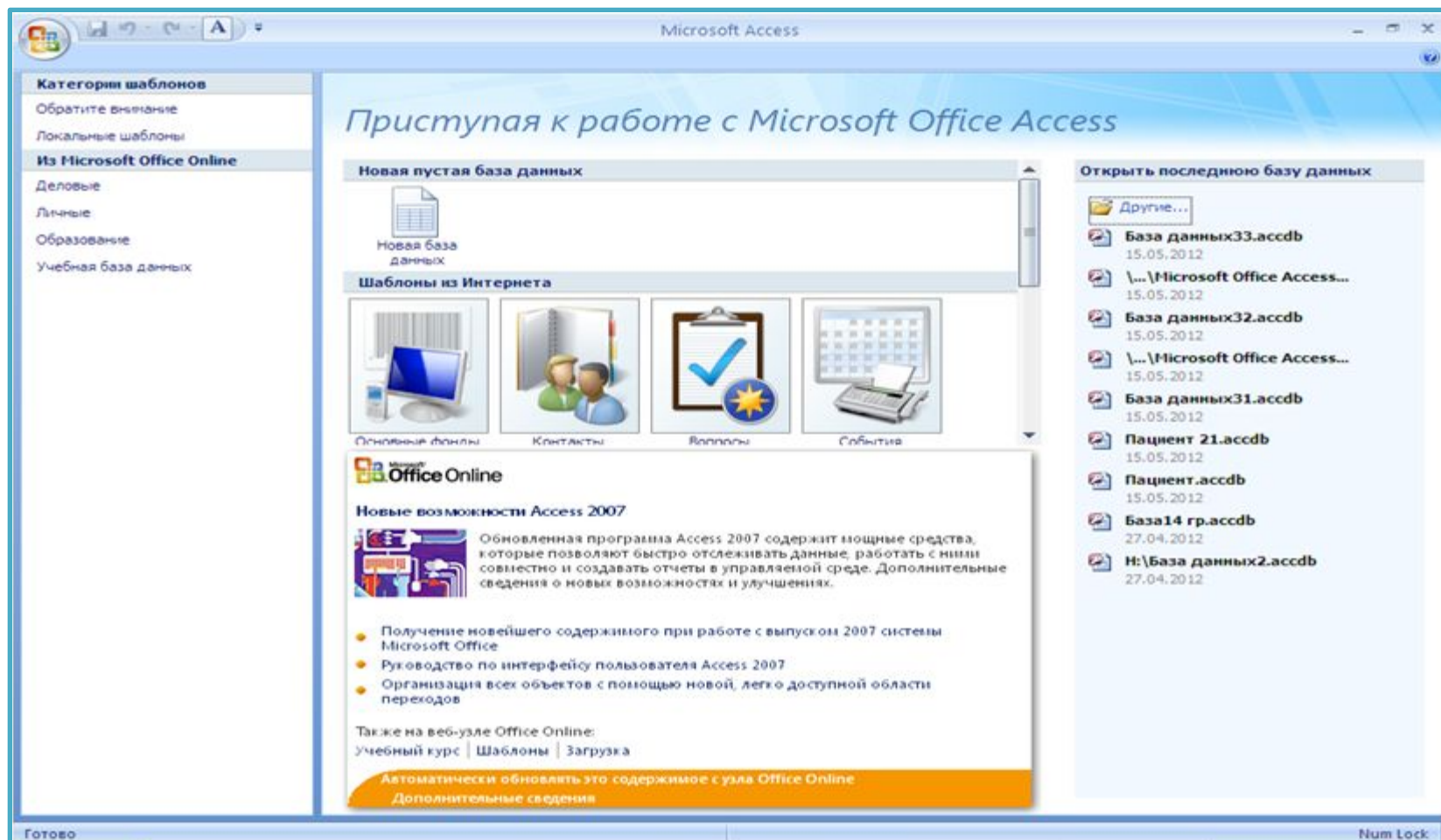


# Общие сведения о Microsoft Access



# **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

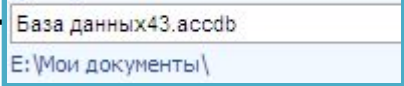
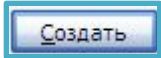
База данных Access содержит  
Объекты четырех типов:

- 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 

# Таблицы

Таблицы служат для хранения данных, рассортированных по рядам и столбцам

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

Таблица1						
	Код	ФИО	Год рожден	Дата постуг	Предварительный	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

```
graph TD; A[Параметры поля] --> B[Имя поля]; A --> C[Тип данных]; A --> D[Свойства поля]; A --> E[Содержание поля]; E --> A;
```

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

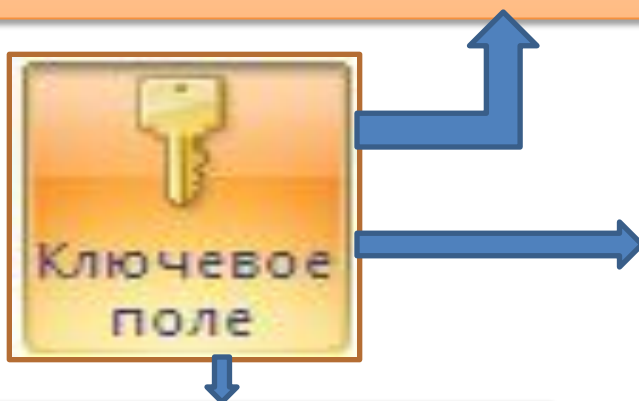
**Тип данных**  
служит для  
ограничения  
сведений, которые  
можно ввести в поле,  
и их описания  
(например назначение  
для поля числового  
типа предотвращает  
ошибочный ввод текста)

**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.**



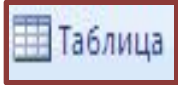
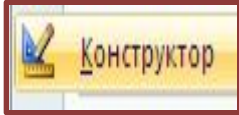
Ключ записи служит нескольким целям. Если сортировка таблицы не задана, записи упорядочиваются по значению ключа. Кроме того , ключи используются при определении взаимосвязи таблиц, с помощью которой устанавливается соответствие между записями двух таблиц , состоящих из нескольких полей.

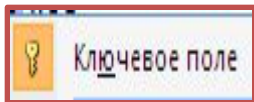
Примером часто используемого ключа является табельный номер сотрудника, т.к. каждому сотруднику присваивается уникальный номер.



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

Field Label	Value
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

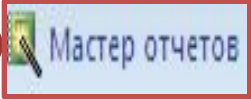

Код	1
ФИО	Аксенова А.А.
Год рождения	1997
Дата поступления	13.03.2012
Диагноз	Корь
Поступил по скорой	<input checked="" type="checkbox"/>
Код	2
ФИО	Таюкова
Год рождения	1996
Дата поступления	20.03
Диагноз	Грипп
Поступил по скорой	<input checked="" type="checkbox"/>
Код	3
ФИО	Матвеева

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 стрелочек  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