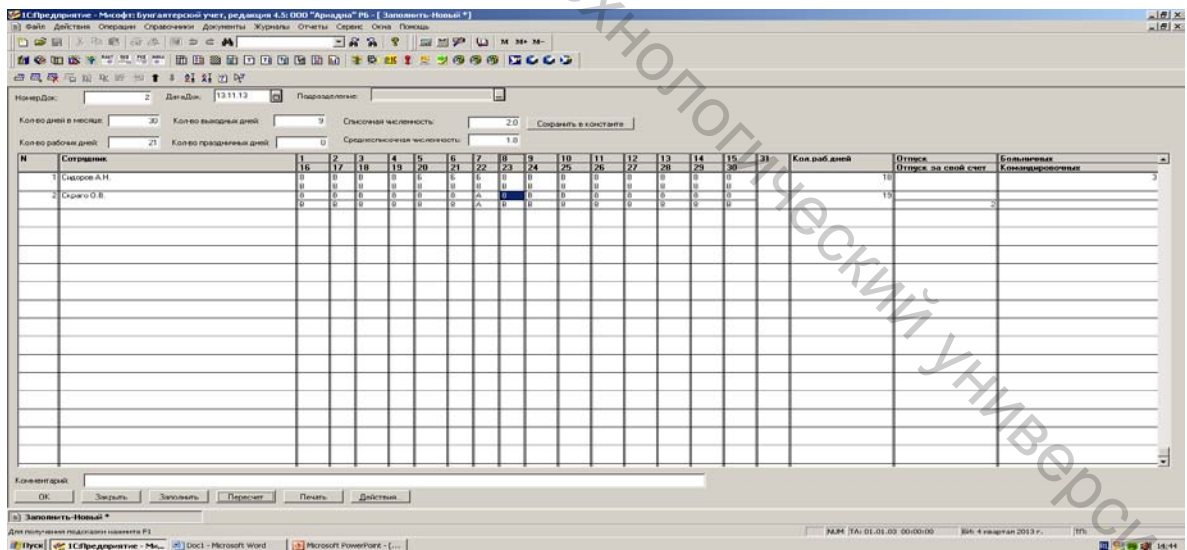


Рисунок 5.22 – Документ «Табель»

Начисление заработной платы производится документом «Начисление заработной платы» (рисунок 5.23). Данный документ содержит две закладки. На основной приводится информация о всех видах начислений и удержаний по каждому сотруднику. На второй закладке приводится информация о счетах

отнесения расходов на оплату труда по сотрудникам, приведенным на основной закладке.

Для начисления заработной платы могут использоваться несколько документов в том случае, если начисление производится по каждому подразделению в отдельности.

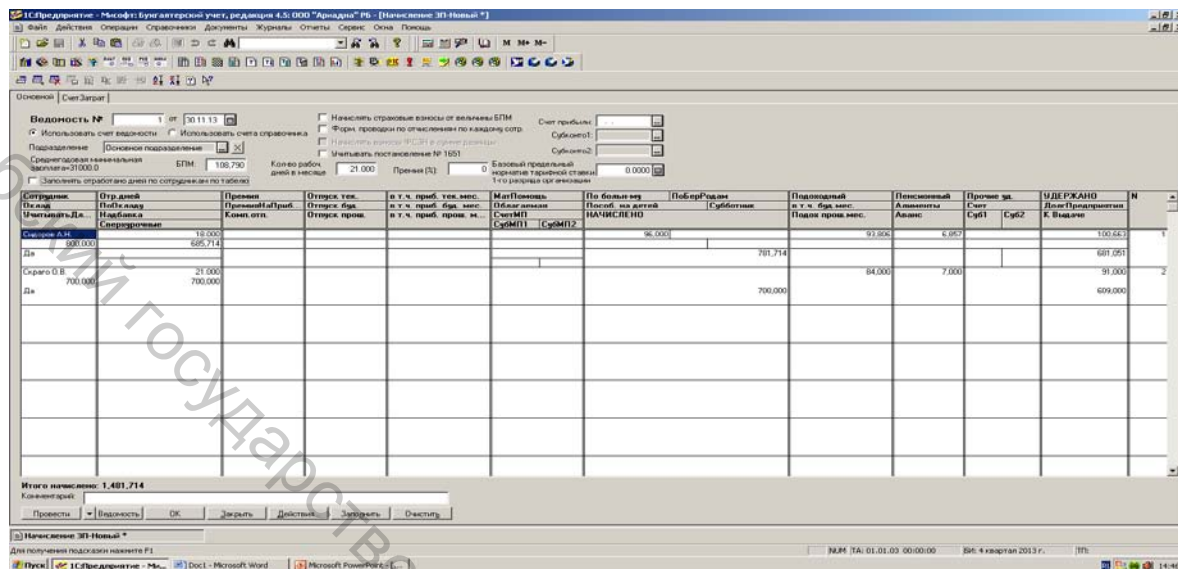


Рисунок 5.23 – Документ «Начисление заработной платы»

5.4 Технология автоматизации учета расчетно-финансовых операций

Расчетные операции могут осуществляться как наличными денежными средствами, так и в безналичном порядке.

Для учета кассовых операций используются такие документы, как «приходный кассовый ордер» (рисунок 5.24), «расходный кассовый ордер» (рисунок 5.25), «выплата заработной платы» (рисунок 5.26).

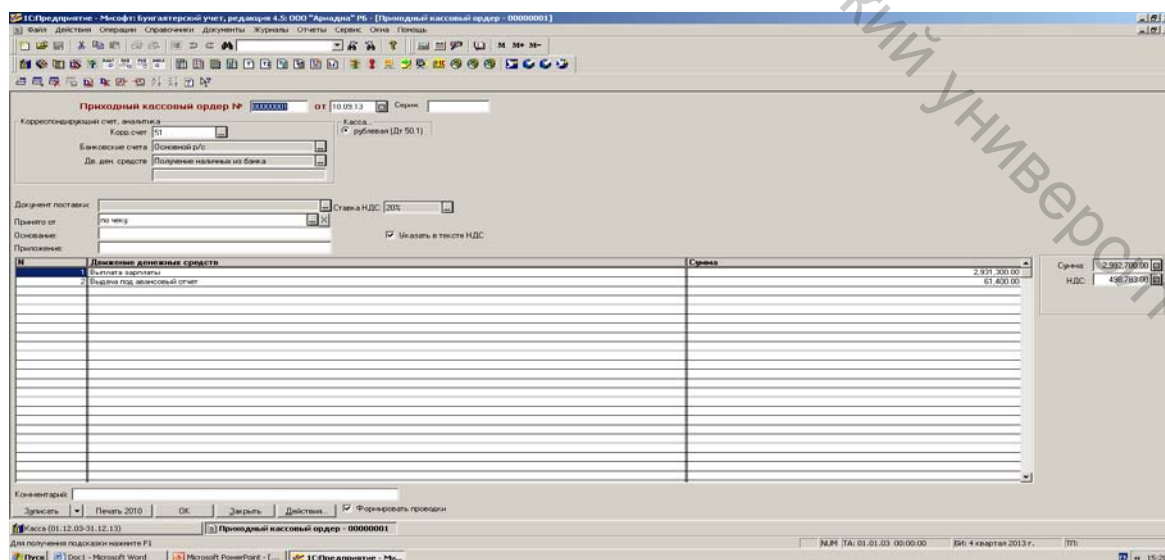


Рисунок 5.24 – Документ «Приходный кассовый ордер»

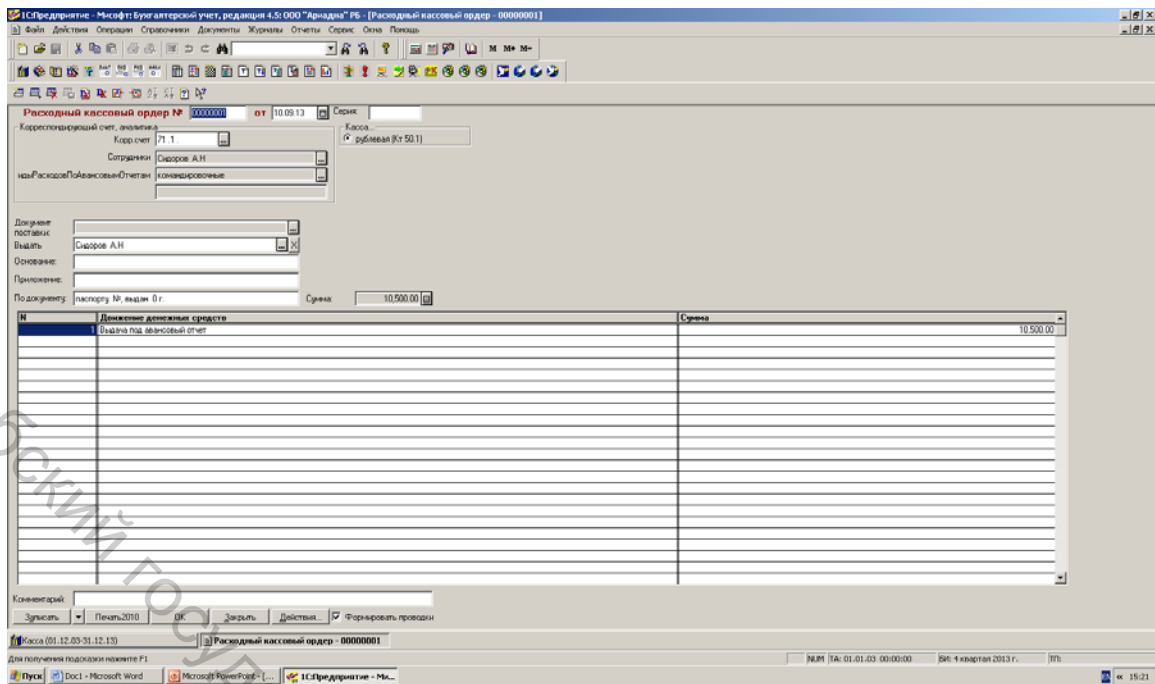


Рисунок 5.25 – Документ «Расходный кассовый ордер»

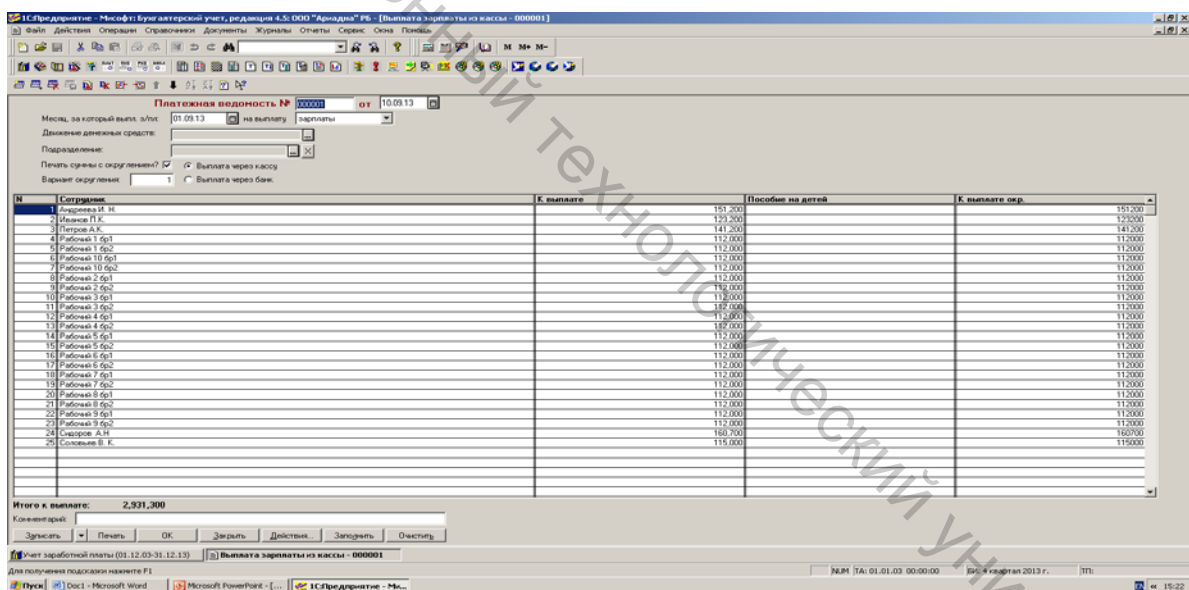


Рисунок 5.26 – Документ «Выплата заработной платы»

Документ «Выплата заработной платы» используется как для выплаты непосредственно заработной платы, так и для выплаты аванса.

Для отражения операций по расчетному счету используются такие документы, как платежное поручение (рисунок 5.27), платежное требование, реестр чеков, реестр требований и пр. Следует отметить, что данные документы служат для формирования печатных форм документов. Для формирования проводок предназначен документ «Выписка» (рисунок 5.28).

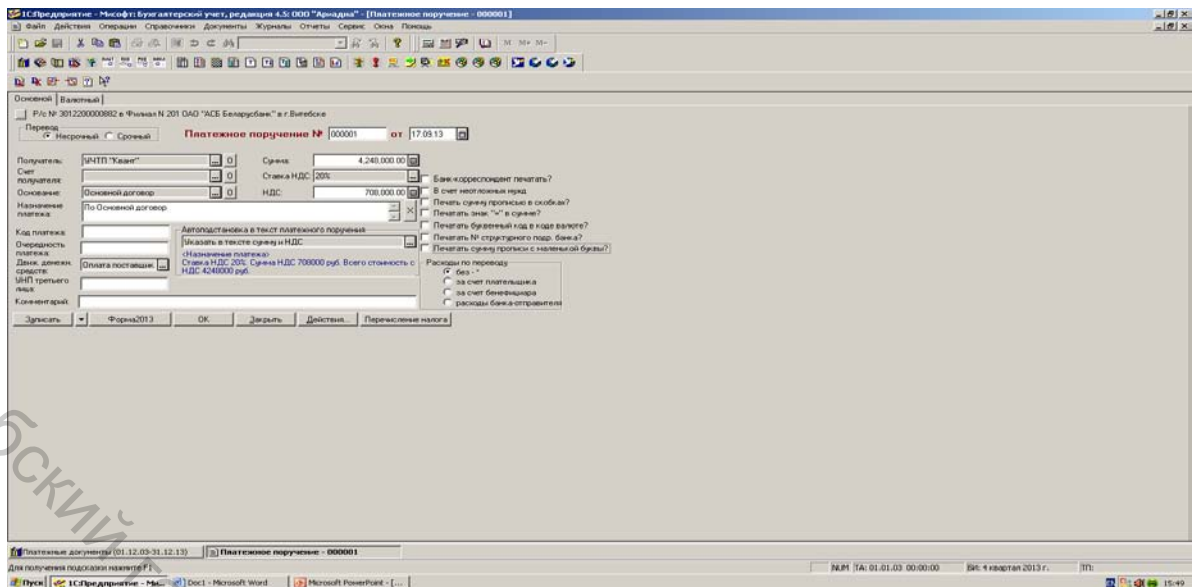


Рисунок 5.27 – Документ «Платежное поручение»

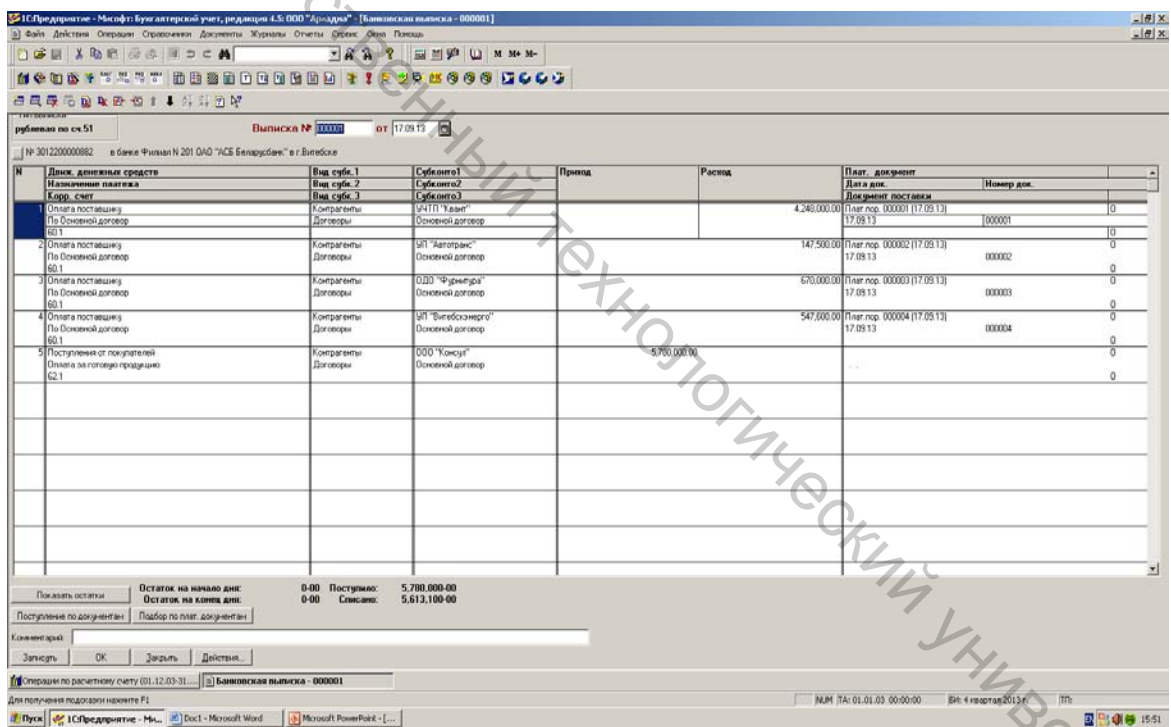


Рисунок 5.28 – Документ «Выписка»

Для отражения операций по расчетам с подотчетными лицами используется документ «Авансовый отчет». На закладке «Лицевая сторона» реквизиты сотрудник, вид расходов, тип авансового отчета и пр. (рисунок 5.29). На закладке «Оборотная сторона» вносится информация из первичных документов, указываются счета отнесения затрат по каждой позиции хозяйственных или командировочных расходов (рисунок 5.30).

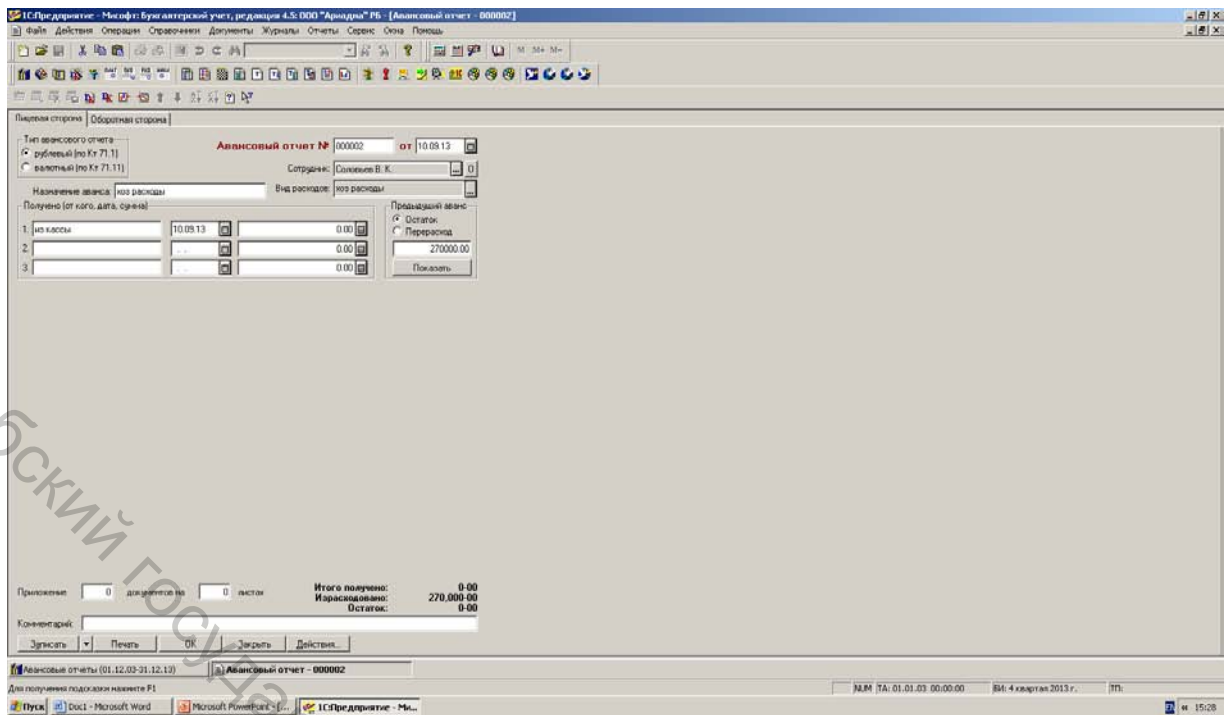


Рисунок 5.29 – Лицевая сторона документа «Авансовый отчет»

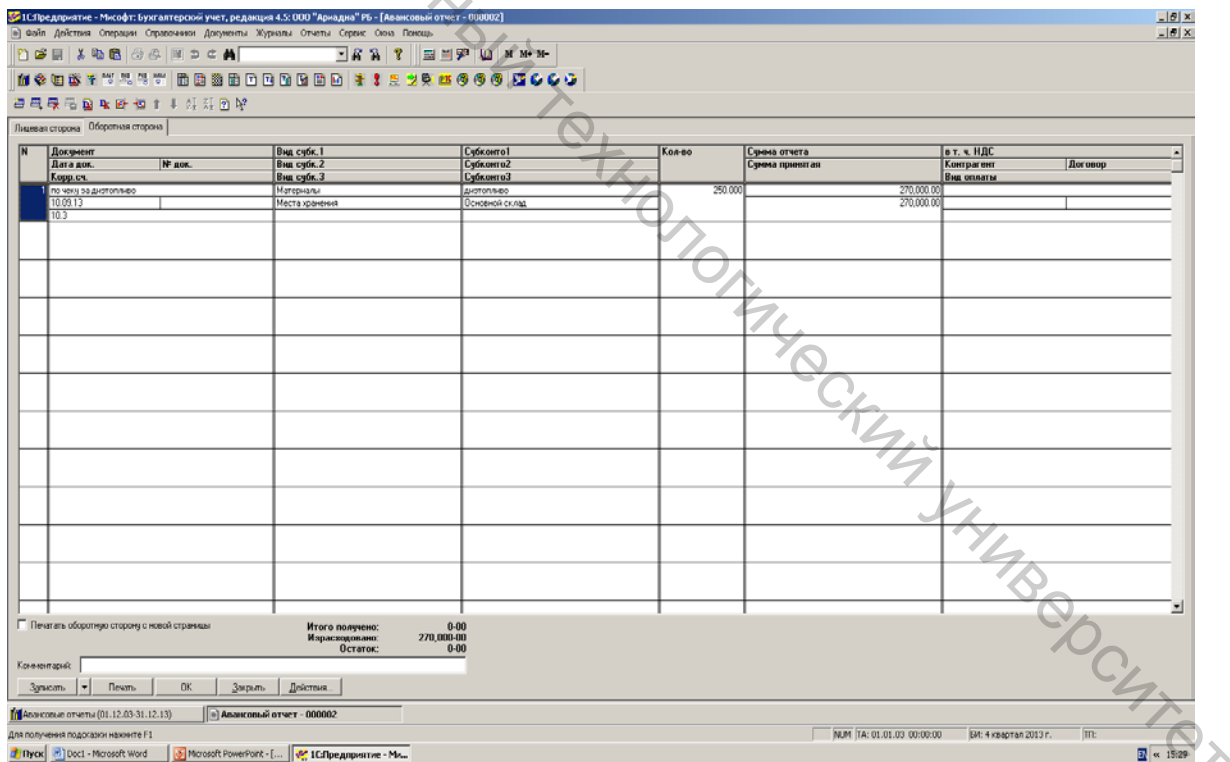


Рисунок 5.30 – Обратная сторона документа «Авансовый отчет»

Для отражения в бухгалтерском учете работ (услуг), выполненных (оказанных) сторонними организациями, используется документ «Услуги сторонних организаций» (рисунок 5.31).

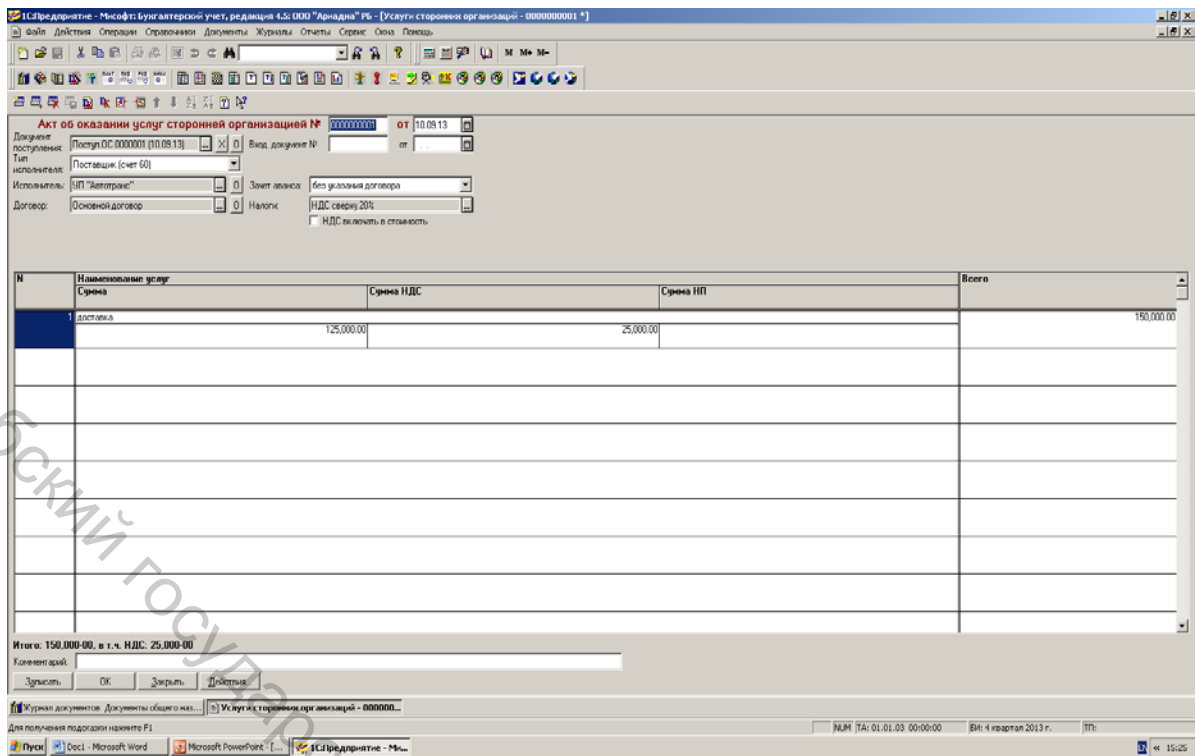


Рисунок 5.31 – Документ «Услуги сторонних организаций»

5.5 Технология автоматизации учета затрат на производство, сводного учета и отчетности

При использовании программы, автоматизирующей бухгалтерский учет, снимается проблема дублирования достаточно большого количества функций. Особенно это наглядно видно при рассмотрении технологии автоматизации затрат на производство. Основная часть затрат отражается при формировании документов по другим участкам бухгалтерского учета:

- расход материалов отражается документами «Требование накладная», «Передача готовой продукции на склад» и пр.;
- сумма начисленной амортизации – документом «Расчет амортизации, погашение стоимости основных средств»;
- расходы по оплате труда и отчисления от начисленной заработной платы – документом «Начисление заработной платы»;
- прочие затраты отражаются документами «Выписка», «Услуги сторонних организаций», «Авансовый отчет» и пр.

Специфическими документами, позволяющими подвести итог учета затрат на производство, являются «Сведения об остатках незавершенного производства» (рисунок 5.32) и «Закрытие месяца» (рисунок 5.33).

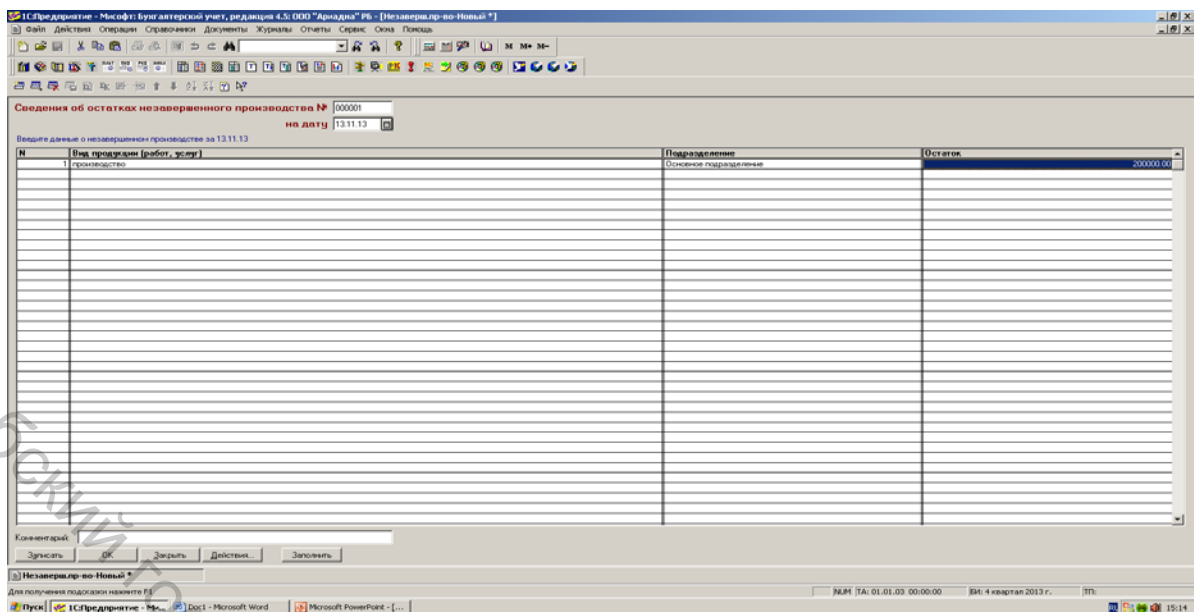


Рисунок 5.32 – Документ «Сведения об остатках незавершенного производства»

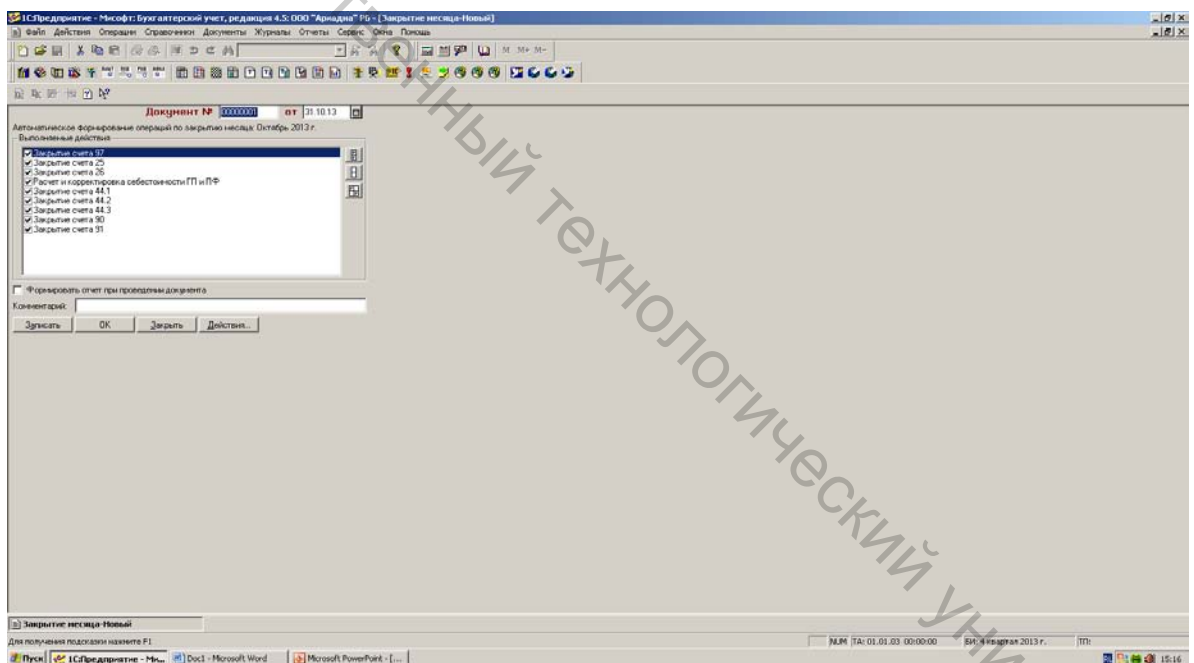


Рисунок 5.33 – Документ «Закрытие месяца»

Документ «Сведения об остатках незавершенного производства» позволяет установить остатки незавершенного производства по каждому виду производств в разрезе каждой статьи калькуляции. Документ «Закрытие месяца» позволяет автоматически распределить и списать на соответствующие счета расходы, отраженные на счетах учета затрат.

Сводная отчетность в программе представлена в виде регламентированных отчетов (рисунок 5.34).

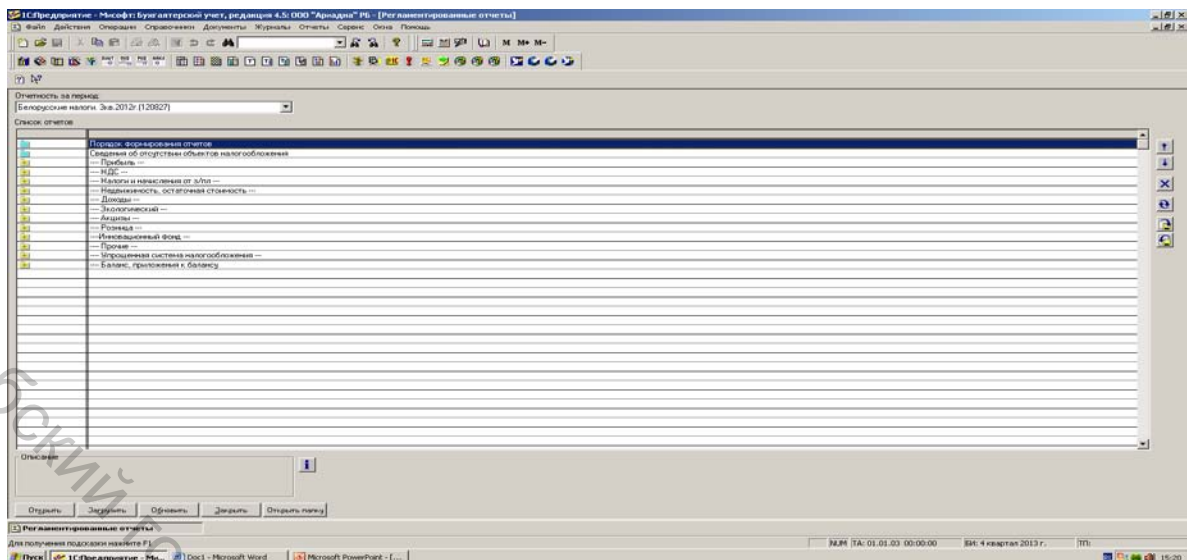


Рисунок 5.34 – Регламентированные отчеты

6 ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ, РЕВИЗИЯ И АУДИТ В УСЛОВИЯХ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ

Вопросы

- 6.1 Использование специальных систем автоматизации экономического анализа
- 6.2 Использование встроенных возможностей программ автоматизации бухгалтерского учета
- 6.3 Автоматизация экономического анализа с использованием табличных процессоров
- 6.4 Техника проведения аудита и ревизии в условиях автоматизированных информационных систем бухгалтерского учета
- 6.5 Характеристика и технология работы с системами автоматизации аудиторской деятельности

6.1 Использование специальных систем автоматизации экономического анализа

Существует множество программ, реализующих задачи экономического анализа. Большинство бухгалтерских программ поддерживают отдельные функции формирования аналитических отчетов.

Наибольший интерес представляют разработки в виде самостоятельных программных продуктов по экономическому анализу, которые позволяют провести:

- горизонтальный или временной анализ (сравнение каждой позиции отчетности с предыдущим периодом или рядом предшествующих периодов и определение основной тенденции в динамике показателя);

- вертикальный или структурный анализ (определение структуры итоговых показателей с выявлением влияния каждой позиции на результат в целом);

- сравнительный или пространственный анализ (сравнение показателей фирмы с показателями конкурентов, со среднеотраслевыми данными);

- коэффициентный анализ (анализ относительных показателей).

Программа «Финэксперт» – позволяет проводить факторный анализ показателей, сравнение финансового состояния организаций, ранжирование организаций по интегральным показателям, прогнозирование финансового состояния; проводить полный или экспресс-анализ, формировать отчеты на русском или английском языках.

Система Audit Expert позволяет проводить профессиональный анализ и реализовать произвольные методики в соответствии с представлениями пользователя о проведении финансового анализа.

«ИНЭК-АФСП» – аналитическая компьютерная программа для внешнего анализа финансового состояния организаций любых видов деятельности. Программа позволяет отобразить баланс и отчет о прибылях и убытках на русском и английском языках в стандартах GAAP-USA и IAS.

«ИНЭК-АДП» – аналитическая программа, позволяющая проводить комплексный анализ производственно-финансовой деятельности организации. Данная программа позволяет оценивать эффективность использования материально-сырьевых и топливно-энергетических ресурсов производства и реализации каждого вида продукции и пр.

«ИНЭК-Аналитик» – программный комплекс, решающий задачи анализа производственно-финансовой деятельности организации, разработки и оценки планов ее развития.

«ИНЭК-Инвестор» – программный комплекс, предназначенный для предынвестиционной диагностики деятельности, разработки и анализа инвестиционных проектов.

Система анализа финансового состояния предприятия «1С: АФСП» позволяет на основании данных «1С: Предприятие» оценить результаты деятельности организации по показателям рентабельности, оборачиваемости, платежеспособности, ликвидности и пр.

Система позволяет сводить воедино исходные данные нескольких организаций и проводить анализ на основании сводного баланса и сводных отчетов.

6.2 Использование встроенных возможностей программ автоматизации бухгалтерского учета

Некоторые системы автоматизации бухгалтерского учета позволяют проводить анализ отдельных участков средствами самой программы.

Система «БЭСТ» позволяет проанализировать движение и структуру остатков, структуру продаж готовой продукции, а также оценить прибыль от реализации продукции.

Кроме графической обработки, современные бухгалтерские системы обладают широкими возможностями организации выборки и обработки информации. В некоторые программы включаются специальные аналитические модули. Система «Профит-Комплекс» имеет специальный модуль экономического анализа, комплекс «Ветразь» – АРМ экономиста, система «Галактика» – модуль «Анализ финансовой и хозяйственной деятельности».

Модуль «Анализ финансовой и хозяйственной деятельности» позволяет оценивать рентабельность, ликвидность, финансовую устойчивость, оборачиваемость и т. д.

6.3 Автоматизация экономического анализа с использованием табличных процессоров

Информационной базой для проведения анализа хозяйственной деятельности служат данные бухгалтерской отчетности, представляющие собой таблицы. Поэтому наиболее подходящим инструментом для автоматизации анализа являются табличные процессоры. Наибольшую популярность получил MS Excel.

MS Excel обеспечивает коэффициентный, корреляционный, регрессионный и факторный анализ, графический анализ, матричные вычисления и пр.

6.4 Техника проведения аудита и ревизии в условиях автоматизированных информационных систем бухгалтерского учета

Аудиторская проверка может быть разделена на четыре этапа:

- подготовительный этап, на котором происходит ознакомление с деятельностью организации, изучение учетных данных, подписывается письменное соглашение о проведении аудита. Автоматизация на этом этапе сводится к обработке в текстовом редакторе писем, анкет, тестов;

- этап планирования аудита предусматривает составление плана и программы аудита, оценка риска, определение выборки. Аудиторские риски могут быть рассчитаны с использованием ЭВМ. При составлении плана проведения проверки необходимо определить степень доверия к компьютерной среде в оценке внутреннего контроля;

- этап проведения аудиторской проверки, на котором формируется аудиторское мнение о достоверности бухгалтерской отчетности. На данном этапе существенную помощь оказывает нормативно-правовая информация;

- заключительный этап, на котором составляется аудиторское заключение.

При проведении аудита в компьютерной среде проверяющий должен иметь представление об организационном, техническом и программном обеспечении. До проведения проверки он должен рассмотреть:

- используемые средства обработки информации;
- уровень автоматизации каждой задачи бухгалтерского учета;
- наличие и надежность методик автоматизированного контроля;
- организацию хранения и контроля данных.

Контроль технологических процедур должен включать:

- контроль ввода, осуществляемый для обеспечения уверенности в том, что операции проверены до того, как будут введены в систему;
- контроль работы системы, проводимый для уверенности в том, что операции правильно выполняются системой;
- контроль вывода информации, осуществляемый для обеспечения уверенности в том, что результаты выполнены точно.

При оценке влияния электронной обработки данных на процедуры контроля финансовой отчетности учитывается:

- уровень автоматизации каждой бухгалтерской задачи;
- сложность технологических операций используемого программного обеспечения;
- доступность данных;
- наличие методик автоматизированного контроля;
- необходимость специальной подготовки проверяющих.

6.5 Характеристика и технология работы с системами автоматизации аудиторской деятельности

При проведении аудиторской проверки используется программное обеспечение, которое можно разделить на следующие группы:

- пакеты прикладных программ;
- специальные информационные системы аудита.

К первой группе относятся:

- текстовые процессоры;
- табличные процессоры;
- правовые базы и справочники;
- бухгалтерские программы;
- специализированные статистические пакеты;
- программы финансового анализа.

Ко второй группе относятся специализированные профессиональные аудиторские системы.

Структура аудиторской системы включает общесистемную, контролирующую и советующую части.

При создании общесистемной части учитываются принципы:

- комплексность;
- единая система хранения информации.

При создании контролирующей части:

- минимум риска появления аудиторской ошибки;
- минимальный, но достаточный ввод исходных данных;
- единство и согласованность схем формирования аудиторского отчета.

При создании советуемой части:

- сопоставимость результатов;
- целенаправленность результатов;
- минимум неопределенности результатов.

Принцип комплексности – предполагает разработку общей модели аудита, которая должна отображать основные цели построения системы и пр.

Принцип единой системы хранения информации обеспечивает однократность ввода и многократность использования данных, что позволяет сократить затраты на обработку данных.

Принцип минимума риска появления аудиторских ошибок требует включения рискованных зон в технологию контроля.

Принцип единства и согласованности схем формирования аудиторского отчета ориентирует на ликвидацию дублирования аудиторских проверок в различных задачах.

Принцип сопоставимости предусматривает использование таких методов расчета, которые позволяют сопоставить расчеты за различные периоды.

Принцип целенаправленности предусматривает ориентацию аудита на конкретного пользователя и удовлетворение его требований.

Принцип минимума неопределенности результатов требует предоставления максимально конкретных советов.

Система «Ассистент аудитора» – профессиональная информационно-справочная система, интегрируемая в информационно-поисковую систему «Кодекс».

Данная система позволяет:

- систематизировать выполнение всех аудиторских процедур;
- сформировать рабочие документы, необходимые для проведения аудита;
- обеспечить пользователя справочным материалом по бухгалтерскому учету, налогообложению и финансовому анализу.

Система «Помощник аудитора» обеспечивает автоматизацию ввода и обработки информации на всех этапах проведения общего аудита, реализует переход и стандартизацию всех направлений аудиторской деятельности, позволяет определять уровень существенности, аудиторского риска, величину выборки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Автоматизированные информационные технологии в экономике : учебник / Г. А. Титоренко [и др.] ; под общ. ред. Г. А. Титоренко. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 432 с.
2. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. – Москва : Изд-во торговая корпорация «Дашков и К», 2005. – 295 с.
3. Головкова, Е. А. Автоматизация учета, анализа и аудита : учебное пособие / Е. А. Головкова, Т. В. Прохорова, К. А. Шиманский. – Минск : Мисанта, 2001. – 220 с.
4. Информатизация бизнеса : концепции, технологии, системы : учеб. пособие / А. М. Карминский [и др.] ; под общ. ред. А. М. Карминского. – Москва : Финансы и статистика, 2004. – 623 с.
5. Меняев, М. Ф. Информационные технологии управления : учеб. пособие / М. Ф. Меняев. – Москва : Омега-Л, 2003. – 462 с.
6. Прохорова, Т. В. Автоматизация учета в системе «1С : Предприятие 7.7» для Республики Беларусь : учебно-практическое пособие / Т. В. Прохорова. – Минск : Дикта, 2008. – 496 с.
7. Прохорова, Т. В. Технологии автоматизированной обработки учетно-аналитической информации. Учет в системе «Главный бухгалтер» : учебно-методическое пособие / Т. В. Прохорова. – Минск : БГЭУ, 2004. – 72 с.
8. Технологии автоматизированной обработки учетно-аналитической информации : учебное пособие / Ю. Ю. Королев [и др.] ; под общ. ред. Ю. Ю. Королева. – Минск : ИВЦ Минфина, 2002. – 352 с.
9. Федорова, Г. В. Информационные технологии бухгалтерского учета, анализа и аудита : учебное пособие / Г. В. Федорова. – Москва : Омега-Л, 2004. – 304 с.

Учебное издание

Бухгалтерский учет в системе автоматизированной обработки информации

Конспект лекций

Составитель:

Солодкий Дмитрий Тадеушевич

Редактор *П. Ю. Локтев*

Технический редактор *Т. В. Лапехо*

Корректор *Т. А. Осипова*

Компьютерная верстка *Н. С. Васильева*

Подписано к печати _____. Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная №1.
Гарнитура «Таймс». Усл.печ. л. _____. Уч.-изд. л. _____.
Тираж _____ экз. Заказ № ____.

Учреждение образования «Витебский государственный технологический университет» 210035, г. Витебск, Московский пр., 72.

Отпечатано на ризографе учреждения образования «Витебский государственный технологический университет».
Лицензия № 02330/0494384 от 16 марта 2009 г.