

**АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ОБРАБОТКИ ДАННЫХ
В НАЛОГОВОЙ СЛУЖБЕ**

Иерархическая структура системы органов налоговой службы

Единая централизованная система налоговых органов имеет три уровня:

1) федеральный — центральный аппарат Федеральной налоговой службы Российской Федерации;

2) региональный — управления Службы в субъектах Российской Федерации;

3) муниципальный (местный) — инспекции Службы по районам, районам в городах, городам без районного деления, инспекции Службы межрайонного уровня.

Непосредственное взаимодействие с объектами управления, т.е. налогоплательщиками (как юридическими лицами — предприятиями и организациями, так и физическими лицами — населением) осуществляет третий — муниципальный — уровень. Территориальные инспекции налоговой службы по районам, городам без районного деления и районам в городах осуществляют следующие функции:

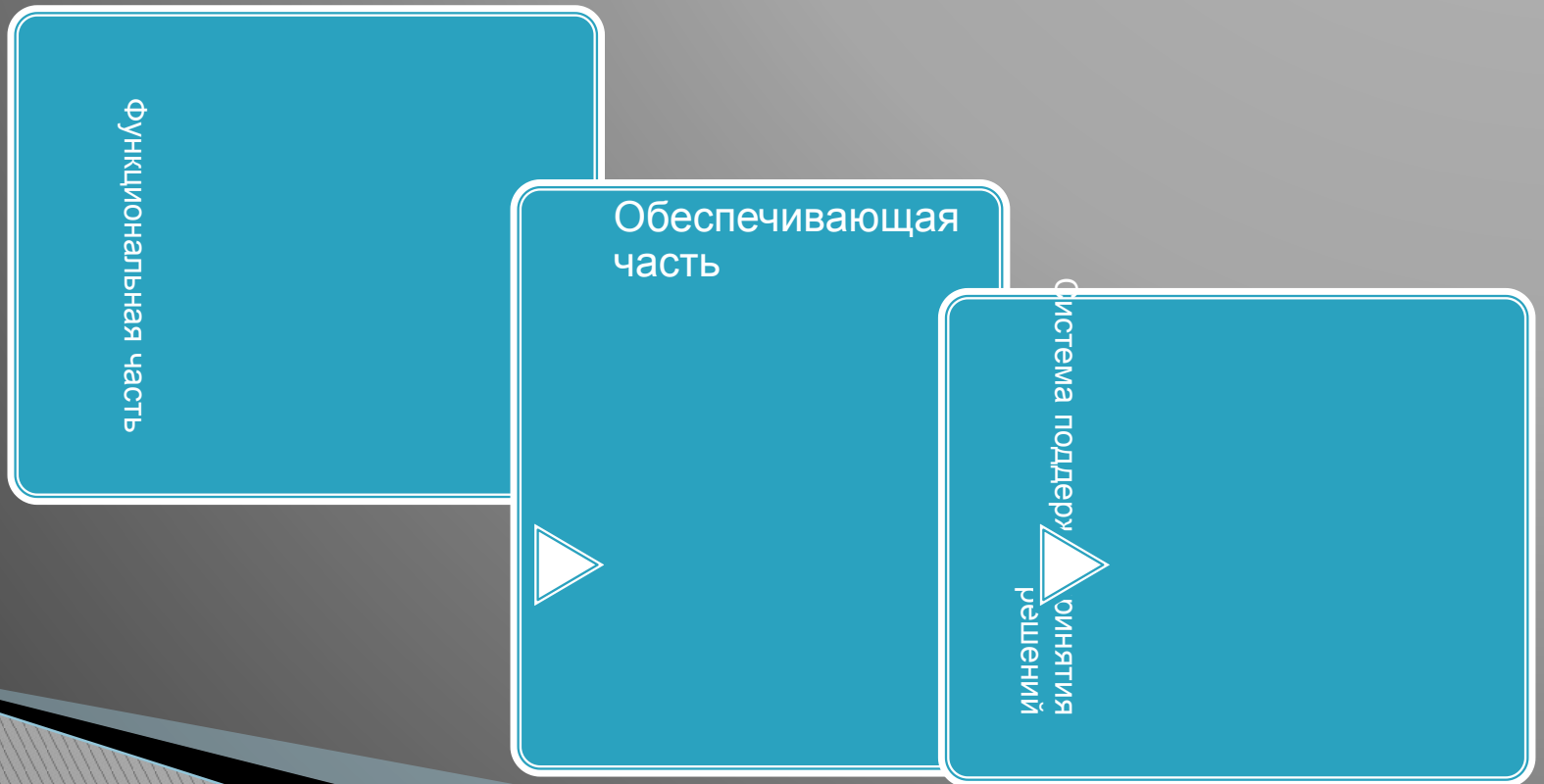
- .1
- .2
- .3
- .4
- .5
- .6
- .7
- .8
- .9

Автоматизированная информационная система (АИС) “НАЛОГ”

Цели АИС “НАЛОГ”

-
-
-
-
-
-
-
-
-

- Структура Автоматизированной информационной системы (АИС) “НАЛОГ”

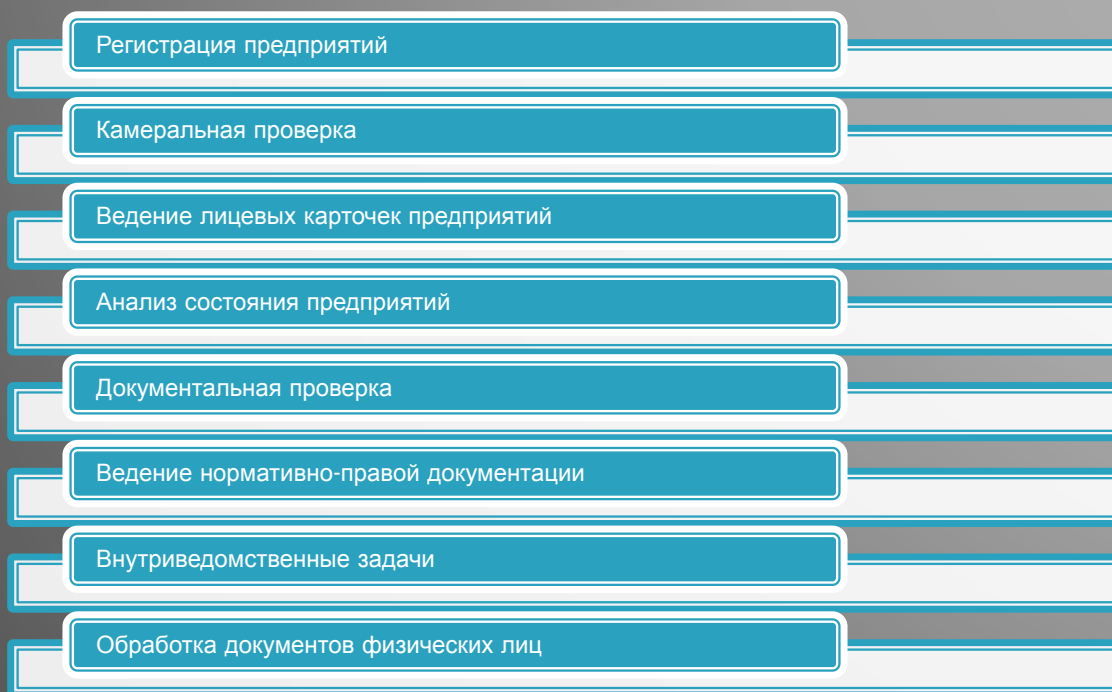


Обеспечивающая часть:

- ✓ Информационное обеспечение
- ✓ Техническое обеспечение
- ✓ Программное обеспечение

Функциональная
часть

Состав функциональных подсистем на примере муниципального уровня



- Функциональная подсистема
- Налогообложение физических лиц
 - АРМ Инспектор
 - АРМ Администратор
 - АРМ Реестр физических лиц
 - АРМ Бухгалтер

- Информационное обеспечение
 - *Внемашинное обеспечение*
 - Система показателей
 - Система классификации и кодирования информации
 - Система документации и документооборота информационных потоков
 - *Внутримашинное обеспечение*
 - Массивы
 - Базы данных
 - Информационные связи

АИТ В ФИНАНСОВОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ

- Финансовый менеджмент
- Объект управления

финансовые ресурсы и финансовые отношения

- Субъект управления

Управляющая подсистема



Рис. 6.1. Структура системы финансового менеджмента

В обязанности финансового менеджера входит принятие эффективных управленческих решений по следующим основным направлениям :

- **операционная деятельность (анализ, планирование, прогнозирование и контроль финансового положения предприятия);**
- **финансирование — управление собственными и привлеченными источниками средств (финансовые решения);**
- **инвестиции — инвестиционная политика и управление активами (инвестиционные решения).**

Таблица 6.1. Комплекс задач финансового менеджмента

Общий финансовый анализ, планирование и контроль	Управление источниками средств	Управление активами
Анализ и прогнозирование финансового состояния предприятия Текущее и перспективное планирование финансово-хозяйственной деятельности Оперативное управление финансовыми ресурсами Реализация финансового контроля	Определение источников, стоимости и структуры капитала Управление собственным капиталом Управление заемным капиталом Управление распределением прибыли и дивидендной политикой	Анализ и управление инвестиционными проектами Управление оборотными активами Управление денежными средствами и ценными бумагами Управление дебиторской задолженностью Управление запасами

Информационное обеспечение финансового менеджмента

- Информационные ресурсы
 - Внутренние
 - Внешние

Для целей финансового управления используют понятие **ДЕЛОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ** и в ее составе выделяют :

- *макроэкономическую информацию*, характеризующую общее состояние экономики страны в виде различных индикаторов, оценок, прогнозов и предоставляемую специальными государственными или независимыми институтами;
- *финансовую информацию*, характеризующую текущее и перспективное положение фирм, сложившуюся конъюнктуру на рынке капиталов, инвестиции, эмиссии ценных бумаг и т.д., формируемую в результате проведения собственных или заказных исследований, а также получаемую из независимых источников (например, консалтинговых, инвестиционных и аудиторских фирм, специализированных агентств, баз данных, периодических изданий и т.д.);
- *биржевую информацию* о котировках ценных бумаг, валютных курсах, учетных и процентных ставках, ценах, индикаторах и т.д., предоставляемую банками, биржами, брокерскими фирмами, а также специальными агентствами и службами;
- *коммерческую информацию*, включающую сведения о предприятиях (банках, фирмах, корпорациях), их производственных связях, выпускаемой продукции, сделках, ценах, технологиях, руководителях, акционерах и т.д.;
- *статистическую информацию* — экономические, финансовые, биржевые, социальные, демографические и другие данные, представленные в виде динамических рядов и специальных индексов;
- *деловые новости* — текущая информация из различных сфер бизнеса, периодически (ежедневно, еженедельно, ежемесячно и т.д.) предоставляемая информационными агентствами и в публичной печати.

Программное обеспечение финансовых решений

- комплексные интегрированные системы управления предприятиями;
- табличные процессоры;
- пакеты для решения задач фундаментального анализа;
- пакеты для решения задач технического анализа;
- статистические и математические пакеты программ;
- системы искусственного интеллекта (ИИ).

Комплексные интегрированные системы

BAAN (США)

SAP/R3(Германия)

PLATINUM (США)

SCALA(Швеция)

1С: Предприятие

БОСС

Галактика



Рис. 6.2. Структура подсистемы «БААН-Финансы»

Табличные процессоры

Excel(Microsoft)

Quatpro(Corel Corp)

Lotus(Lotus Development)

Пакеты для фундаментального анализа

- пакеты для оценки и управления инвестиционными проектами;
- пакеты для анализа финансового состояния предприятий;
- пакеты для финансового планирования и бюджетирования;
- программы, ориентированные на решение конкретных задач.

Программные средства, предназначенные для автоматизации оценки, подготовки технико-экономических обоснований (ТЭО) и разработки бизнес-планов инвестиционных проектов, представлены на отечественном рынке следующими продуктами:



□ Project Expert

□ COMFAR (Computer Model for Feasibility Analysis and Reporting)

□ Альт - Инвест

□ Инвестор

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ БЮДЖЕТНОГО ПРОЦЕССА

Стадии управления инвестиционным проектом :

- Подготовка инвестиционного предложения
- Разработка ТЭО
- Анализ эффективности ИП для его участников
- Реализация ИП и контроль за ходом его выполнения

Решение задачи оценки инвестиционного проекта с применением вычислительных систем включает следующие этапы

1. Информационное описание проекта.
2. Определение потребности в финансировании и выбор его стратегии.
3. Формирование и печать отчетов.
4. Оценка эффективности проекта для его участников.
5. Анализ и моделирование показателей эффективности с учетом рисков и неопределенности.

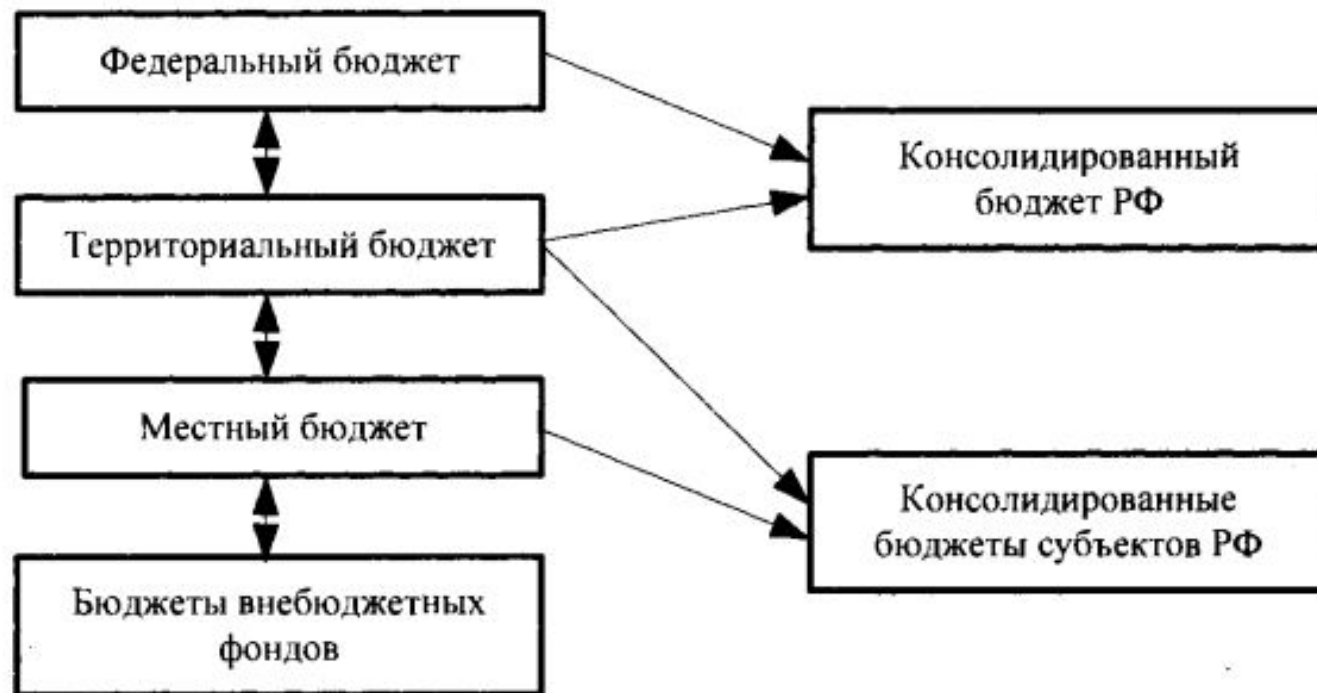


Рис. 11.1. Структура бюджетной системы РФ



Рис. 11.2. Обязательные этапы бюджетного процесса любого уровня

Структура системы автоматизации работ отдельных участников бюджетного процесса

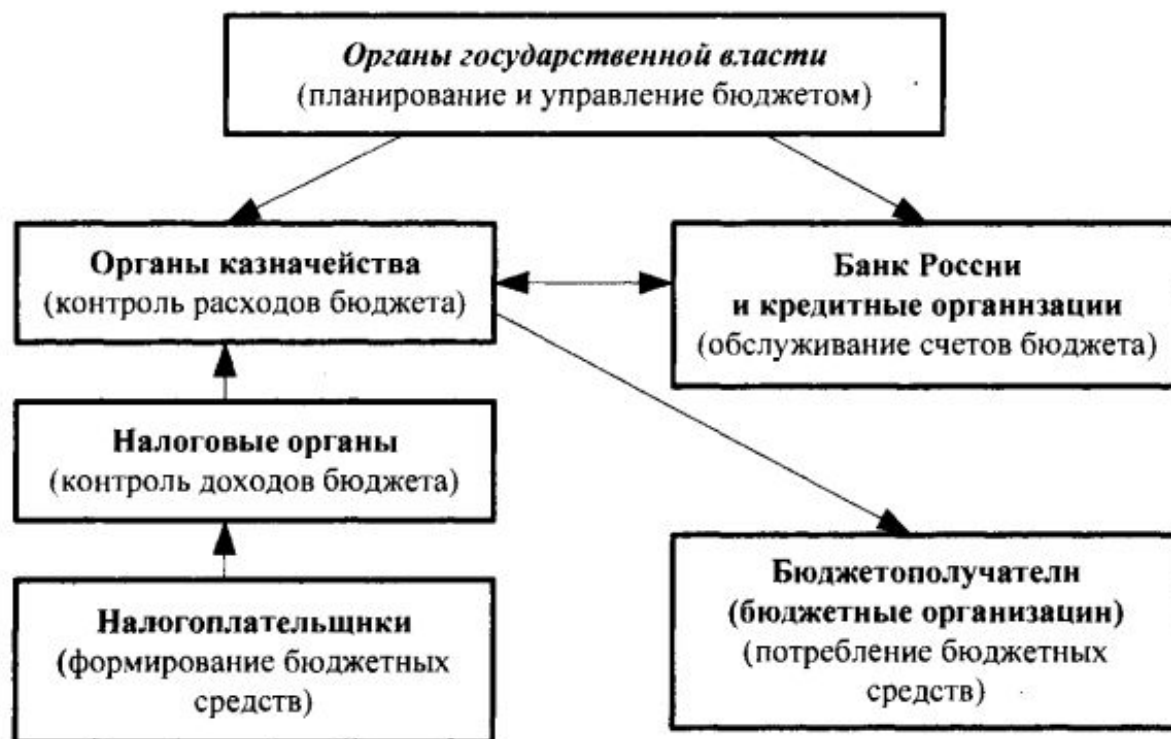


Рис. 11.3. *Схема информационных и финансовых взаимодействий участников бюджетного процесса и их функции*

Автоматизированные системы, используемые для организации работы участников бюджетного процесса

АИС Финансы (Органы государственной власти)

АИС составления и исполнения бюджетов

АИС Асофт, Диасофт, Интербанксервис (Банка России и кредитные организации)

АИС Налог(Налоговые органы)

АИС Казна(учет доходов ФБ)

АИС Смета-W, Смета-F(Учет расходов из ФБ)

АИС БП-ЭК (электронное казначейство)

Структура АИС управления бюджетом

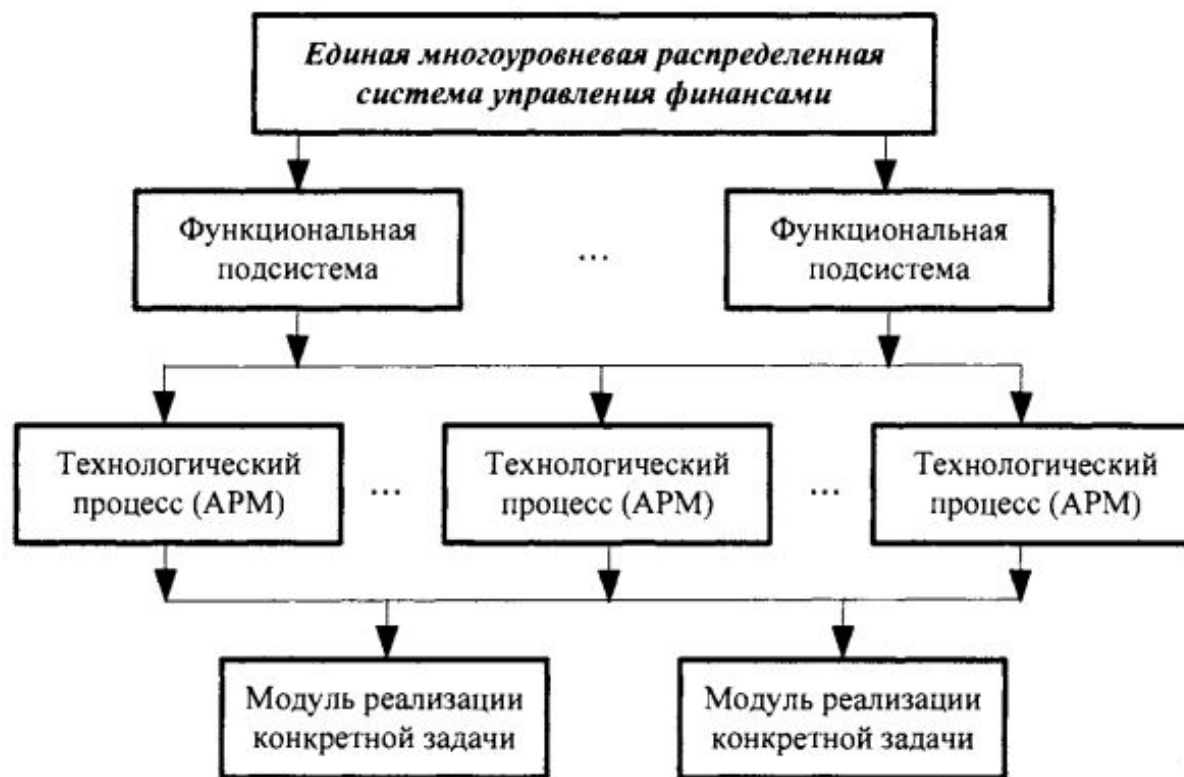


Рис. 11.4. Структурные элементы АИС
управления финансами РФ

11.4.1. АИТ бюджетного процесса федерального уровня

Технологические процессы , реализуемые **АИС Финансы** на федеральном уровне

- расчет вариантов проекта бюджета, учет изменений и составление уточненного плана расходов ФБ;
- свод проекта расходов ФБ на социально-культурную сферу и науку, свод уточненных годовых и квартальных планов по бюджетам субъектов РФ, свод проекта расходов ФБ на основе заявок министерств и ведомств;
- расчет сумм пособий на детей по регионам;
- обработка и анализ статистической информации по промышленному комплексу, легкой промышленности, сфере услуг, предпринимательству, торговым предприятиям и организациям;
- свод годовых отчетов о расходах на содержание управленческого персонала и служебных легковых автомобилей по учреждениям и организациям, состоящим на бюджетном финансировании;
- анализ данных по возврату бюджетных ссуд и уплате процентов по статье «Неналоговые доходы»;
- ведение реестра ценных бумаг, владельцев крупных ценных бумаг, реестра архивных дел и информационных институтов.



Рис. 11.5. Важнейшие функциональные подсистемы АИС «Финансы»

Автоматизированная информационная система составления и исполнения бюджета АССИБ (регионы РФ)



**АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА**

Общая характеристика ИС бухгалтерского учета

В основе информационной подсистемы бухгалтерского учета лежат учетные задачи, объединенные в комплексы, выполняемые отдельными участками учета.

Комплексы бухгалтерских задач для промышленных предприятий

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

Организационные формы информационной базы

Распределенная база данных

Обмен информацией между пользователями

Автоматическое формирование первичных документов в ПК

Информационные связи комплексов учетных задач и 3 фазы обработки

- 1 фаза
- 2 фаза
- 3 фаза

Информационные связи бухгалтерского учета с внешними организациями

- Между комплексами БУ
- с внешними организациями

Информационное обеспечение в бухгалтерском учете

- Типовые межотраслевые, единые для всех организаций.
- Типовые отраслевые, составленные на базе типовых,
- Индивидуальные, определяющиеся учетной политикой
 - Единая документация для малого предприятия, утвержденная Министерством финансов РФ.

Классификаторы и коды в бухгалтерской работе

В бухгалтерском учете используются следующие общероссийские классификаторы: ОКПО — предприятий и организаций; ОКВЭД — видов экономической деятельности; ОКУД — управленческой документации; ОКЕИ — единиц измерения; ОКОПФ — организационно-правовой формы; ОКФС — форм собственности; ИНН — идентификационный номер налогоплательщика; код лицевого счета.

Компьютерные Информационные технологии в бухгалтерском учете

В технологическом процессе обработки учетных задач, выполняемом на ПК, можно выделить подготовительный, начальный и основной этапы.

Этапы технологического процесса обработки учетных задач

Подготовительный этап связан с подготовкой программы и информационной базы к работе. Бухгалтер заносит в машину справочные данные предприятия, корректирует план бухгалтерских счетов и состав типовых проводок. Заполняются и корректируются различные справочники: подразделений, предприятия, материалов, контрагентов, сотрудников и т.д. При внедрении проекта один раз вручную в систему вводятся остатки по балансовым счетам; затем они вычисляются автоматически.

Этапы технологического процесса обработки учетных задач

Начальный этап технологического процесса связан с операциями сбора, регистрацией первичных документов и вводом их в компьютер. Как уже отмечалось, возможно формирование документов вручную или автоматически. В результате в компьютере формируются различные первичные документы. Ввод данных первичных документов в машину происходит периодически в течение отчетного периода.

Одновременно с записью документов в ПК выполняются следующие функции:

- составление журнала введенных документов с присвоением уникальных номеров, даты выписки и других признаков;
- автоматический ввод в документ справочных и условно-постоянных признаков (поставщики, цена и др.);
- преобразование введенной цифровой информации в алфавитную (например, суммы, введенной в платежное поручение);
- автоматическое выполнение проводок в журнале хозяйственных операций;
- удаление неверных документов;
- контроль и корректировка неверной информации;
- печать первичного документа;
- дублирование документов.

Начальный этап заканчивается размещением данных документов в базовые массивы.

Этапы технологического процесса обработки учетных задач

Основной этап является завершающим этапом работы с программой и связан с получением различных отчетных форм, таких как «Ведомость остатков товарно-материальных ценностей», «Оборотная ведомость», «Кассовая книга», «Баланс» и др. В ходе выполнения основного этапа компьютером обеспечивается получение из базы данных различных комбинированных (рабочих) массивов, используемых для составления отчетов. Каждый рабочий массив подлежит сортировке по какому-либо ключевому слову (например, номенклатурному номеру материала) и подсчету в нем итоговых данных. В результате формируется отчетная сводка, которая затем выдается «На печать».

7.3. Характеристика бухгалтерских автоматизированных систем

Бухгалтерская автоматизированная система — функциональное программное обеспечение (ППП), предназначенное для выполнения компьютерной обработки комплексов бухгалтерских задач. Выбор и разработка ППП осуществляется на стадии организации и проектирования ИС. На рынке компьютерных программ в России представлен широкий спектр вариантов бухгалтерских программ —

Функциональные пакеты бухгалтерского учета

Пакеты Мини-бухгалтерия

- 1С: Бухгалтерия
- Турбо-бухгалтер
- Фолио

Функциональные пакеты бухгалтерского учета

Пакеты Интегрированная бухгалтерская система

«Парус», фирмы «1С» («1С: Предприятие», версии 7.5, 7.7, 8.0), ИНФИН, «Суперменеджер», «Инфо-бухгалтер», сетевая программа «Интегратор» фирмы «Инфософт», «Турбо-бухгалтер» (версии 4, 5, 6).

Функциональные пакеты бухгалтерского учета

ППП Комплексная система бухгалтерского учета

К ППП комплексов задач по участкам учета относятся пакеты фирм БЭСТ, АККОРД—СОФТ, ИНФОСОФТ и др.

Функциональные пакеты бухгалтерского учета

Корпоративные системы

Подсистема бухгалтерского учета является лишь частью системы. Корпоративные системы сложны, дороги, требуют индивидуальной настройки. К отечественным фирмам, выпускающим корпоративные системы, относятся: «Галактика», ИНФОСОФТ (программа «Флагман»), ЛОКИС (программа ЛОКОФФИС), БЭСТ (БЭСТ-5), «Парус», «1С: Бухгалтерия» (версия 8), ОЛИМП. Наиболее известные в России программы зарубежных фирм — это R/3, Platinum, Scala, R/Stile, Аксанма.