

## **РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТДЕЛА БУХГАЛТЕРИИ ПО РАСЧЕТУ ЗАРПЛАТЫ В МЕБЕЛЬНОЙ КОМПАНИИ НА БАЗЕ MS ACCESS**

*М.И. Гриневич, 5 курс*

*Научный руководитель – М.И. Жадан, к.ф.-м.н., доцент  
Гомельский государственный университет им. Ф.Скорины*

Создание современных электронных вычислительных машин позволило автоматизировать обработку данных во многих сферах человеческой деятельности. Без современных систем обработки данных трудно представить сегодня передовые производственные технологии, управление экономикой на всех ее уровнях, научные исследования, образование, издательское дело, функционирование средств массовой информации, проведение крупных спортивных состязаний. Значительно расширило сферу применения систем обработки данных появление персональных компьютеров.

Одним из наиболее распространенных классов систем обработки данных являются информационные системы. Хотя на уровне здравого смысла назначение таких систем понятно каждому, для серьезного обсуждения технологий современных информационных систем необходимо более четко определить, в чем заключаются их специфические особенности, чем они отличаются от других систем обработки данных, какие функции они могут выполнять, какими ресурсами они располагают.

Автоматизированной информационной системой называется комплекс, включающий вычислительное и коммуникационное оборудование, программное обеспечение, лингвистические средства и информационные ресурсы, а также системный персонал и обеспечивающий поддержку динамической информационной модели некоторой части реального мира для удовлетворения информационных потребностей пользователей.

Состояние рынка программ автоматизации бухгалтерского учета определяется потребностью комплексного учета и анализа финансовой деятельности всего предприятия. На первый план выходят крупные многопользовательские системы, основанные на современных системах связи и обработки информации, которые позволяют коллективу бухгалтеров вести одновременно взаимосвязанные участки учета, а руководству предприятием возможность дают оперативного доступа к достоверной информации и принятию компетентных управленческих решений.

Использование баз данных и информационных систем становится неотъемлемой составляющей деловой деятельности современного человека и функционирования преуспевающих организаций. В связи с этим большую актуальность приобретает освоение принципов построения и эффективного применения соответствующих технологий и программных продуктов: систем управления базами данных, средств администрирования и защиты баз данных и других.

От правильного выбора инструментальных средств создания информационных систем, определения подходящей модели данных, обоснования рациональной схемы построения базы данных, организации запросов к хранимым данным и ряда других моментов во многом зависит эффективность функционирования разрабатываемых систем. Все это требует осознанного применения теоретических положений и инструментальных средств разработки баз данных и информационных систем.

Одним из таких программных продуктов является MS Access. Он обладает исключительно мощными, удобными и гибкими средствами визуального проектирования объектов, и это дает возможность пользователю при минимуме предварительной подготовки довольно быстро создать полноценную ИС на уровне таблиц, форм, запросов-выборок и отчетов.

Средствами Access можно выполнить следующие операции.

1. проектирование базовых объектов ИС – двумерных таблиц с разными типами данных, включая поля объектов OLE;
2. установление связей между таблицами, с поддержкой целостности данных, каскадного обновления и удаления записей;
3. ввод, хранение, просмотр, сортировка, модификация и выборка данных из таблиц с использованием различных средств контроля информации, индексирования таблиц и аппарата логической алгебры (для фильтрации данных);
4. создание, модификация и использование производных объектов информационных систем (форм, запросов и отчетов), с помощью которых в свою очередь выполняются следующие операции:
  - оптимизация пользовательского ввода и просмотра данных (формы);
  - соединение данных из различных таблиц;
  - проведение групповых операций (т.е. операций над группами записей, объединенных каким-то признаком), с расчетами и формированием вычисляемых полей;
  - отбор данных с применением аппарата логической алгебры (запросы);
  - составление печатных отчетов по данным, которые содержатся в таблицах и запросах БД.

Настоящая работа посвящена разработке автоматизированной системы управления отдела бухгалтерии по расчету зарплаты в мебельной компании.

Мебельная компания занимается производством мягкой мебели – диванов, кресел, кушеток и т.д. На территории данной компании имеется небольшой магазинчик, в котором работают два продавца. В магазине представлены образцы типовых моделей мебели, которую производит компания. Продавцы принимают заказы на производство мебели от покупателей. Покупатель выбирает модель, расцветку обивки и комплектацию (существуют комплекты мебели – например, диван и два кресла в едином стиле, но покупатель может заказать только диван или диван и одно кресло). Продавец оформляет договор и принимает предоплату. Срок исполнения заказа – обычно одна-две недели.

В компании работают 5 мастеров, каждый из которых «ведет» несколько заказов. Мастера занимаются всеми операциями – от распилки пиломатериалов до обтяжки мебели тканью. Заказы распределяются между мастерами директором цеха. Он также занимается закупкой материалов (дерева, фанеры, ткани и фурнитуры) и координирует работу.

Когда заказ готов, продавец связывается с покупателем и договаривается о времени доставки. Затем создает гарантийный талон, документы на получение товара, прием оставшейся оплаты и передает их водителю. Водитель доставляет заказ клиенту, забирает оставшуюся часть оплаты заказа и подписывает документы у клиента. После доставки заказа клиент сдает документы и деньги бухгалтеру, который контролирует правильность расчетов и оформления. У компании также есть собственный дизайнер-технолог, который занимается разработкой новых моделей мебели.

По самым первым предварительным оценкам установлено, что автоматизации подлежат функции директора цеха, а так же следующие подразделения: мастерская, магазин, склад материалов, технологический от-

дел и бухгалтерия. Бухгалтерия в основном будет использовать или поставлять информацию для будущей системы.

Разработанное приложение содержит подробную информацию о сотрудниках, хранит информацию о начислениях и удержания по каждому сотруднику; позволяет принимать и увольнять сотрудников на работу, задавать им должности и стаж; производится заполнение таблиц с указанием отработанного время. Имеется возможность получать отчеты и просмотра всех таблиц базы данных.

Приложение разработано на Microsoft Access 2013. В качестве сервера баз данных выступает MS SQL Server 2000.

Приложение предназначено для ведения базы данных в отделе бухгалтерии по расчету зарплаты. Позволяет рассчитать начисления и удержания для каждого сотрудника по отработанному времени, указанному в таблице. В приложении реализована возможность принимать или увольнять сотрудника, выбирать категорию должности и ставку. Есть возможность рассчитывать количество работников за год, сумму всех начислений и удержаний. Оно позволяет оперативно получить интересующую информацию, дает легкость и экономию времени в заполнении данных. Также эту информацию можно видеть не только на мониторе компьютера, но и с помощью принтера вывести на бумагу.

Разработанное приложение предназначено упростить работу сотрудникам отдела бухгалтерии, путем замены работы с документами простым внесением всех данных на сервер предприятия. Благодаря этому сократиться время для обработки данных, и получение уже готовой информации.