

Приложение Access можно использовать для управления всеми данными в одном файле. В файле базы данных Access можно использовать:

1. таблицы для хранения данных;
2. запросы на поиск и извлечение только необходимых данных;
3. формы для просмотра, добавления и обновления данных в таблицах;
4. отчеты для анализа или печати данных в специальном формате.

Таблицы в Access

Для хранения данных необходимо создать таблицу для каждого типа отслеживаемых сведений.

Типы сведений могут включать данные о вооружении, личном составе и т.д.

Чтобы объединить данные из нескольких таблиц в запросе, форме или отчете, нужно определить связи между таблицами.

Типы данных СУБД Access

Вид данных	Тип данных	Описание
Символьный	Текстовый	Текст или числа, не требующие проведения расчетов. Максимальная длина — 255 символов. По умолчанию длина текстового поля устанавливается равной максимальной длине
	Поле Мемо	Поля этого типа предназначены для хранения больших текстовых данных. Длина поля может достигать 64 Кбайт. Поле не может быть ключевым или индексированным. Поля Мемо полезны для хранения больших объемов информации. При работе с Office Access 2007 можно задать свойство (Только добавление), при котором приложение Access сохраняет историю всех изменений поля Мемо. Историю изменений затем можно просмотреть

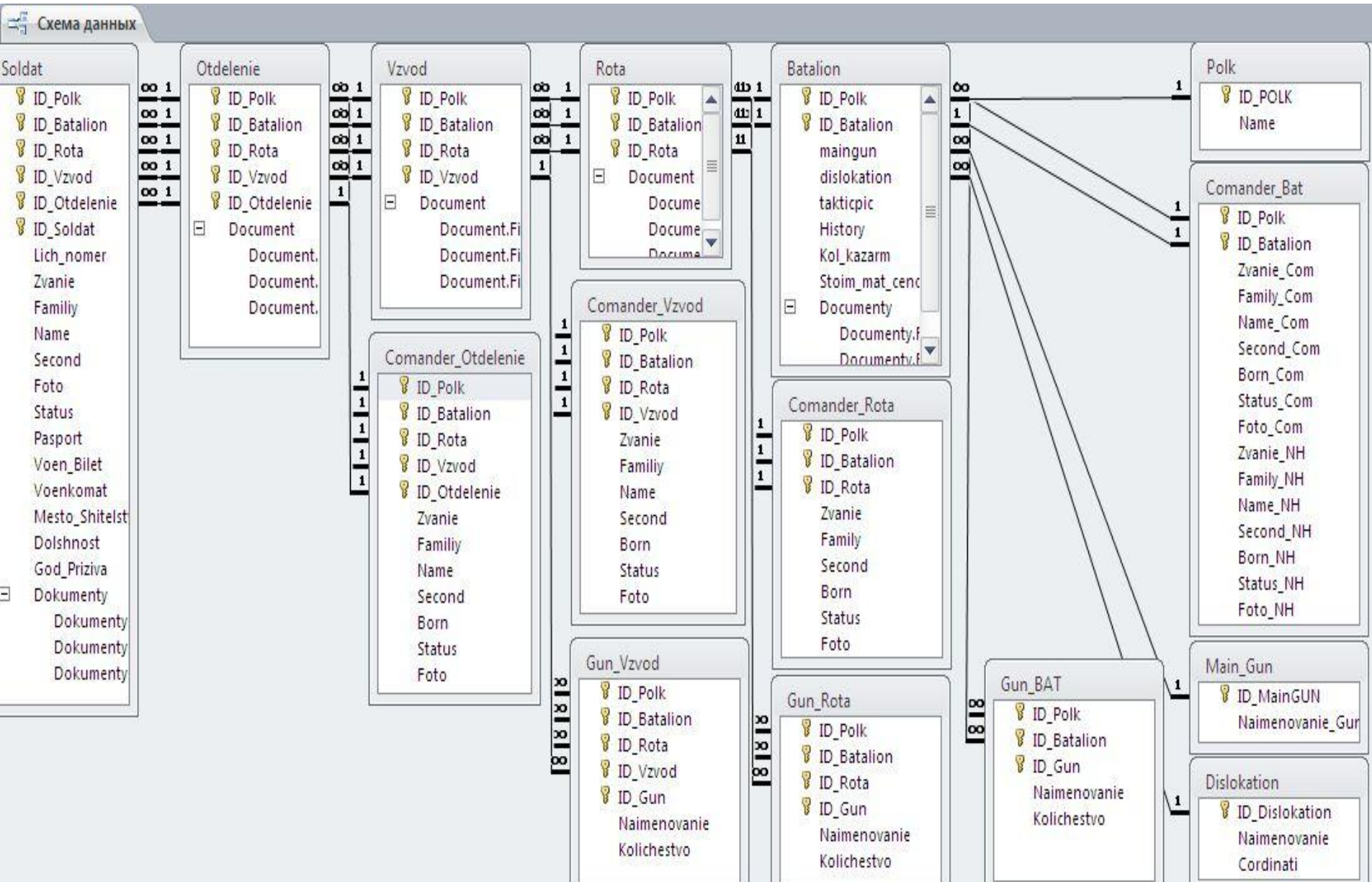
Типы данных СУБД Access

Вид данных	Тип данных	Описание
Числовой	Числовой	Содержит множество подтипов (размеров). От выбора размера зависит точность вычислений. Задавайте целый тип для полей, которые используются в ссылках на другие таблицы базы данных
	Счетчик	Уникальные, последовательно возрастающие числа, автоматически вводящиеся в таблицу при добавлении каждой новой записи
	Логический	Содержит одно из двух возможных значений: 0 — для представления значения "нет" и -1 (обратите внимание: <i>минус 1</i>) для "да"
	Денежный	Позволяет выполнять расчеты с точностью до 15 знаков в целой и до 4 знаков в дробной частях

Типы данных СУБД Access

Вид данных	Тип данных	Описание
Дата и время	Дата/время	Семь видов форматов для отображения даты и времени
Произвольный	Поле объекта OLE	Включает рисунок, фотографию, звукозапись, диаграммы, векторную графику, форматированный текст и т. п.
Адреса Web	Гиперссылка	Содержит адреса Web-страниц
Произвольный	Вложение	Позволяет хранить документы и двоичные файлы любых типов в базе данных без излишнего увеличения ее объема. Чтобы уменьшить общий объем данных, вложения автоматически сжимаются. Этот тип данных используется, например, если нужно вложить в запись документ Microsoft Office Word 2007 или сохранить в базе данных набор цифровых изображений. В одной записи можно хранить несколько вложений

Таблицы в Access



Запросы в Access

С помощью запроса можно найти и извлечь данные (в том числе и данные из нескольких таблиц), соответствующие указанным условиям. Запросы также используются для обновления или удаления нескольких записей одновременно и выполнения predetermined или пользовательских вычислений на основе данных.

Формы в Access

Формы можно использовать для просмотра, ввода и изменения данных в одной строке за раз. Кроме того, с их помощью можно выполнять такие действия, как отправка данных другим приложениям. Формы обычно содержат элементы управления, связанные с полями базовых таблиц. При открытии формы Access извлекает данные из одной или нескольких таких таблиц и отображает их в выбранном при создании формы формате.

Виды элементов управления MS Access

- *Присоединенные элементы управления*, связанные с полем источника данных для формы. Это может быть поле таблицы, запрос и даже значение другого элемента управления текущей или любой другой формы. Присоединенные к таблице элементы отображают и позволяют изменить значение поля, с которым они связаны. Элементы, присоединенные к другим элементам, не могут изменить значения "донора". Самыми распространенными присоединенными элементами являются текстовые поля. Выключатели, переключатели и флажки связывают с логическим полем таблицы. Элемент OLE — с графическим объектом, звуковым и видео-файлом и т. д. Все присоединенные элементы при "рождении" получают связанные с ними метки. Значение метки представляет собой значение свойства **Подпись**, относящегося к вкладке **Макет**. Метку всегда можно удалить.

Виды элементов управления MS Access

- *Свободные элементы управления* не зависят от источника данных формы. Свободные текстовые поля используются для ввода данных, например для получения значения, которое будет применяться в выражении. Прямоугольники и линии — для оформления внешнего вида, а OLE — для добавления графики в форму или отчет. Не все свободные элементы имеют метки.
- *Вычисляемые элементы управления* используют в качестве источника данных выражение. В выражениях могут участвовать как поля таблиц, так и свободные элементы.