

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

Тема занятия: Ознакомление с СУБД ACCESS

Задание:

1. Изучить основные определения.
2. Загрузить СУБД Access.
3. Создать новую базу данных.
4. Ознакомиться с интерфейсом СУБД Access.
5. Изучить назначение объектов СУБД Access.

Концепция баз данных стала определяющим фактором при создании информационных систем.

База данных (БД) – именованная совокупность данных, отражающая состояние объектов и их отношений в рассматриваемой предметной области.

Система управления базами данных (СУБД) – совокупность языковых и программных средств, предназначенных для создания, ведения и совместного использования БД многими пользователями.

Предметная область – часть реального мира, подлежащая изучению с целью организации управления и, в конечном итоге, автоматизации.

1. Загрузить СУБД Access.

После запуска отображается окно СУБД ACCESS (рис. 1.2).

После запуска СУБД Access одновременно с его окном открывается диалоговое окно, позволяющее начать создание новой базы данных или открыть существующую (рис. 1.1).

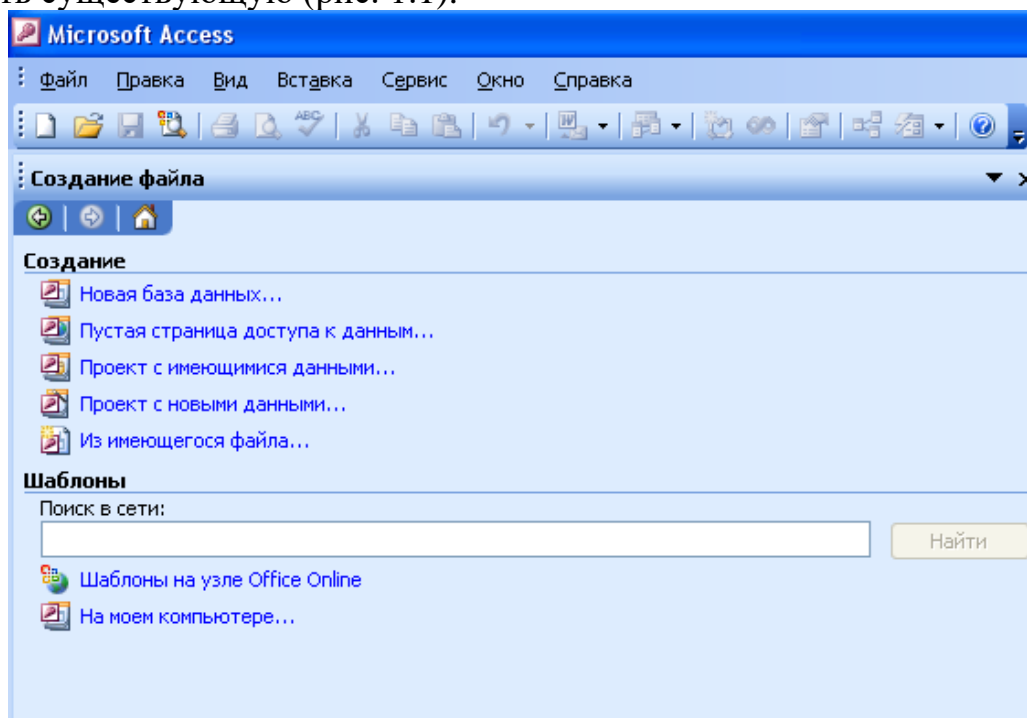


Рис. 1.1. Диалоговое окно СУБД Access

Если диалоговое окно не появляется, необходимо выбрать пункт меню Вид – Область задач.

Для продолжения работы необходимо создать новую базу данных. После создания новой базы данных отображается окно (Рис. 1.2)

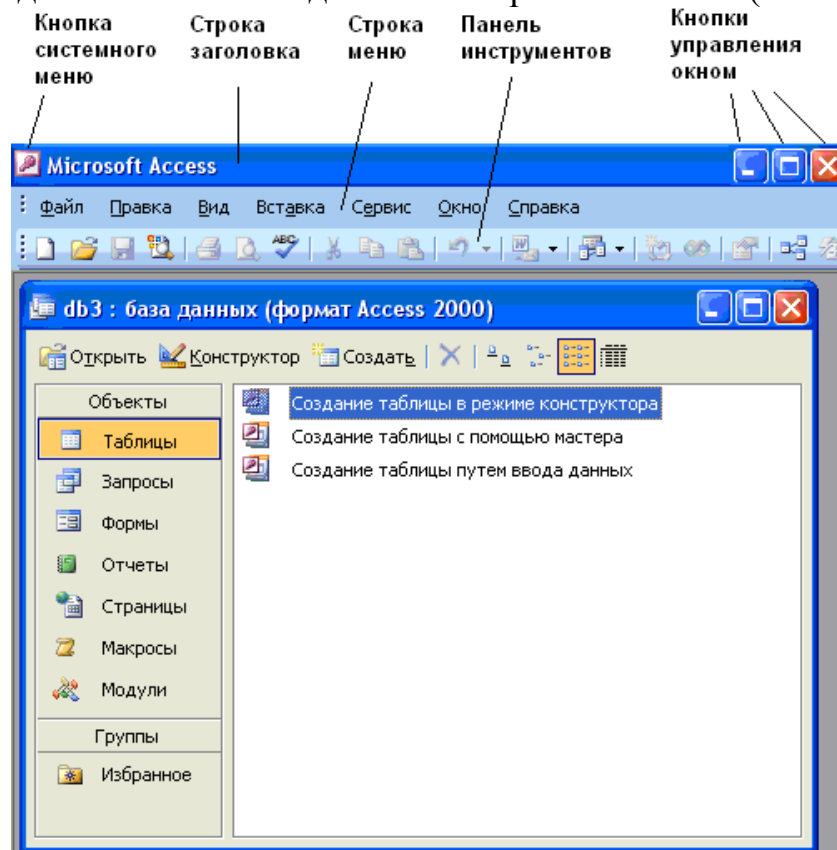


Рис. 1.2. Окно СУБД Access

Строка заголовка содержит кнопку системного меню, название приложения – Microsoft Access – и три кнопки, управляющие представлением окна на экране.

Строка меню содержит несколько пунктов, каждый из которых имеет собственное ниспадающее меню (список команд), открываемое щелчком мыши на этом пункте.

Панель инструментов состоит из значков кнопок, каждая из которых реализует наиболее часто используемую команду меню более быстрым и удобным способом. Пользователь может отобразить необходимые для работы панели инструментов, а также настроить собственные панели инструментов путем выбора нужных кнопок.

В левой части окна программы отображаются объекты базы данных.

Основной объект, без которого база данных не может существовать – **таблицы**.

Таблицы создаются пользователем для хранения данных. Таблица состоит из полей (столбцов) и записей (строк). Каждое поле содержит одну характеристику (атрибут) объекта предметной области. В записи отражаются сведения об одном экземпляре этого объекта.

Запросы создаются пользователем для выборки необходимых данных из одной или нескольких таблиц.

Формы предназначены для ввода и просмотра данных в удобном виде. Форма может соответствовать привычному для пользователя документу.

Отчеты используются для формирования выходного документа, предназначенного для вывода на печать.

Макросы содержат описание действий, которые должны быть выполнены в ответ на некоторое событие. Каждое действие реализуется макрокомандой. Макрос позволяет объединить различные операции обработки данных в одном приложении.

Модули содержат программы на языке VBA, которые разрабатываются пользователем для реализации различных процедур при создании приложения.

Все объекты базы данных могут размещаться в одном файле на диске, что позволяет упростить технологию ведения базы данных и ее приложений и обеспечить высокую компактность и эффективность обработки данных.

СУБД ACCESS располагает разнообразными диалоговыми средствами, позволяющими автоматизировать процесс создания различных объектов базы данных.