

База данных. Работа с ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ МЕДИЦИНСКИМИ картами

**Ст. преп. Садуакасова Гульмира
Мырзабековна**

ПЛАН

1. Запрос, виды запросов, методы создания.
2. Форма, методы создания.
3. Отчеты, методы создания.

**ВЫБЕРИТЕ
НОМЕР
ВОПРОСА**

1

2

3

4

5

6

7

8

9

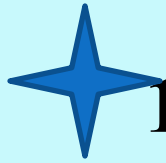
10

11

12

13

14



1. База данных (БД) – совокупность данных, организационных данных по определенным правилам, предусматривающим общие принципы описания, хранения и манипулирования данными, которые относятся к определенной предметной области. Объекты баз данных:

таблица;

запрос;


форма;

отчет;

макрос;

модуль;

2. Запрос

Это специальные структуры, предназначенные для обработки данных. С помощью запросов данные упорядочивают, фильтруют, изменяют, объединяют, т.е. обрабатывают. Основная функция запроса – связывание таблиц и  отбор данных.



3. Виды запросов

запрос-выборка задает вопросы о данных, хранящихся в таблицах, и представляет полученный динамический набор в режиме формы или таблицы без изменения данных.

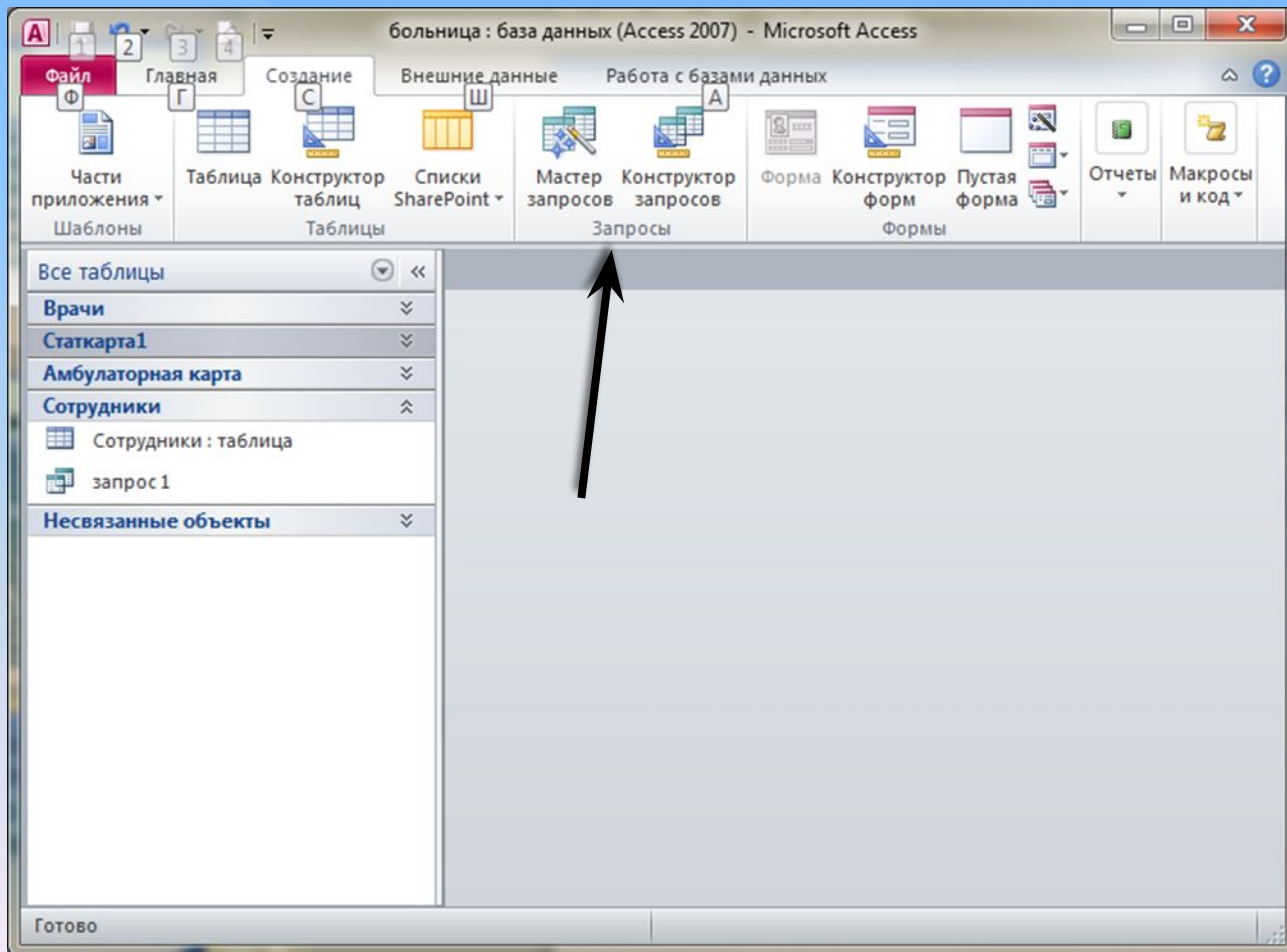
запрос с условием задает условием по данным таблицы в результате ...

перекрестный запрос, предназначенный для отображения результатов статистических расчетов (суммы, количества записей, среднего значения), которые группируются в виде таблицы по двум наборам данных, один из которых определяет заголовки столбцов, а другой – заголовки строк.

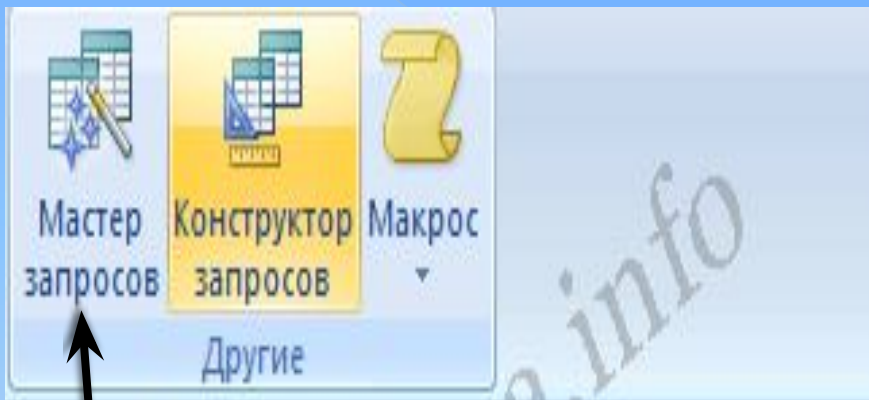
запрос с параметром – посторно применяют уже существующие запросы, внося при этом незначительные изменения в заданные ранее условия отбора и используется оператор «LIKE». При выполнении запросов подобного рода Access отображает специальное диалоговое окно, позволяющие пользователю ввести новое условие отбора.

4. Методы создания запросов:

- ❖ Конструктор запросов;
- ❖ Мастер запросов;



5. Создание запроса на выборку с помощью МАСТЕРА:



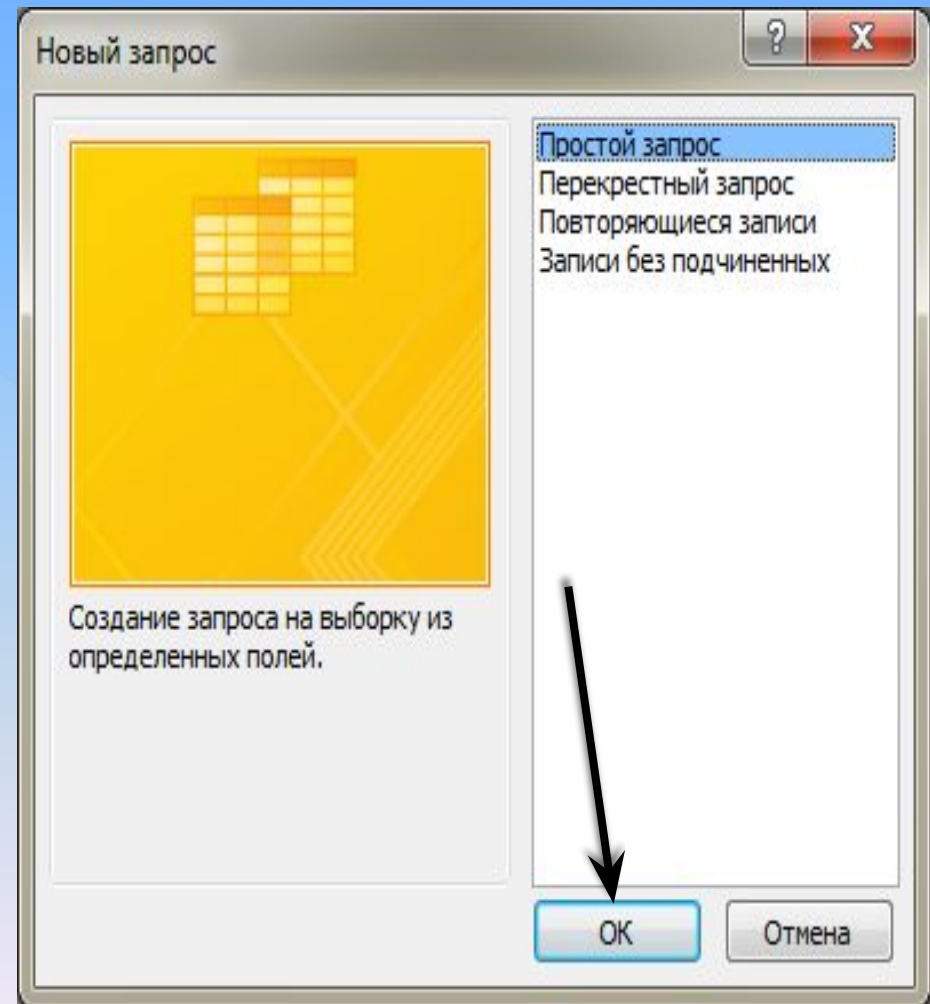
Мастер запросов Конструктор запросов Макрос

Другие

Новый объект: запрос

Создание нового пустого запроса в режиме конструктора.

На экране появится диалоговое окно "Добавление таблицы", предназначенное для выбора таблиц и запросов, которые следует добавить в бланк запроса.



Новый запрос

Простой запрос
Перекрестный запрос
Повторяющиеся записи
Записи без подчиненных

Создание запроса на выборку из определенных полей.

OK Отмена

Создание простых запросов



Выберите поля для запроса.

Допускается выбор нескольких таблиц или запросов.

Таблицы и запросы

Таблица: Сотрудники

Доступные поля:

Код
email адрес
Услуги
Стоимость за услуг



Выбранные поля:

Кол-во сотр-ов
Отделение
ФИО врача
Кол-во квал врачей

Отмена

< Назад

Далее >

Готово

Создание простых запросов

Выберите подробный или итоговый отчет:

подробный (вывод каждого поля каждой записи)

ИТОГОВЫЙ

Итоги...

The diagram illustrates the transition from detailed data to a summary report. It features three tables on a yellow background. The top-left table shows three rows of data: (1, aa), (2, aa), and (3, cc). The top-right table shows three rows: (1, bb), (2, dd), and (3, dd). Dashed lines connect the rows of the top-left table to the top-right table. A large white arrow points from the top-right table down to the bottom table, which is a summary table with six rows: (1, aa), (2, aa), (3, bb), (4, cc), (5, dd), and (6, dd). This represents the consolidation of the data from the two top tables into a single summary table.

1	aa	
2	aa	
3	cc	

1	bb	
2	dd	
3	dd	

1	aa	
2	aa	
3	bb	
4	cc	
5	dd	
6	dd	

Отмена

< Назад

Далее >

Готово

Файл Главная Создание Внешние данные Работа с базами данных

Режим Вставить Фильтр По возрастанию По убыванию Удалить сортировку Сортировка и фильтр

Обновить все Создать Сохранить Удалить Записи

Найти

Calibri 10

Ж К Ч

Форматирование текста

- Все таблицы
- Врачи
- Стац карта
- Амбулаторная карта
- Амбулаторная карта : таблица
- Запрос1**
- Сотрудники
- Несвязанные объекты

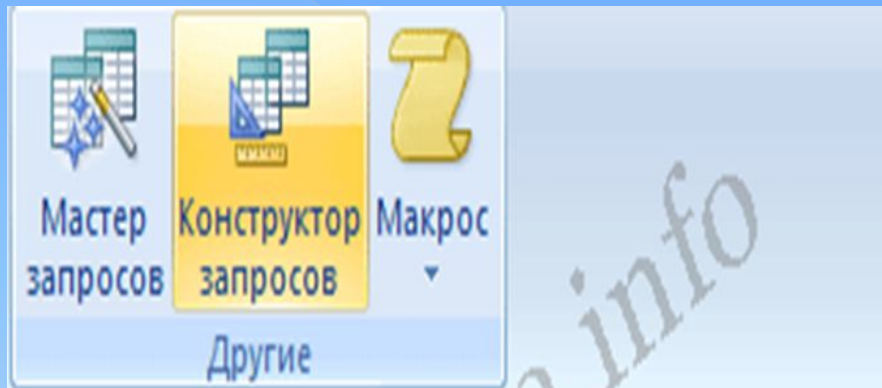
Запрос1

№ Участка	ФИО	Дата рожд	Место работы
4	Шалова Г	15.03.1974	ТОО "Смак"
6	Мукажанова М	27.05.1974	АО "Радикал"
8	Сагатов Е	04.03.1978	Школа лицей №4
12	Маликов Н	23.09.1967	ТЦ "Дархан"
11	Смаков Е	12.03.1974	ТРЦ "Апорт"
4	Антонов С	04.10.1965	Гор. Цирк
5	Ахтанов Е.	12.03.1976	Больница СП
8	Смирнова А	04.12.1956	Авиакасса "Пилот"
7	Бобров Н	04.02.1948	МСЗ "МАШ"
11	Султанова Е	18.08.1967	Колледж моды и дизайна
*			

Записи: 1 из 10 Нет фильтра Поиск



6. Создание запроса с параметром с помощью КОНСТРУКТОРА:



Новый объект: запрос

Создание нового пустого запроса в режиме конструктора.

На экране появится диалоговое окно "Добавление таблицы", предназначенное для выбора таблиц и запросов, которые следует добавить в бланк запроса.



больница : база данных (Access 2007) - Microsoft Access

Работа с запросами

Файл Главная Создание Внешние данные Работа с базами данных

Режим Выполнить Выборка Создание Добавление

Обновление Объединение
Перекрестный К серверу
Удаление Управление

Настройка запроса Показать или скрыть

Все таблицы

- Врачи
- Статкарта1
- Амбулаторная карта
- Амбулаторная карта : таблица
- Сотрудники
- Несвязанные объекты

Запрос1

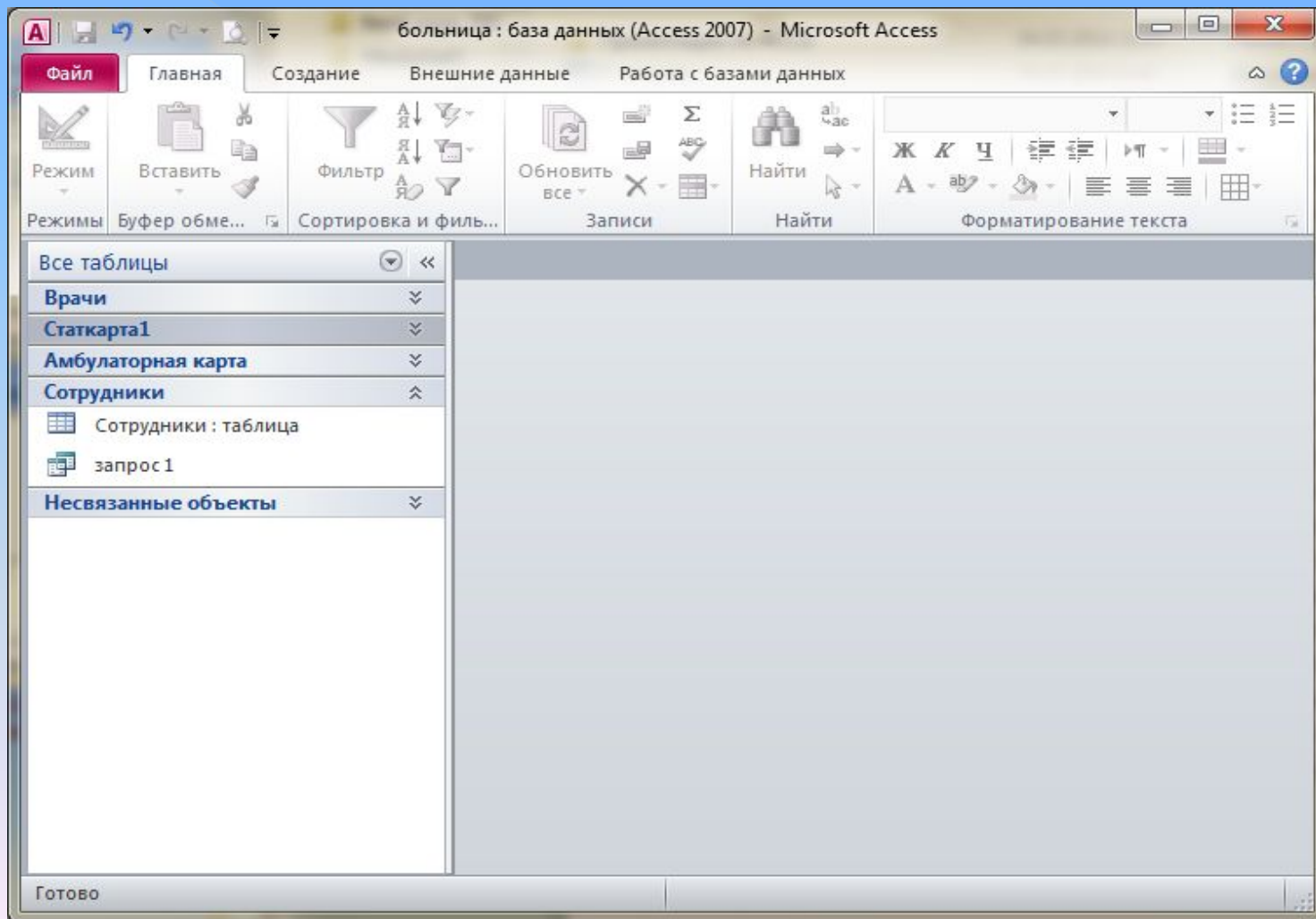
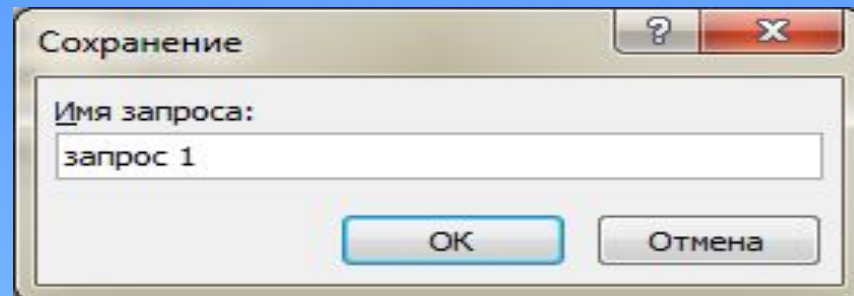
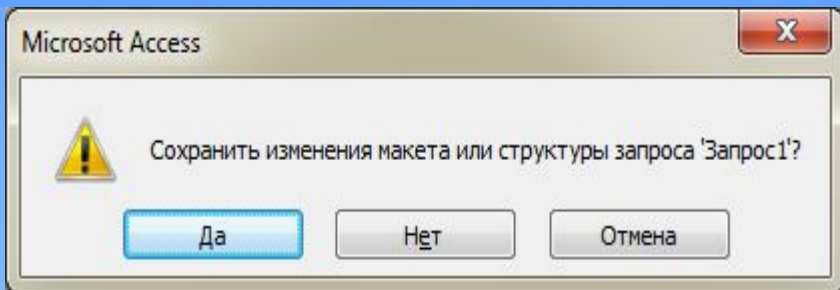
Амбулаторная карта

- *
- № Участка
- ФИО
- Дата рождения
- Место работы
- Адрес
- Приемный ден

Поле:	ФИО	Дата рождения	Место работы	
Имя таблицы:	Амбулаторная карта	Амбулаторная карта	Амбулаторная карта	
Сортировка:				
Вывод на экран:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Условие отбора:	Like [ВВЕДИТЕ ФИО]			
или:				

Готово

Caps Lock SQL





Введите значение параметра

Введите ФИО|

Шалова Г

OK Отмена

больница : база данных (Access 2007) - Microsoft Access

Файл Главная Создание Внешние данные Работа с базами данных

Сохраненные операции импорта Диспетчер связанных таблиц Excel Access База данных ODBC Текстовый файл XML-файл Дополнительно Экспорт Сбор данных Связанные веб-списки

Импорт и связи

Все таблицы << >> Запрос1

ФИО	Дата рожд	Место работы
Шалова Г	15.03.1974	ТОО"Смак"
*		

Врачи
Статкарта1
Амбулаторная карта
Амбулаторная карта : таблица
Запрос1
Сотрудники
Несвязанные объекты

Запись: 1 из 1 Нет фильтра Поиск

255

7. ФОРМА

В **Access 2007** можно вводить данные непосредственно в таблицу в режиме таблица. Но обычно используют **формы** (forms). Form ускоряет работу с базой данных. Form в БД - это структурированное интерактивное окно с элементами управления, в котором отображаются поля одной или нескольких таблиц или запросов.

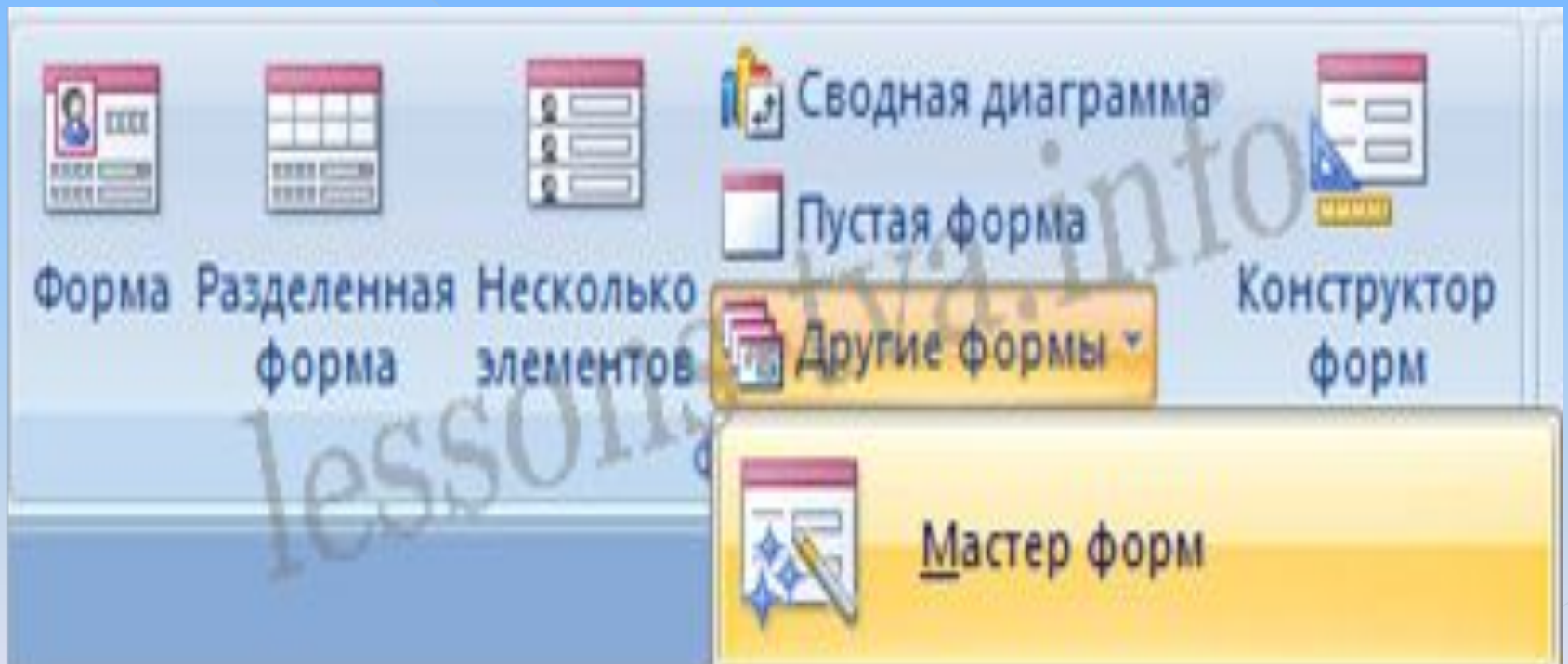
Форму можно использовать для ввода, изменения или отображения данных из таблицы или запроса. В Ms Access 2007 предусмотрены новые средства, помогающие быстро создавать forms, а также новые типы форм и функциональные возможности.



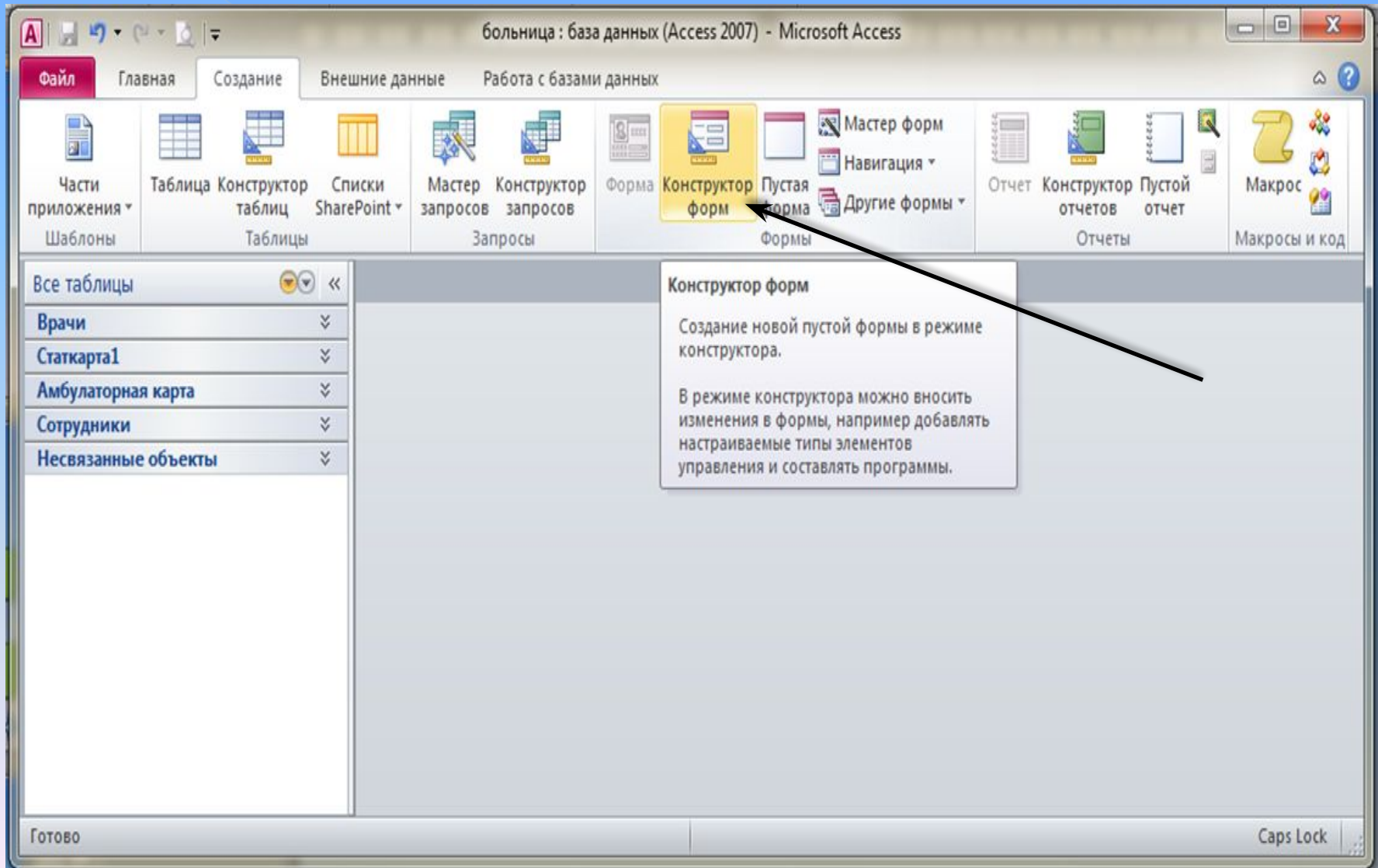
8. Формы в БД Access можно создавать с помощью различных средств:

- ◎ инструмента Form;
- ◎ инструмента Разделенная form;
- ◎ инструмента Несколько элементов;
- ◎ инструмента Пустая form;
- ◎ Мастера form;
- ◎ Конструктора form.

Все средства создания форм
помещены в группу **ФОРМЫ** на
вкладке Создание



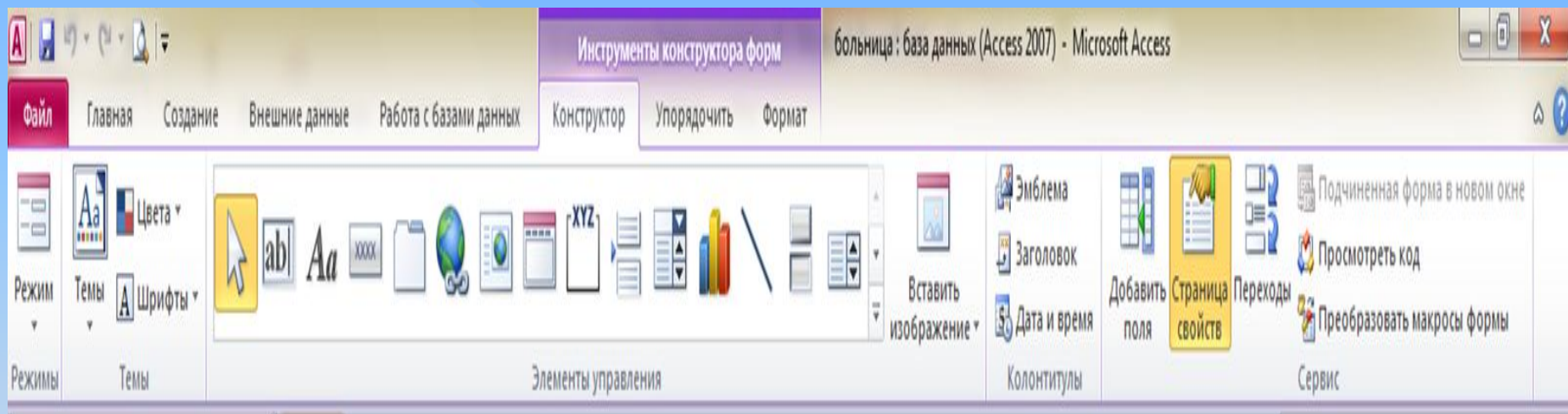
9. СОЗДАНИЕ ФОРМЫ В РЕЖИМЕ КОНСТРУКТОРА



КОНСТРУКТОР ФОРМЫ

The screenshot shows the Microsoft Access 2007 interface in Russian. The title bar reads "больница : база данных (Access 2007) - Microsoft Access". The ribbon is set to "Инструменты конструктора форм" (Form Designer Tools) with the "Конструктор" (Form Designer) tab selected. The ribbon includes sections for "Элементы управления" (Controls) with icons for cursor, text, date, image, and other controls; "Колонтитулы" (Page Headers) with "Эмблема" (Emblem), "Заголовок" (Header), and "Дата и время" (Date and Time); and "Сервис" (Services) with "Добавить поля" (Add Fields), "Страница свойств" (Property Sheet), and "Переходы" (Transitions). The left-hand pane shows a list of tables: "Все таблицы", "Врачи", "Статкарта1", "Амбулаторная карта", "Сотрудники", and "Несвязанные объекты". The main workspace displays a form named "Form2" with a grid of 17 columns and 5 rows. The top row of the grid is labeled "Область данных" (Data Area). The status bar at the bottom shows "Конструктор" (Form Designer) and "Caps Lock".

ИНСТРУМЕНТЫ КОНСТРУКТОРА ФОРМ



Вставка надписи, эмблемы, поля и гиперссылки

Скриншот интерфейса Microsoft Access 2007, демонстрирующий процесс создания формы в конструкторе. В центре экрана видна форма «Амбулаторная карта» с заголовком «КазНМУ им. С.Ж.Асфендиярова». Форма содержит следующие элементы:

- Заголовок формы: «КазНМУ им. С.Ж.Асфендиярова» (с эмблемой).
- Область данных: три текстовых поля с метками «ФИО пациента», «Дата рождения» и «Место работы», все настроены на «Свободный» формат.

Панель инструментов «Инструменты конструктора форм» включает кнопки для вставки эмблемы, заголовка, даты и времени, а также добавления полей. Справа открыто «Окно свойств» для выделенного поля, отображающее следующие параметры:

Поле9	
Макет	Данные
Имя	Поле9
Данные	
Формат поля	
Число десятичных знаков	Авто
Вывод на экран	Да
Формат текста	Обычный текст
Название таблицы	
Отображать элемент в	Для дат
Ширина	5,4 см
Высота	1,032 см
От верхнего края	5,898 см
От левого края	4,4 см
Тип фона	Обычный
Цвет фона	Фон 1
Тип границы	Сплошная
Ширина границы	Сверхтонкая
Цвет границы	Фон 1, Темнее 35%
Оформление	обычное
Полосы прокрутки	Отсутствуют
Шрифт	Calibri (Область дан
Размер шрифта	11
Выравнивание текста	Общее
Насыщенность	обычный
Подчеркнутый	Нет
Курсив	Нет
Цвет текста	Текст 1, Светлее 25%
Междустрочный интервал	0 см
Гиперссылка	Нет



Форма созданная конструктором

больница : база данных (Access 2007) - Microsoft Access

Файл Главная Создание Внешние данные Работа с базами данных

Режим Вставить Вырезать Копировать Формат по образцу Буфер обмена

Фильтр По возрастанию По убыванию Удалить сортировку Сортировка и фильтр

Выделение Дополнительно Фильтр

Обновить все Создать Сохранить Удалить Записи


Найти Найти

Ж К Ч Форматирование текста

Все таблицы Врачи Стац карта Амбулаторная карта Сотрудники Несвязанные объекты

1 Form1 Form2 Form3 Отчет1

Амбулаторная карта Form3

 **КазНМУ им. С.Ж.Асфендиярова**

ФИО пациента

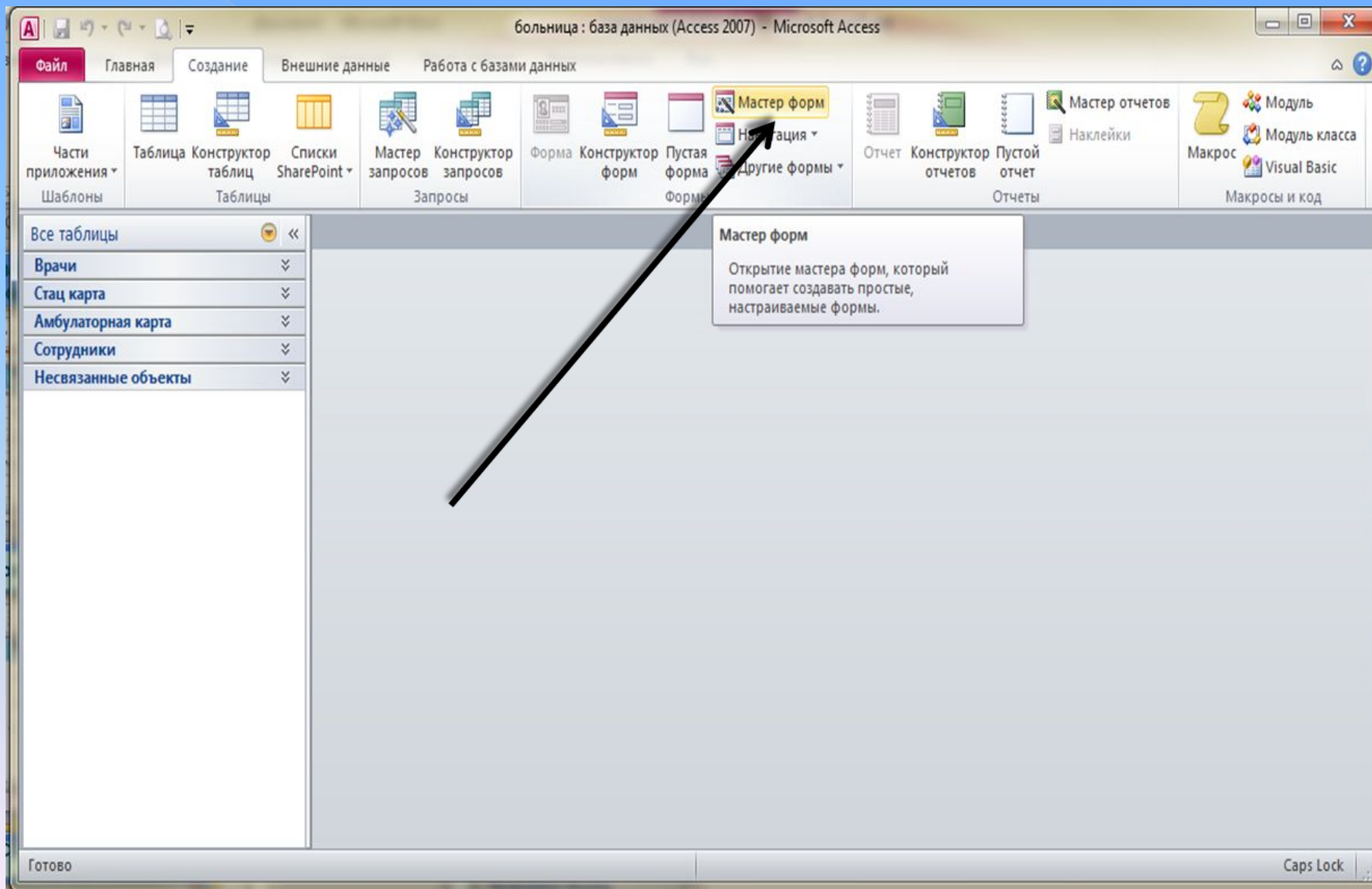
Дата рождения

Место работы

Запись: 1 из 1 Нет фильтра Поиск


Режим формы

10. СОЗДАНИЕ ФОРМЫ ЧЕРЕЗ МАСТЕР



Выбор таблицы и полей

Создание форм



Выберите поля для формы.
Допускается выбор нескольких таблиц или запросов.

Таблицы и запросы

Таблица: Сотрудники

Доступные поля:

- Код
- Кол-во квал врачей
- Услуги
- Стоймость за услуг

Выбранные поля:

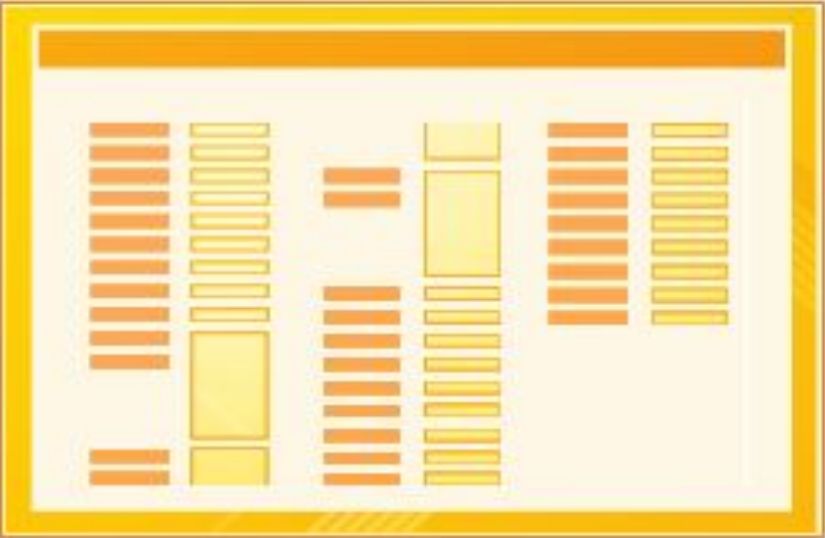
- ФИО врача
- Отделение
- Кол-во сотр-ов
- email адрес

Отмена < Назад **Далее >** Готово

Выбор внешнего вида формы

Создание форм

Выберите внешний вид формы:




- в один столбец
- ленточный
- табличный
- выровненный

Отмена < Назад **Далее >** Готово

Задать имя формы

Создание форм



Задайте имя формы:


Сотрудники

Указаны все сведения, необходимые для создания формы с помощью мастера.

Дальнейшие действия:

- Открыть форму для просмотра и ввода данных.
- Изменить макет формы.

Отмена < Назад Далее > Готово





Готовая форма созданная через мастер

больница : база данных (Access 2007) - Microsoft Access

Файл Главная Создание Внешние данные Работа с базами данных

Режим Вставить Вырезать Копировать Формат по образцу Буфер обмена

Фильтр По возрастанию По убыванию Удалить сортировку Фильтр

Сортировка и фильтр

Обновить все Создать Сохранить Удалить Записи

Найти

Форматирование текста

Все таблицы
Врачи
Стац карта
Амбулаторная карта
Сотрудники
Несвязанные объекты

Сотрудники

Сотрудники

ФИО врача Арланов Р

Отделение Хирургия

Кол-во сотр-ов 32

email адрес www.gkb7.kz

Запись: 1 из 6 Нет фильтра Поиск

Режим формы

11. Отчет

report — это объект базы данных, который используется для вывода на экран, в печать или файл структурированной информации.

Отчет можно запустить в любое время, и он всегда будет отражать текущие сведения в базе данных. Обычно отчеты форматируют для печати, но их можно также просматривать на экране, экспортировать в другую программу или отправлять в виде сообщений электронной почты.



12. Методы создания отчета:

- ✓ Создание простого отчета на основе данных текущей таблицы или запроса;
- ✓ Создание нового пустого отчета с помощью конструктора;
- ✓ Создание нового пустого отчета;
- ✓ Мастер отчетов, который позволяет создавать простые настраиваемые отчеты;



Отчет



Конструктор
отчетов



Пустой
отчет

Отчеты



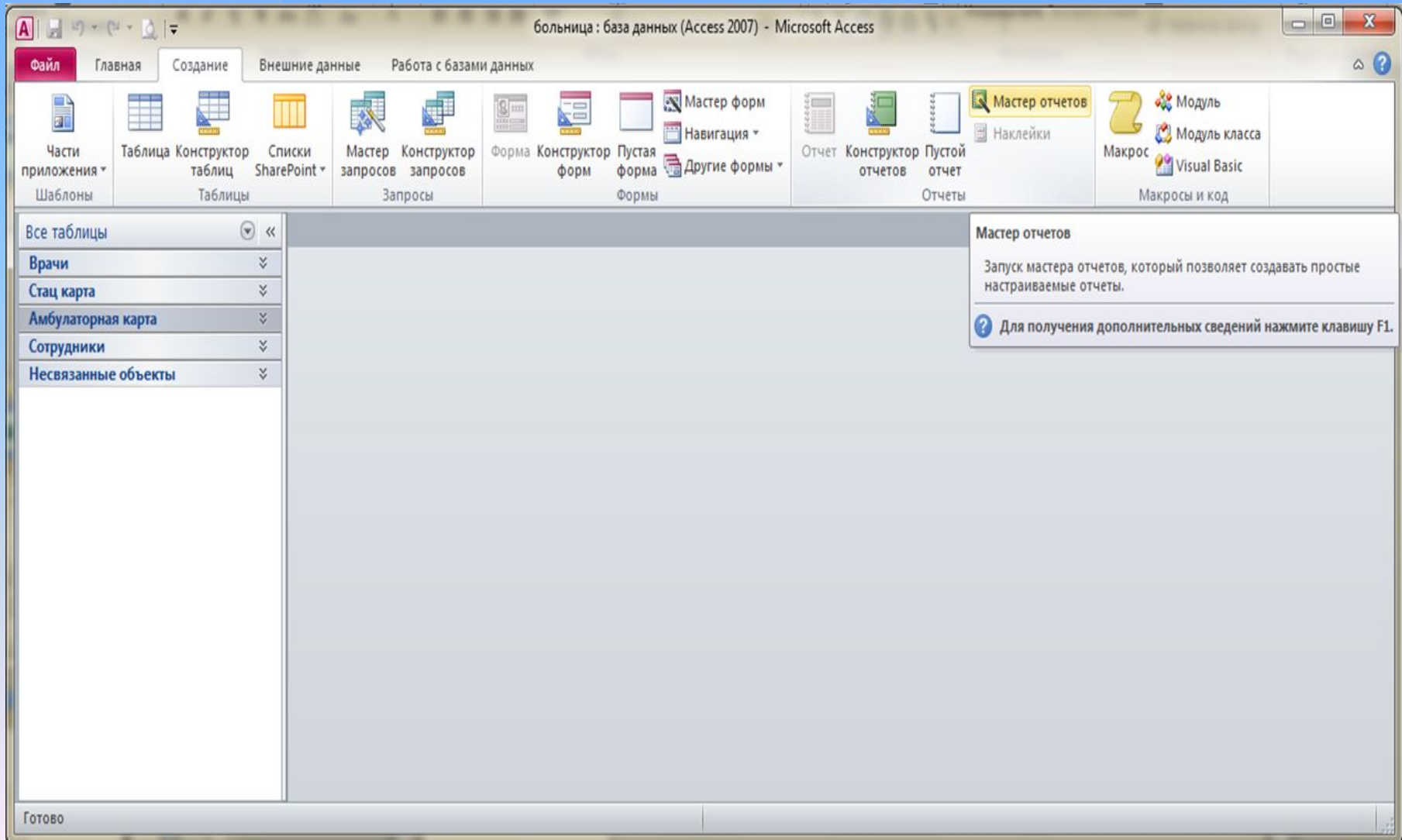
Мастер отчетов



Наклейки




13. СОЗДАНИЕ ОТЧЕТА ЧЕРЕЗ МАСТЕР



ВЫБОР ТАБЛИЦЫ И ПОЛЕЙ

Создание отчетов



Выберите поля для отчета.
Допускается выбор нескольких таблиц или запросов.

Таблицы и запросы

Таблица: Сотрудники


Доступные поля:

- Код
- Кол-во квал врачей
- Услуги**
- Стоймость за услуг

Выбранные поля:

- Кол-во сотр-ов
- ФИО врача
- Отделение
- email адрес**

Отмена < Назад **Далее >** Готово



Создание отчетов

Добавить уровни группировки?

Кол-во сотр-ов

ФИО врача

Отделение



Уровень

Кол-во сотр-ов, ФИО врача,
Отделение, email адрес

Группировка...

Отмена

< Назад

Далее >

Готово

Создание отчетов

Задайте требуемый порядок сортировки.



Допускается сортировка записей по возрастанию или по убыванию, включающая до 4 полей.

1	<input type="text"/>	<input type="button" value="по возрастанию"/>
2	<input type="text"/>	<input type="button" value="по возрастанию"/>
3	<input type="text"/>	<input type="button" value="по возрастанию"/>
4	<input type="text"/>	<input type="button" value="по возрастанию"/>

Отмена

< Назад

Далее >

Готово

Создание отчетов

Выберите вид макета для отчета.

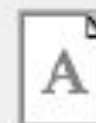


Макет

- в столбец
- табличный
- выровненный

Ориентация

- книжная
- альбомная



Настроить ширину полей для размещения на одной странице.

Отмена


< Назад

Далее >

Готово

ЗАДАТЬ ИМЯ ОТЧЕТА

Создание отчетов




Задайте имя отчета:

Указаны все сведения, необходимые для создания отчета с помощью мастера.

Дальнейшие действия:

- Просмотреть отчет.
- Изменить макет отчета.

Отмена < Назад Далее > Готово



ГОТОВЫЙ ОТЧЕТ СОЗДАННЫЙ ЧЕРЕЗ МАСТЕР

больница : база данных (Access 2007) - Microsoft Access

Файл Главная Создание Внешние данные Работа с базами данных

Режим Вставить Вырезать Копировать Формат по образцу Буфер обмена

Фильтр По возрастанию По убыванию Удалить сортировку Фильтр

Выделение Дополнительно Обновить все Удалить Записи Найти

Ж К Ц Форматирование текста

Все таблицы
Врачи
Стац карта
Амбулаторная карта
Сотрудники
Сотрудники : таблица
Сотрудники
Сотрудники
Несвязанные объекты

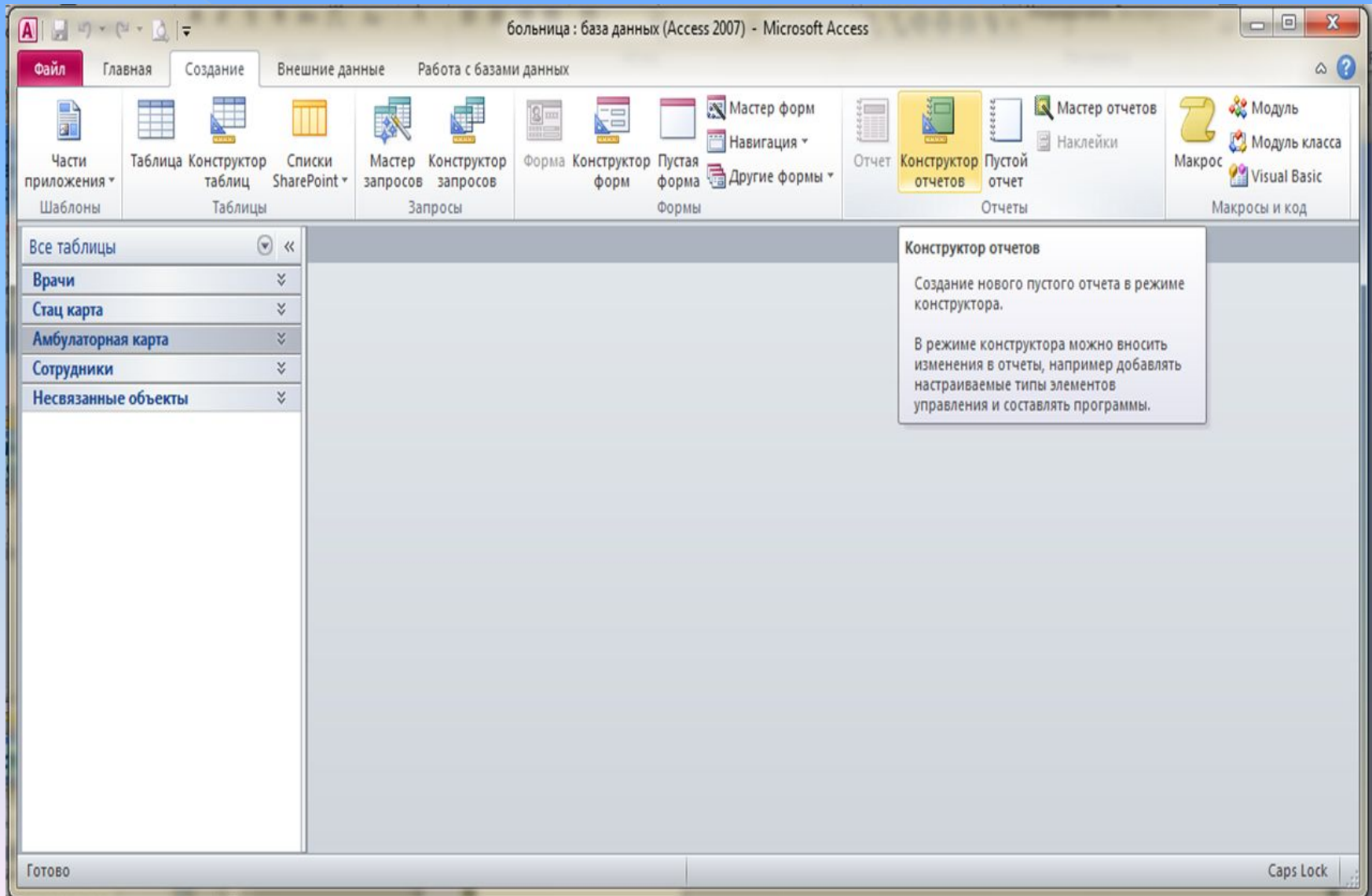
Сотрудники

№ сотр-ов	ФИО врача	Отделение	email адрес
62	Тугусов А	Гинекология	www.gkb7.kz
54	Турарбеков К	Нефрология	www.gkb7.kz
37	Оспанов М	Терапия	www.gkb7.kz
53	Шакенова Ж	Неврология	www.gkb7.kz
42	Хихматулина Х	Гематология	www.gkb7.kz
32	Арланов Р	Хирургия	www.gkb7.kz

9 наурыз 2014 ж. Стр. 1 из 1

Режим отчета Caps Lock

14. СОЗДАНИЕ ОТЧЕТА В РЕЖИМЕ КОНСТРУКТОРА



КОНСТРУКТОР ОТЧЕТА

The screenshot displays the Microsoft Access Report Builder interface. The title bar shows the window name as "больница : база данных (Access 2007) - Microsoft Access". The ribbon includes "Инструменты конструктора отчетов" with sub-tabs: "Конструктор", "Упорядочить", "Формат", and "Параметры страницы".

The ribbon contains the following groups of controls:

- Режим**: Includes "Режимы" and "Темы".
- Цвета**: Includes "Цвета" and "Шрифты".
- Группировка**: Includes "Группировка", "Итоги", and "Без подробностей".
- Элементы управления**: Includes "ab", "Aa", "XXXX", a folder icon, a globe icon, and "XYZ".
- Колонтитулы**: Includes "Вставить изображение", "Эмблема", "Заголовок", "Номера страниц", and "Дата и время".
- Сервис**: Includes "Добавить поля", "Страница свойств", and "Переходы".

On the left, the "Все таблицы" pane lists the following tables:

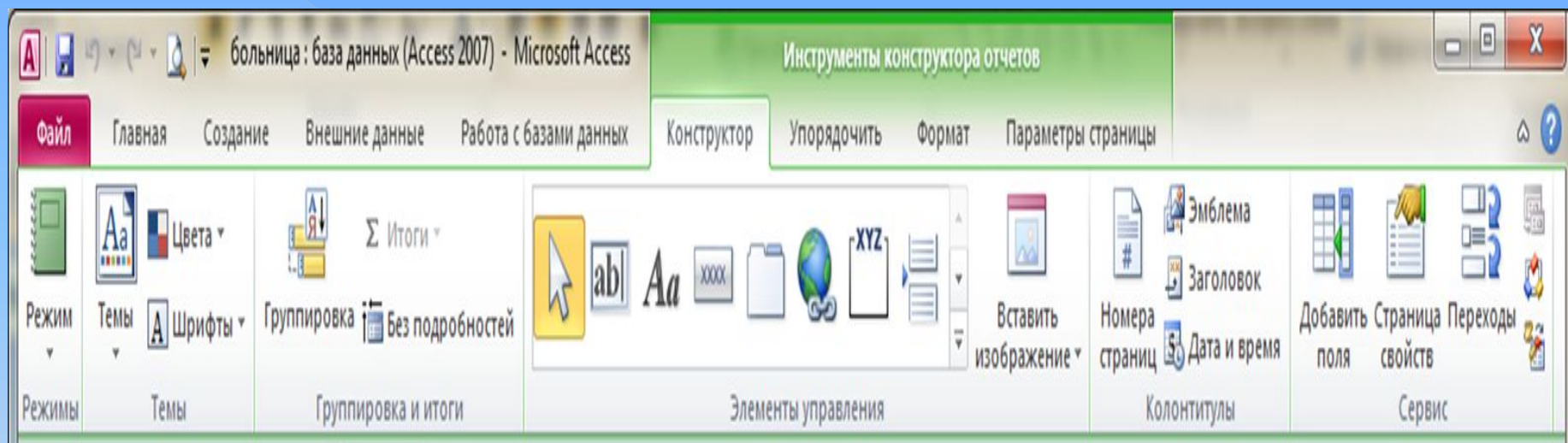
- Врачи
- Стац карта
- Амбулаторная карта
- Сотрудники
- Несвязанные объекты

The main workspace shows a report named "Отчет2" with a grid structure. The grid is divided into two main sections:

- Верхний колонтитул**: A header section with 21 columns and 1 row.
- Область данных**: A data section with 21 columns and 8 rows.

The status bar at the bottom left shows "Конструктор" and the bottom right shows "Caps Lock" and system icons.

ИНСТРУМЕНТЫ КОНСТРУКТОРА ОТЧЕТОВ



Вставка надписи, эмблемы, поля и гиперссылки

The screenshot shows the Microsoft Access Report Wizard interface. The title bar indicates the database is "больница : база данных (Access 2007) - Microsoft Access". The ribbon includes "Инструменты конструктора отчетов" (Report Wizard Tools) with sub-ribbons: "Конструктор" (Design), "Упорядочить" (Layout), "Формат" (Format), and "Параметры страницы" (Page Setup). The "Конструктор" ribbon is active, showing options for "Режим" (View), "Темы" (Themes), "Группировка" (Grouping), "Итоги" (Totals), "Шрифты" (Fonts), "Элементы управления" (Controls), "Вставить изображение" (Insert Image), "Эмблема" (Emblem), "Заголовок" (Header), "Номера страниц" (Page Numbers), "Дата и время" (Date and Time), "Добавить поля" (Add Fields), "Страница свойств" (Property Sheet), and "Переходы" (Transitions).

The left-hand pane shows a list of tables and objects: "Все таблицы" (All Tables), "Врачи" (Doctors), "Стац карта" (Station Card), "Амбулаторная карта" (Ambulatory Card), "Сотрудники" (Employees), "Несвязанные объекты" (Unlinked Objects), and a list of forms and reports including "Отчет2".

The main workspace displays a report design grid for "Отчет2". The grid is divided into sections: "Заголовок отчета" (Report Header), "Верхний колонтитул" (Page Header), and "Область данных" (Data Area). The "Заголовок отчета" section contains an emblem (a caduceus with figures) and the text "Министерство здравоохранения Республики Казахстан" (Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan). The "Область данных" section contains four data fields, each with a label and a "Свободный" (Free) data type:

Label	Data Type
ФИО пациента:	Свободный
№ участка	Свободный
дата рождения	Свободный
Место работы	Свободный



Отчет созданный в режиме конструктора

больница : база данных (Access 2007) - Microsoft Access

Файл Главная Создание Внешние данные Работа с базами данных

Режим Вставить Вырезать Копировать Формат по образцу Буфер обмена

Фильтр По возрастанию По убыванию Удалить сортировку Фильтр Сортировка и фильтр

Обновить все Создать Сохранить Удалить Записи


Найти

Ж К Ч Форматирование текста

Все таблицы << >>

- Врачи
- Стац карта
- Амбулаторная карта
- Сотрудники
- Несвязанные объекты
- 1
- Form1
- Form2
- Form3
- Отчет1
- Отчет2

Отчет2

 **Министерство здравоохранения Республики Казахстан**

[Мед эмблемы\Эмблемы.docx](#)

ФИО пациента:

№ участка

Дата рождения

Место работы

Режим отчета

1. ЧТО ТАКОЕ БАЗА ДАННЫХ?
НАЗОВИТЕ ОБЪКТЫ БАЗ
ДАННЫХ.



2. ЧТО ТАКОЕ ЗАПРОС?



**3. НАЗОВИТЕ ВИДЫ
ЗАПРОСОВ?**



4. КАКИМИ МЕТОДАМИ МОЖНО СОЗДАТЬ ЗАПРОС?



5. КАК СОЗДАТЬ
ЗАПРОС НА ВЫБОРКУ
С ПОМОЩЬЮ
МАСТЕРА НА
ОСНОВАНИИ
ТАБЛИЦЫ
«СОТРУДНИКИ»?



6. КАК СОЗДАТЬ ЗАПРОС
С ПАРАМЕТРОМ С
ПОМОЩЬЮ
КОНСТРУКТОРА НА
ОСНОВАНИИ ТАБЛИЦЫ
«АМБУЛАТОРНАЯ КАРТА
ПАЦИЕНТА»??



7. ЧТО ТАКОЕ ФОРМА?



8. КАКИМИ МЕТОДАМИ МОЖНО СОЗДАТЬ ФОРМУ?



9. КАК СОЗДАТЬ ФОРМУ В
РЕЖИМЕ КОНСТРУКТОРА
НА ОСНОВАНИИ
ТАБЛИЦЫ
«АМБУЛАТОРНАЯ КАРТА
ПАЦИЕНТА»??



10. НА ОСНОВАНИИ
ТАБЛИЦЫ
«СОТРУДНИКОВ»
СОЗДАЙТЕ ФОРМУ
ЧЕРЕЗ МАСТЕР.



11. ЧТО ТАКОЕ ОТЧЕТ?



12. КАКИМИ МЕТОДАМИ МОЖНО СОЗДАТЬ ОТЧЕТ?



13. КАК СОЗДАТЬ ОТЧЕТ ЧЕРЕЗ МАСТЕР НА ОСНОВАНИИ ТАБЛИЦЫ «СОТРУДНИКОВ»?



14. КАК СОЗДАТЬ ОТЧЕТ В
РЕЖИМЕ КОНСТРУКТОРА
НА ОСНОВАНИИ ТАБЛИЦЫ
«АМБУЛАТОРНАЯ КАРТА
ПАЦИЕНТА».



Спасибо за внимание