

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕ СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Национальный Университет Узбекистана имени Мирзо-Улугбека

Кафедра Программирование и сетевые технологии

Курсовая работа

Создание базы данных в Microsoft ACCES. Вариант № 1

Выполнил: магистрант 1 курса

Каюмов М.Б.

Проверил: Ишмухаммедов А.

Ташкент 2015г

Лабораторная работа. Microsoft ACCESS.

Создание Базы Данных.

Цель работы: Показать изучение возможности пакета Microsoft Access при создании и редактировании таблиц, запросов, форм, отчётов и кнопочной форм. Приобретение навыков работы с таблицами и формами. Приобретение навыков создания отчётов.

Задание:

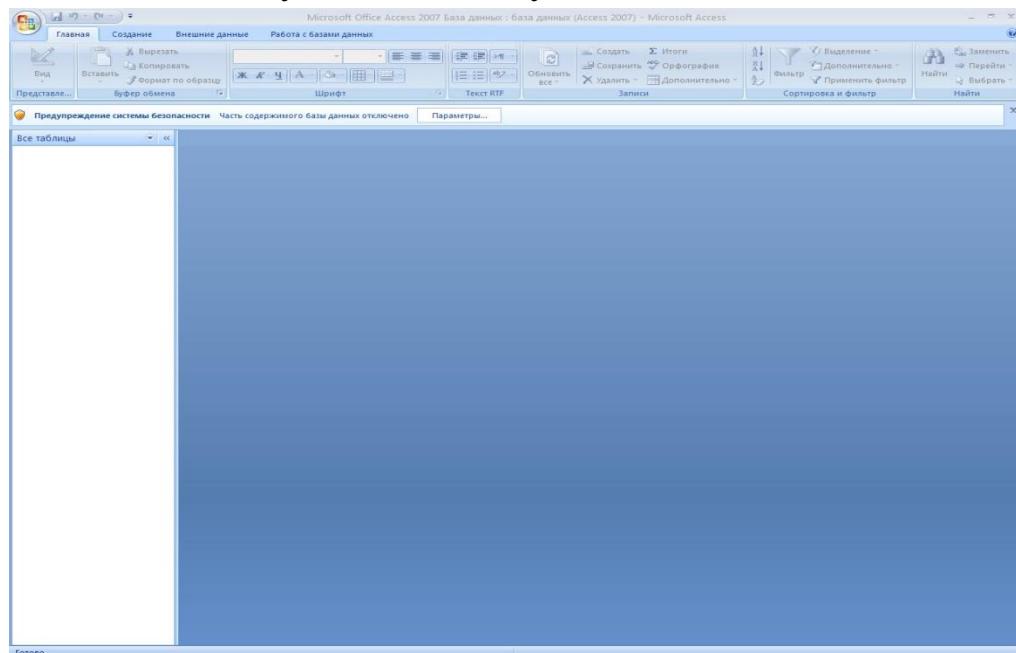
Создание и редактирование:

- Таблиц
- Запросов
- Форм
- Отчётов
- Кнопочных форм

Вариант № 1

База данных книг в библиотеке

Для создания “Базы данных” захожу в Microsoft Access 2007 и начинаю создавать таблицу и вводить базу данных о книгах в библиотеке



В Microsoft Access можно создать таблицу базы данных с помощью трех методов:

1. Мастера таблиц.

2. Ввода данных в таблицу.

3. В режиме конструктора.

Я буду создавать с помощью двух методов: мастера таблиц и ввода данных.

При создание таблицы с помощью мастера таблиц Microsoft Access заходим в мастер таблиц и создаём таблицу с именем. В окне базы данных выберите таблицы в списке объекты и нажимаю кнопку Создать. В диалоговом окне Создать таблицу дважды щелкаю Мастер таблиц.

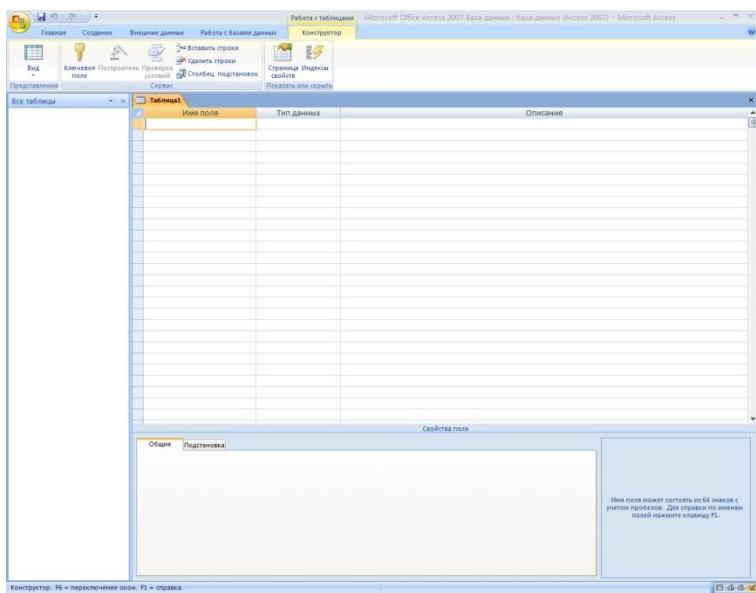


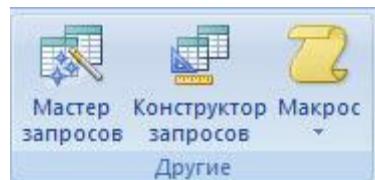
Таблица так же можно изменить, если это необходимо. Для этого заходим в окно Конструктор и появляется окно в которое мы можем добавить еще столбцы.

Когда мы вводим данные в каждый столбец (например, фамилии) или только числа в другом столбце, Access автоматически назначит тип данных поля. Ввожу данные определенного типа в каждый столбец. При вводе даты, времени или чисел, ввожу их в постоянном формате. При вводе данных последовательно, Microsoft Access можно создать соответствующий тип данных и формат отображения для столбца. Например, для столбца, в котором вводятся только имена, Access присвоит текстовый тип данных; для столбца, в котором ввод только числа Access присвоит числового типа данных. При сохранении таблицы будут удалены все столбцы, которые останутся пустыми.

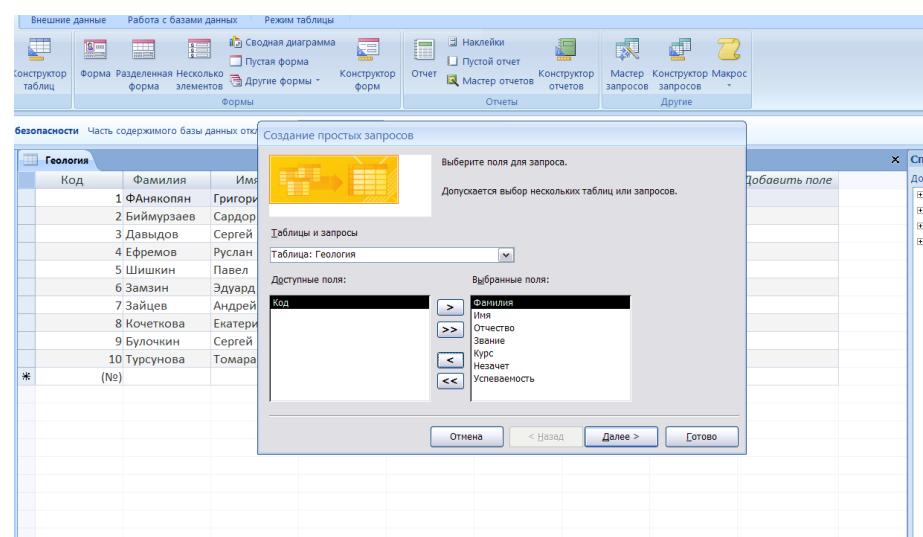
После добавления данных со столбцами, которые требуется использовать, в меню файл выбираю команду Сохранить.

Таким образом таблица с базой данных о книгах готова.

И так у меня вышло:
Данные о книгах.
Теперь я создаю Запросы через мастер запросов: я нажимаю на мастер запросов.



И выбираю простой запрос!

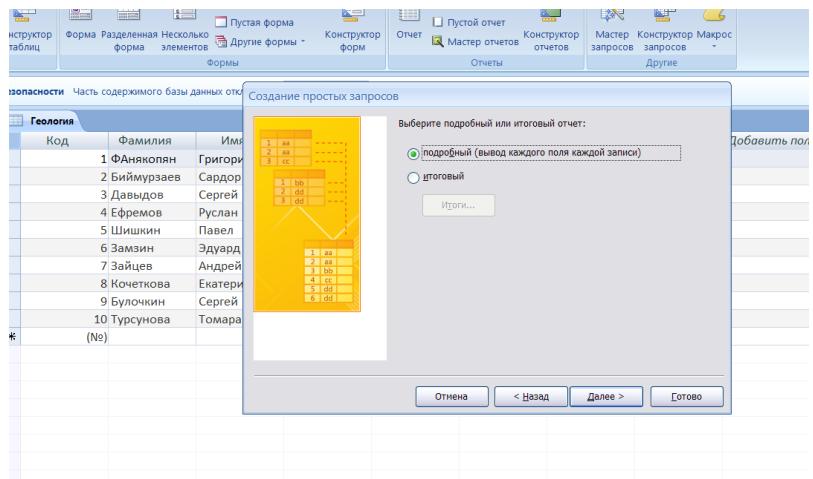


Потом выходит окно где нужно будет выбрать для чего запрос. При формировании бланка запроса нужно в строку «Поле» включить имя поля, которое будет использоваться в запросе:

- В строке «Имя таблицы» — указываем Таблицу, которая содержит это поле;
- В строке «Доступные поля» выбираем нужные нам типы данных;
- В строке «Выбранные поля» отмечаются поля, которые должны быть отображены в результирующей запросе моей таблице;

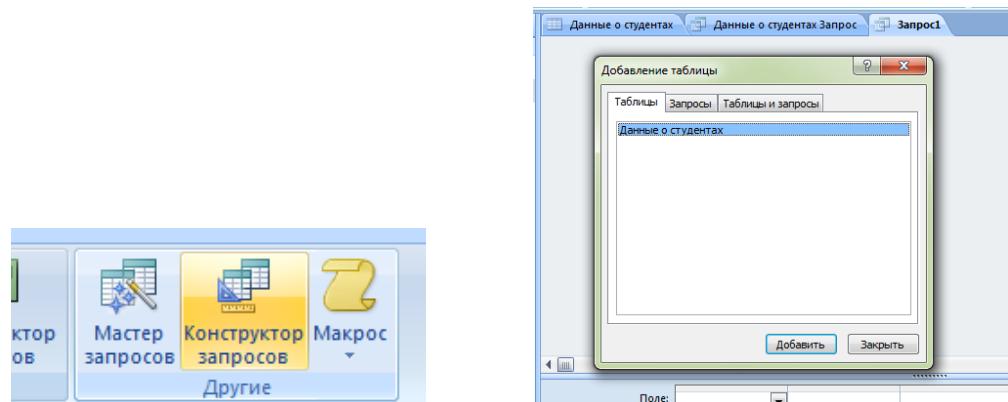
Итак, я включаю в результат запроса 4 поля таблицы «Фамилия Имя Отчество»: «Наименование книги», «Цена» и «Число страниц».

После нажатия кнопки далее выйдет диалоговое окно следующего вида:

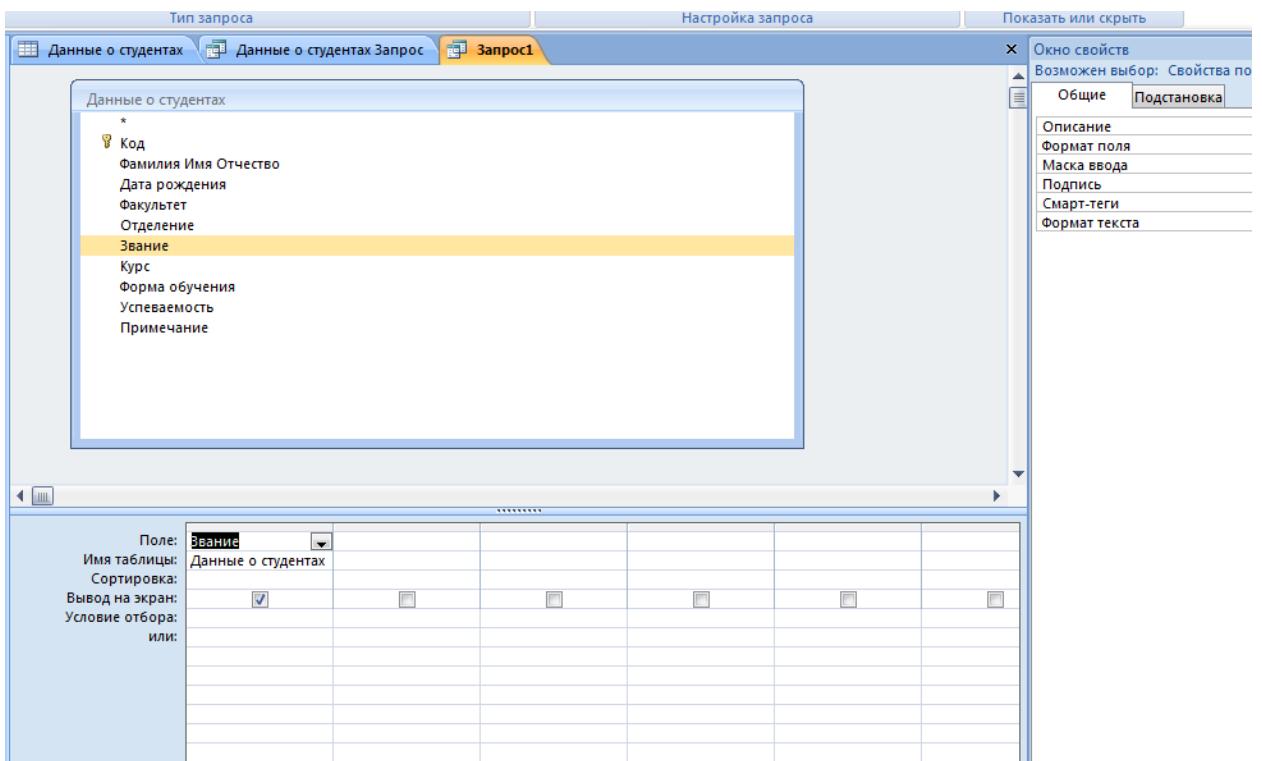


Я выбираю формат: «подробный» и нажимаю «Готово»

Аналогично создаются запросы с помощью конструктора запросов, а также редактируются в нем.



В открывшемся окне выбираем таблицу и нажимаем кнопку добавить. Далее дважды кликаем на нужные нам строки (типы данных о книгах), в той или иной последовательности.

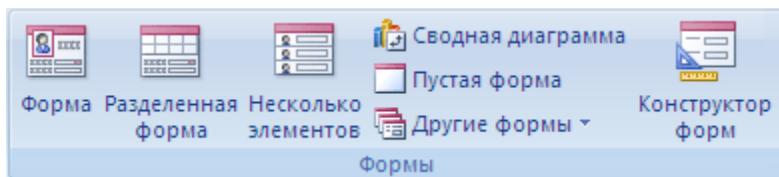


И так запросы сделаны, но чтобы внести изменения в запросе его необходимо выбрать щелчком мыши в окне базы данных, выполнить щелчок по кнопке Конструктор, внести изменения. Сохранить запрос, повторить его выполнение. И мои запросы будут созданы или же изменены.

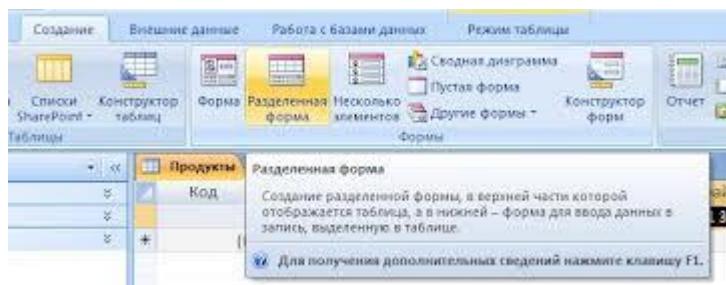
Теперь я приступаю к созданию форм.

Форма — это объект базы данных, который можно использовать для ввода, изменения или отображения данных из таблицы или запроса. С помощью форм можно определять, какие поля или строки данных будут отображаться.

Форму можно создать через форму, разделённую форму, конструктор форм. Для этого захожу в форму и создаю форму из таблицы данных о студентах и там автоматически вводятся данные из базы данных с этой таблицы.



Можно и выбрать разделённая форма:

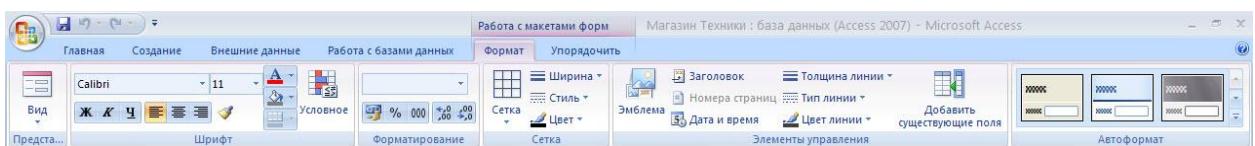


Также вставляются автоматически все данные с таблицы используются вся база данных о студентах.

Благодаря этой форме можно одновременно отображать данные в режиме формы и в режиме таблицы. В области объектов (переходов) выделить таблицу. Далее щелкнуть на пиктограмме "Разделенная forms" на вкладке Создать. На экране будет отображена моя форма. Я сделал форму для таблицы данных о книгах.

Также можно менять стиль формы, шрифт текста формы, цвет и ширину, цвет, тип, толщины линии.

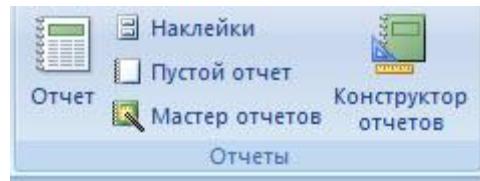
С помощью панели формат:



Потом я приступаю к созданию отчётов.

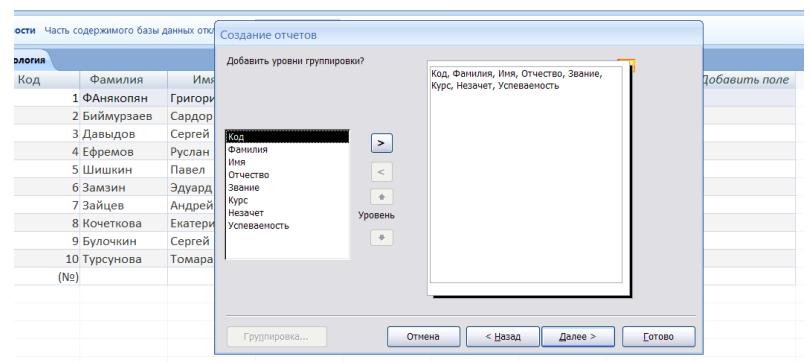
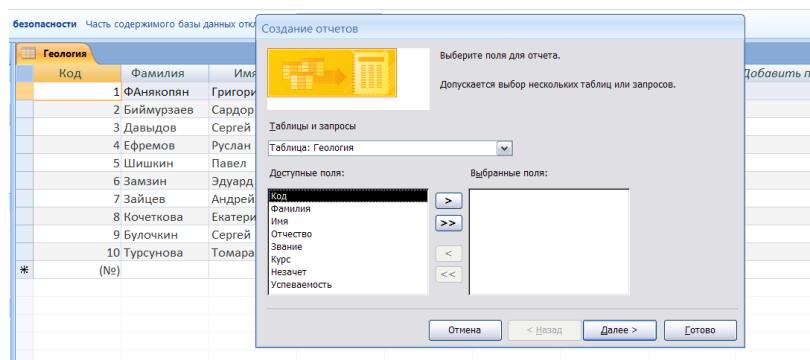
После того как выбран источник записей для создания отчета воспользуемся мастером отчетов.

Мастер отчетов — это средство Microsoft Access, помогающее создать отчет на основании ответов, полученных на заданные пользователю вопросы.

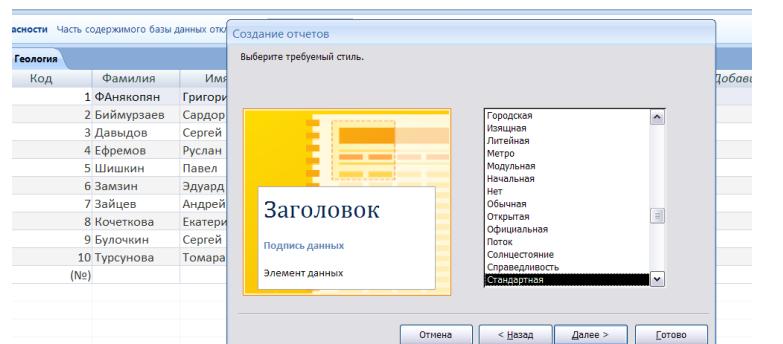
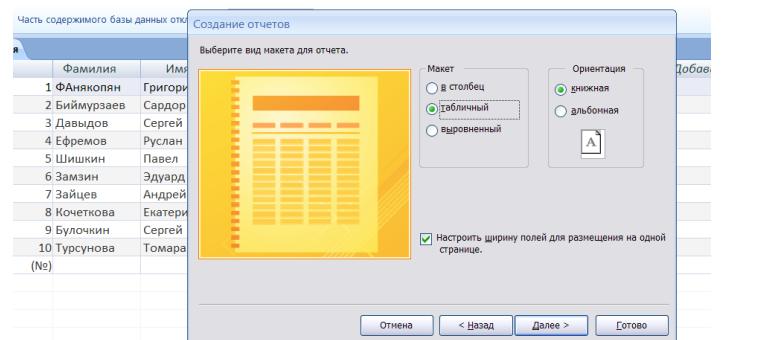


Для этого заходим в мастер отчетов потому, что в мастере отчетов предоставляется больше возможностей относительно выбора полей для включения в отчет. При этом можно указать способ группировки и сортировки данных, а также включить в отчет поля из нескольких таблиц или запросов, если отношения между этими таблицами и запросами заданы заранее.

На вкладке Создание в группе Отчеты щелкаю Мастер отчетов. Следуя указаниям на страницах мастера отчетов. На последней странице нажмите кнопку Готово.



Также можно выбрать макет вида и стиль для отчета – выбираем табличный и стандартный тип.

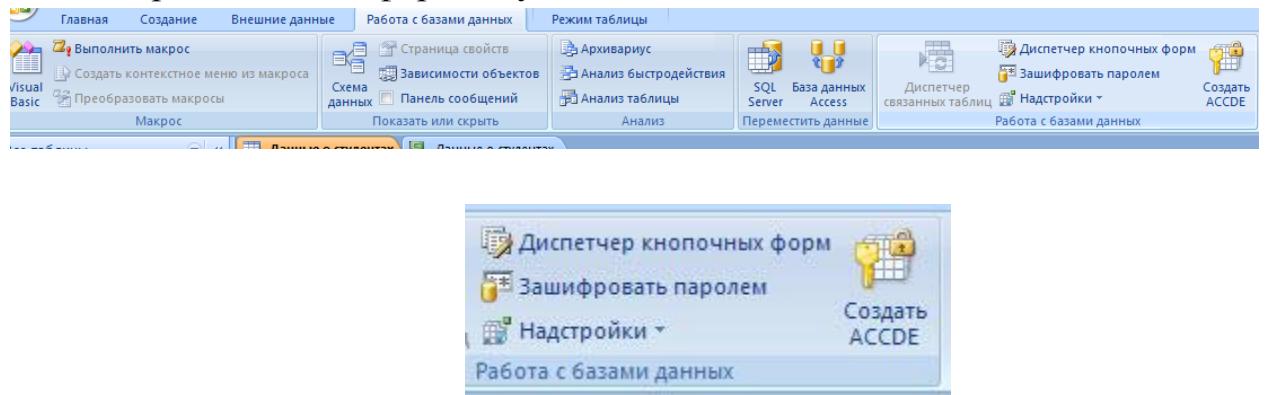


В результате завершаем вывода на экран отчета.

The screenshot shows a Microsoft Access report window titled "Геология". The report displays a table of student grades with columns: Код (Code), Фамилия (Surname), Имя (Name), Отчество (Middle Name), Звание (Degree), Type, Незачет (Incomplete), and Успеваемость (Grade). The data includes 10 entries. At the bottom of the report, it says "21 января 2015 г." (January 21, 2015) and "Стр. 1 из 1" (Page 1 of 1).

Код	Фамилия	Имя	Отчество	Звание	Type	Незачет	Успеваемость
1	Фанякован	Григорий	Каренович	Магистр	1	нет	хорошая
2	Баймурзаев	Садар	Ахорович	Магистр	2	нет	средняя
3	Давыдов	Сергей	Анатольевич	Бакалавр	3	есть	низкая
4	Ефремов	Руслан	Егорович	Бакалавр	2	нет	средняя
5	Шишкин	Павел	Валентинович	Бакалавр	4	нет	отличная
6	Замзин	Эдуард	Сергеевич	Магистр	2	нет	хорошая
7	Зайцев	Андрей	Михайлович	Бакалавр	1	нет	средняя
8	Кочеткова	Екатерина	Сергеевич	Магистр	1	нет	средняя
9	Буличкин	Сергей	Игоревна	Бакалавр	2	нет	хорошая
10	Турсунова	Томара	Трофимович	Бакалавр	4	нет	средняя

Потом можно создать с помощью кнопочной формы базы данных:
Сначала я нажимаю на закладку работы с базой данных и выбираю диспетчер кнопочных форм. И у меня выходит окно.



Я выбираю «Создать» и в результате будет создана страница Главной кнопочной формы. Которую я могу ввести название.

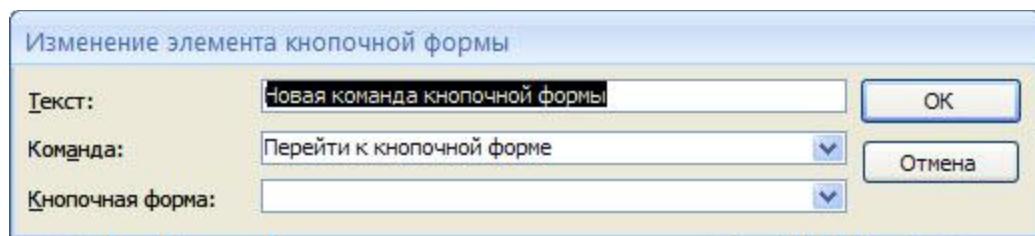
После создаю элементы :

- Данные о книгах.
- Отчёт зарплат управляющих библиотекой и др.

Для этого в «Окне диспетчера кнопочных форм» выделяем страницу «Главная кнопочная форма» и щелкаем «Изменить», откроется новое окно «Изменение страниц кнопочной формы».

The screenshot shows a software application window titled 'Геология' (Geology). Inside, there's a table of student data with columns: Код (Code), Фамилия (Surname), Имя (Name), Отчество (Middle Name), Уровень (Level), and Оценка (Grade). A floating window titled 'Диспетчер кнопочных форм' (Dispatcher of button forms) is open, showing a list of 'Страницы кнопочной формы' (Pages of button form) with one item: 'Данные о студентах (По умолчанию)'. On the right side of this window are buttons: Закрыть (Close), Создать... (Create...), Изменить... (Edit...), Удалить (Delete), and 'До умолчанию' (Default).

Куда я нажимаю на «Создать» и в строке текст ввожу имя или название. И в строке «Команда» выбираю «открыть форму для добавления» и в строке «кнопочная форма» выбираю тот, который мне нужен.



В результате чего получаем следующую картину

The screenshot shows a window titled 'Кнопочная форма' (Button form) with a tab bar 'Данные о студентах'. Below it is a list of students categorized by faculty: Студенты геологии, Студенты математики, Студенты физики, and Студенты химии.

Точно также делаем другие формы и отчеты.
К примеру я создал кнопочную форму для вывода отчета данных о книгах.

This dialog box is titled 'Изменение страницы кнопочной формы'. It has three fields: 'Текст:' with the value 'Студенты геологии', 'Команда:' with the value 'Открыть отчет', and 'Отчет:' with the value 'Геология'. On the right side, there are buttons: Удалить (Delete), Вверх (Up), and Вниз (Down).

Вывод по проделанной работе – показаны возможности пакета Microsoft Access при создании и редактировании таблиц, запросов, форм, отчётов и кнопочной форм. При выполнении практического задания были приобретены и закреплены навыки работы с таблицами и формами, а также навыки создания отчётов.