

Общие сведения о Microsoft Access



Система управления базами данных Microsoft Access

**позволяет хранить большие массивы
данных , обрабатывать их,
автоматизировать часто
выполняемые операции ,
разрабатывать удобные формы ввода
и просмотра данных, составлять
сложные отчеты**

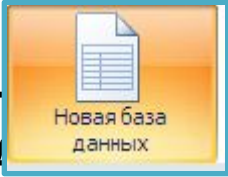
Структура базы данных

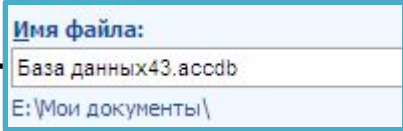
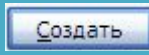
База данных Access содержит
Объекты четырех типов:

- Таблицы
- Запросы
- Формы
- Отчеты

Что бы начать работать в Microsoft Access выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку Office  выберите пункт создать 

2. Нажмите на кнопку Новая база данных  на странице «Начало работы с Microsoft Access»

3. Укажите имя файла  и нажмите на кнопку  создать

Таблицы

Таблицы служат для хранения данных, рассортированных по рядам и столбцам

Таблица-совокупность записей. Столбцы в таблице называются полями, а строки - записями

Код	ФИО	Год рожден	Дата постуг	Предворительный	Поступил п
1	Аксенова	1997	13.03	Корь	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Таюкова	1996	20.03	Грипп	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Матвеева	1995	18.03	ОРЗ	<input type="checkbox"/>
*					<input type="checkbox"/>

Способы создания таблицы

```
graph TD; A[Способы создания таблицы] --> B[С помощью мастера]; A --> C[В режиме конструктора]; A --> D[Посредством ввода данных и определения полей в режиме таблицы];
```

С
ПОМОЩЬЮ
мастера

В
режиме
конструктора

Посредством
ввода данных
и определения
полей в
режиме
таблицы

Поля

**Поле-значение определенного атрибута данного объекта
(например фамилия пациента , год рождения, диагноз),
дата поступления**

Параметры поля

Имя поля-
содержит до 64
символов(буквы
цифры пробелы)

Тип данных
служит для
ограничения
сведений, которые
можно ввести в поле,
и их описания
(например назначение
для поля числового
типа предотвращает
ошибочный ввод текста)

Свойства поля-
является
атрибутом поля,
отвечающим за
отображение
данных и их ввод
пользователем

**Содержани
е поля**
(собственно
данные)

Ключ таблицы

Ключ таблицы представляет собой одно , или несколько полей , однозначно идентифицирующих записи в таблицах. В таблице не может быть записей с одинаковыми значениями ключей.

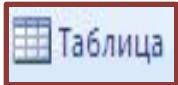
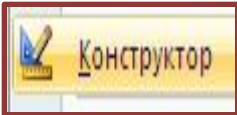


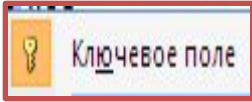
Примером часто используемого ключа является табельный номер сотрудника, т.к. каждому сотруднику присваивается уникальный номер.

Ключ записи служит нескольким целям. Если сортировка таблицы не задана, записи упорядочиваются по значению ключа. Кроме того , ключи используются при определении взаимосвязи таблиц, с помощью которой устанавливается соответствие между записями двух таблиц , состоящих из нескольких полей.

Создание таблицы в режиме конструктора

Для создания таблицы выполните следующие действия:

- На вкладке **Создание** нажмите на кнопку **таблица** 
- Щелкните на вашей таблице правой кнопкой мыши и выберите пункт **Конструктор** 
- Укажите имя таблицы и нажмите на кнопку **ОК**

- Укажите **ИМЯ ПОЛЯ** и **ТИП ДАННЫХ**, который будет соответствовать этому полю (например текстовый, числовой, дата/время, логический)
- Щелкните правой кнопкой мыши на том поле, которое вы хотите сделать ключевым и поставьте ключ 
- Закройте вашу таблицу и нажмите сохранить


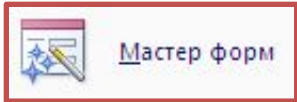

Формы

Служат для ввода и просмотра данных. В них представлены визуальные подсказки, упрощающие работу с данными

The image shows a screenshot of a web application window titled 'Таблица1'. The window contains a form with the following fields and values:

Код	1
ФИО	Аксенова А.А.
Год рождения	1997
Дата поступления	13.03.2012
Диагноз	Корь
Поступил по скор	<input checked="" type="checkbox"/>

Создание формы с помощью мастера

- Щелкните на вкладку **Создание** выберите кнопку **Другие формы** , затем **Мастер форм** 
- Выберите таблицу или запрос для которой построите форму
- С помощью стрелочки  добавьте поля для будущей формы и нажмите на кнопку **Далее**

- Выберите внешний вид формы (например в один столбец и нажмите на кнопку **Далее**
- Выберите стиль формы и нажмите на кнопку **Далее**
- Задайте имя формы и нажмите на кнопку **Готово**

Запросы

Служат для извлечения и обработки данных. С их помощью можно объединять данные из разных таблиц

Создание запроса с помощью конструктора

- На вкладке создание выберите пункт **Конструктор запросов**
- Добавьте таблицы , которые послужат источником для запроса
- Закройте окно добавления таблицы
- Удерживая левую кнопку мыши перетащите поле из вашей таблицы в **Поле** будущего запроса

Поле:	ФИО	Год рождения	Диагноз
Имя таблицы:	Таблица1	Таблица1	Таблица1
Сортировка:			
Вывод на экран:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Отчеты

Служат для подведения итогов и печати данных

Таблица1

Код
ФИО
Год рождения
Дата поступления
Диагноз
Поступил по скорой

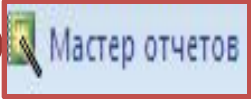

Код
ФИО
Год рождения
Дата поступления
Диагноз
Поступил по скорой

Код
ФИО

Таблица2

Код	ФИО	Год рождения	Дата поступления	Диагноз	П
1	Аксенова А.А.	1997	13.03.2012	Корь	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Таюкова	1996	20.03	Грипп	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Матвеева	1995	18.03	ОРЗ	<input type="checkbox"/>

Создание отчета с помощью мастера

- на вкладке **Создание** нажмите на кнопку **Мастер отчетов** 
- Выберите таблицу или запрос, для которой вы хотите построить отчет
- С помощью стрелочк  добавьте поля, которые будут содержать отчет и нажмите на кнопку **Далее**

- Вы можете добавить уровни группировки(если нет в этом необходимости, пропустите этот пункт) и нажмите на кнопку **Далее**
- Задайте порядок сортировки (если нет в этом необходимости, пропустите этот пункт) и нажмите на кнопку **Далее**
- Выберите вид макета (например в столбец или табличный) и нажмите на кнопку **Готово**

Автор: Парфенова Н.В.

Используемая литература:

Т.И. Немцова , Ю.В. Назарова Практикум
по информатике