

ГУАП

КАФЕДРА № 42

ОТЧЕТ
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

Старший преподаватель
должность, уч. степень, звание

подпись, дата

Т. В. Семененко
инициалы, фамилия

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №5

РАБОТА С МАКРОСАМИ В СРЕДЕ MS ACCESS

по курсу: УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. № 4128

подпись, дата

В. А. Воробьев
инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2023

- 1. Цель работы:** изучение принципов использования макрокоманд в MS Access.

2. Задание:

Вариант 5.1

1. При помощи макроса показать список всех книг и дисков с указанием их общего количества, находящихся в настоящий момент у конкретного знакомого.
2. Осуществить замену формата у дисков определенного жанра с помощью макроса.
3. Осуществить при помощи макроса возможность автоматического открытия кнопочной формы из пункта 5 лабораторной работы №3 при запуске базы данных. В кнопочной форме осуществить запрашивание пароля при нажатии кнопки, открывающей форму из пункта 4 лабораторной работы №3.

3. Ход работы:

1) Для создания первого макроса были созданы два следующих запроса:

```
SELECT Диски.Наименование AS [Название диска], "Диск" AS Тип, COUNT(*) AS Количество
FROM Диски INNER JOIN Отдали ON Диски.ДискID = Отдали.ДискID
WHERE Отдали.УчастникID=[Введите ID знакомого, который не вернул диски:] AND Отдали.ДискВозвращён=False
GROUP BY Диски.Наименование;
```

Рисунок 1 - Запрос по дискам

```
SELECT Книги.Наименование AS [Название книги], "Книга" AS Тип, COUNT(*) AS Количество
FROM Книги INNER JOIN Отдали ON Книги.КнигаID = Отдали.КнигаID
WHERE Отдали.УчастникID=[Введите ID знакомого, который не вернул книги:] AND Отдали.КнигаВозвращена=False
GROUP BY Книги.Наименование;
```

Рисунок 2 - Запрос по книгам

ОткрытьЗапрос

Имя запроса НеВернулДиски

Режим Таблица

Режим данных Только чтение

ОткрытьЗапрос

Имя запроса НеВернулКниги

Режим Таблица

Режим данных Изменение

+ Добавить новую макрокоманду

Рисунок 3 – Макрос

Название диска	Тип	Количество
Боец с церковью	Диск	1
Читы на сапер	Диск	1

Рисунок 4 - Результат выполнения макроса 1

Название книги	Тип	Количество
Незнайка в интернете	Книга	1

Рисунок 5 - Результат выполнения макроса 2

2) Для создания второго макроса был создан следующий запрос:

```
UPDATE Диски SET ФорматID = [Введите ID нового формата:]
WHERE ЖанрID = [Введите ID жанра для изменения его формата];
```

Рисунок 6 - Запрос для замены формата дисков по жанру

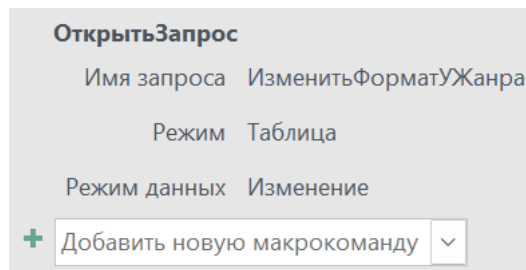


Рисунок 7 – Макрос

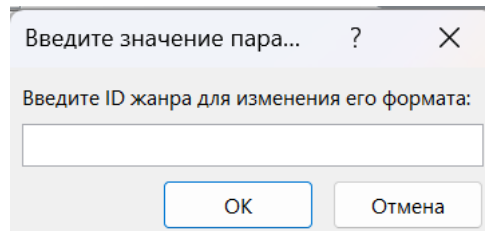


Рисунок 8 - Результат выполнения макроса 1

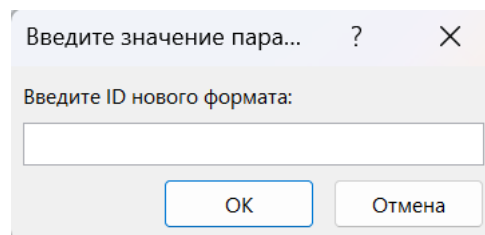


Рисунок 9 - Результат выполнения макроса 2

В результате макрос изменяет формат диска по заданному жанру, его выполнение приводит к обновлению данных в таблице Диски.

- 3) Для того, чтобы кнопочная форма открывалась при запуске базы данных, был создан следующий макрос:

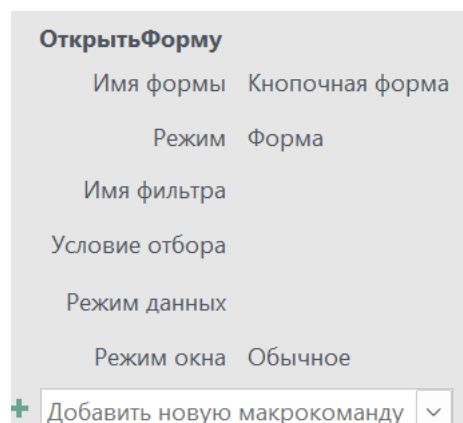


Рисунок 10 – Макрос

Его название – Autoexес, макросы с таким названием запускаются автоматически при открытии базы данных.

Следующая задача – сделать так, чтобы при открытии главной формы из ЛР 4 запрашивался пароль. Для этого была создана следующая форма:

Поле0	Свободный
Введите пароль:	Свободный
Открыть форму	Выйти

Рисунок 11 - Форма авторизации

Это форма авторизации. Поле0 скрыто в режиме просмотра, а его значение по умолчанию – и есть пароль. Предполагается, что пользователь будет вводить пароль в поле рядом с надписью “Введите пароль: ”, а при нажатии на кнопку “Открыть форму” будет запущен макрос, который сравнит, совпадает ли введённое значение с тем, что хранит Поле0 по умолчанию. Если нет, выйдет окно с соответствующей ошибкой. Если да, то выведется окно, сообщающее о том, что авторизация успешна, и форма будет открыта. Макрос, привязанный к кнопке, выглядит следующим образом:

```

Если [Form]![Пароль]=[Form]![текПароль] то
  Окно сообщения
    Сообщение Авторизация успешна!
    Сигнал Да
    Тип Отсутствует
    Заголовок Авторизация
  ЗакрыватьОкно
    Тип объекта Форма
    Имя объекта Авторизация
    Сохранение Нет
  ОткрытьФорму
    Имя формы Просмотр и ввод по дискам
    Режим Форма
    Имя фильтра
    Условие отбора
    Режим данных
    Режим окна Обычное

```

Рисунок 12 - Макрос для кнопки авторизации (1 часть)

Рисунок 13 - Макрос для кнопки авторизации (2 часть)

Для того, чтобы форма авторизации открывалась при нажатии на кнопку в кнопочной форме, открывающую главную форму из ЛР4, был создан следующий макрос:

Рисунок 14 - Макрос для вызова формы авторизации

А потом соответствующая кнопка в кнопочной форме была изменена следующим образом:

Рисунок 15 - Изменённый элемент кнопочной формы

Таким образом, вместо выполнения макроса на открытие формы “Просмотр и ввод по дискам” открывается форма “Авторизация”, а при правильном вводе пароля открывается уже ранее упомянутая форма. Кстати, окно для ввода пароля также содержит маску ввода “Пароль”, а сама форма имеет

такие свойства, что пользователю не разрешается перемещать её, закрывать, изменять размер и всячески игнорировать. Таким образом, была создана условная система авторизации.

4. Вывод

В результате выполнения данной лабораторной работы были изучены принципы использования макрокоманд в MS Access.