

ЛЕКЦИЯ 15

ТЕМА: VISUAL BASIC И БАЗА ДАННЫХ

1. База данных
2. Использование Visual Data Manager для создания базы данных

1. База данных

Для решения проблемы структуризации, хранения и обработки больших объёмов информации разработаны системы управления базами данных (СУБД). Примерами таких систем для персональных компьютеров являются Microsoft Access, MS FoxPro и т.д. К языку Visual Basic наиболее близка Microsoft Access, входящая в пакет MS Office.

Имена файлов баз данных в формате Access имеют расширение mbd. Основной структурный компонент базы данных – таблица. База данных может содержать одну или несколько таблиц. Таблица называется хранилищем данных по определённой тематике.

Данные в таблицах организованы по строкам – записям и столбцам – полям. Каждая категория информации, помещенной в таблицу, называется полем. Каждое поле имеет уникальное имя в этой таблице.

Прежде чем заносить данные в таблицу, нужно создать структуру таблицы, т.е. определить порядок следования полей и задать для каждого поля характеристики (например, размер, тип данных и т.п.). затем вносятся данные, помещаемые в записи. Например, таблица «Клиенты» содержит данные о клиентах фирмы (рис. 15.1)

Поля

Имена полей

	Фамилия	Имя	Отчество	Паспорт	Личный код
З	Алиев	Али	Алиевич	46 02 855464	120
П	Валиев	Вали	Валиевич	46 02 855566	121
И	Ганиев	Гани	Ганиевич	46 02 855163	122
С					
И					

Рис.15.1

В таблице одно из полей должно быть выбрано в качестве ключа (индекса). С его помощью различаются записи и происходит их упорядочение. Ключ однозначно определяет запись.

После определения структуры таблиц, отношений между ними и совпадающих полей, которые будут использованы для связывания отдельных таблиц, вы готовы к созданию многотабличной базы данных в Visual Basic.

2. Использование Visual Data Manager для создания базы данных

В Visual Basic с помощью надстройки Visual Data Manager можно создавать базы данных, создавать и модифицировать таблицы, индексы.

Для запуска Visual Data Manager используется команда **Visual Data Manager** меню **Add-Ins** (Надстройки). При ее выполнении открывается окно **VisData**, содержащее меню и панель инструментов.

Создание базы данных

Создание базы данных рассмотрим на примере базы данных Microsoft Access, так как это наиболее часто используемое в Visual Basic средство. Для создания базы данных в Visual Data Manager выполните следующие действия:

1. В меню **File** (Файл) окна **VisData** выберите команду **New** (Новый). Открывается меню, содержащее список создаваемых файлов. Выберите из него тип создаваемого файла **Microsoft Access**. При выборе значения **Microsoft Access** появляется еще одно меню следующего уровня, позволяющее выбрать версию Access. Выберите нужное значение. Открывается диалоговое окно **Select Microsoft Access Database to Create** (рис. 15.2).

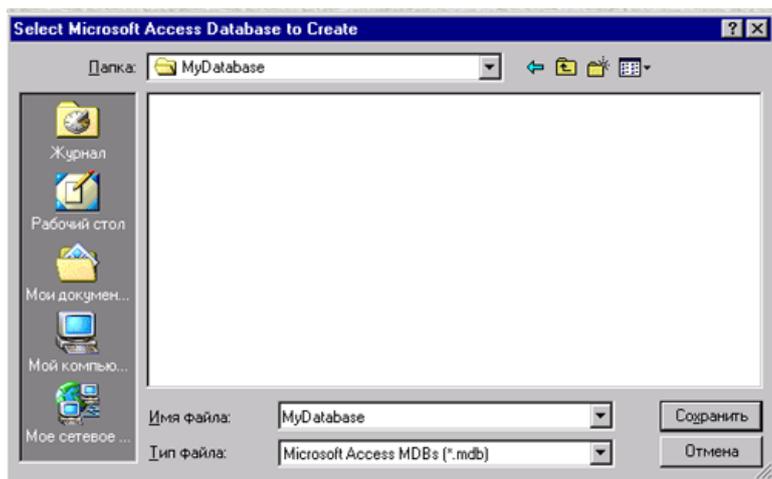


Рис. 15.2. Диалоговое окно **Select Microsoft Access Database to Create**

Замечание

Visual Data Manager позволяет работать с базами данных Access, dBase, FoxPro, Paradox, с текстовыми файлами, поддерживает ODBC.

2. Используя раскрывающийся список **Папка**, укажите папку, в которой хотите сохранить создаваемую базу данных. В поле **Имя файла** введите имя базы данных и нажмите кнопку **Сохранить**. Открывается окно проектирования базы данных (рис. 15.3), в котором вы можете создавать новые таблицы, входящие в базу данных, а также изменять структуру и индексы существующих таблиц.



Рис. 15.3. Окно проектирования базы данных