02.09.2010

UCITU D

Автоматизированное рабочее место (APM)

Организация автоматизированных рабочих мест

- ✓ Концепция распределенных автоматизированных систем управления направлена на локальную обработку информации.
- Организация разделения труда управленческого персонала и автоматизация выполнения им своих функций.
- ✔ Создание для каждого уровня управления и каждой предметной области автоматизированных рабочих мест на базе электронно-вычислительных машин.

Автоматизированное рабочее место (АРМ) – комплекс средств вычислительной техники и программного обеспечения, располагающийся непосредственно на рабочем месте сотрудника и предназначенный для автоматизации его работы в рамках специальности.

Автоматизированное рабочее место (АРМ) определяют как совокупность информационно-программно-технических ресурсов, обеспечивающих пользователю обработку данных и автоматизацию управленческих функций в конкретной предметной области.

Принципы создания АРМ:

- ✔ Системность автоматизированное рабочее место должно представлять собой систему взаимосвязанных компонентов;
- ✔ Гибкость возможность приспособления АРМ к предполагаемой модернизации как программного обеспечения, так и технических средств;
- Устойчивость выполнение заложенных в АРМ функций, независимо от воздействия как внутренних, так и внешних факторов;
- У Эффективность затраты на создание и эксплуатацию системы не должны превышать экономическую выгоду от ее реализации.

Требования к АРМ:

- ✓ своевременное удовлетворение информационных потребностей пользователя;
- минимальное время ответа на запросы пользователя;
- адаптация к уровню подготовки пользователя и специфике выполняемых им функций;
- ✓ возможность быстрого обучения пользователя основным приемам работы;
- ✓ надежность и простота обслуживания;
- ✓ дружественный интерфейс;
- ✓ возможность работы в составе вычислительной системы.

Автоматизированное рабочее место (АРМ) определяют как совокупность информационно-программно-технических ресурсов, обеспечивающих пользователю обработку данных и автоматизацию управленческих функций в конкретной предметной области.



Схема автоматизированного рабочего места

На современном этапе отличительными особенностями АРМ являются:

- ✓ использование ПК в качестве универсального устройства обработки и хранения данных;
- ✓ возможность работы в рамках локальных, а при необходимости и глобальных компьютерных сетей;
- ✓ гибкие адаптационные возможности, позволяющие выполнять настройку АРМ под специфические особенности конкретной организации;

На современном этапе отличительными особенностями АРМ являются:

- ✓ использование интегрированных пакетов прикладных программ;
- ✓ применение дружественного пользовательского интерфейса с развитыми возможностями визуализации данных и результатов обработки, использование эффективной справочной системы по работе с ПО;
- ✓ совместное использование информационных ресурсов (БД) с учетом политики разграничения прав доступа, совместная работа многих пользователей над общей задачей.

В целом АРМ, реализуя широкие возможности современных ИТ, позволяют резко повысить эффективность деятельности различных категорий пользователей посредством расширения объема используемых данных, увеличения скорости их обработки, повышения качества подготавливаемых управленческих решений, оперативности обмена данными и результатами их обработки.

UCTU D

Бухгалтерские системы учета

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.

Разработка программных продуктов ведется многочисленными отечественными фирмами, наиболее известные из них «1С», «Парус», «БЭСТ», «ИНФОСОФТ», «ДИЦ» и др.

Основой классификации функциональных пакетов бухгалтерского учета может служить их ориентация на малое, среднее или крупное предприятие.

Многие фирмы выпускают программы в двух вариантах: локальном и сетевом.

Сетевые варианты намного сложнее и дороже, требуют осуществления технологии «клиент-сервер», специального оборудования и операционных систем, а также наличия штата специалистов по обслуживанию вычислительной сети.

Как правило, сетевые версии, помимо программ бухгалтерского учета, ориентированы на компьютерную обработку управленческой информации всей фирмы или организации.

Классификация программного обеспечения по бухгалтерскому учету:

- ✓ мини-бухгалтерия;
- ✓ интегрированные бухгалтерские системы;
- ✓ бухгалтерский конструктор;
- ✓ бухгалтерский комплекс;
- ✓ бухгалтерия-офис;
- ✓ системы учета международного уровня;
- ✓ международные системы.

Пакеты «Мини-бухгалтерия» предназначены для бухгалтерий с малой численностью, без ярко выраженной специализации сотрудников по конкретным участкам учета.

Программы, ориентированные на малый бизнес под общим названием «Проводка—Главная книга—Баланс», выполняют в основном функции ведения синтетического и несложного аналитического учета.

Наиболее известные ППП этого класса – базовые варианты программ: «1C: Бухгалтерия», «Турбо-Бухгалтер», «Фолио» и др.

Пакеты мини-бухгалтерий просты в освоении и работе, рассчитаны на пользователя непрофессионала.

Несмотря на их большое разнообразие, они имеют, как правило, общие характеристики:

- ✓ автоматическое ведение журнала хозяйственных операций,
- ✓ наличие плана счетов и типовых проводок,
- ✓ возможность формирования ряда первичных бухгалтерских документов,
- ✓ автоматическое составление сводной бухгалтерской отчетности.

ППП «Интегрированная бухгалтерская система» являются наименее распространенными. Как правило, они работают локально на одном компьютере или в сетевом варианте на нескольких ПК. Система рассчитана на ведение малого и среднего бизнеса и предназначена для бухгалтерий численностью 2—5 человек.

Сетевые версии интегрированных бухгалтерских систем могут быть рассчитаны на интеграцию с различными функциями управления.

Например, программа «1С: Предприятие» (версии 7.7, 8.0, 8.1), кроме бухгалтерского учета, предназначена для производственного учета, работ по учету кадров, выполнения операций по сбыту и снабжению и др.

Интегрированные бухгалтерские системы относятся к программам, объединяющим и поддерживающим ведение всех основных учетных функций и разделов.

Они реализуются обычно в рамках одной программы, состоящей из отдельных модулей. Каждый модуль предназначен для обработки отдельных участков учета, где ведется аналитический учет.

Например, по финансово-расчетным операциям, учету материалов, учету основных средств, учету товаров, сводному учету. Для учета заработной платы либо создается самостоятельная программа, либо этот модуль может находиться в общей программе.

Лучшими ППП этого класса признаны программы корпорации «Парус», фирмы «1С» («1С: Предприятие», версии 7.5, 7.7, 8.0, 8.1), ИНФИН, «Суперменеджер», «Инфо-бухгалтер», сетевая программа «Интегратор» фирмы «Инфософт», «Турбобухгалтер» (версии 4, 5, 6).

ППП «Комплексная система бухгалтерского учета». Бухгалтерский комплекс был разработан в 1950-х годах для осуществления комплексной механизации бухгалтерского учета на счетно-перфорационных машинах. В 1970-х годах обработка комплексов бухгалтерских задач была переведена на универсальные ЭВМ, где использовались «Типовые проектные решения ПО бухгалтерскому учету» по каждому участку учета.

При появлении персональных компьютеров сохранилась тенденция создания отдельных программ под каждый участок учета с возможностью последующей их интеграции.

Бухгалтерский комплекс рассчитан на средние и крупные предприятия, где организация бухгалтерского учета осуществляется на взаимосвязанных рабочих местах.

Характерными чертами пакетов являются:

- ✓ наличие комплекса локальных, но взаимосвязанных пакетов по отдельным участкам бухгалтерского учета;
- интерфейс обмена информацией между APM сводного учета (APM главного бухгалтера) и APM отдельных участков учета для получения баланса и отчетности;
- ✓ развернутый аналитический учет по всем участкам учета;
- ✓ расширенный состав традиционного комплекса бухгалтерских задач.

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

Корпоративные системы предназначены для автоматизации всех функций управления предприятием.

Впервые класс таких программ был представлен в 1998 г. на VI Международном конкурсе программного обеспечения в области бухгалтерского учета и финансов.

Класс этих ППП относится к многопользовательским, функционирующим в распределенной сети. Они реализуют набор функции управления от планирования бизнеса до анализа результатов деятельности организации (предприятия) с последующей корректировкой плана.

Корпоративные системы осуществляют комплексную автоматизацию управления с использованием интеллектуальных технологий.

Они характеризуются широким охватом задач управления, детальной разработкой моделей документооборота, наличием инструментальных средств, позволяющих пользователю самостоятельно развивать возможности системы и адаптировать ее к своим потребностям, развитой технологией объединения данных территориально удаленных подразделений. 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, Akcanma.

Технологический процесс обработки учетных задач

В технологическом процессе обработки учетных задач, выполняемом на ПК, можно выделить

- подготовительный,
- ✓ начальный,
- ✓ основной этапы.

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.

Начальный этап технологического процесса связан с операциями сбора, регистрацией первичных документов и вводом их в компьютер.

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.

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».

Возможно выполнение таких операций, как

- ✓ архивация данных на машинные носители,
- ✓ формирование информации для передачи на другие АРМы,
 а также
- ✓ интеграция решения задач, когда каждый участок бухгалтерского учета, реализуемый на отдельном АРМе, формирует информацию, которая впоследствии объединяется и используется головным модулем программы для получения сводной бухгалтерской отчетности.

Самостоятельная работа (домашнее задание):

Составить конспект по вопросам:

- 1. Классификация бух. программного обеспечения (стр. 15-17)
- 2. Российские программы бухгалтерского учета. Возможности и недостатки. (стр. 17-21, 24-32)
- 3. Критерии выбора системы автоматизации бухгалтерского учета (стр. 32-36)

Литература: Е.В. Михеева, О.И. Титова «Информационные технологии в профессиональной деятельности»