
Технология разработки и защиты баз данных.

Практическая работа № 2

Создание таблиц в СУБД

Access 2007

Цель занятия

Сформировать навык студентов по работе с MS Access, а так же по особенностям создания таблиц и заполнения таблиц в MS Access.

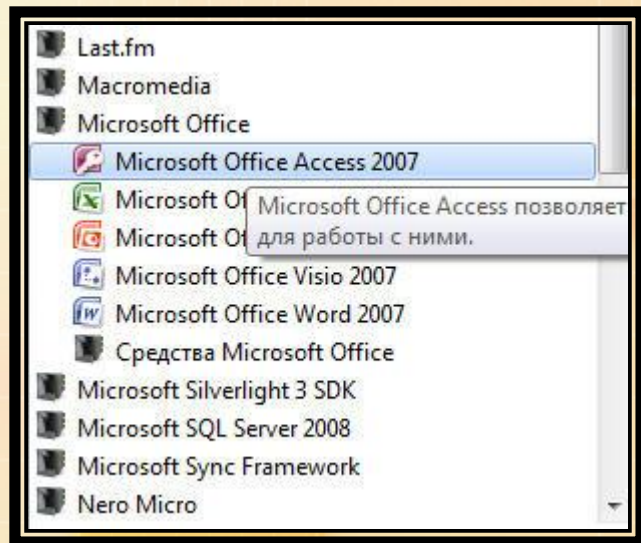
Основные понятия

Основным структурным компонентом базы данных является таблица, состоящая из строк (записей) и столбцов (полей).

Основные понятия

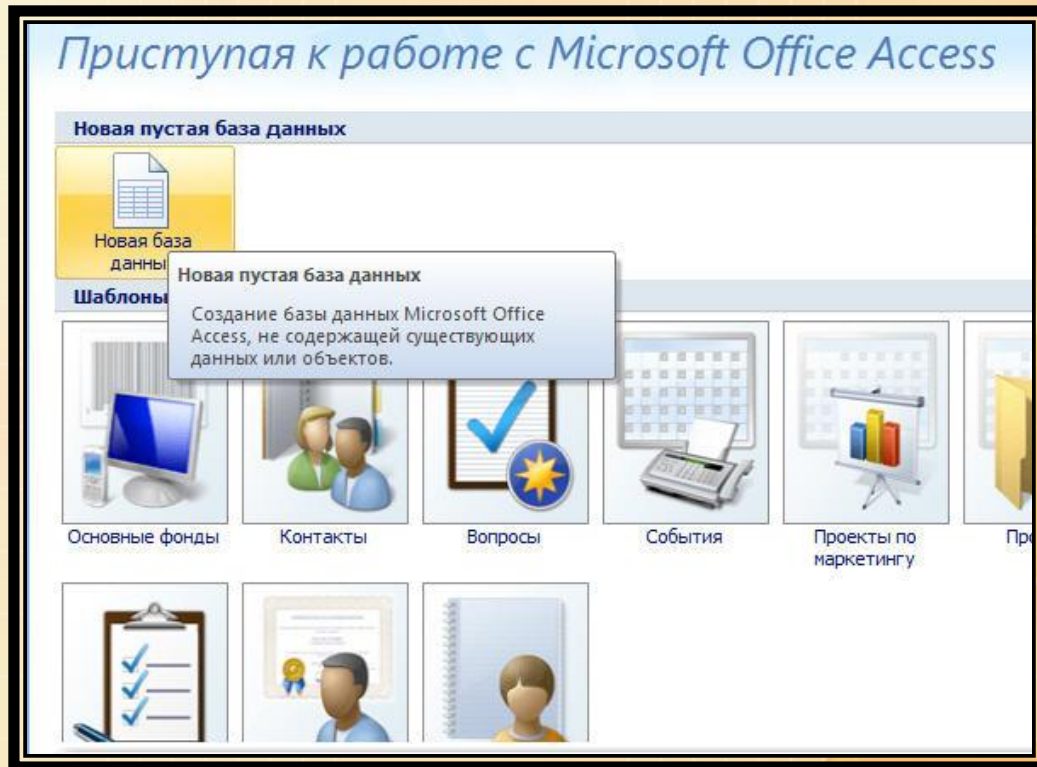
Каждая таблица содержит записи определенного вида, например о студентах, обучающихся в вузе. Например, запись о студенте может содержать номер его личного дела, фамилию, имя, отчество, пол, дату рождения, номер учебной группы.

Ход работы



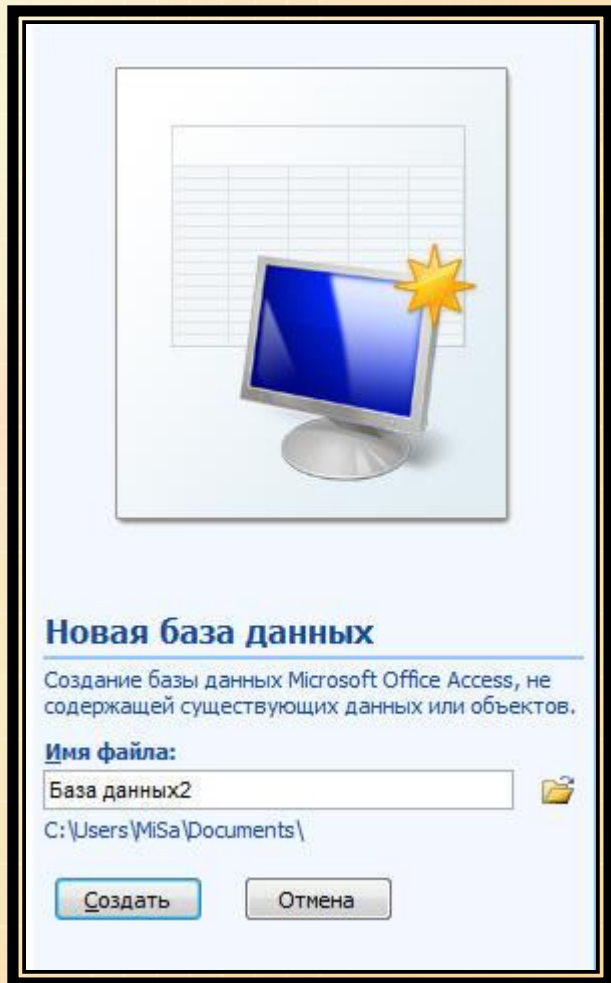
1. Запустите Microsoft Access 2007.

Ход работы



2. Нажмите на кнопку «Новая база данных»

Ход работы



3. Задайте имя новой базы данных – «Учебная.accdb».

Основные понятия

В приложении Access создать таблицу для последующего ввода в нее собственных данных можно разными способами:

- на основе шаблона таблицы;
- в режиме конструктора;
- путем ввода данных в пустую таблицу.

Создание таблиц на основе шаблона таблицы

В Access 2007 включены пять готовых шаблонов (Контакты, Задачи, Вопросы, События и Основные фонды), с помощью которых можно создать структуру одной таблицы. Такой подход адресован, в первую очередь, новичкам и позволяет выбрать из предлагаемых заготовок необходимые характеристики для того объекта реального мира, сведения о котором будут храниться в будущей таблице.

Создание таблиц на основе шаблона таблицы

Для создания таблицы с помощью шаблона необходимо выполнить следующее:

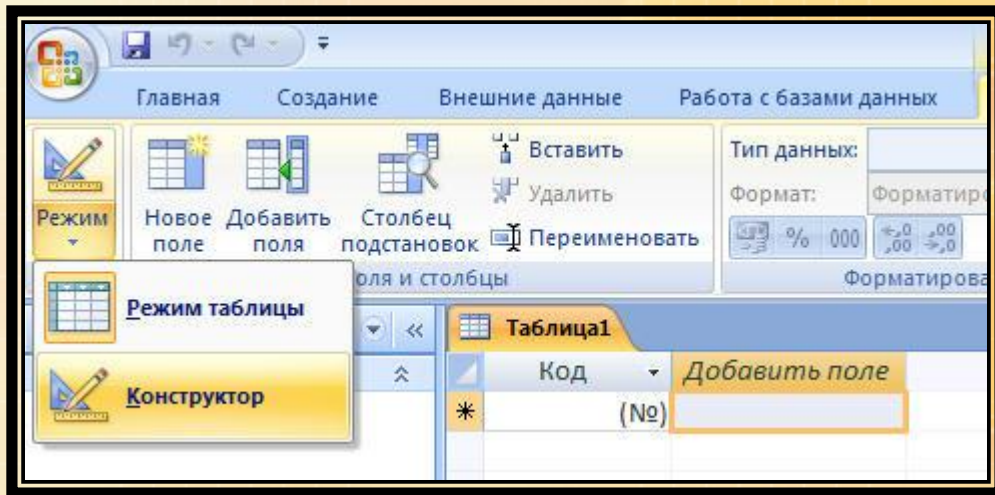
Выбрать вкладку Создание и в группе Таблицы щелкнуть на кнопке Шаблоны таблиц, чтобы открыть список шаблонов, которые включены в комплект поставки Access.

Выбрать из списка ту таблицу, функциональное назначение которой вам больше всего подходит. Для этого нужно щелкнуть на одноименном шаблоне и в рабочей области базы данных появится новая таблица.

Создание таблицы в режиме конструктора

В режиме конструктора вы можете создать структуру будущей таблицы в полном соответствии с разработанным ранее ее проектом. Вам предоставляется возможность определить список полей для таблицы, выбрать тип данных, настроить свойства для каждого поля, а также ввести описания полей.

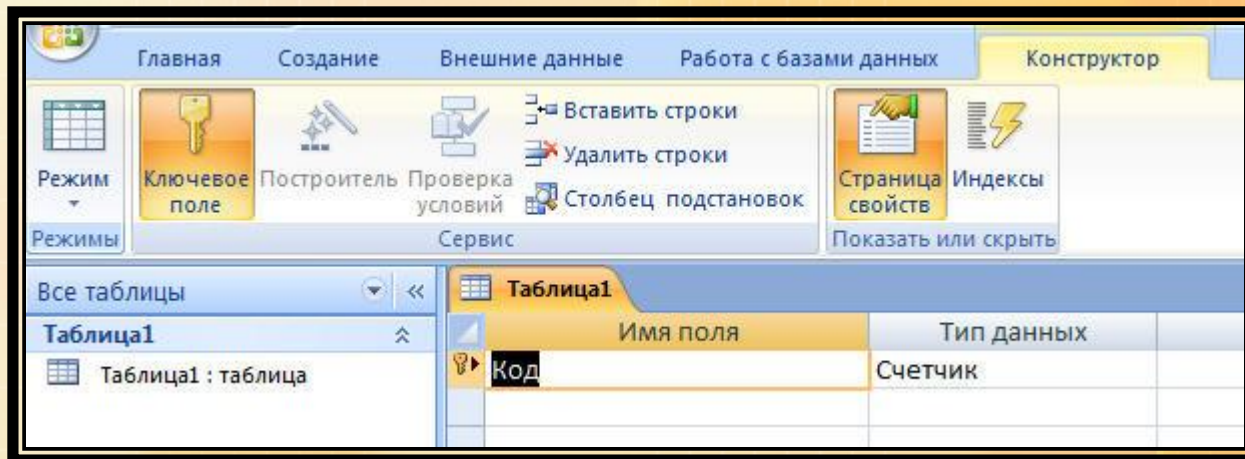
Создание таблицы в режиме конструктора



4. Выбрать вкладку *Создание* и в группе *Таблицы* щелкнуть на кнопке *Конструктор таблиц*.

5. В открывшемся окне сохранения созданной таблицы необходимо задать имя созданной таблицы.

Создание таблицы в режиме конструктора



6. Далее в отрывшемся окне конструктора задаются имена полей таблицы. Имя может иметь длину до 64 символов. В таблице не должно быть двух полей с одинаковыми именами.

Далее для каждого поля, включаемого в запись, необходимо указать тип данных.

Создание таблицы в режиме таблицы

калуй, единственным «показанием» к использованию именно этого метода создания таб является необходимость срочно ввести в табличную структуру некоторые данные. В режи
блицы (напоминающем создание рабочего листа в приложении Microsoft Excel) можно с
вводить данные, при этом автоматически создается структура таблицы.

Создание таблицы в режиме таблицы

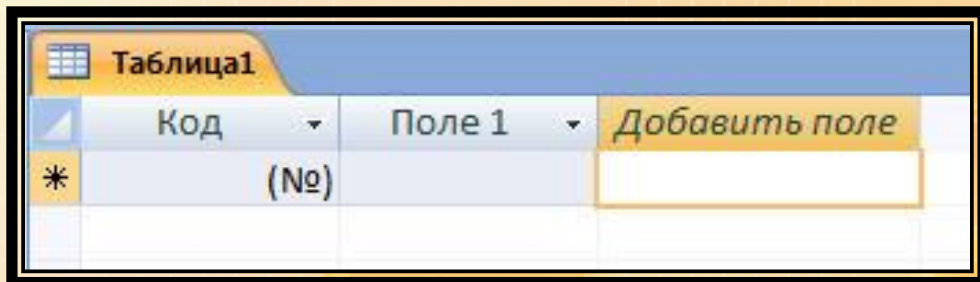


Таблица1			
	Код	Поле 1	Добавить поле
*	(№)		

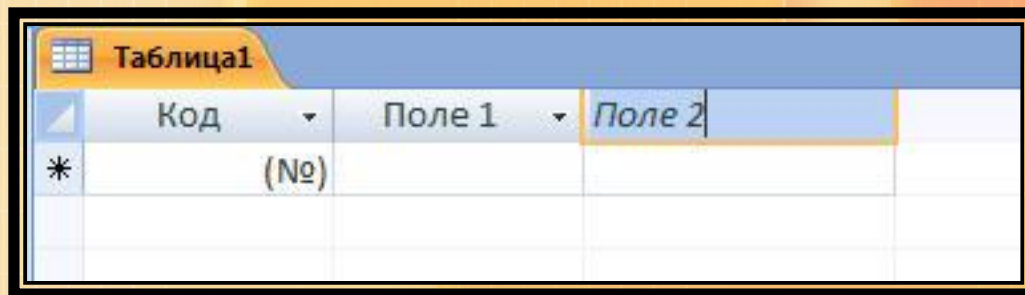


Таблица1				
	Код	Поле 1	Поле 2	
*	(№)			

1. Ввести данные в ячейку столбца с заголовком *Добавить поле*, а затем нажать клавишу <Enter>, чтобы вводить данные для следующего поля, которое будет создано автоматически.

Создание таблицы в режиме таблицы

2. Закончив ввод, необходимо сохранить новую таблицу, щелкнув на кнопке *Сохранить* панели быстрого доступа. В открывшемся окне *Сохранение* ввести имя новой таблицы и щелкнуть на кнопке *ОК*.



3. По окончании ввода данных программа Access анализирует содержимое полей таблицы и сама задает для них тип данных, который более всего им соответствует.

Задание

Создайте пять таблиц в режиме конструктора: Товары, Поставщики, Клиенты, Поступление товара, Выдача товара.

Задание

1) Товары

Требования к полям таблицы:

- В поле Ед_измерения необходимо создать список подстановок: кг, шт. Для этого необходимо воспользоваться Мастером подстановок.
- В столбце Тип данных поля Ед_измерения нужно выбрать строку Мастер подстановок.
- В первом диалоговом окне Мастера подстановок выбрать переключатель, определяющий ввод фиксированных значений. Нажать кнопку Далее.
- Во втором окне Мастера подстановок ввести число столбцов: 1; ввести значения, которые будет содержать столбец подстановки: кг, шт. Нажать кнопку Далее.
- В следующем окне нажать кнопку Готово.
- Поле КодТ сделать ключевым.

Задание

Имя поля	Тип данных	Описание
КодТ	Счетчик	Код товара
Наименование	Текстовый	Наименование товара
Ед_измерения	Текстовый	Единица измерения товара
ЦенаТовара	Денежный	Цена продажи
Наличие	Логический	Наличие товара на складе

Задание

2) Поставщики

Требования к полям таблицы:

- Поле КодП сделать ключевым.

Имя поля	Тип данных	Описание
КодП	Счетчик	Код поставщика
Фирма	Текстовый	Наименование фирмы-поставщика
Адрес	Текстовый	Адрес фирмы-поставщика
Телефон	Текстовый	Телефон (факс) фирмы
Счет	Текстовый	Банковские реквизиты

Задание

3) Клиенты

Требования к полям таблицы:

- Поле КодК сделать ключевым.

Имя поля	Тип данных	Описание
КодК	Счетчик	Код клиента
Фирма	Текстовый	Наименование фирмы-клиента
Адрес	Текстовый	Адрес фирмы-клиента
Телефон	Текстовый	Телефон (факс) фирмы
Счет	Текстовый	Банковские реквизиты

Задание

4) Поступление товара

Требования к полям таблицы:

В поле КодТ необходимо создать список подстановок, в котором выводятся наименования товара из существующей таблицы Товары. При этом в таблице следует сохранять значение кода товара, а не наименования.

Для этого также необходимо воспользоваться Мастером подстановок, только вместо ввода фиксированных значений выбрать использование значений из таблицы или запроса. Нажать кнопку Далее.

Во втором окне Мастера подстановок нужно выбрать таблицу Товары и нажать кнопку Далее.

В следующем окне необходимо выбрать из Доступных полей поля КодТ и Наименование, предварительно выделив их и нажав на кнопку  по очереди. Нажать кнопку Далее.

Во всех остальных окнах нажать кнопку Далее, а в последнем окне Готово.

Задание

В поле КодП необходимо создать список подстановок, в котором выводятся название фирмы поставщика из существующей таблицы Поставщики. При этом в таблице следует сохранять значение кода поставщика, а не название фирмы поставщика. Поля КодТ и КодП сделать ключевыми.

Имя поля	Тип данных	Описание
КодТ	Числовой	Код товара
КодП	Числовой	Код поставщика
Дата	Дата/время	Дата поступления товара
Количество_тов ара	Числовой	Количество поставленного товара
ЦенаПоставки	Денежный	Цена поставки

Задание

5. Выдача товара

В поле КодТ необходимо создать список подстановок, в котором выводятся наименования товара из существующей таблицы Товары. При этом в таблице следует сохранять значение кода товара, а не наименования.

В поле КодК необходимо создать список подстановок, в котором выводятся название фирмы клиента из существующей таблицы Клиенты. При этом в таблице следует сохранять значение кода клиента, а не название фирмы клиента.

В поле СостояниеЗаказа необходимо создать список подстановок: 1; "Оформляется"; 2; "Обрабатывается"; 3; "Выполнен".

Поля КодТ и КодК сделать ключевыми.

Имя поля	Тип данных	Описание
КодТ	Числовой	Код товара
КодК	Числовой	Код клиента
ДатаОформления	Дата/время	Дата оформления заказа
ДатаВыдачи	Дата/время	Дата выдачи товара
Количество_товара	Числовой	Количество товара
СостояниеЗаказа	Числовой	Состояние заказа

Контрольные вопросы

- В каких режимах можно создавать таблицы в СУБД MS Access?
- Охарактеризуйте каждый из режимов.
- Что такое режим конструктора?
- Какие особенности можно выделить при создании таблицы в MS Access в режиме конструктора?
- Перечислите основные типы данных в MS Access.
- Перечислите свойства полей, используемые в при выполнении задания на практическую работу.