



**репликация базы данных**

Процесс создания одной или нескольких копий базы данных (реплик), допускающих синхронизацию. Изменения данных таблицы, сделанные в одной из реплик, передаются в другие реплики и в основную реплику набора. Изменения структуры базы данных, произведенные в основной реплике, передаются всем репликам набора.

**глобальный уникальный идентификатор (GUID)**

16-байтовое поле, используемое для создания уникального идентификатора при репликации. Коды GUID широко используются для идентификации реплик, наборов реплик, таблиц, записей и других объектов.

**Примечание.** В Microsoft Access коды GUID называются кодами реплик.

**реплика**

Копия базы данных, включающая ее таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы и модули. Отдельная реплика является компонентом набора реплик и допускает синхронизацию с другими репликами в наборе. Изменения данных таблицы, сделанные в одной из реплик, передаются в другие реплики и в основную реплику набора.

**синхронизация**

Процесс обновления двух реплик, при котором происходит взаимная передача обновленных записей и объектов. Обмен данными между двумя репликами бывает односторонним и двусторонним и может управляться специальным синхронизатором реплик.

**репликация**

Процесс создания и синхронизации копий баз данных (реплик), сохраняемых в разных местах. При репликации в базу данных добавляются системные поля и таблицы, обеспечивающие взаимную передачу данных и изменений структуры базы данных между всеми компонентами набора реплик.



## Отсутствует раздел справки

Раздел справки не найден и не может быть выведен на экран.

Если при установке Microsoft Access был выбран режим установки **Обычная** или в режиме **Выборочная** был выбран параметр **Справка по программированию** и отключен параметр **Общая справка**, установленный набор файлов справки будет неполным. В этом случае надо перезапустить программу установки и выделить все параметры в разделе **Справочная система**, чтобы установить недостающие справочные файлы. Для получения дополнительных сведений о выборе параметров при установке нажмите кнопку .

**Примечание.** Если Microsoft Access был установлен в режиме **Выборочная установка**, а затем для экономии места на диске справочные файлы были удалены, то для восстановления отсутствующих файлов необходимо заново установить Microsoft Access.

## **Средство просмотра Web не установлено**

Страница World Wide Web недоступна для просмотра, поскольку отсутствует средство просмотра Web. Для вывода страницы Web необходимо установить какое-либо средство просмотра Web, например, Microsoft Internet Explorer. Следует также убедиться в наличии модема или сетевого канала связи для доступа к Интернету.

**аргумент**

Константа, переменная или выражение, служащие источником данных для макрокоманды, процедуры или метода.

**массив**

Переменная, содержащая конечный набор элементов, имеющих общее имя и одинаковый тип данных. Каждый элемент массива имеет определяющий его уникальный номер (индекс). Изменение одного элемента массива не приводит к изменению других элементов.

**точечный рисунок (bitmap)**

Рисунок, образуемый точками на экране и сохраняемый как набор битов, один или несколько из которых определяют один пиксел (экранную точку). При сохранении в файле рисунки в формате bitmap обычно получают расширение имени .bmp.

**свойство Bookmark**

Свойство объекта **Recordset** или формы, значением которого является двоичная строка, указывающая на текущую запись (закладка).

### **логическое выражение**

Выражение, которое может иметь одно из двух значений: ИСТИНА (ненулевое) или ЛОЖЬ (0). Для представления логических значений используют ключевые слова **True** и **False**, представляющие значения -1 и 0, соответственно. В логических полях таблиц для представления истинных значений также используется значение -1, а для ложных - значение 0.

В окне свойств для отображения значений логических полей предлагаются пары «Да»/«Нет», «Истина»/«Ложь» и «Вкл»/«Выкл».

**байтовый тип**

Тип данных для полей, предназначенных для сохранения целых чисел в диапазоне от 0 до 255.

**номер канала**

Целое значение, соответствующее открытому каналу динамического объекта данными (DDE). Номера каналов присваиваются Microsoft Windows 97 или создаются функцией **DDEInitiate** и используются другими функциями и инструкциями DDE, например, **DDERequest**.

**оператор сравнения**

Оператор, выполняющий сравнение двух значений или выражений. Например, существуют следующие операторы сравнения: = (равняется), <> (не равняется), < (меньше), > (больше), <= (меньше или равняется), >= (больше или равняется).

**время компиляции**

Время, в течение которого Visual Basic готовит программу для выполнения. Компиляция модулей выполняется автоматически перед их запуском.

### **условное выражение**

Выражение, значение которого Microsoft Access проверяет и сравнивает с указанным значением, например, в инструкциях **If...Then** и **Select Case**. Если условие сравнения удовлетворяется, то выполняется одна или несколько операций. Если условие не удовлетворяется, то включенные в условную конструкцию операции пропускаются, и осуществляется переход на следующую инструкцию.

Условные выражения используются в макросах и в программах Visual Basic.

## **константа**

Константа представляет не изменяющееся числовое или строковое значение. Примерами констант могут служить константы **True**, **False** или **Null**. Константы используются в выражениях в таблицах, запросах, формах, отчетах и макросах. В модулях Visual Basic допускается описание собственных констант с помощью инструкции **Const**. Значение строковой или числовой константы может быть задано явно (такие константы называют литералами), с помощью другой константы или с помощью любой комбинации констант, включающей арифметические и логические операторы, за исключением инструкции **Is** и возведения в степень.

В Microsoft Access определен ряд встроенных констант, содержащих фиксированные значения аргументов макрокоманд или значений функций (например, значения, возвращаемые функцией **VarType**).

Эти константы доступны для просмотра в окне **Просмотр объектов**.

### **текущая запись**

Запись в наборе записей, в которой в данный момент можно изменять или читать данные. Текущей записью в наборе записей является одна из записей; однако в наборе записей может и не быть текущей записи. Например, после удаления записи в динамическом объекте **Recordset** или в наборе записей, не содержащем записей, положение текущей записи не определено. В этих случаях операция, адресованная к текущей записи, вызывает перехватываемую ошибку.

**поля даты**

Тип данных, предназначенный для сохранения значений даты и времени.

**отладка**

Процесс поиска и исправления ошибок в процедуре Visual Basic или макросе. При отладке обычно программы или макросы выполняются по частям с проверкой промежуточных результатов.

**подмножество**

Набор записей, который определяется таблицей, запросом или инструкцией SQL. Статистические функции по подмножеству возвращают сведения о конкретном подмножестве или наборе записей.

### **статистические функции по подмножеству**

Функции, используемые для группировки данных по определенному набору записей (подмножеству). К статистическим функциям по подмножеству относятся **DAvg**, **DCount**, **DFirst**, **DLast**, **DLookup**, **DMax**, **DMin**, **DStDev**, **DStDevP**, **DSum**, **DVar** и **DVarP**.

**тип данных Double**

Тип данных, используемый для сохранения чисел с плавающей точкой с двойной точностью в формате IEEE. Переменная типа **Double** сохраняется как 64-битовое (8-байтовое) число в диапазоне от -1.79769313486232E308 до -4.94065645841247E-324 для отрицательных значений, 0, и от 4.94065645841247E-324 до 1.79769313486232E308 для положительных значений. Символом описания типа служит символ # (код ANSI 35).

### значение **Empty**

Состояние неинициализированной переменной типа **Variant**. Переменные типа **Variant**, имеющие состояние **Empty** возвращают значение **VarType** равное 0.

Состояние **Empty** не эквивалентно пустому значению (**Null**), последнее указывает, что переменная не содержит допустимых данных. Переменные, содержащие пустые строки (""), не находятся в состоянии **Empty**, как и числовые переменные, имеющие значение 0.

### **процедура Function**

Процедура, которая возвращает значение и может быть использована в выражении. Описание такой процедуры начинается с зарезервированного слова **Function** и заканчивается инструкцией **End Function**.

**дескриптор**

Уникальное целое значение (длинное целое в 32-разрядной среде), которое используется для идентификации и доступа к окну формы или отчета. Значение дескриптора возвращается в свойстве **hWnd**.

**тип данных Integer**

Основной тип данных, используемый для сохранения целых значений. Переменная типа **Integer** сохраняется как 16-битовое (2-байтовое) число со значениями в диапазоне от -32768 до 32767. Символом описания типа служит символ % (с кодом ANSI 37).

В программах Visual Basic для сохранения логических значений (**True/False**) может быть использован тип данных **Integer**.

**встроенная константа**

Константа, определенная в Microsoft Access, Visual Basic для приложений или в системе объектов доступа к данным (Microsoft DAO). Эти константы доступны для просмотра в окне просмотра объектов каждой из этих библиотек при выборе в списке элемента **<глобальные>**.

**ключевое слово**

Слово, которое является частью языка программирования Visual Basic для приложений. К ключевым словам относятся имена инструкций, типов данных, методов, операторов, объектов и стандартных функций. Ключевые слова нельзя использовать в качестве имен переменных и объектов.

**тип данных Long**

Основной тип данных, используемый для сохранения длинных целых чисел. **Long** сохраняется как 32-битовое (4-байтовое) число в диапазоне от -2 147 483 648 до 2 147 483 647. Символом описания типа служит символ **&** (код ANSI 38).

**метод**

Процедура, аналогичная инструкции или функции, применяемая к конкретному объекту.

Например, метод **Print**, вызванный для объекта **Debug**, выводит данные на панель проверки окна отладки.

**модуль**

Совокупность описаний, инструкций и процедур, сохраненная под общим именем. В Microsoft Access существуют модули двух типов: стандартный модуль и модуль класса. Модули форм и отчетов являются модулями классов и содержат программы, являющиеся локальными для этих объектов. Процедуры из стандартного модуля, если они не описаны явно как локальные для содержащего их модуля, распознаются и могут вызываться процедурами из других модулей в той же базе данных или из адресуемых баз данных.

**уровень модуля**

Область определения переменной, описанной в разделе описаний модуля. Переменные или константы, объявленные на уровне модуля являются доступными для других процедур в том же модуле.

### **пустое значение (Null)**

Значение, используемое для представления отсутствующих или неизвестных данных. Значение **Null** может использоваться в выражениях и вводиться в поля и запросы. В конструкциях Visual Basic пустые значения представляются ключевым словом **Null**. Некоторые поля, например, поля, определенные как ключевые, не могут содержать пустых значений.

**числовое выражение**

Любое выражение, результатом которого является число. Числовое выражение может содержать любую комбинацию переменных, констант, функций и операторов, дающую в результате число.

### **тип данных Object**

Основной тип данных, представляющий объекты, распознаваемые Visual Basic. Тип **Object** является универсальным. Любая объектная переменная может быть описана с типом **Object**. Однако для повышения производительности следует описывать переменные согласно их конкретному типу. Например, для представления формы рекомендуется использовать тип **Form**, а не тип **Object**.

Объектные типы данных делятся на две категории: объектные типы данных Microsoft Access и типы объектов доступа к данным.

### **Объектные типы данных Microsoft Access**

---

<b>Application</b>	<b>Form</b>	<b>Report</b>
<b>Control</b>	<b>Module</b>	<b>Screen</b>

### **Типы объектов доступа к данным (DAO)**

---

<b>Connection</b>	<b>Error</b>	<b>Property</b>	<b>User</b>
<b>Container</b>	<b>Field</b>	<b>QueryDef</b>	<b>Workspace</b>
<b>Database</b>	<b>Group</b>	<b>Recordset</b>	
<b>DBEngine</b>	<b>Index</b>	<b>Relation</b>	
<b>Document</b>	<b>Parameter</b>	<b>TableDef</b>	

**страница**

Часть файла базы данных (.mdb), в которой сохраняются данные из записи. В зависимости от размеров записей, страница (имеющая размер 2К) может содержать несколько записей.

### **процедура**

Совокупность описаний и инструкций в модуле, которые выполняются как одна программная единица. В Visual Basic существуют процедуры-подпрограммы **Sub** и процедуры-функции **Function**.

**общая переменная**

Переменная, которая объявляется с ключевым словом **Public** в разделе описаний модуля.  
Общедоступная переменная может использоваться всеми процедурами любого модуля базы данных.

**набор записей**

Общий термин для объектов **Recordset** типа таблицы, типа динамического набора записей и типа статического набора записей, который представляет набор записей, имеющий характеристики объекта.

### тип данных **Single**

Фундаментальный тип данных, используемый для сохранения чисел с плавающей точкой обычной точности формата IEEE. Значение типа **Single** сохраняется как 32-битовое (4-байтовое) число в диапазоне от  $-3.402823E38$  до  $-1.401298E-45$  для отрицательных значений, 0, и от  $1.401298E-45$  до  $3.402823E38$  для положительных значений. Символом описания типа служит символ ! (код ANSI 33).

### **статический набор записей**

Совокупность данных, например, набор записей, полученный в результате запроса, которые не допускают изменения. Статические объекты **Recordset** могут быть созданы на базе основной таблицы, запроса или другого набора записей.

**инструкция**

Синтаксически полный компонент программы, представляющий операцию, описание или определение. Обычно, инструкция образует одну логическую строку в процедуре или в разделе описаний. Однако допускается размещение на одной программной строке нескольких инструкций, разделяемых двоеточием (:).

### **сравнение строк**

Использование оператора сравнения для проверки, выполняется ли для строковых значений соотношение «больше» или «равняется». Если в раздел описаний модуля включена инструкция **Option Compare Text**, сравнение строк выполняется без учета регистра. При использовании инструкции **Option Compare Binary** строки сравниваются с учетом регистра. Инструкция **Option Compare Database** задает использование способа сравнения строк, определенного в текущей базе данных.

### тип данных **String**

Фундаментальный тип данных, используемый для сохранения строковых значений. Переменная типа **String** является строкой либо фиксированной, либо постоянной длины, в которой каждый символ занимает один байт. При описании строк фиксированной длины указывается размер строки от 1 до 64K ( $2^{16}$ ) символов. Строки переменной длины могут иметь любую длину до 2 миллиардов ( $2^{31}$ ) символов (до 64K ( $2^{16}$ ) символов в Microsoft Windows версии 3.1 или более ранней) за вычетом небольшого количества, выделяемого на сохранение. Символом описания типа служит символ \$ (код ANSI 36).

### **строковое выражение**

Любое выражение, значением которого является строка (последовательность символов). Элементами такого выражения могут быть функции, возвращающие строковые значения, строки в явном представлении (строковые литералы), строковые константы, строковые переменные, строковые подтипы типа **Variant** или функции, возвращающие строковый подтип **Variant (VarType 8)**.

### **процедура Sub**

Процедура, выполняющая операцию. В отличие от процедуры-функции **Function**, процедура-подпрограмма **Sub** не возвращает значение. Описание процедуры **Sub** начинается с зарезервированного слова **Sub** и завершается инструкцией **End Sub**.

**ошибка синтаксиса**

Ошибка в грамматической структуре программной конструкции или выражения. Если включен режим проверки синтаксиса, то программная строка, содержащая синтаксическую ошибку, выделяется после завершения ввода строки и нажатия клавиши ENTER.

**системный объект**

Встроенный объект базы данных, определенный как системный, например, таблица «MSysIndexes», или системные объекты, определенные пользователем. Для определения системного объекта необходимо, чтобы его имя начиналось с символов «USys».

**переменная**

Именованная область памяти, в которой сохраняются данные, допускающие изменение во время выполнения программы. Каждая переменная имеет имя, однозначно определяющее эту переменную в ее области определения. Тип данных может быть указан или не указан в явном виде.

### тип **Variant**

Тип данных, который переменные получают по умолчанию, если в их именах нет символа описания типа и отсутствует действующая инструкция **Defmip**. Тип **Variant** позволяет сохранять числовые и строковые значения, значения даты/времени, а также значения **Null** и **Empty**.

### **программируемые объекты**

Объекты, которые поддерживаются механизмом программирования объектов. Например объект Microsoft Access **Application** является программируемым. Программируемые объекты также называют объектами ActiveX или просто объектами.

**битовая маска**

Значение, используемое в поразрядных операциях (**And**, **Eqv**, **Imp**, **Not**, **Or** или **Xor**) для проверки, установки или сброса отдельных битов в значении поля.

**каскадные события**

Последовательность событий, возникающих, если процедура обработки события прямо или косвенно вызывает сама себя; эту последовательность событий называют также рекурсивной. При вызове каскадных событий следует проявлять осторожность, поскольку они часто приводят к переполнению стека или другим ошибкам при выполнении.

**имя класса (OLE)**

Стандартное имя, используемое для ссылок на объект OLE в Visual Basic. Имя класса образуется из имени приложения, в котором был создан объект OLE, типа объекта и необязательного номера версии приложения. Примерами имен класса могут служить `Excel.Sheet`, `Excel.Worksheet`, `Word.Document` или `MSGraph.Chart.5`. Для того чтобы узнать имя класса объекта OLE, следует обратиться к документации приложения, в котором был создан объект.

**заготовка программы**

Сегмент программы Visual Basic, который определяет начало и конец процедуры.

**семейство**

Объект, содержащий набор однотипных объектов. Положение объекта в семействе может изменяться при изменении в составе семейства.

**строка подключения**

Строковое выражение, используемое для открытия внешней базы данных.

### **объекты доступа к данным (DAO)**

Объекты, представляющие структуру базы данных и ее содержимое. В программах Visual Basic пользователь имеет возможность использовать объекты DAO для создания и изменения таблиц и запросов, для защиты базы данных или для доступа к данным во внешних источниках. Кроме того, объекты доступа к данным позволяют обрабатывать из программ данные, сохраненные в базе данных.

**процедура обработки события**

Процедура, автоматически выполняемая в ответ на событие, возникающее в результате действий пользователя, выполнения программы или генерируемое системой.

**свойство события**

Обладающий именем атрибут элемента управления, формы, отчета или раздела, связанный с событием, на которое может реагировать элемент управления, форма, отчет или раздел. Пользователь указывает, что в ответ на событие осуществляется вызов функции, запуск макроса или вызов процедуры обработки события, выбирая для значения свойства события элемент «[Процедура обработки событий]» или задавая имя функции или макроса.

### **идентификатор (Visual Basic)**

Элемент данных в программном модуле Visual Basic. Идентификатором является имя процедуры типа **Sub**, **Function** или **Property**, переменная, константа, инструкция **Declare** или тип данных, определяемый пользователем.

**драйвер клавиатуры**

Программа, определяющая отклик на нажатие пользователем клавиши или сочетания клавиш.

**объект Microsoft Access**

Объект, определенный в Microsoft Access, относящийся к системе Microsoft Access, интерфейсу пользователя или формам и отчетам приложения. Объекты Microsoft Access, такие как объекты **Form** и **Report**, представляют в программах элементы интерфейса, используемые для ввода и отображения данных, например, формы или отчеты.

### **ядро базы данных Microsoft Jet**

Компонент СУБД Microsoft Access, выполняющий загрузку и сохранение данных в базах данных пользователей и в системных базах данных. Ядро Jet можно рассматривать как диспетчер данных, на основе которого строятся СУБД, такие как Microsoft Access.

**уровень процедуры**

Описывает любые переменные или константы, описанные в процедуре. Такие переменные и константы доступны только внутри процедуры.

**сеанс**

Последовательность операций, выполняемых ядром базы данных Microsoft Jet. Сеанс начинается с подключения пользователя и завершается при его отключении. Все операции в течение сеанса образуют область определения одной транзакции и определяются правами доступа, установленными при регистрации с данным именем пользователя и паролем.

**определяемое пользователем семейство**

Семейство, создаваемое пользователем путем добавления объектов в объект **Collection**. Нумерация объектов в семействе, определяемом объектом **Collection**, начинается с 1.

### **интерфейс программирования приложений Windows (API)**

Функции, сообщения, структуры данных, типы данных и инструкции, которые могут быть использованы при создании приложений, предназначенных для работы в среде Microsoft Windows 95. Наиболее часто используемыми компонентами интерфейса API являются программные элементы, включаемые для вызова функций API из Windows. В их число входят описания процедур (для функций Windows), определяемые пользователем типы (для структур данных, передаваемых в эти функции) и описания констант (для значений, передаваемых в эти функции и возвращаемых ими).

### **пустая строка**

Строка, не содержащая символов. Пустая строка используется для указания того, что в данном поле не содержится значение. Пустые строки можно вводить в текстовые поля, поля МЕМО или поля гиперссылок после присвоения свойству **Пустые строки (AllowZeroLength)** значения «Да». Пустые строки нельзя вводить в поля других типов. Для ввода пустой строки с клавиатуры следует ввести "" (два символа прямых кавычек без пробела).

**присоединенный столбец**

Столбец в списке или в поле со списком, связанный с полем, указанным в свойстве **Данные (ControlSource)**.

**дерево вызовов**

Все модули, которые могут быть вызваны из любой процедуры в текущем запущенном модуле.

**модуль класса**

Модуль, содержащий описание нового объекта. Новый объект создается при создании нового экземпляра класса. Любые процедуры, определенные в этом модуле становятся свойствами и методами объекта.

Модули классов в Microsoft Access могут связываться с формами и отчетами или существовать независимо.

**имя класса**

Имя, используемое для ссылок на модуль класса. Если этот модуль класса является модулем формы или отчета, то чтобы различать модули форм и отчетов, перед именем класса помещается указатель типа модуля. Например, имя класса для модуля, связанного с формой «Заказы», имеет вид «Form\_Заказы», а имя класса для модуля, связанного с отчетом «Заказы», имеет вид «Report\_Заказы».

### **условная константа компилятора**

Идентификатор Visual Basic, описанный с помощью директивы компилятора **#Const** или определенный в главном приложении и используемый другими директивами компилятора для определения условий, при которых компилируются отдельные блоки программы Visual Basic.

**раздел данных**

Зависящий от приложения элемент данных, который может быть передан по каналу связи DDE.

**канал связи DDE**

Активный канал связи между приложениями Microsoft Windows, по которому осуществляется обмен данными.

### **раздел описаний**

Раздел модуля, содержащий описания, относящиеся к каждой процедуре в этом модуле. В раздел описаний включают описания переменных, констант, определяемых пользователем типов данных и внешних процедур в библиотеках динамической компоновки. Для того чтобы перейти к разделу описаний, следует выбрать элемент **(описания)** в поле со списком **Процедура**".

**свойство по умолчанию**

Свойство, которое устанавливается для элемента управления. Каждый раз при создании нового объекта данного типа это свойство будет принимать одно и тоже значение.

## **ВыводНаЭкран**

Макрокоманда Microsoft Access, определяющая обновление данных или изображения на экране. Макрокоманда **ВыводНаЭкран (Echo)** или метод **Echo** объекта **DoCmd** позволяют включить или отключить обновление экрана.

**внешняя таблица с ключом**

Таблица, содержащая внешнее ключевое поле, которое является ключом для другой таблицы в базе данных. Внешние таблицы с ключом обычно помещаются на сторону «многие» отношения «один-ко-многим». Примером внешней таблицы может служить таблица заказов клиентов, связанная с таблицей имен клиентов по полю внешнего ключа «КодПоставщика» (учебная база данных «Борей»).

### **модуль формы**

Модуль, содержащий программы всех процедур обработки событий, возникающих в конкретной форме или в ее элементах управления. Кроме того, в модуль формы включают другие процедуры **Sub** и **Function**, относящиеся к данной форме. Модуль формы является одним из модулей класса.

**общая строка меню**

Специальная строка меню, заменяющая встроенные меню во всех окнах приложения за исключением тех, для которых определены специальные строки меню формы или отчета.

**экземпляр**

Объект, созданный с помощью описания класса. Например, несколько экземпляров класса формы используют одну и ту же программу и загружаются с одинаковыми элементами управления, описанными в этом классе. Класс может быть представлен как шаблон, а отдельный экземпляр этого класса как объект, созданный по этому шаблону.

**база данных ODBC**

База данных, для которой существует драйвер ODBC (Open Database Connectivity), позволяющий импортировать, присоединять или экспортировать данные.

### **личная процедура**

Процедура **Sub** или **Function**, описанная как личная с помощью ключевого слова **Private** в инструкции **Declare**. Личные процедуры доступны только для других процедур из того же модуля, в котором описана личная процедура.

**адресуемая база данных**

База данных Microsoft Access, на которую пользователь установил ссылку из текущей базы данных. После создания ссылки на базу данных становится возможным вызов процедур из стандартного модуля этой базы данных.

**адресующая база данных**

Текущая база данных Microsoft Access, из которой пользователь установил ссылку на другую базу данных Microsoft Access. После создания ссылки на базу данных становится возможным вызов процедур из стандартного модуля этой базы данных.

**модуль отчета**

Модуль, содержащий программы всех процедур обработки событий, возникающих в конкретном отчете или в его элементах управления. Кроме того, в модуль отчета включают другие процедуры **Sub** и **Function**, относящиеся к данному отчету. Модуль отчета является одним из модулей класса.

**выделенный блок**

Прямоугольник, образуемый выделенными ячейками в объекте в режиме таблицы.

## **база данных SQL**

База данных, для управления которой используется язык SQL (Structured Query Language).

### **стандартный модуль**

Модуль, в который помещают процедуры **Sub** и **Function**, доступные для всех процедур в этой базе данных.

### **ограничители строковых значений**

Символы, используемые для выделения строки внутри другой строки. Ограничителями строковых значений являются символы одинарных (') и прямых (") кавычек.

## **транзакция**

Совокупность согласованных изменений содержимого и структуры базы данных. Транзакция начинается с инструкции **BeginTrans**. Занесение результатов транзакции осуществляется по инструкции **CommitTrans**. Инструкция **Rollback** отменяет все изменения, внесенные после выполнения инструкции **BeginTrans**.

**библиотека типов**

Файл (или компонент в другом файле), который содержит стандартные описания программирования объектов, свойства и методы. Файлы библиотеки объектов (.olb) содержат библиотеки типов. Библиотеки типов, хранимые в отдельных файлах имеют расширение .tlb.

**определяемый пользователем объект**

Специальный объект, описанный в модуле класса формы или отчета. Модуль класса позволяет сделать определяемые пользователем процедуры методами и свойствами специального объекта. После этого пользователь имеет возможность создавать новые экземпляры данного объекта и работать с ними с помощью методов и свойств, определяемых процедурами из модуля класса.

**класс**

Определение объекта, которое включает его имя, свойства и все принадлежащие ему события. При создании экземпляра класса создается новый объект со всеми характеристиками, определенными в данном классе.

**компонент/компонент ActiveX**

Приложение, которое может использовать объекты из другого приложения или предоставляет собственные объекты для использования в другом приложении. Ранее эти компоненты назывались серверами механизма управления OLE и контроллерами механизма управления OLE.

### элемент управления, содержащий гиперссылку

В Microsoft Access 97 элемент управления может содержать гиперссылку. Это позволяет перейти к документу, странице Web или объекту, выбрав элемент управления. Элемент управления может принадлежать к одному из пяти следующих типов.

- Поле, связанное с полем гиперссылки (имеющее тип данных «Гиперссылка»).
- Поле со списком, в котором отображаются гиперссылки. Источником данных для столбца, значения которого отображаются в поле при выборе элемента в раскрывающемся списке, является поле таблицы, имеющее тип данных «Гиперссылка».
- Кнопка, надпись или рисунок, свойства которых **HyperlinkAddress** и/или **HyperlinkSubAddress** содержат адрес гиперссылки.

Для добавления гиперссылки к любому элементу управления в программе применяется метод **FollowHyperlink**.

**специальное диалоговое окно свойств**

Специальное окно свойств, которое позволяет пользователям устанавливать свойства элементов ActiveX.

**глобальное контекстное меню**

Специальное контекстное меню, которое заменяет встроенное контекстное меню во всех окнах приложения, за исключением случая, когда для формы, элемента управления формы или отчета определено особое контекстное меню.

**переменная уровня модуля**

Переменная, которая объявлена в разделе описания модуля с помощью ключевого слова **Private**. Такие переменные доступны для всех процедур внутри модуля.

**библиотека объектов**

Файл, содержащий определения объектов, их методов и свойств. Обычно файлы с библиотекой объектов имеют расширение .olb.

**переменная уровня процедуры**

Переменная, которая объявлена внутри процедуры. Переменные уровня процедуры всегда являются переменными типа `private` для процедуры, в которой они объявлены.

## **проект**

Совокупность всех программных модулей базы данных, включая стандартные модули и модули класса. По умолчанию проекту присваивается то же имя, что и у базы данных. Имя проекта может быть изменено в поле **Имя проекта** вкладки **Дополнительно** диалогового окна **Параметры** (открываемого командой **Параметры** из меню **Сервис**). Имя проекта отображается также в поле **Проект/библиотека** в окне просмотра объектов.

При сохранении базы данных под новым именем в результате операции копирования, сжатия, шифрования или сохранения ее как файла .mdb текущее имя проекта сохраняется в новой базе данных.

### элемент «Набор вкладок»

Элемент управления, содержащий несколько страниц, на которых могут размещаться другие элементы управления, такие как поля или переключатели. При выборе соответствующей вкладки страница становится активной.

При помощи такого элемента создается единая форма или диалоговое окно, содержащее несколько различных вкладок, при этом сходные режимы или данные могут быть объединены на каждой вкладке.

#### Элемент управления:

На этой вкладке отображены общие сведения о сотруднике.

Служебные данные | Личные данные

Код сотрудника: 1

Имя:

Фамилия:

Должность:

На этой вкладке содержатся сведения о домашнем адресе, номере телефона и т.д.

#### Инструмент:



### стандарт Unicode

Схема кодировки символов, в которой для представления каждого символа используется два байта вне зависимости от того, является ли он символом ASCII или нет. В данной схеме могут быть представлены все известные символы. Unicode используется как мировой стандарт кодировки символов и поддерживается всеми 32-разрядными версиями Microsoft Windows и 32-разрядной технологией OLE.

**ODBCDirect**

Технология, которая позволяет получить доступ к источникам данных ODBC непосредственно с помощью функций объектов доступа к данным (DAO), которые окружают ядро базы данных Microsoft Jet.

### **режим останова**

Временная приостановка работы программы в среде разработки. В данном режиме существуют возможности просмотра, отладки, сброса, пошагового исполнения или продолжения выполнения программы. Переход в этот режим может быть вызван: точкой останова; нажатием клавиш CTRL+BREAK во время работы программы; инструкцией **Stop** или перехватываемой ошибкой выполнения; добавлением выражения для остановки по условию (выполнение программы будет приостановлено, когда значение выражения изменится и станет равным **True**); добавлением выражения для остановки при изменении (выполнение программы будет приостановлено, когда значение выражения изменится).

## **файлы ASP**

Файлы ASP (ActiveX Server page - страница сервера ActiveX) используются серверами ActiveX (компоненты Microsoft Internet Information Server версии не ниже 3.0) для получения данных из источника данных ODBC и их представления в виде страницы Web в формате HTML. Файл ASP содержит сценарии сервера, описывающие способ подключения к источнику данных, а также соответствующие команды языка HTML для форматирования полученных данных. Если в виде файла ASP сохраняется форма, файл содержит также элементы ActiveX и программы VBScript.

## **публикация**

Процесс вывода таблиц, форм и отчетов в статическом или динамическом формате HTML с помощью команды **Сохранить как/Экспорт** меню **Файл** или мастера публикации в Web с последующей установкой всех связанных файлов в виде приложений World Wide Web на один из серверов Web, например, Microsoft Internet Information Server или Microsoft Personal Web Server (личный сервер Web).

### **панель команд**

В Microsoft Access 97 панели инструментов, контекстные меню, строки меню и их подменю объединены общим названием панели инструментов в интерфейсе и панели команд в Visual Basic. Существуют панели команд следующих типов: «строка меню», «панель инструментов» или «всплывающее меню». Каждый тип включает встроенные и специальные команды. Строка меню заменяет существующую строку меню. Панель инструментов добавляется к существующим панелям инструментов. Всплывающее меню заменяет существующие раскрывающиеся меню в строках меню (такие как меню **Правка**) и существующие контекстные меню (вызываемые нажатием правой кнопки мыши).

### **приложение интерфейса и приложение данных**

Приложения, состоящие из двух файлов базы данных. Файл приложения данных содержит таблицы базы данных. Файл приложения интерфейса содержит все остальные объекты базы данных (запросы, формы, отчеты, макросы и модули) и присоединяется к базе данных с таблицами. Обычно данные размещаются на сервере сети, а копии интерфейсной базы данных устанавливаются на отдельных компьютерах.

**гиперссылка**

Текст, выделенный цветом или подчеркиванием, или графическое изображение, при выборе которого осуществляется переход к файлу, определенному месту в файле, странице HTML в World Wide Web или странице HTML во внутренней сети (intranet). Гиперссылки могут также указывать на Gopher, Telnet, группы новостей (newsgroup) и узлы FTP.

**подключенная база данных**

База данных, созданная в предыдущей версии Microsoft Access, которая была открыта в Microsoft Access 97 без преобразования формата. Подключенная база данных может использоваться как в Microsoft Access 97, так и в версии, в которой она была создана. Для изменения структуры объектов в подключенной базе данных необходимо открыть ее в той версии Access, в которой она была разработана.

### выбранный элемент управления



Для выбора элемента управления щелкните его.

**адрес гиперссылки**

Путь к объекту, документу, странице Web или другой маршрут. Адрес гиперссылки может быть адрес URL (адрес узла в сети Интернет или во внутренней сети) или сетевой маршрут в формате UNC (адрес файла в локальной сети). Адрес гиперссылки может также содержать некоторую специальную адресную информацию (например, объект базы данных, закладку Word или диапазон ячеек Microsoft Excel, на которые указывает адрес). При выборе гиперссылки средство просмотра Web или Microsoft Access используют адрес гиперссылки для перехода по заданному адресу.

### **адрес URL (Uniform Resource Locator)**

Адрес объекта, документа, страницы или объекта другого типа (например, группы новостей или страницы World Wide Web) в Интернете или во внутренней сети (интранет). Адрес URL определяет протокол (такой как FTP или HTTP) для доступа и конечный адрес. Адрес URL может также определять адрес электронной почты Интернет. Приведем некоторые примеры адресов URL:

*http://www.someones.homepage/default.html*

*ftp://ftp.server.somewhere/ftp.file*

*news:alt.hypertext*

**язык HTML (Hypertext Markup Language)**

Язык HTML (Hypertext Markup Language) является системой разметки документов для их дальнейшей публикации в сети World Wide Web. Документы, подготовленные в формате HTML, включают рисунки со ссылками и команды форматирования. Для просмотра этих документов используется средство просмотра Web (например программа Microsoft Internet Explorer).

## **Разработка приложений для Microsoft Access 97**

Книга *Разработка приложений для Microsoft Access 97* (на английском языке) может быть получена через WEB-узел Microsoft по адресу <http://www.microsoft.com/accessdev/buildapp/bapp.htm>. Напечатанная версия книги *Разработка приложений для Microsoft Access 97* входит в состав отдельного выпуска Microsoft Access 97.

**тип данных «Гиперссылка»**

Тип данных поля, содержащего гиперссылки. Поля гиперссылок содержат текст или сочетание текстовых и числовых значений, хранимых в текстовой форме, и используются в качестве адреса гиперссылок. Адрес гиперссылки может состоять максимум из трех частей (каждая часть может содержать до 2048 символов) и записывается в следующем формате:

*экранныйТекст#адрес#допАдрес*

## **файлы IDC/HTX**

Сервер Microsoft Internet Information Server использует файлы IDC и HTX для получения информации из источников данных ODBC и форматирует их как документы HTML. Файл IDC представляет собой текстовый файл, который содержит сведения по способам связи с источниками данных ODBC и инструкции SQL для выполнения. Файл HTX - это текстовый файл, который играет роль шаблона для определения способа преобразования данных в формат документа HTML при возврате данных из инструкции SQL, определенной в файле IDC. Файлы HTX являются файлами HTML, содержащими ключевые слова, которые управляют способами форматирования данных и шаблонами, определяющими, в какое место документа HTML данные будут вставлены.

### **окно просмотра модели объектов**

Диалоговое окно, содержащее информацию об объектах, свойствах, методах и константах в текущем проекте или в адресуемых библиотеках объектов. Средство просмотра модели объектов может использоваться для поиска определенного элемента, просмотра его описания, получения справки по нему, а также для восстановления элемента в модуле.



**кнопка «Связи с Office»**

Экспортирует выбранный объект в Microsoft Excel или Word. Допускается экспорт таблиц, запросов, форм и отчетов с помощью команд **Анализ в MS Excel** или **Публикация в MS Word**. Предусмотрено объединение данных из таблиц или форм с помощью мастера составных документов Microsoft Word по команде **Слияние с MS Word**.



**кнопка «Анализ»**

Запускает мастера по анализу таблиц, который вносит предложения по усовершенствованию структуры данных.

**режим перемещения**

Режим, который позволяет перемещать один или несколько столбцов в режиме таблицы. После выбора столбцов, которые необходимо переместить, перейдите в режим перемещения. Для этого нажмите клавиши CTRL+F8 (индикатор MOV выводится в правой части строки состояния). В режиме перемещения столбцы перемещаются с помощью клавиш СТРЕЛКА ВЛЕВО и СТРЕЛКА ВПРАВО. Для отключения режима перемещения нажмите клавишу ESC.



**кнопка «Толщина линии/границы»**

Изменяет ширину границы элемента управления.



### **кнопка «Оформление»**

Определяет один из следующих способов оформления элементов управления: утопленное, обычное, приподнятое, вдавленное, рельефное.



**кнопка «Сетка»**

Отображает линии сетки в режиме таблицы: горизонтальные, вертикальные, те и другие или отсутствие линий.

**сочетание клавиш**

Функциональная клавиша или сочетание, которое служит для выполнения команд меню. Например, F5 или CTRL+A. Клавиша доступа является сочетанием клавиш. Например, ALT+F перемещает фокус для меню, команды или элемента управления без использования мыши.

### **ввод данных для фильтра**

Метод отбора записей, при котором значение или выражение вводится в поле **Фильтр для**. Проводится поиск только тех записей, которые содержат заданное значение или удовлетворяют выражению. Поле **Фильтр для** доступно в контекстном меню, которое открывается нажатием правой кнопки мыши для таблицы, запроса или формы в режиме таблицы, а также в режиме формы.

### **клавиши доступа**

Специальное сочетание клавиш, например, ALT+Ф, которое позволяет передать фокус меню, команде меню или элементу управления без использования мыши. Например, для передачи фокуса команде меню следует при нажатой клавише ALT нажать указанную клавишу меню, а затем нажать указанную клавишу команды меню. Кроме клавиш доступа для быстрого выполнения некоторых команд меню применяются стандартные функциональные клавиши или сочетания клавиш, например, F5 или CTRL+A.

**макрокоманда**

Основной компонент макроса; замкнутая инструкция, самостоятельно или в комбинации с другими макрокомандами определяющая выполняемые в макросе действия. В других макроязыках макрокоманды иногда называют просто командами.

**аргумент макрокоманды**

Дополнительные сведения, требуемые для выполнения некоторых макрокоманд, например, имя объекта, на который действует макрокоманда, или условие выполнения макрокоманды.

### **список макрокоманд**

Полный список макрокоманд, которые могут быть использованы в макросе. Данный список раскрывается с помощью кнопки, появляющейся в выбранной ячейке столбца **Макрокоманда** в окне макроса.

**запрос на изменение**

Запрос, в котором выполняется копирование или изменение данных. Существуют следующие типы запросов на изменение: запросы на добавление записей, на удаление записей, на создание таблицы и на обновление. В запросах на добавление записей и на создание таблицы выполняется копирование существующих данных; запросы на удаление и на обновление приводят к изменению существующих данных.

**строка макрокоманды**

Строка в верхней половине окна макроса, в которую вводятся имена макросов, макрокоманды, условия и примечания для конкретного макроса или группы макросов.

**набор символов ANSI (American National Standards Institute)**

8-битовый набор символов, используемый Microsoft Windows, позволяющий представлять до 256 символов (с кодами 0 - 255). *Набор символов ASCII* является подмножеством набора ANSI.

**запрос на добавление записей**

Запрос на изменение, в котором отобранный в запросе результирующий набор записей добавляется в конец существующей таблицы.

**связанная таблица**

Таблица, которая сохраняется в файле, не принадлежащем открытой базе данных, однако, является доступной из Microsoft Access. Пользователь имеет возможность добавлять, удалять и изменять записи в связанной таблице, но не может изменять ее структуру.

**Примечание.** В предыдущих версиях Microsoft Access для связанной таблицы использовался термин «присоединенная таблица».

**автоматически обновляемая связь**

Связь объекта OLE в Microsoft Access с сервером OLE, при которой объект в Microsoft Access автоматически обновляется после каждого изменения данных в исходном файле объекта. В отличие от этого, при *связи с обновлением по запросу* пользователь должен в явном виде указать обновление объекта в Microsoft Access.

**присоединенный элемент управления**

Элемент управления в форме или отчете, в котором выводится значение поля базовой таблицы, запроса или инструкции SQL. Имя поля таблицы, запроса или инструкции SQL задается в качестве значения свойства **Данные (ControlSource)** элемента управления. Например, поле в форме, в котором выводится фамилия служащего, является присоединенным к полю «Фамилия» таблицы «Сотрудники».

**присоединенная рамка объекта**

Элемент управления в форме или отчете, используемый для отображения и изменения объектов OLE, сохраняемых в таблицах.

**Элемент**

**Photo**



**Инструмент**



**точка останова**

Строка программы в процедуре **Function** или **Sub**, на которой автоматически прерывается выполнение программы Visual Basic.

**вычисляемое поле**

Поле, определенное в запросе для вывода результата расчета выражения, а не для сохранения данных. Значение вычисляемого поля пересчитывается при каждом изменении данных в выражении.

*Вычисляемым элементом управления* называют элемент управления в форме или отчете, значение которого определяется в результате вычисления выражения, а не из сохраненных данных.

**учет регистра**

Учет различия между строчными и прописными буквами. При поиске с учетом регистра требуется совпадение с образцом с точностью до прописных и строчных букв. Например, при таком поиске слова «Город» и «город» совпадающими не считаются.

### **флажок**

Элемент управления, указывающий является ли включенным некоторый параметр. Если параметр включен, на флажке появляется метка.

### **Элемент**

Адрес изменен

### **Инструмент**



### **столбец**

Пространственное представление поля в таблице и в бланке запроса или фильтра. В таблице столбец представляет собой вертикально расположенный набор значений поля из каждой записи. В бланке запроса или фильтра столбец представляет вертикальный ряд ячеек, содержащих определенный набор сведений о каждом поле, включенном в запрос или фильтр, например, имя поля и порядок сортировки.

### область выделения столбца

Прямоугольник в верхней части столбца, при выборе которого выделяется весь столбец в бланке запроса или фильтра.

Поле:	КодЗаказа
Имя таблицы:	Заказано
Сортировка:	по убыванию
Вывод на экран:	<input checked="" type="checkbox"/>

### поле со списком

Элемент управления, являющийся комбинацией поля и раскрывающегося списка. В полях со списком допускается ввод значения в поле с клавиатуры или выбор значения в раскрывающемся списке.

#### Элемент



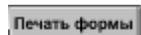
#### Инструмент



### кнопка

Элемент управления, используемый для запуска макроса, вызова функции Visual Basic или запуска процедуры обработки события.

#### Элемент



#### Инструмент



### ленточная форма

Форма, в которой на экран в режиме формы выводятся несколько записей. Для того чтобы определить форму как ленточную форму, необходимо указать для свойства **Режим по умолчанию (DefaultView)** значение «Ленточная форма».

**элемент управления**

Графический объект, например, поле, флажок, прямоугольник или кнопка, размещаемый пользователем в форме или отчете в режиме конструктора для отображения данных, выполнения макрокоманд или упрощения чтения формы или отчета.

### **ОКОННОЕ МЕНЮ**

Меню в верхнем левом углу окна приложения или окна. Содержит команды перемещения, изменения размеров или закрытия приложения или окна и обозначается значком, а не именем меню.



Оконное меню приложения.



Меню окна.

**условие отбора**

Набор ограничительных условий, например, = "Россия" (означающее, что требуется строковое значение "Россия") или > 30000, используемых для вывода определенного набора записей при создании запроса или фильтра.

### **перекрестный запрос**

Запрос, в котором подсчитывается сумма, среднее, число значений или выполняются другие статистические расчеты, после чего результаты группируются в виде таблицы по двум наборам данных, один из которых определяет заголовки столбцов, а другой заголовки строк. Примером перекрестного запроса может служить запрос «Распределение товаров по заказам» в учебной базе данных «Борей».

**денежное поле**

Денежные поля удобны для проведения расчетов с денежными значениями или для вычислений с фиксированной точкой, в которых требуется высокая точность. В полях этого типа сохраняются числа, содержащие до 15 знаков в целой части и до 4 знаков в дробной. В Visual Basic для этого типа используется символ описания @.

**тип данных**

Атрибут переменной или поля, определяющий, какие данные могут в них содержаться. Например, в поля с типами «Текстовый» или «Поле Мемо» можно вводить как текст, так и числа, а в полях с типом «Числовой» допускается хранение только числовых данных, используемых в математических расчетах. Денежные поля используются для отображения денежных значений или для проведения расчетов с ними. Microsoft Access поддерживает типы данных полей, типы данных Visual Basic и типы данных параметров запроса.

**база данных**

Совокупность данных и объектов, относящихся к определенной задаче. База данных может содержать таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы и модули.

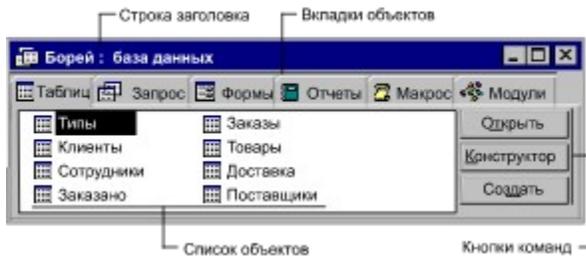
**объекты базы данных**

Таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы и модули.

### окно базы данных

Окно, которое открывается при открытии базы данных Microsoft Access. Это окно содержит вкладки **Таблицы, Запросы, Формы, Отчеты, Макросы и Модули**. При выборе вкладки выводится список всех объектов этого типа в базе данных.

Для того чтобы вывести окно базы данных в верхний слой окна, нажмите кнопку **Окно базы данных**  на панели инструментов.



## объект в режиме таблицы

Данные из таблицы, формы или запроса, выведенные в формате строк и столбцов.



## режим таблицы

Окно, в котором данные из таблицы, формы или запроса, выводятся в формате строк и столбцов. В режиме таблицы выполняется изменение значений полей, добавление или удаление данных и поиск данных.



Для того чтобы открыть таблицу, форму или запрос в режиме таблицы, следует перейти в окно базы данных, выбрать объект соответствующую вкладку и нажать кнопку **Открыть**. (По умолчанию формы открываются в режиме формы. Для перевода формы в режим таблицы нажмите стрелку рядом с кнопкой

**Вид**  на панели инструментов).

Если таблица или запрос уже открыты, то для их перевода в режим таблицы следует нажать кнопку **Вид**

 на панели инструментов.

**динамический обмен данными (DDE)**

Согласованный протокол обмена данными между приложениями, работающими в среде Windows.

### **стандартные свойства элемента управления**

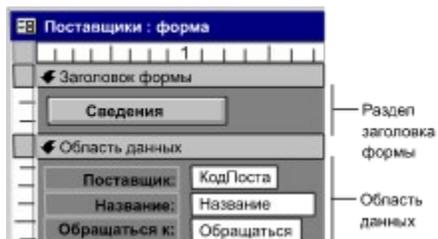
Свойства, которые элемент управления получает по умолчанию при его создании. Например, элемент управления в поле создается по умолчанию с присоединенной подписью. Для того чтобы изменить стандартные свойства элемента управления, следует выбрать соответствующий элемент на панели элементов, нажать кнопку **Свойства**  на панели инструментов и задать нужные значения свойств.

**запрос на удаление записей**

Запрос на изменение, в котором удаляются записи, удовлетворяющие указанному условию отбора.

## конструктор форм

Окно, в котором создается макет формы.

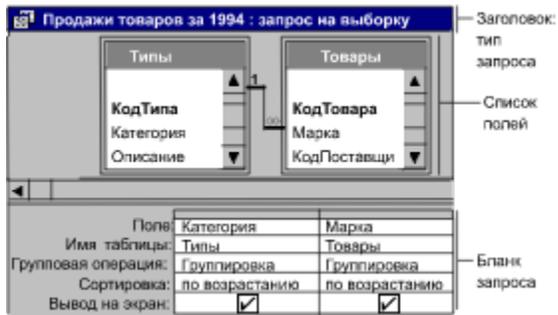


Для того чтобы открыть форму в режиме конструктора, следует перейти в окно базы данных, выбрать вкладку **Формы**, выбрать форму и нажать кнопку **Конструктор**.

Если форма уже открыта, то для перехода в режим конструктора следует нажать кнопку **Вид**  на панели инструментов.

## конструктор запросов

Окно, в котором создается макет запроса.

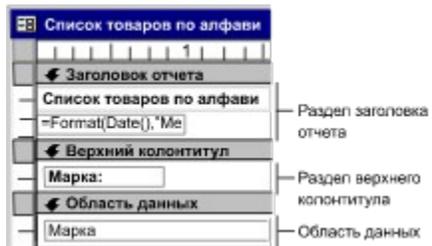


Для того чтобы открыть запрос в режиме конструктора, следует перейти в окно базы данных, выбрать вкладку **Запросы**, выбрать запрос и нажать кнопку **Конструктор**.

Если запрос уже открыт, то для перехода в режим конструктора следует нажать кнопку **Вид**  на панели инструментов.

## конструктор отчетов

Окно, в котором создается макет отчета.



Для того чтобы открыть отчет в режиме конструктора, следует перейти в окно базы данных, выбрать вкладку **Отчеты**, выбрать отчет и нажать кнопку **Конструктор**.

Если отчет уже открыт, то для перехода в режим конструктора следует нажать кнопку **Вид**  на панели инструментов.

## конструктор таблиц

Окно, в котором создается макет таблицы.



Для того чтобы открыть таблицу в режиме конструктора, следует перейти в окно базы данных, выбрать вкладку **Таблицы**, выбрать таблицу и нажать кнопку **Конструктор**.

Если таблица уже открыта, то для перехода в режим конструктора следует нажать кнопку **Вид**  на панели инструментов.

### **недоступный элемент управления**

Элемент управления в форме, который изображается неконтрастным цветом, не реагирует на нажатия клавиш или кнопки мыши и исключен из последовательности переходов. Чтобы сделать элемент управления недоступным, следует задать для его свойства **Доступ (Enabled)** значение «Нет».

**библиотека динамической компоновки (DLL)**

Набор подпрограмм, которые могут вызываться из процедур Visual Basic, загружаемый или связываемый с приложением во время его выполнения.

**результатирующий набор записей**

Набор записей, являющийся результатом выполнения запроса или применения фильтра. В некоторых случаях пользователь имеет возможность обновлять данные в базовой таблице (или таблицах), внося изменения в результирующий набор записей.

**внедрение**

Вставка копии объекта OLE из другого приложения. Источником объекта, который называется *сервером OLE*, может быть любое приложение, поддерживающее связывание и внедрение объектов.

Изменения, вносимые во внедренный объект, не отражаются в исходном объекте и наоборот.

**событие**

Любое распознаваемое объектом действие, например, нажатие кнопки мыши или клавиши, на которое можно определить отклик. События возникают в результате действий пользователя, выполнения инструкций Visual Basic или генерируются системой. Свойства событий используются в Microsoft Access для запуска макроса, вызова функции Visual Basic или для запуска процедуры обработки события в ответ на событие.

**выражение**

Любая комбинация операторов, констант, значений текстовых констант, функций, имен полей, элементов управления или свойств, результатом которой является конкретное значение. С помощью выражений задаются значения многих свойств и аргументов макрокоманд, определяются условия отбора и вычисляемые поля в запросах или условия выполнения макрокоманд в макросах. Выражения используются также в конструкциях Visual Basic.

**внешняя таблица**

Таблица, не принадлежащая текущей базе данных Microsoft Access.

**поле**

Элемент таблицы, содержащий определенную информацию, например, фамилию. Термин поле применяется как для столбца, так и для ячейки таблицы. Для вывода информации, содержащейся в поле, в форме используется элемент управления, например, текстовое поле.

### **типы данных полей**

Набор типов данных полей таблиц Microsoft Access. В Microsoft Access определены девять типов данных полей: «Счетчик», «Денежный», «Дата/время», «Гиперссылка», «Поле MEMO», «Числовой», «Поле объекта OLE», «Текстовый» и «Логический».

### список полей

Окно небольшого размера, содержащее список всех полей в базовом источнике записей. Список полей можно открыть в режиме конструктора формы, запроса или отчета и в окне **Схема данных**; Microsoft Access автоматически открывает соответствующие списки полей в окне фильтра.



### область выделения поля

Прямоугольник или область столбца таблицы, при выборе которых выделяется весь столбец.

Фамилия:
Данилов
Панов
Радионов

## **фильтр**

Набор условий, применяемых для отбора подмножества записей или для сортировки записей. В Microsoft Access существуют фильтры четырех типов: фильтр по выделенному фрагменту, обычный фильтр, расширенный фильтр и фильтр по вводу.

## **фокус**

Способность объекта принимать действия мыши или клавиатуры или результат выполнения метода **SetFocus**. В Microsoft Windows в каждый момент времени фокусом может обладать только один элемент. Например, при вводе с клавиатуры строка отображается в поле только в том случае, если это поле имеет фокус.

**шрифт**

Набор букв, цифр и других символов определенного вида. Примерами шрифтов могут служить шрифты Arial Cug или Courier New Cug. Как правило, шрифт может иметь различные размеры (например, 9 и 10 пунктов) и типы начертания (например, «Полужирный» или «Наклонный»).

**внешний ключ**

Одно или несколько полей в таблице, содержащих ссылку на ключевое поле или поля в другой таблице. Поле внешнего ключа определяет способ связывания таблиц, содержимое поля внешнего ключа должно совпадать с содержимым ключевого поля. Например, таблица «Товары» в демонстрационной базе данных «Борей» содержит поле внешнего ключа «Поставщик», которое ссылается на ключевое поле «Поставщик» в таблице «Поставщики». С помощью данной связи в таблице «Товары» для каждого товара выводится имя поставщика из таблицы «Поставщики».

**форма**

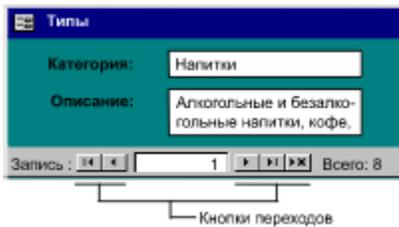
Объект базы данных Microsoft Access, в котором разработчик размещает элементы управления, принимающие действия пользователей или служащие для ввода, отображения и изменения данных в полях.

### **свойства формы**

Атрибуты формы, определяющие ее внешний вид или функциональные характеристики. Например, свойство **Режим по умолчанию (DefaultView)** является свойством формы, определяющим автоматическое открытие формы в режиме формы или в режиме таблицы. Значения свойств формы задаются в режиме конструктора формы, как и свойства элементов управления. Свойства полей таблиц или запросов определяются в режиме конструктора таблицы или в режиме конструктора запроса, соответственно.

## режим формы

Окно, которое обычно используется для вывода одной или нескольких целых записей. Режим формы является основным режимом, в котором выполняется ввод или изменение табличных данных.



Для того чтобы открыть форму в режиме формы, следует перейти в окно базы данных, выбрать вкладку **Формы**, выбрать форму и нажать кнопку **Открыть**.

Если форма уже открыта в режиме таблицы или в режиме конструктора, то для перехода в режим формы следует нажать кнопку **Вид**  на панели инструментов.

**окно формы**

Окно, в котором форма открывается в режиме конструктора, в режиме формы, в режиме таблицы или для предварительного просмотра перед выводом на печать.

**диаграмма**

Графическое представление данных в форме или отчете.

**сетка**

В режиме конструктора формы или отчета набор равноотстоящих вертикальных и горизонтальных сплошных и штриховых линий, используемый для точного размещения элементов управления.

**уровень группировки**

Уровень вложенности конкретной группы в отчете. Вложенные группы образуются при группировке наборов записей по нескольким полям или выражениям. Первому уровню группировки присваивается номер 0; всего допускается существование 10 уровней группировки. В других СУБД уровни группировки иногда называют уровнями разбиения.

**область проверки**

Фрагмент окна отладки, в котором пользователь имеет возможность выполнять при отладке отдельные строки программ Visual Basic. Область проверки является аналогом черновика, позволяющим немедленно проверить выражение.

**индекс**

Средство Microsoft Access, ускоряющее поиск и сортировку в таблице. Ключевое поле таблицы индексируется автоматически. Не допускается создание индексов для полей типа MEMO и «Гиперссылка» или полей объектов OLE.

## **объединение**

Связь между полем одной таблицы или запроса и полем в другой таблице или запросе, которое имеет тот же тип данных. Объединение определяет взаимосвязь данных.

При добавлении в запрос таблиц, между которыми уже определена связь, Microsoft Access автоматически создает внутреннее объединение, при котором отбираются те записи из обеих таблиц, в которых совпадают значения связанных полей. Даже если связь не была определена заранее, Microsoft Access автоматически создает внутреннее объединение для полей, имеющих одинаковые имена и типы данных, если одно из этих полей является ключевым. Кроме того, пользователь имеет возможность создавать объединения вручную. Microsoft Access позволяет создавать внутреннее объединение, внешнее объединение и самообъединение.

### **надпись**

Элемент управления, в котором в форме или отчете выводится поясняющий текст, например, заголовок, подпись или инструкция. Существуют присоединенные и свободные надписи. Присоединенные надписи выводятся в режиме таблицы как заголовки столбцов.

### **Элемент**

Обращаться к:

### **Инструмент**

Аа

### **левое внешнее объединение**

Внешнее объединение, при котором в запросе все записи из таблицы на левой стороне операции LEFT JOIN в инструкции SQL добавляются в результирующий набор записей, даже если в таблице на правой стороне отсутствуют совпадающие значения в связанных полях. Записи из таблицы на правой стороне комбинируются с записями из таблицы на левой стороне только в том случае, когда в записях на правой стороне объединения имеются совпадающие значения в связанных полях.

Левое внешнее объединение визуально представляется стрелкой вправо.

**Связь OLE/DDE**

Связь между объектом OLE и его сервером OLE или между источником и получателем при связи DDE.

### **список**

Элемент управления, позволяющий выполнять выбор из списка значений. Элемент управления список состоит непосредственно из списка и необязательной надписи.

#### **Элемент**



#### **Инструмент**



### **индекс списка**

Последовательность номеров элементов списка, начинающаяся с 0 для первого элемента списка, 1 для второго и т.д.

**блокировка**

Состояние записи, набора записей или базы данных, делающая их доступными только для чтения всеми пользователями, кроме того, который выполняет их изменение в данный момент.

**макрос**

Макрокоманда или набор макрокоманд, используемый для автоматического выполнения некоторых операций.

**группа макросов**

Набор связанных макросов, сохраняемых под общим именем. Группу макросов иногда называют просто макросом.

**окно макроса**

Окно, в котором создается и изменяется макрос.

**запрос на создание таблицы**

Запрос на изменение, в котором на основе результирующего набора записей запроса создается новая таблица.

**связь с обновлением по запросу**

Связь, при которой для обновления данных после изменения данных в исходном документе требуется прямое указание пользователя. В отличие от этого, *автоматически обновляемая связь* после изменения данных в исходном документе обновляет данные автоматически.

**поле MEMO**

Тип данных поля. Поле MEMO может содержать до 64 000 символов.

**меню**

Список команд, которые становятся доступными, когда выбирается имя меню в строке меню или в другой панели инструментов.

**строка меню**

Горизонтальная полоса под заголовком, содержащая имена меню. Строка меню может быть встроенной в Microsoft Access или настраиваемой пользователем. Для того чтобы открыть список команд меню, следует выбрать имя меню в строке меню.

### **макрос создания меню**

Макрос, содержащий макрокоманды **ДобавитьМеню (AddMenu)**, с помощью которого создаются меню следующих типов:

- настраиваемая строка меню формы или отчета;
- настраиваемое контекстное меню формы, отчета или элемента управления;
- глобальная строка меню;
- глобальное контекстное меню.

**метафайл**

Векторный рисунок. Метафайлы записываются как совокупность линий, а не пикселей, что позволяет при их обработке избегать искажений, характерных для растровых рисунков (bitmap).

**модальный**

Тип окна или формы, которые не позволяют выбирать объекты или выполнять действия в другом окне до закрытия модального окна. Обычно, модальными окнами являются диалоговые окна или окна сообщений.

**окно модуля**

Окно, в котором вводится или изменяется текст программ на языке Visual Basic для приложений.

**сетевая (общая) база данных**

База данных, в которой допускается одновременный доступ к данным и их изменение несколькими пользователями.

### кнопки перехода

Кнопки в левом нижнем углу окон режима таблицы и режима формы. Переходы по записям при нажатии этих кнопок осуществляются следующим образом:



Кнопки перехода доступны также в окне предварительного просмотра и используются для переходов между страницами документа.

**нормализация**

Минимизация количества повторяющихся данных в реляционной базе данных за счет более эффективной структуры таблиц. Нормализацию базы данных можно выполнить с помощью анализатора таблиц.

**пустое поле**

Поле, содержащее пустое значение (**Null**). Необходимо отличать пустое поле от поля, содержащего пустую строку ("") или значение 0.

**числовое поле**

Тип данных поля, предназначенный для сохранения чисел, используемых в математических расчетах. Для сохранения денежных значений и для выполнения расчетов с ними рекомендуется использовать *денежный тип данных*.

**объект**

Таблица, запрос, форма, отчет, макрос или модуль, а также объекты, определенные системой, такие как таблица «MSysIndexes», и объекты из других приложений, например, связанные или внедренные диаграмма, рисунок или таблица.

**протокол OLE**

Протокол, в соответствии с которым объект, например, диаграмма из сервера OLE или из файла, связывается или внедряется в файл контейнера OLE, например, в форму или отчет Microsoft Access.

## **объект OLE**

Объект, поддерживающий протокол OLE. Объект OLE из некоторого сервера OLE, например, рисунок Windows Paint или электронная таблица Microsoft Excel, может быть связан или внедрен в поле, форму или отчет. Связанный объект OLE выводит информацию из объекта в форму или отчет, при этом данные остаются в исходном файле. Связанный объект OLE можно изменять в форме или отчете и сохранять изменения в исходном файле, при этом файл остается открытым и изменяется из сервера OLE. Если данные объекта изменяются с помощью сервера OLE, эти изменения отображаются в Microsoft Access. В отличие от этого, внедренный объект OLE является копией информации, созданной в сервере OLE, которая сохраняется в файле базы данных. Изменения, произведенные в исходном файле, не отображаются в Microsoft Access, и наоборот, изменения, произведенные во внедренном объекте, не сохраняются в исходном файле.

**поле объекта OLE**

Тип данных поля, используемый для сохранения объектов из других приложений, связанных или внедренных в базу данных Microsoft Access. Например, поле объекта OLE может использоваться для сохранения набора рисунков.

## **оператор**

Символ или слово, например, > или Or, указывающие выполнение операции над одним или несколькими элементами. Microsoft Access поддерживает операторы различных типов, в том числе арифметические и логические, операторы сравнения и операторы слияния строковых значений (конкатенации).

### переключатель

Элемент управления, имеющий два состояния: включен и выключен. Переключатели обычно помещаются в группу, в которой включенным может быть один и только один из них, однако, переключатели могут также использоваться вне группы в полях, имеющих логический тип данных. В других приложениях переключатели иногда называют переключателями с зависимой фиксацией.

#### Элемент

**Поставки прекращены**

#### Инструмент



### группа параметров

Элемент управления в форме или отчете, содержащий набор флажков, переключателей или выключателей. В группе параметров допускается выбор (включение) только одного параметра. Если группа является присоединенной, то выбранный параметр определяет значение базового поля. Например, для указания способов доставки можно создать группу с тремя переключателями: **Воздушная**, **Морская** и **Наземная**.

#### Элемент

Доставка:

- Воздушная
- Морская
- Наземная

#### Инструмент



### внешнее объединение

Объединение, при котором каждая пара соответствующих записей из двух таблиц объединяется в одну запись в результирующем наборе записей запроса. Если для некоторых записей из первой таблицы (которая является источником всех записей в результирующем наборе) не находится соответствующих записей во второй таблице, такие записи все равно будут включены в результирующий набор, однако на месте отсутствующих записей второй таблицы будут находиться пустые ячейки.

**запрос с параметрами**

Запрос, в котором одно или несколько значений, определяющих условие отбора, вводятся в интерактивном режиме. Строго говоря, запрос с параметрами нельзя назвать отдельным типом запроса; скорее, это функциональное расширение запросов на выборку, включая перекрестные запросы.

**разрешения**

Набор атрибутов, определяющих права пользователя на данные или объекты в базе данных. Например, пользователь, имеющий на таблицу или запрос разрешение «Только чтение», может просматривать данные, но не может их изменять.

**пиксел**

Аббревиатура от *picture element*; точка, являющаяся минимальным графическим элементом изображения на экране.

**всплывающая форма**

Форма, которая остается на экране поверх всех остальных окон. Всплывающая форма может быть модальной или немодальной.

**ключевое поле**

Одно или несколько полей, комбинация значений которых однозначно определяет каждую запись в таблице. В межтабличных связях ключевые поля используются для ссылок на указанные записи в одной таблице из другой таблицы. При ссылке на ключевое поле из другой таблицы оно называется полем внешнего ключа.

## **просмотр**

Вывод данных или модулей на экран в том виде, который они будут иметь при печати. Существуют два режима предварительного просмотра: режиме просмотра перед выводом на печать и режим просмотра образца.

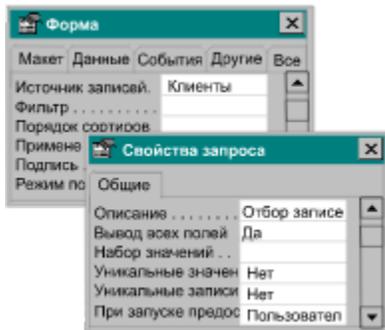
- В режиме просмотра перед выводом на печать выводятся формы, отчеты, объекты в режиме таблицы и модули.
- В режиме просмотра образца можно вывести только отчеты, находящиеся в режиме конструктора. В этом режиме отображаются только основные компоненты макета отчета без вывода на экран всех данных отчета.

**СВОЙСТВО**

Именованный атрибут элемента управления, поля или объекта базы данных, значение которого определяет конкретную характеристику объекта (например, размер, цвет или положение на экране, а также является ли объект видимым или скрытым).

## ОКНО СВОЙСТВ

Окно, предназначенное для просмотра или изменения значений свойств объекта.



### бланк запроса

Бланк, предназначенный для определения запроса или фильтра в режиме конструктора запроса или в окне расширенного фильтра. В предыдущих версиях использовался термин бланк запроса по образцу (QBE).

Поле:	Марка	КодТовара	КодТипа
Имя таблицы:	Товары	Товары	Товары
Сортировка:	по возрастанию		
Вывод на экран:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Условие отбора:			
или:			

## **запрос**

Требование на отбор данных, хранящихся в таблицах, или требование на выполнение определенных действий с данными. Запрос позволяет создать общий набор записей из данных, находящихся в разных таблицах, и использовать этот набор как источник данных для формы или отчета. В Microsoft Access пользователь имеет возможность создавать и выполнять запросы следующих типов:

- Запросы на выборку (включая запросы с параметрами и итоговые запросы)
- Запросы на изменение
- Перекрестные запросы
- Специфические запросы SQL.

**окно запроса**

Окно, в котором выполняется работа с запросами в режиме конструктора, в режиме таблицы, в режиме SQL или в режиме предварительного просмотра перед выводом на печать.

**запись**

Совокупность данных, относящихся к одному человеку, месту, событию или другому элементу базы данных. В режиме таблицы для формы, таблицы или запроса запись выводится в виде строки.

### поле номера записи

Небольшое поле в левом нижнем углу окна таблицы или формы, в котором выводится номер текущей записи. Для перехода на конкретную запись достаточно ввести номер записи в это поле и нажать клавишу ENTER.



### область выделения записи

Прямоугольник с левого края строки или полоса на левом краю окна, при выборе которых выделяется вся запись в режиме таблицы или в режиме формы.

Для отображения состояния текущей записи в форме или в объекте в режиме таблицы Microsoft Access выводит в области выделения текущей записи следующие символы.

Символ	Описание
	Текущая запись. Данная запись была сохранена в том виде, в котором она выводится на экран.
	Изменяемая запись. Данная запись в настоящий момент изменяется, и изменения еще не сохранены.
	Блокированная запись. Данная запись заблокирована другим пользователем; в настоящий момент изменить запись нельзя.
	Новая запись. Разрешается ввод данных в новую запись.
	Ключевое поле. Данное поле содержит уникальную информацию для идентификации записи.

**Примечание.** Для отображения области выделения записи в режиме формы задайте свойству формы **Область выделения (RecordSelectors)** значение «Да».

**обновление записей**

Повторный вывод записей в форме или в объекте в режиме таблицы с учетом изменений и с указанием удалений, выполненных вами или другими пользователями (при работе в сети).

**межтабличная связь**

Отношение, установленное между полями (столбцами) двух таблиц. Существуют связи с отношением «один-к-одному», «один-ко-многим» и «многие-ко-многим».

**отчет**

Объект базы данных Microsoft Access, предназначенный для отображения данных, организованных и отформатированных в соответствии со спецификациями пользователя. С помощью отчетов составляются коммерческие сводки, списки телефонов или списки рассылки.

**окно отчета**

Окно, в котором отчет выводится в режиме конструктора, в режиме просмотра образца или в режиме предварительного просмотра перед выводом на печать.

**повторный запрос**

Повторное выполнение базового запроса активной формы или объекта в режиме таблицы для отображения изменений в записях, вывода добавленных записей или исключения удаленных записей.

**правое внешнее объединение**

Внешнее объединение, при котором в запросе все записи из таблицы на правой стороне операции RIGHT JOIN в инструкции SQL добавляются в результирующий набор записей, даже если в таблице на левой стороне отсутствуют совпадающие значения в связанных полях. Записи из таблицы на левой стороне комбинируются с записями из таблицы на правой стороне только в том случае, когда в записях на левой стороне объединения имеются совпадающие значения в связанных полях.

Правое внешнее объединение обозначается стрелкой, указывающей влево

### область выделения строки

Небольшой прямоугольник или полоса, при выборе которых выделяется строка в таблице или в окне макроса, а также в окне **Сортировка и группировка** в режиме конструктора отчета.

Область выделения строк

Типы : таблица	
Имя поля	Тип данных
Код Типа	Счетчик
Категория	Текстовый
Описание	Поле MEMO
Рисунок	Поле объекта OLE

**время выполнения**

Время, в течение которого выполняется приложение. Во время выполнения осуществляется взаимодействие пользователя с приложением. В отличие от этого, во время разработки пользователь создает объекты и изменяет их макеты.

**ошибка выполнения**

Ошибка, которая обнаруживается в Microsoft Access только при выполнении приложения.

**раздел**

Часть формы или отчета, например, заголовок, примечание или область данных.

**запрос на выборку**

Запрос, в котором формулируются условия отбора данных, сохраняемых в форме или в объекте в режиме таблицы, и возвращается набор записей, удовлетворяющий указанным условиям, без изменения возвращаемых данных. После вывода результатов запроса на экран становится возможным их просмотр, а в некоторых случаях изменение данных в базовых таблицах. В отличие от этого, в *запросах на изменение* производится изменение данных.

**самообъединение**

Объединение, при котором записи комбинируются с другими записями той же таблицы, если имеются совпадающие значения в связанных полях. При самообъединении допускается как внутреннее объединение, так и внешнее объединение.

## **разделитель**

Символ, используемый для разделения компонентов текстовых или числовых значений. За исключением символа разделителя полей, символы разделителей выбираются на вкладке **Числа** в окне **Язык и стандарты** панели управления Microsoft Windows.

- Разделитель списка используется для разделения элементов списка (0;3;2).
- Разделитель групп разрядов (тысяч) разделяет группы из трех разрядов в числовых значениях (456 871 029).
- Десятичный разделитель (разделитель целой и дробной части) отделяет целую часть числа от дробной (9,35).
- Разделитель полей используется для определения границ полей при импорте или экспорте текстовых файлов.

**пошаговый режим**

Способ отладки, в котором макрокоманды в макросе или инструкции в программе Visual Basic выполняются по одной.

### маркер изменения размера

Один из небольших квадратов, выводящихся в режиме конструктора формы или отчета на краю выделенного элемента управления. Перемещение маркера изменения размера с помощью мыши приводит к изменению размеров выделенного элемента управления.



**Примечание.** Большой квадрат в верхнем левом углу выделенного элемента управления является *маркером перемещения*, а не маркером, предназначенным для изменения размеров.

**порядок сортировки**

Порядок, в котором выводятся записи: по возрастанию (от «А» до «Я» или от 0 до 100) или по убыванию (от «Я» до «А» или от 100 до 0).

### окно «Сортировка и группировка»

Окно, в котором задается порядок сортировки данных и определяются уровни группировки в отчете.



Для того чтобы открыть окно **Сортировка и группировка**, нажмите кнопку  на панели инструментов.

### **язык SQL (Structured Query Language)**

Язык программирования, предназначенный для выполнения запросов, обновления и управления реляционными базами данных. Для просмотра или написания запросов Microsoft Access в виде эквивалентных инструкций SQL следует перейти в окно запроса. Это окно открывается командой **Режим SQL** в меню **Вид** или командами подменю **Запрос SQL** в меню **Запрос**.

Инструкция SQL SELECT может быть использована в Microsoft Access во всех случаях, когда требуется указать имя таблицы, запроса или поля. Например, для заполнения списка в элементе управления-списке можно указать в свойстве **Данные (ControlSource)** инструкцию SQL SELECT.

### **соглашения об именах объектов**

Набор правил, ограничивающих допустимые имена объектов Microsoft Access. Имена объектов должны содержать не более 64 символов и могут включать любые комбинации букв, цифр пробелов и специальных символов за исключением точки (.), восклицательного знака (!), надстрочного символа (^) и прямых скобок ([ ]). Отметим, что имя не должно начинаться с пробела и содержать управляющие символы (с кодами ASCII 00 - 31). Для получения дополнительных сведений о допустимых именах в языке Visual Basic см в справочной системы разделы, соответствующие ключевым словам «соглашения об именах».

### **Советы**

- Старайтесь не включать в имена объектов пробелы, в особенности, если предполагается часто использовать ссылки на эти имена в выражениях или в программе Visual Basic.
- Избегайте слишком длинных имен: такие имена трудно запоминать и на них неудобно ссылаться.

**строка состояния**

Горизонтальная полоса вдоль нижнего края экрана, в которой выводятся сведения о командах, кнопках панели инструментов и других параметрах.

**строка (строковое значение)**

Последовательность символов, включающая как числа, так и текст.

### подчиненная форма

Форма, содержащаяся внутри другой формы или отчета.

КодТовара :	Количество :
1	12
2	6

Запись: 1 Всего

Запись: 1 Всего: 8

Подчиненная форма

### подчиненная форма/отчет

Элемент управления, который в форме выводит подчиненную форму, а в отчете - подчиненную форму или подчиненный отчет.

#### Элемент

КодТовара	Количество
1	12
2	6

Запись: 1 Всего: 8

#### Инструмент



### подменю

Меню, которое открывается при выборе команды меню более высокого уровня.

**подчиненный отчет**

Отчет, содержащийся внутри другого отчета.

**последовательность перехода**

Порядок, в котором фокус перемещается в форме с одного элемента управления на другой при нажатии клавиши TAB.

**таблица**

Основной структурный элемент системы управления реляционной базой данных. В Microsoft Access таблицей называют объект, в котором данные сохраняются в формате записей (строк) и полей (столбцов). Данные в отдельной таблице обычно относятся к определенной категории, например, сведения о сотрудниках или заказах.

**свойства таблицы**

Атрибуты таблицы, определяющие ее внешний вид или ее характеристики как целого. Значения свойств таблицы задаются в режиме конструктора таблицы аналогично свойствам полей.

### поле (элемент управления)

Элемент управления, используемый для просмотра или вывода текста в форме или отчете. В других приложениях этот элемент управления иногда называют полем ввода.

#### Элемент

Внутренний: 5467

#### Инструмент

abl

### текстовое поле

Тип данных поля. Текстовые поля могут содержать до 255 символов или меньшее число символов, указанное в значении свойства **Размер поля (FieldSize)**.

**область заголовка**

Полоса вдоль верхнего края окна, в которой выводится заголовок окна.

### **выключатель**

Элемент управления, имеющий вид кнопки, которая может быть включена (нажата) или выключена. На переключатель можно поместить надпись или рисунок. Переключатель может быть использован отдельно или входить в группу параметров.

#### **Элемент**



#### **Инструмент**



### **панель инструментов**

Панель, содержащая кнопки, меню и другие элементы управления, при нажатии которых выполняются общие команды меню.

**Примечание.** В Microsoft Access 97 панели инструментов и меню объединены вместе под названием «панели инструментов» в интерфейсе пользователя и «панели команд» в Visual Basic. Панели инструментов подразделяются на следующие типы: строка меню, панель инструментов и всплывающее меню (контекстные меню, раскрывающиеся меню и подменю).

## панель элементов



Панель, содержащая инструменты, с помощью которых в режиме конструктора создаются элементы управления в форме или отчете. Для того чтобы вывести или скрыть панель элементов, выберите в меню **Вид** команду **Панель элементов**.

Если фокус передан окну справки, панель элементов не отображается. Чтобы панель элементов появилась вновь, щелкните мышью окно приложения.

**Примечание.** Для получения дополнительных сведений о каждой кнопке панели элементов установите указатель мыши на эту кнопку. Microsoft Access выведет всплывающую подсказку с кратким описанием кнопки. Для получения подробной справки о кнопке выберите кнопку и нажмите клавишу F1.

## документ

Субъект динамического обмена данными между приложениями по протоколу DDE. Для большинства приложений, использующих файлы, документ представляет имя файла. Кроме того, большинство приложений распознает системный документ «System». Документ «System» позволяет получить сведения о приложении, например, имена других документов, распознаваемых данным приложением.

**итоговый запрос**

Запрос, в котором выводятся результаты статистических расчетов, например, среднего или суммы значений различных полей из одной или нескольких таблиц. Строго говоря, итоговые запросы не образуют самостоятельный тип запросов, скорее, это запросы на выборку с расширенными функциональными возможностями.

**ТВИП**

Единица измерения, используемая в Microsoft Access. Один твип равен 1/20 пункта или 1/1440 дюйма. В одном сантиметре содержится 567 твип.

### **свободный элемент управления**

Элемент управления, не связанный с полем. Свободные элементы управления используются для вывода информации, такой как инструкции по работе с формой или рисунки, созданные в других приложениях. Например, линии и прямоугольники являются свободными элементами управления. С помощью свободных элементов управления можно также организовать прием действий пользователя и выполнение операций, основанных на этих действиях.

### **свободная рамка объекта**

Элемент управления в форме или отчете, в который помещают свободный объект. Свободным (несвязанным) объектом является, например, рисунок, не сохраненный в таблице. Свободная рамка объекта позволяет изменять объект непосредственно из формы или отчета. Если не предполагается изменять графический объект, то лучше использовать *элемент управления-рисунок*.

#### **Элемент**



#### **Инструмент**



### **запрос на обновление**

Запрос, в котором изменяются значения записей, удовлетворяющих указанному условию отбора.

**проверка условий на значение**

Процесс выяснения, удовлетворяют ли вводимые данные определенным условиям или ограничениям.

**условие на значение**

Условие, определяющее условия или ограничения для значений, которые могут быть введены в одно или несколько полей. Допускается определение условий на значение поля, записи или элемента управления в форме. Условие на значение поля или элемента управления проверяется при переходе на другое поле или элемент управления. Условие на значение записи проверяется при переходе на другую запись. Если условие на значение нарушено, Microsoft Access выводит сообщение, текст которого задается в свойстве **Сообщение об ошибке (ValidationText)**.

**режим**

Окно, в котором выполняются определенные действия с объектами Microsoft Access.

- В режиме конструктора создают или изменяют макеты объектов.
- В режиме таблицы просматривают или изменяют данные, выведенные в формате строк и столбцов.
- В режиме формы просматривают или изменяют данные, выведенные в полях формы.
- В режиме предварительного просмотра объект выводится в том виде, который он будет иметь при выводе на печать.
- В режиме просмотра образца просматривают макет отчета.
- В режиме SQL выводится эквивалентная инструкция SQL для текущего запроса.

**предложение WHERE**

Компонент инструкции SQL, указывающий, какие записи следует загрузить.

**логическое поле**

Тип данных поля, при котором поле может содержать одно из двух значений, например, «Да» и «Нет» или **True** и **False**.

### **статистическая функция**

Функция, например, **Sum**, **Count**, **Avg** или **Var**, используемая для расчета итоговых значений.

**вычисляемый элемент управления**

Элемент управления в форме или отчете, в котором выводится результат расчета выражения, а не сохраненные данные. Значение элемента управления пересчитывается при каждом изменении выражения.

*Вычисляемым полем* называют поле в запросе, в котором выводится результат расчета выражения, а не сохраненные данные.

**составной элемент управления**

Элемент управления и связанная с ним подпись, например, поле, с которым связана подпись.

**текстовый файл с разделителями**

Файл, содержащий значения, разделенные запятой, символом табуляции, точкой с запятой или другими символами.

**монопольный доступ**

Тип доступа, применяемый для защиты данных в базе данных, к которой имеется общий доступ через сеть. Если база данных открыта в режиме монопольного доступа, другие пользователи не могут открыть эту базу данных.

**текстовые файлы с фиксированной длиной записей**

Файл, содержащий значения, упорядоченные таким образом, что каждое поле имеет определенную ширину.

**учетная запись группы**

Совокупность учетных записей пользователей, входящих в рабочую группу, имеющая собственные групповое имя и личный код (PID). Права доступа, присвоенные группе, автоматически получает каждый пользователь, входящий в группу.

**протокол ODBC (Open Database Connectivity)**

Стандартный протокол доступа к данным на серверах баз данных SQL, например, Microsoft SQL Server. При установленных драйверах ODBC становится возможным подключение из Microsoft Access к серверам баз данных SQL и получение доступа к содержимому баз данных SQL.

**отношение «один-к-одному»**

Связь между двумя таблицами, при которой:

- Значению ключа каждой записи в главной таблице соответствует значение в связанном поле или полях в одной и только одной записи подчиненной таблицы.
- Значению ключа каждой записи в подчиненной таблице соответствует значение в связанном поле или полях в одной и только в одной записи главной таблицы.

**отношение «один-ко-многим»**

Связь между двумя таблицами, при которой:

- Значению ключа каждой записи в главной таблице могут соответствовать значения в связанном поле или полях в нескольких записях подчиненной таблицы.
- Значению ключа каждой записи в подчиненной таблице соответствует значение в связанном поле или полях в одной и только одной записи главной таблицы.

**личный код (PID)**

Набор от 4 до 20 алфавитно-цифровых символов (с учетом регистра), который в Microsoft Access вместе с именем учетной записи однозначно определяет пользователя или группу в рабочей группе Microsoft Access. Личный код и имя учетной записи вводятся при создании новой учетной записи пользователя или группы.

### **целостность данных**

Правила, обеспечивающие поддержание установленных межтабличных связей при вводе или удалении записей. Если наложены условия целостности данных, Microsoft Access не позволяет добавлять в связанную таблицу записи, для которых нет соответствующих записей в главной таблице или же изменять записи в главной таблице таким образом, что после этого в связанной таблице появятся записи, не имеющие соответствующих главных записей, а также удалять записи в главной таблице, для которых имеются подчиненные записи в связанной таблице.

### **обновление экрана**

Обновление экрана. В методе **Repaint** выполняются все отложенные операции обновления экрана для указанной формы.

**защищенная рабочая группа**

Рабочая группа Microsoft Access, в которой пользователь для подключения должен ввести имя и пароль и в которой доступ к объектам базы данных ограничен правами, предоставленными отдельным учетным записям пользователей и групп.

**инструкция/строка SQL**

Выражение, состоящее из команды SQL, например, SELECT, UPDATE или DELETE, и предложения, например, WHERE или ORDER BY. Инструкции/строки SQL обычно используются в запросах и в статистических функциях. Кроме того, они используются для указания источника записей для формы, отчета, списка и поля со списком, если эти объекты создаются с помощью мастера.

**обновление записи**

Сохранение изменений данных в записи. Изменения сохраняются в базе данных при переходе на новую запись в форме или в объекте в режиме таблицы, а также по команде сохранения записи.

**учетная запись пользователя**

Учетная запись, определяемая именем пользователя и личным кодом (PID), которая создается для управления правами доступа пользователя к объектам базы данных в рабочей группе Microsoft Access.

**окно «Область ввода»**

Окно, служащее для ввода выражений или текста. Окно **Область ввода** может быть открыто из окна свойств или из ячеек таблицы в режиме конструктора, из окна расширенного фильтра, из окна макроса, а также из окна режима таблицы.

**псевдоним**

Visual Basic: Альтернативное имя, которое пользователь присваивает внешней процедуре, чтобы избежать конфликтов с ключевым словом Visual Basic, именем общей процедуры или константы, а также в случае, когда это имя противоречит соглашениям об именах Visual Basic.

SQL: Альтернативное имя, которое пользователь присваивает полю или выражению в инструкции SELECT. Обычно в качестве псевдонимов задаются более короткие или более информативные имена.

**командная строка**

Строка, определяющая запуск приложения. Например, командную строку следует ввести при запуске Microsoft Access путем нажатия в окне Windows кнопки **Пуск** с последующим выбором в меню команды **Выполнить**, а также при запуске приложения с помощью макрокоманды "ЗапускПриложения" (RunApp).

**библиотечная база данных**

Совокупность процедур и объектов базы данных, которые могут быть вызваны из любого приложения. Чтобы использовать элементы библиотечной базы данных, необходимо сначала определить в текущей базе данных ссылку на библиотечную базу данных.

**литерал**

Константа в явном представлении. Значение, которое Microsoft Access использует в том виде, который оно имеет на экране. Например, число 25, строка "Привет" и дата #01-05-95# являются литералами. Литералы используются в выражениях; значения литералов могут быть присвоены в конструкциях Visual Basic именованным константам и переменным.

### **указатель справки**

Указатель со знаком вопроса, позволяющий вызывать контекстную справку о кнопках панели инструментов, параметрах диалогового окна, инструментах панели элементов и других компонентах окна. Для вывода указателя справки следует нажать клавиши Shift+F1, выбрать команду **Что это такое?** в меню **Справка (?)** или нажать кнопку  в области заголовка окна диалога.

**рабочая группа**

Группа пользователей сети, которые работают с данными в режиме общего доступа и имеют общий файл рабочей группы.

**надстройка**

Процедура Visual Basic и любые объекты, которые открывает эта процедура, сохраненные в базе данных и добавляемые или удаляемые в интерфейсе пользователя Microsoft Access с помощью диспетчера надстроек.

Некоторые из надстроек, такие как мастера Microsoft Access устанавливаются вместе с Microsoft Access. Кроме того, пользователь имеет возможность создать собственные надстройки или приобрести надстройки у независимых поставщиков.



**кнопка «Построить» (панель инструментов)**



**кнопка построителя (окно свойств, диалоговое окно)**

Кнопка на панели инструментов, в окне свойств или в диалоговом окне, нажатие которой запускает построитель, помогающий выполнить конкретную задачу, например, создать выражение или процедуру обработки события.

**построитель**

Средство Microsoft Access, упрощающее выполнение конкретной задачи. Например, сложные выражения быстро создаются с помощью построителя выражений.

**встроенная панель инструментов**

Панель инструментов, устанавливаемая как компонент Microsoft Access. В отличие от этого, *настраиваемой панелью инструментов* называют панель инструментов, самостоятельно создаваемую пользователем для собственного приложения.

**каскадное удаление**

Средство поддержания целостности данных в связанных таблицах, обеспечивающее удаление всех связанных записей в подчиненной таблице или таблицах при удалении записи в главной таблице.

**каскадное обновление**

Средство поддержания целостности данных в связанных таблицах, обеспечивающее автоматическое изменение всех связанных записей в подчиненной таблице или таблицах при изменении записи в главной таблице.

**контейнер OLE**

Приложение, содержащее связанный или внедренный объект OLE, созданный в другом приложении. Например, если объект OLE в базе данных Microsoft Access содержит электронную таблицу Microsoft Excel, то Microsoft Access является контейнером OLE.

**Примечание.** В предыдущих версиях Microsoft Access контейнеры OLE называются «приложениями-контейнерами».

**настраиваемая панель инструментов**

Панель инструментов, создаваемая пользователем для собственного приложения. В отличие от этого, *встроенная панель инструментов* является компонентом Microsoft Access, устанавливаемым вместе с Microsoft Access.

**управляющий запрос**

Специфический запрос SQL, в котором допускается создание, изменение или удаление таблицы и создание или удаление индекса.

### **закрепление**

Закрепление на любой границе окна Microsoft Access. Закрепить можно панель элементов, строку меню или любую панель инструментов.

**внешняя база данных**

Любая база данных, отличная от текущей. Внешняя база данных используется как источник таблицы при ее импорте или присоединении, а также как получатель таблицы при ее экспорте из текущей базы данных. Кроме того, внешнюю базу данных можно указать в качестве получателя таблицы, являющейся результатом выполнения запроса на создание таблицы в запросе к серверу.

**перемещаемая панель**

Панель, допускающая перемещение по экрану. Окно перемещаемой панели всегда выводится в верхний слой. Перемещаемыми можно сделать панели инструментов, строки меню, палитры и панель элементов.

## **идентификатор**

Элемент выражения, определяющий ссылку на значение поля, элемента управления или свойства. Например, Forms![Заказы]![Заказ] является идентификатором для значения элемента управления **Заказ** в форме «Заказы».

Существуют идентификаторы двух видов: полные и неполные. Полный идентификатор, например, Forms![Заказы]![Заказано].Form![Цена], всегда определяет один и тот же объект в активной базе данных вне зависимости от контекста. Неполный идентификатор, например, [Заказано].Form![Цена], может в зависимости от контекста определять ссылку на различные объекты базы данных.

**запуск по месту**

Запуск OLE-сервера объекта OLE из поля или элемента управления. Например, файл звукозаписи (.wav), содержащийся в элементе управления, может быть выбран и запущен двойным нажатием кнопки мыши. Меню и панели инструментов Microsoft Access заменяются при запуске по месту на меню и панели инструментов исходного приложения.

**внутреннее объединение**

Объединение, при котором записи из двух таблиц объединяются и добавляются в результирующий набор записей запроса только в тех случаях, когда значения в связанных полях удовлетворяют определенному условию. Например, объединение таблиц, устанавливаемое по умолчанию в режиме конструктора запроса, является внутренним объединением, при котором из обеих таблиц отбираются только записи, имеющие совпадающие значения в связанных полях.

**маска ввода**

Формат, указанный пользователем, облегчающий ввод данных в поле или в элемент управления. Маска ввода состоит из постоянных символов (таких как скобки, точки или дефисы) и специальных символов, указывающих, в какие позиции, в каком количестве и какого типа данные могут быть введены. Постоянные символы маски ввода можно сохранять или не сохранять вместе с данными.

**сервер OLE**

Приложение или библиотека динамической компоновки (DLL), в которой создан объект OLE, связанный или внедренный в другое приложение. Например, если объект OLE в базе данных Microsoft Access содержит электронную таблицу Microsoft Excel, то Microsoft Excel является сервером OLE.

**Примечание.** В предыдущих версиях Microsoft Access серверы OLE называются «приложениями объекта».

### **программирование объектов**

Стандартное средство для работы с объектами некоторого приложения из другого приложения или средства разработки. Программирование объектов (ранее называемое программированием OLE) является функцией модели COM (Component Object Model).

**пункт**

Единица измерения размера шрифта. Один пункт равен  $1/72$  дюйма или примерно  $1/28$  сантиметра.

**окно «Схема данных»**

Окно, в котором просматривают, создают или изменяют связи между таблицами или запросами.

**контекстное меню**

Список команд, который открывается, если щелкнуть правой кнопкой мыши панель инструментов, окно свойств, элемент управления, объект или область экрана (например, заголовок или фоновую область окна). Набор команд контекстного меню зависит от выделенного объекта.

**специфический запрос SQL**

Запрос, который в Microsoft Access может быть создан только путем написания инструкции SQL. К специфическим запросам SQL относятся подчиненные запросы, запросы к серверу, запросы на объединение и управляющие запросы.

**всплывающая подсказка**

Краткое описание кнопок и полей на панелях инструментов и панели элементов. всплывающая подсказка выводится, если указатель мыши останавливается на кнопке или на поле со списком.

**запрос на объединение**

Специфический запрос SQL на выборку, в котором в одно поле помещаются значения полей из нескольких таблиц или запросов.

Например, результатом запроса на объединение таблиц «Клиенты» и «Поставщики» будет статический набор записей, содержащий все записи, отображенные в таблицах «Клиенты» и «Поставщики».

### **команда объекта OLE**

Команда **Изменить (Edit)**, **Запуск (Run)** или **Воспроизвести (Play)**, которая выполняется, если дважды щелкнуть объект OLE, внедренный в рамку окна. Например, при двойном щелчке внедренного объекта звукозаписи воспроизводится звукозапись. Двойной щелчок рисунка Windows Paint позволяет запустить приложение Paint и изменить рисунок.

Команда объекта OLE, выполняемая по умолчанию, называется основной. При активизации объекта выполняется основная команда, если только в свойстве объекта **Команда (Verb)** не была указана другая команда.

**мастер**

Средство Microsoft Access, которое задает вопросы и создает объекты в соответствии с ответами пользователя. Например, с помощью мастеров возможно создание таблиц, форм, запросов или отчетов.

### **построитель выражений**

Средство Microsoft Access, предназначенное для создания выражений. Для вызова данного построителя нажмите кнопку **Построить** в том месте где требуется ввести выражение (например, в различных окнах свойств, в строках **Поле** или **Условие отбора** в окне конструктора запросов, а также в окне модуля). Построитель предоставляет список часто используемых выражений, из которого их можно выбрать.

**построитель строк подключения ODBC**

Средство Microsoft Access, предназначенное для подключения к базе данных SQL при создании запроса к серверу. При сохранении запроса строка подключения сохраняется вместе с запросом.

**ОКНО ИНДЕКСОВ**

Окно, предназначенное для просмотра и изменения индексов таблицы и для создания составных индексов, включающих несколько полей.

**запрос к серверу**

Специфический запрос SQL, используемый для передачи команд прямо на сервер SQL базы данных (например, Microsoft SQL Server). Запрос к серверу позволяет непосредственно работать с таблицами на сервере вместо связывания этих таблиц с базой данных Microsoft Access.

**специальное диалоговое окно**

Модальная всплывающая форма, создаваемая для вывода сообщения пользователю или для приглашения ввести дополнительные данные.

## типы данных для параметров запроса

Ниже представлен набор типов данных для полей запроса с параметрами. Microsoft Access поддерживает 13 типов данных для параметров запроса.

Категория	Тип данных
Поля таблиц	Типы «Денежный», «Дата/время», «Поле MEMO», «Поле объекта OLE», «Текстовый» и «Логический» соответствуют одноименным типам данных в полях таблиц.
Числовой	Типы «Байт», «С плавающей точкой (4 байт)», «С плавающей точкой (8 байт)», «Целое», «Длинное целое» и «Код реплики» соответствуют значениям свойства <b>Размер поля (FieldSize)</b> для полей таблиц с типом «Числовой».
Значение	В поле типа «Значение» можно ввести данные любого типа.
Двоичный	Хотя тип данных «Двоичный» не поддерживается в Microsoft Access, его можно использовать в запросах с параметрами, предназначенных для обработки связанных таблиц, поддерживающих этот тип данных.

## режим SQL

Окно, в котором выводится инструкция SQL текущего запроса. При создании запроса в режиме конструктора запросов, Microsoft Access автоматически создает эквивалентную инструкцию SQL в режиме SQL.

```
Клиенты и поставщики по городам : запрос на объе
SELECT Клиенты.Город, Клиенты.Название,
Клиенты.ОбращатьсяК, "Клиенты" AS [Связь]
FROM Клиенты
UNION SELECT Поставщики.Город, Поставщики.Название,
Поставщики.ОбращатьсяК, "Поставщики"
FROM Поставщики
ORDER BY Город, Название;
```

### **учетная запись «Admin»**

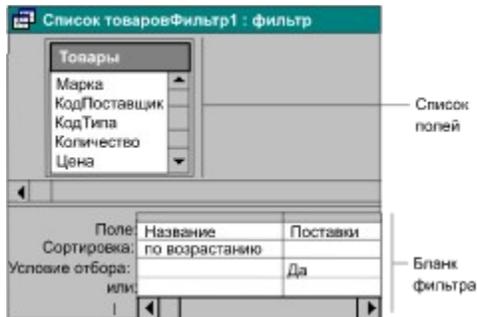
Стандартная учетная запись пользователя. При установке Microsoft Access учетная запись пользователя «Admin» автоматически включается в создаваемый файл рабочей группы. Учетная запись пользователя «Admin» является одинаковой во всех установленных экземплярах Microsoft Access и других приложений, таких как Microsoft Visual Basic, использующих ядро базы данных Microsoft Jet. По умолчанию Microsoft Access автоматически подключает пользователя при запуске с помощью данной учетной записи и предоставляет ему полные разрешения на все объекты базы данных.

**группа «Admins»**

Учетная запись группы системных администраторов, имеющих полные разрешения на все базы данных, используемые рабочей группой. Программа установки автоматически добавляет в группу «Admins» стандартную учетную запись пользователя «Admin». В каждый момент времени группа «Admins» должна содержать по крайней мере одну учетную запись пользователя.

### окно расширенного фильтра

Окно, в котором пользователь имеет возможность создать фильтр самостоятельно. В бланке запроса фильтра вводятся условия отбора, с помощью которых из всех записей в открытой форме или таблице выделяется подмножество, удовлетворяющее данным условиям. Кроме того, в бланке фильтра задается порядок сортировки для одного или нескольких полей.



**фон приложения**

Фоновая область окна приложения. В Microsoft Access это область, находящаяся позади окна базы данных или любого другого открытого окна, но внутри окна приложения Microsoft Access.

## **автоформат**

Набор форматов, определяющий вид элементов управления и разделов форм и отчетов. Пользователь имеет возможность применить автоформат к форме или отчету с помощью кнопки **Автоформат**  на панели инструментов или включить автоформат при создании формы или отчета с помощью мастера.

**тип данных «Счетчик»**

Тип данных поля, в которое для каждой добавляемой в таблицу записи автоматически заносится уникальное числовое значение. Поле счетчика может содержать значения трех типов: последовательные (увеличивающиеся на 1), случайные и коды реплик (используемые диспетчером репликации для обеспечения целостности данных при репликации базы данных). Числа, автоматически сохраняющиеся в поле счетчика, не могут быть изменены или удалены.

**Примечание.** Для базы данных, имеющей реплику, в поле счетчика заносятся не последовательно увеличивающиеся на 1 числа, а случайные значения между -2 000 000 000 и 2 000 000 000.



**кнопка «Команды и режимы»**

Кнопка в диалоговом окне **Открытие файла базы данных**, открывающая меню, команды которого позволяют определять параметры поиска и регистрации файлов.

### **элемент ActiveX**

В дополнение к встроенным элементам управления, которые выводятся на панели элементов, Microsoft Access поддерживает элементы ActiveX. Элемент ActiveX аналогично встроенному элементу управления является объектом, который добавляется в форму, чтобы обеспечить и расширить взаимодействие пользователя с приложением. Примером элемента ActiveX может служить элемент управления-календарь.

**Примечание.** В предыдущих версиях Microsoft Access элементы ActiveX обозначались как специальные элементы управления и элементы управления OLE.

**значение по умолчанию**

Значение, которое автоматически вводится в поле или в элемент управления при добавлении новой записи. Пользователь имеет возможность оставить значение по умолчанию или ввести вместо него любое другое.

**режим конструктора**

Окно, в котором демонстрируется макет таблицы, запроса, формы, отчета, макроса или модуля. В режиме конструктора пользователь создает новые объекты базы данных или изменяет макеты существующих.

**окно отладки**

Окно, в котором выполняется отладка программ Visual Basic. Оно содержит две вкладки: одна для контрольных значений, чтобы наблюдать за значениями одного или нескольких контрольных выражений, и другая для слежения за локальными переменными и их значениями. Область проверки, в которой выполняются отдельные строки программы, открывается в нижней части обеих вкладок.

**обычный фильтр**

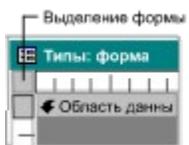
Техника отбора записей, использующая версию текущей формы или таблицы с пустыми полями. Пользователь вводит в эти поля значения, которые должны содержаться в отбираемых записях.

**фильтр по выделенному**

Техника отбора записей, при которой значение или часть значения, выделенные в поле формы или таблицы, используются для поиска записей, содержащих или не содержащих это значение.

### область выделения формы

Квадрат на пересечении линеек в режиме конструктора формы. Для выделения формы следует выбрать данный квадрат. Двойное нажатие кнопки мыши в данном квадрате открывает окно свойств формы.



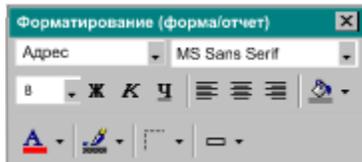
**Примечание.** Если область выделения формы не выводится на экран, выберите в меню **Вид** команду **Линейка**.

## **формат**

Правила представления чисел, дат, значений времени или текста на экране или на печати. В Microsoft Access определен ряд стандартных форматов для полей с типами данных «Числовой», «Дата/время» и «Логический». Кроме того, пользователь имеет возможность создавать собственные форматы с помощью специальных символов форматирования. Конкретный вид стандартных форматов определяется настройками, выбранными в окне **Язык и стандарты** панели управления Microsoft Windows. Например, значение 1234,56 в формате «Денежный» выводится как \$1,234.56, если выбрана настройка «Английский (США)». При выбранной настройке «Русский» это же значение будет выведено как 1 234,56р.

### панель форматирования (форма или отчет)

Панель инструментов, которая отображается на экране под панелью инструментов для конструктора форм или отчетов. Эта панель содержит кнопки, позволяющие изменить такие характеристики элемента управления как вид, размер и начертание шрифта (полужирный, курсив или подчеркнутый), выравнивание, цвета, обрaмление, а также добавить, например, объемные эффекты. Панель форматирования автоматически закрепляется под панелью инструментов для конструктора форм или отчетов, однако, ее можно преобразовать в перемещаемую панель.



### **элемент управления-рисунок**

Элемент управления, используемый для добавления рисунка в форму или отчет. Например, этот элемент управления часто используют для добавления в отчет эмблемы фирмы.

**Элемент:**



**Инструмент:**



### **импорт**

Загрузка данных из текстового файла, электронной таблицы или базы данных в таблицу Microsoft Access. Пользователь имеет возможность использовать импортируемые данные для создания новой таблицы или добавить их в существующую таблицу с подходящей структурой. Допускается также импорт объектов из базы данных Microsoft Access в другую открытую базу данных.

### **спецификации импорта/экспорта**

Сведения, необходимые Microsoft Access для импорта или экспорта текстовых файлов с фиксированной длиной записей или текстовых файлов с разделителями. Спецификации импорта/экспорта создаются с помощью мастера по импорту или экспорту текстовых файлов и сохраняются в той базе данных, в которой выполняется операция импорта или экспорта.

### **связывание таблиц**

Установление связи с данными из другого приложения, которая позволяет просматривать и изменять данные и в исходном приложении, и в Microsoft Access. Допускается также связывание таблиц из других баз данных Microsoft Access, что позволяет использовать их без открытия этих баз данных. В предыдущих версиях Microsoft Access для данного процесса использовался термин «присоединение».

**поле подстановок**

Поле, в котором выводится список одного из следующих типов:

- Список для поиска данных из существующей таблицы или запроса. В поле помещается значение, выбираемое пользователем из списка. Любые изменения в исходной таблице или запросе отражаются в списке.
- Список, содержащий набор постоянных значений. В поле помещается значение, выбираемое пользователем из списка.

**главная форма**

Форма, содержащая одну или несколько подчиненных форм.

#### **отношение «многие-ко-многим»**

Если две таблицы связаны отношением «многие-ко-многим», то одной записи в каждой таблице могут соответствовать несколько записей в другой таблице. Для установления отношения «многие-ко-многим» необходимо создать третью (связующую) таблицу и добавить в нее ключевые поля из обеих таблиц. Примером связующей таблицы может служить таблица «Заказано» в демонстрационной базе данных «Борей», с помощью которой устанавливается связь с отношением «многие-ко-многим» между таблицами «Заказы» и «Товары».

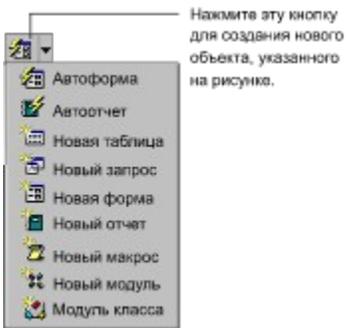
**режим перемещения**

Режим, в котором выделяется целое поле, а курсор является невидимым. В режиме перемещения становится возможным перемещение по полям с помощью клавиш перемещения курсора.



### кнопка «Новый объект»

Кнопка на панели инструментов, доступная из любого окна, которая позволяет создать новый объект базы данных любого типа. Рисунок на кнопке изменяется в зависимости от выбранного объекта.



### **источник данных ODBC**

Данные и сведения, необходимые для доступа к этим данным из программ и баз данных, поддерживающих протокол ODBC (Open Database Connectivity). Среди таких баз данных следует упомянуть базы данных Microsoft SQL Server. Например, источником данных на сервере SQL являются база данных, работающая под управлением SQL Server, сам сервер, и сведения, требуемые для подключения к серверу в сети. Информация, требуемая для определения источника данных ODBC, изменяется в зависимости от требований текущего драйвера ODBC. Пользователь должен создать описание источника данных для каждой базы данных ODBC, для которой в Microsoft Access выполняются операции импорта, экспорта или связывания.

**владелец**

При активизированной системе защиты это учетная запись пользователя, которая осуществляет управление базой данных или ее объектом. По умолчанию разрешения владельца имеет учетная запись пользователя, создавшего базу данных или ее объект. Учетные записи групп не могут быть владельцами базы данных, но могут быть владельцами объектов баз данных; в этом случае разрешения владельца объекта имеют все члены данной группы. Учетная запись владельца объекта имеет неотъемлемые разрешения на этот объект и может присваивать разрешения на этот объект; учетная запись владельца базы данных всегда может открыть эту базу данных.

**сводная таблица**

Создаваемая в интерактивном режиме электронная таблица, позволяющая быстро обобщить большое количество информации с использованием способов обработки и в формате, которые указываются пользователем. Эту таблицу называют сводной, поскольку она позволяет путем чередования заголовков строк и столбцов группировать в ней данные различными способами, для того, чтобы по-разному представить исходные данные.



#### **указатель «плюс»**

Форма знака «плюс», которую принимает указатель, установленный на левой границе поля в объекте в режиме таблицы. Этот вид указателя означает, что при нажатии кнопки мыши будет выделено целое поле.

### **главная таблица**

Таблица на стороне «один» при связи двух таблиц с отношением «один-ко-многим». В главной таблице должно существовать ключевое поле, а все записи в ней должны быть уникальными. Примером главной таблицы может служить таблица имен клиентов, каждое из которых однозначно идентифицируется с помощью ключевого поля «Клиенты».



### кнопка «Тип запроса»

Кнопка на панели инструментов окна конструктора запросов, открывающая список типов запросов, которые могут создаваться в бланке запроса. Нажмите на панели инструментов стрелку рядом с этой кнопкой и выберите нужный тип запроса.

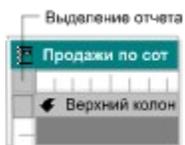


- Выборка
- Перекрестный
- Создание таблицы
- Обновление
- Добавление
- Удаление

Нажмите кнопку для выбора нужного типа запроса из списка.

### область выделения отчета

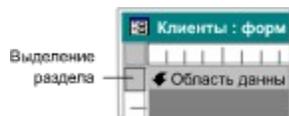
Квадрат на пересечении линеек в режиме конструктора отчета. Для выделения отчета следует выбрать данный квадрат. Двойное нажатие кнопки мыши в этом квадрате открывает окно свойств отчета.



**Примечание.** Если область выделения отчета не выводится на экран, выберите в меню **Вид** команду **Линейка**.

### область выделения раздела

Квадрат слева от строки заголовка раздела в режиме конструктора формы или отчета. Для выделения раздела следует выбрать данный квадрат. Двойное нажатие кнопки мыши в этом квадрате открывает окно свойств раздела.



**Примечание.** Если область выделения раздела не выводится на экран, выберите в меню **Вид** команду **Линейка**.

**привязка к сетке**

Режим выравнивания новых или существующих элементов управления по линиям сетки в формах или отчетах.

**сохраненная процедура**

Одна или несколько сохраненных на сервере инструкций SQL, которые могут принимать описанные пользователем переменные, условия или другие управляющие инструкции.

**подчиненный запрос**

Инструкция SQL SELECT, расположенная внутри другого запроса на выборку или запроса на изменение. Допускается использование подчиненных запросов в выражениях, введенных в ячейку поля, или при определении условия отбора для поля.

**окно таблицы**

Окно, в котором выполняется работа с таблицами в режиме конструктора или в режиме таблицы.

### **свободная форма или отчет**

Формы или отчеты, не связанные с таблицей, запросом или инструкцией SQL (имеющие пустое значение свойства **Источник записей (RecordSource)**). Примером свободной формы может служить диалоговое окно.

### **уникальный индекс**

Индекс, определенный для поля с заданным для свойства **Индексированное поле (Indexed)** значением «Да (Совпадения не допускаются)». При этом ввод в индексированное поле повторяющихся значений становится невозможным. Для ключевых полей уникальный индекс создается автоматически.

**универсальное соглашение об именах (UNC)**

Стандартный формат для указания пути с включением сетевого сервера файлов:

*\\сервер\общийКаталог\путь\имяФайла*

**определяемая пользователем функция**

Специальная функция, используемая вместо выражения.

### **защита на уровне пользователей**

При активизации защиты на уровне пользователя администратор базы данных или владелец ее объекта предоставляет определенные разрешения на объекты базы данных (таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы или модули) отдельным пользователям и группам пользователей.

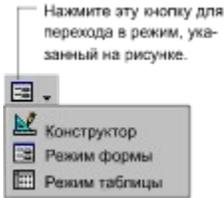
**группа «Users»**

Учетная запись группы, в которую включаются все учетные записи пользователей. Microsoft Access автоматически добавляет создаваемые учетные записи пользователей в группу «Users». По умолчанию эта учетная запись группы получает все разрешения на все создаваемые объекты. Одним из важных шагов при организации системы защиты базы данных является удаление лишних разрешений для членов группы «Users».



### кнопка «Вид»

Кнопка, расположенная слева на панелях инструментов окон таблицы, запроса, формы и отчета. Нажатие данной кнопки переводит окно в режим, значок которого выведен на кнопке. Нажатие стрелки рядом с кнопкой раскрывает список доступных режимов. Список доступных режимов определяется текущим окном. Например, при нажатии кнопки раскрытия списка в окне формы открывается следующий список режимов:



Кроме того, для форм состав списка доступных режимов зависит от текущих значений свойств **Режим по умолчанию (DefaultView)** и **Допустимые режимы (ViewsAllowed)**. Например, если с помощью свойства **Допустимые режимы (ViewsAllowed)** отключен режим таблицы, то элемент «Режим таблицы» будет выведен в списке как недоступный.

**контрольное выражение**

Выражение, задаваемое пользователем в области контрольных значений окна отладки для наблюдения за его значением при выполнении программы Visual Basic в режиме отладки. После прерывания выполнения программы и перехода в окно отладки пользователь имеет возможность просматривать значения указанных им контрольных выражений в режиме пошагового выполнения программы.

**область контрольных значений**

Область в окне отладки, расположенная над областью проверки, в которой выводятся текущие значения контрольных выражений при выполнении программы.



#### **кнопка контекстной справки «Что это такое?»**

Кнопка в области заголовка диалогового окна, позволяющая получить контекстную справку об элементах данного окна. При нажатии этой кнопки указатель мыши принимает вид стрелки с вопросительным знаком. После этого для получения справки об элементе окна следует выбрать этот элемент.

**Примечание.** Пользователь может самостоятельно добавить кнопку **Что это такое?** в форму и отчет, используя свойство **Кнопка контекстной справки (WhatsThisButton)**.

### **всплывающая подсказка «Что это такое?»**

Краткое сообщение, появляющееся рядом с элементом управления, областью экрана, командой меню или кнопкой панели инструментов. Для того чтобы вывести эту подсказку, нажмите клавиши Shift + F1 или

кнопку со знаком вопроса  в области заголовка диалогового окна и выберите нужный элемент.

**код рабочей группы (WID)**

Набор от 4 до 20 алфавитно-цифровых символов (с учетом регистра), который вводится при создании нового файла рабочей группы с помощью администратора рабочих групп.

### **файл рабочей группы**

Файл, который в Microsoft Access считывается при запуске и содержит сведения о пользователях, входящих в рабочую группу. Эти сведения включают имена учетных записей пользователей, их пароли и имена групп, в которые входят пользователи.

### **Примечания**

- В предыдущих версиях Microsoft Access информация о привилегиях каждого пользователя (указываемая в диалоговом окне **Параметры**) содержалась в файле рабочей группы. В Microsoft Access 97 информация о привилегиях содержится в реестре Windows в разделе **\Hkey\_Current\_User\Software\Microsoft\Office\8.0\Access\Settings**.
- В версиях Microsoft Access 1.x и 2.0 файл рабочей группы по умолчанию имеет имя System.mda. Иногда он называется просто «рабочей группой» или «системной базой данных». В Microsoft Access 95 и 97 имя этого файла по умолчанию System.mdw.

### **база данных «Microsoft Knowledge Base»**

База данных «Microsoft Knowledge Base» (KB) является основным источником информации о продуктах Microsoft для инженеров служб поддержки и для пользователей. В этом обширном и ежедневно обновляемом собрании материалов содержатся сведения о выполнении конкретных задач; ответы на вопросы, связанные с технической поддержкой продуктов; списки обнаруженных ошибок и способов их исправления. Для доступа к информации в базе данных KB используются текстовые запросы и запросы с ключевыми словами.

**текстовый запрос (Microsoft Knowledge Base)**

Одна или несколько фраз, определяющих поиск в базе данных «Knowledge Base». Для указания условий поиска в таких запросах используются операторы, кавычки, подстановочные знаки и скобки.



#### **кнопка «Поместить в папку "Избранное"»**

Создает ярлык для выбранного файла или папки и добавляет этот ярлык в папку «Избранное». Исходный файл или папка при этом не перемещаются.

Чтобы создать ярлык для папки, выведенной в поле **Папки**, а затем добавить ярлык в папку «Избранное»,

нажмите кнопку **Поместить в папку "Избранное"** , а затем выберите команду **Добавить 'имя папки' в папку "Избранное"**. Чтобы создать ярлык для файла или папки, выделенной на панели, а затем добавить ярлык в папку «Избранное», нажмите кнопку **Поместить в папку "Избранное"**



, а затем выберите команду **Добавить выделенный объект в папку "Избранное"**.



кнопка «Открыть папку "Избранное"»

Выводит папку «Избранное» в поле Папки. Папка «Избранное» содержит ярлыки наиболее часто используемых файлов и папок.

## Словарь терминов

{button niS,JI(','idxGlossA')} {button niS,JI(','idxGlossB')} {button niS,JI(','idxGlossC')} {button niS,JI(','idxGlossD')} {button niS,JI(','idxGlossE')} {button niS,JI(','idxGlossF')} {button niS,JI(','idxGlossG')} {button niS,JI(','idxGlossH')} {button niS,JI(','idxGlossI')} {button niS,JI(','idxGlossJ')} {button niS,JI(','idxGlossK')} {button niS,JI(','idxGlossL')} {button niS,JI(','idxGlossM')} {button niS,JI(','idxGlossN')} {button niS,JI(','idxGlossO')} {button niS,JI(','idxGlossP')} {button niS,JI(','idxGlossQ')} {button niS,JI(','idxGlossR')} {button niS,JI(','idxGlossS')} {button niS,JI(','idxGlossT')} {button niS,JI(','idxGlossU')} {button niS,JI(','idxGlossV')} {button niS,JI(','idxGlossW')} {button niS,JI(','idxGlossX')} {button niS,JI(','idxGlossY')} {button niS,JI(','idxGlossZ')}

### А

<u>автоматически обновляемая связь</u>	<u>адресуемая база данных</u>
<u>автоформат</u>	<u>адресующая база данных</u>
<u>адрес URL</u>	<u>аргумент</u>
<u>адрес гиперссылки</u>	<u>аргумент макрокоманды</u>

### Б

<u>база гиперссылки</u>	<u>библиотека</u>
<u>база данных</u>	<u>динамической компоновки</u>
<u>база данных Microsoft Knowledge Base</u>	<u>библиотека объектов</u>
<u>база данных ODBC</u>	<u>библиотека типов</u>
<u>база данных SQL</u>	<u>библиотечная база данных</u>
<u>библиотека DLL</u>	<u>бланк запроса</u>
<u>библиотека Microsoft Software Library</u>	<u>блокировка</u>
	<u>бюллетень «Application Note»</u>

### В

<u>владелец</u>	<u>всплывающая подсказка</u>
<u>внедрение</u>	<u>всплывающая форма</u>
<u>внешнее объединение</u>	<u>встроенная константа</u>
<u>внешний ключ</u>	<u>встроенная панель инструментов</u>
<u>внешняя база данных</u>	<u>выбранный элемент управления</u>
<u>внешняя таблица</u>	<u>выключатель</u>
<u>внешняя таблица с ключом</u>	<u>выражение</u>
<u>внутреннее объединение</u>	<u>вычисляемое поле</u>
<u>время выполнения</u>	<u>вычисляемый элемент управления</u>
<u>время компиляции</u>	

### Г

<u>гиперссылка</u>	<u>группа «Admins»</u>
<u>главная таблица</u>	<u>группа «Users»</u>
<u>главная форма</u>	<u>группа макросов</u>
<u>глобальный уникальный идентификатор</u>	<u>группа параметров</u>

(GUID)

**Д**

дерево вызовов  
дескриптор  
диаграмма  
динамический обмен  
данными

DDE  
документ (DDE)  
документ (Outlook)  
драйвер клавиатуры

**Е-Ж**

(отсутствуют)

**З**

заголовок группы  
заголовок отчета  
заголовок страницы  
(отчеты)  
заголовок страницы  
(формы)  
заголовок формы  
заготовка программы  
закрепление  
запись  
запрос  
запрос SQL  
запрос к серверу  
запрос на выборку  
запрос на добавление

запрос на изменение  
запрос на обновление  
запрос на объединение  
запрос на создание  
таблицы  
запрос на удаление  
записей  
запрос с параметрами  
запуск по месту  
защита на уровне  
пользователя  
защищенная рабочая  
группа  
значение по умолчанию  
значение  
значок «Журнал»  
значок «Мой компьютер»

**И**

идентификатор  
идентификатор (Visual  
Basic)  
импорт  
имя класса  
имя класса (OLE)  
индекс  
индекс списка

инструкция  
Интернет  
интерфейс  
программирования  
Windows (API)  
интранет  
источник данных ODBC  
итоговый запрос

**К**

канал DDE  
каскадное обновление  
каскадное событие  
каскадное удаление  
класс  
ключ

кнопка построителя  
кнопка «Связи с Office»  
кнопка «Сетка»  
кнопка «Тип запроса»  
кнопка «Толщина  
линии/границы»

<u>ключевое слово</u>	<u>кнопки перехода</u>
<u>кнопка</u>	<u>код ANSI</u>
<u>кнопка «Анализ»</u>	<u>код рабочей группы</u>
<u>кнопка «Вид»</u>	<u>команда объекта</u>
<u>кнопка «Команды и режимы»</u>	<u>командная строка</u>
<u>кнопка контекстной справки</u>	<u>компонент ActiveX</u>
<u>кнопка «Новый объект»</u>	<u>компоненты/компоненты ActiveX</u>
<u>кнопка «Открыть папку "Избранное"»</u>	<u>константа</u>
<u>кнопка «Оформление»</u>	<u>контекстная справка</u>
<u>кнопка «Поместить в папку "Избранное"»</u>	<u>контекстное меню</u>
	<u>контрольное выражение</u>

## Л

<u>левое внешнее объединение</u>	<u>личная процедура</u>
<u>ленточная форма</u>	<u>личный код</u>
<u>линейка</u>	<u>логическое выражение</u>
<u>литерал</u>	<u>логическое поле</u>

## М

<u>макрокоманда</u>	<u>место назначения</u>
<u>макрокоманда ВыводНаЭкран</u>	<u>метафайл</u>
<u>макрос</u>	<u>метод</u>
<u>макрос создания меню</u>	<u>механизм управления объектами OLE</u>
<u>маркер размера</u>	<u>модальный</u>
<u>маска ввода</u>	<u>модуль</u>
<u>массив</u>	<u>модуль класса</u>
<u>мастер</u>	<u>модуль отчета</u>
<u>межтабличная связь</u>	<u>модуль формы</u>
<u>меню</u>	<u>монопольный доступ</u>

## Н

<u>набор записей</u>	<u>недоступное поле</u>
<u>надпись</u>	<u>нижний колонтитул (отчеты)</u>
<u>надстройка</u>	<u>нижний колонтитул (формы)</u>
<u>назначенная клавиша</u>	<u>номер канала</u>
<u>начальная страница</u>	<u>нормализация</u>

## О

<u>область выделения записей</u>	<u>окно запроса</u>
<u>область выделения отчета</u>	<u>окно индексов</u>
	<u>окно макроса</u>
	<u>окно модуля</u>

<u>область выделения поля</u>	<u>окно «Область ввода»</u>
<u>область выделения</u> <u>раздела</u>	<u>окно отладки</u>
<u>область выделения</u> <u>столбца</u>	<u>окно отчета</u>
<u>область выделения</u> <u>строки</u>	<u>окно расширенного</u> <u>фильтра</u>
<u>область выделения</u> <u>формы</u>	<u>окно свойств</u>
<u>область данных (отчеты)</u>	<u>окно «Сортировка и</u> <u>группировка»</u>
<u>область данных (формы)</u>	<u>окно «Схема данных»</u>
<u>область примечаний</u> <u>отчета</u>	<u>окно таблицы</u>
<u>область проверки</u>	<u>окно формы</u>
<u>обновление записей</u>	<u>оконное меню</u>
<u>обновление записи</u>	<u>оператор</u>
<u>обновление экрана</u>	<u>оператор сравнения</u>
<u>общая переменная</u>	<u>определяемая</u> <u>пользователем</u> <u>функция</u>
<u>общая строка меню</u>	<u>определяемое</u> <u>пользователем</u> <u>семейство</u>
<u>общее контекстное меню</u>	<u>определяемый</u> <u>пользователем</u> <u>объект</u>
<u>объединение</u>	<u>отладка</u>
<u>объект</u>	<u>относительная ссылка</u>
<u>объект Microsoft Access</u>	<u>отношение «многие-ко-</u> <u>многим»</u>
<u>объект OLE</u>	<u>отношение «один-к-</u> <u>одному»</u>
<u>объект в режиме</u> <u>таблицы</u>	<u>отношение «один-ко-</u> <u>многим»</u>
<u>объектный тип данных</u>	<u>отчет</u>
<u>объекты базы данных</u>	<u>ошибка при выполнении</u>
<u>объекты доступа к</u> <u>данным (DAO)</u>	<u>ошибка синтаксиса</u>
<u>обычный фильтр</u>	
<u>ограничитель строк</u>	
<u>окно базы данных</u>	

**п**

<u>панель Outlook</u>	<u>пошаговый режим</u>
<u>панель инструментов</u>	<u>правое внешнее</u> <u>объединение</u>
<u>панель команд</u>	<u>предварительный</u> <u>просмотр</u>
<u>панель контрольных</u> <u>значений</u>	<u>предварительный</u> <u>просмотр</u>
<u>панель форматирования</u>	<u>предварительный</u> <u>просмотр</u>
<u>панель элементов</u>	<u>предложение WHERE</u>
<u>переключатель</u>	<u>привязка к сетке</u>
<u>перекрестный запрос</u>	<u>приложение объекта</u>
<u>переменная</u>	<u>приложение-контейнер</u>
<u>переменная уровня</u> <u>модуля</u>	<u>приложения интерфейса</u> <u>и приложения</u> <u>данных</u>
<u>переменная уровня</u> <u>процедуры</u>	
<u>перемещаемая панель</u>	

<u>пиксел</u>	<u>примечание группы</u>
<u>повторный запрос</u>	<u>примечание формы</u>
<u>подключения ODBC</u>	<u>присоединение таблиц</u>
<u>подключенная база данных</u>	<u>присоединенная рамка объекта</u>
<u>подмену</u>	<u>присоединенный столбец</u>
<u>подмножество</u>	<u>присоединенный элемент управления</u>
<u>подчиненная форма</u>	<u>проверка условий на значение</u>
<u>подчиненная форма/отчет</u>	<u>проект</u>
<u>подчиненный запрос</u>	<u>протокол FTP</u>
<u>подчиненный отчет</u>	<u>протокол ODBC</u>
<u>поле</u>	<u>протокол OLE</u>
<u>поле (элемент управления)</u>	<u>процедура</u>
<u>поле номера записи</u>	<u>процедура Function</u>
<u>поле объекта OLE</u>	<u>процедура Sub</u>
<u>поле подстановки</u>	<u>процедура обработки события</u>
<u>поле со списком</u>	<u>прямоугольник выделения</u>
<u>поразрядная маска</u>	<u>псевдоним</u>
<u>порядок сортировки</u>	<u>публикация</u>
<u>последовательность перехода</u>	<u>пункт</u>
<u>построитель</u>	<u>пустая строка</u>
<u>построитель выражений</u>	<u>пустое значение (Null)</u>
<u>построитель строки подключения ODBC</u>	<u>пустое поле</u>

**P**

<u>рабочая группа</u>	<u>режим конструктора (отчеты)</u>
<u>рабочая область ODBCDirect</u>	<u>режим конструктора (таблицы)</u>
<u>раздел</u>	<u>режим конструктора (формы)</u>
<u>раздел данных</u>	<u>режим останова</u>
<u>раздел описаний</u>	<u>режим перемещения</u>
<u>разделитель</u>	<u>режим перемещения</u>
<u><i>Разработка приложений для Microsoft Access 97</i></u>	<u>режим таблицы</u>
<u>разрешения</u>	<u>режим формы</u>
<u>рамка рисунка</u>	<u>результатирующий набор записей</u>
<u>режим</u>	<u>реплика</u>
<u>режим SQL</u>	<u>репликация</u>
<u>режим конструктора</u>	<u>репликация базы данных</u>
<u>режим конструктора (запросы)</u>	

**C**

<u>самообъединение</u>	<u>сочетание клавиш</u>
<u>свободная рамка</u>	<u>специальная панель</u>

<u>объекта</u>	<u>инструментов</u>
<u>свободная форма или отчет</u>	<u>специальное диалоговое окно</u>
<u>свободный элемент управления</u>	<u>специальное диалоговое окно свойств</u>
<u>сводная таблица</u>	<u>спецификация импорта/экспорта</u>
<u>свойства таблицы</u>	<u>список</u>
<u>свойства формы</u>	<u>список использования</u>
<u>свойство</u>	<u>список макрокоманд</u>
<u>свойство Bookmark</u>	<u>список полей</u>
<u>свойство по умолчанию</u>	<u>сравнение строк</u>
<u>свойство события</u>	<u>средство просмотра</u>
<u>связывание таблиц</u>	<u>средство просмотра модели объектов</u>
<u>связь (OLE/DDE)</u>	<u>стандарт Unicode</u>
<u>связь с обновлением по запросу</u>	<u>стандартный модуль</u>
<u>сеанс</u>	<u>статистическая функция</u>
<u>семейство</u>	<u>статистическая функция по подмножеству</u>
<u>сетевая база данных</u>	<u>статический набор записей</u>
<u>сетка (режим конструктора)</u>	<u>столбец</u>
<u>сетка (режим таблицы)</u>	<u>страница</u>
<u>сеть Microsoft Network</u>	<u>страница поиска</u>
<u>сеть World Wide Web</u>	<u>строка</u>
<u>синхронизация</u>	<u>строка заголовка</u>
<u>системный объект</u>	<u>строка макрокоманды</u>
<u>служба Microsoft Download Service</u>	<u>строка меню</u>
<u>событие</u>	<u>строка подключения</u>
<u>соглашение об именах объектов</u>	<u>строка состояния</u>
<u>составной элемент управления</u>	<u>строка/инструкция SQL</u>
<u>состояние Empty</u>	<u>строковое выражение</u>
<u>сохраненная процедура</u>	

## T

<u>таблица</u>	<u>тип данных Double</u>
<u>твип</u>	<u>тип данных Hyperlink</u>
<u>текстовый запрос (Microsoft Knowledge Base)</u>	<u>тип данных Integer</u>
<u>текстовый файл с разделителями</u>	<u>тип данных Long</u>
<u>текстовый файл с фиксированной длиной записей</u>	<u>тип данных Memo</u>
<u>текущая запись</u>	<u>тип данных Single</u>
<u>тип данных</u>	<u>тип данных String</u>
<u>тип данных «Текстовый»</u>	<u>тип данных Variant</u>
<u>тип данных «Числовой»</u>	<u>типы данных для параметров</u>
	<u>типы полей</u>
	<u>точечный рисунок</u>
	<u>точка останова</u>

	<u>тип данных Byte</u> <u>тип данных Count</u> <u>тип данных Currency</u> <u>тип данных Date</u>	<u>транзакция</u>
<b>у</b>	<u>указатель «плюс»</u> <u>указатель справки</u> <u>универсальное соглашение об именах (UNC)</u> <u>уникальный индекс</u> <u>управляемый объект OLE</u> <u>управляющий запрос</u> <u>уровень группировки</u> <u>уровень модуля</u> <u>уровень процедуры</u>	<u>условие</u> <u>условие на значение</u> <u>условия отбора</u> <u>условная константа компилятора</u> <u>условное выражение</u> <u>учет регистра</u> <u>учетная запись «Admin»</u> <u>учетная запись группы</u> <u>учетная запись пользователя</u>
<b>Ф-Х</b>	<u>файл рабочей группы</u> <u>файлы ASP</u> <u>файлы HTX</u> <u>файлы IDC</u> <u>фильтр</u> <u>фильтр на ввод</u>	<u>фильтр по выделенному флажок</u> <u>фокус</u> <u>фон приложения</u> <u>форма</u> <u>формат</u>
<b>Х-Ц</b>	<u>целостность данных</u>	
<b>ч</b>	<u>числовое выражение</u>	
<b>ш</b>	<u>шрифт</u>	
<b>э</b>	<u>экземпляр</u> <u>элемент ActiveX</u> <u>элемент управления</u>	<u>элемент управления «Набор вкладок»</u> <u>элемент управления, содержащий гиперссылку</u> <u>элемента управления</u>
<b>я</b>	<u>ядро базы данных Microsoft Jet</u> <u>язык HTML (Hypertext</u>	<u>язык SQL</u>

Markup Language)

