**Московский государственный технический**

**университет им. Н. Э. Баумана**

Отчёт по лабораторным работам №3-5 по курсу «Модели данных»

«Формы и запросы в СУБД MS ACCESS. Отчёты в СУБД MS ACCESS.

Дополнительные возможности СУБД MS ACCESS»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Выполнил: | |  | Проверил: | |
| Анцифров Н. C.  студент группы ИУ5-31Б | |  | Силантьева Е. Ю. | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| Подпись и дата: | |  | Подпись и дата: | |
| Изображение выглядит как стол  Автоматически созданное описание | 24.12.2020 |  |  |  |

Москва, 2020 г.

1. **Цели лабораторных работ**

Целью лабораторной работы №3 является изучение основных возможностей СУБД MS Access по созданию форм и построению простых запросов.

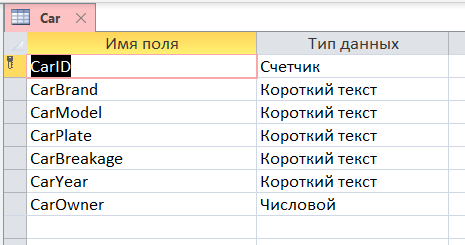
Цель лабораторной работы №4 – изучить среду проектирования баз данных в MS Access, создать отчёты для печати.

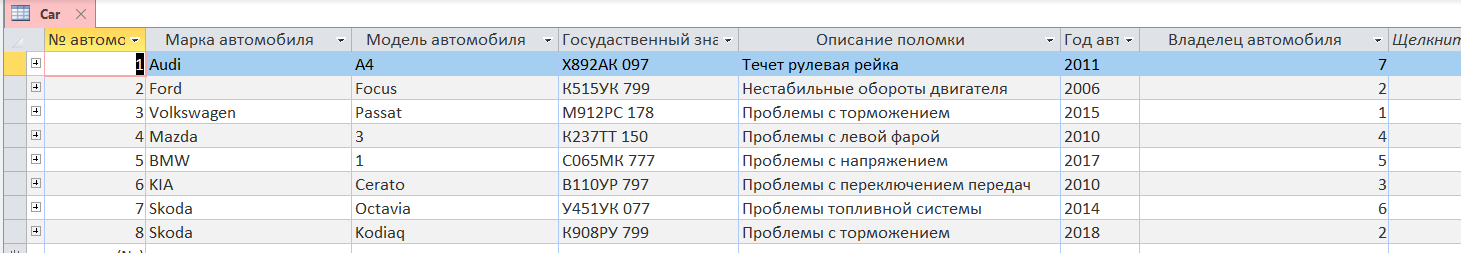
Цель лабораторной работы №5 – изучение среды проектирования баз данных в MS Access.

1. **Принтскрины этапов лабораторных работ**

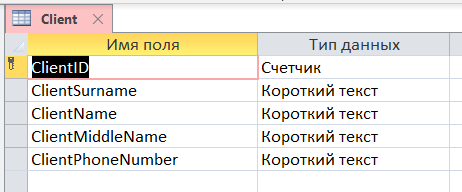
## **Общие данные ко всем лабораторным работам**

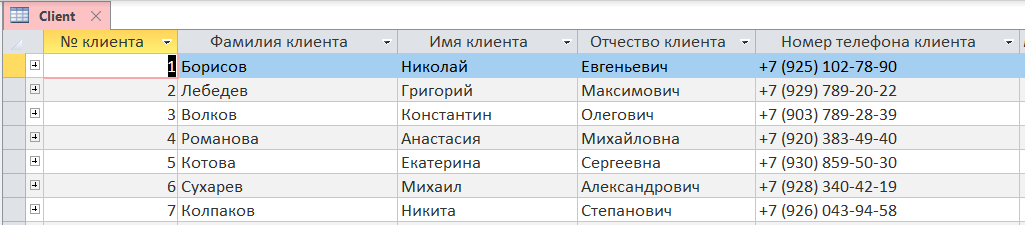
*Таблица «Car»*

**

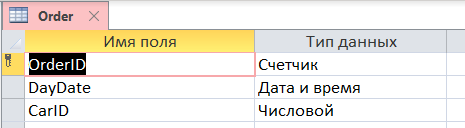
**

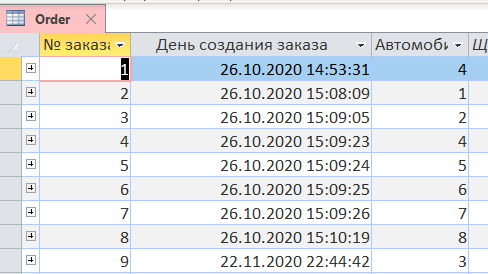
*Таблица «Client»*

**

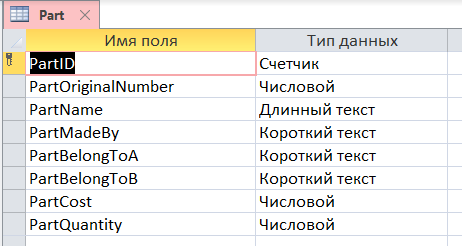
**

*Таблица «Order»*

**

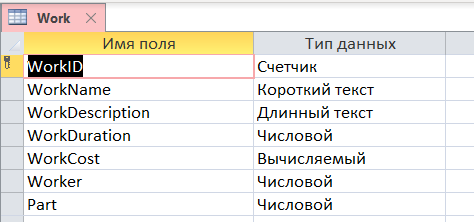
**

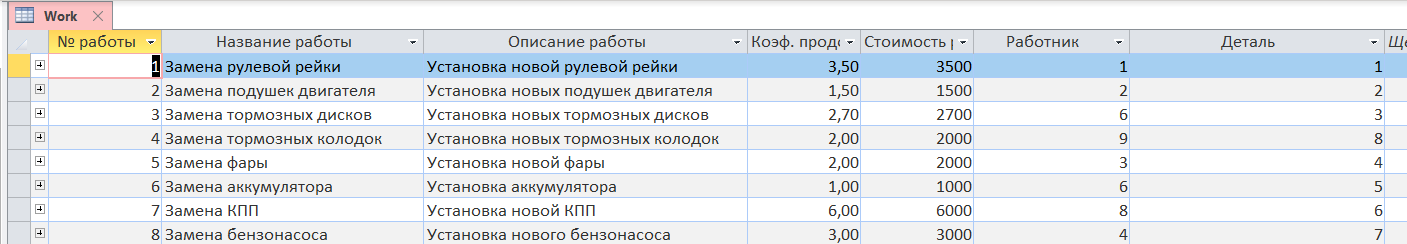
*Таблица «Part»*

**

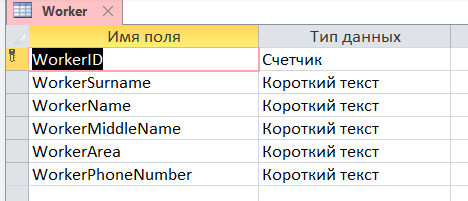
**

*Таблица «Work»*

**

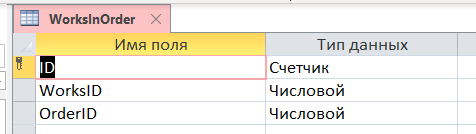
**

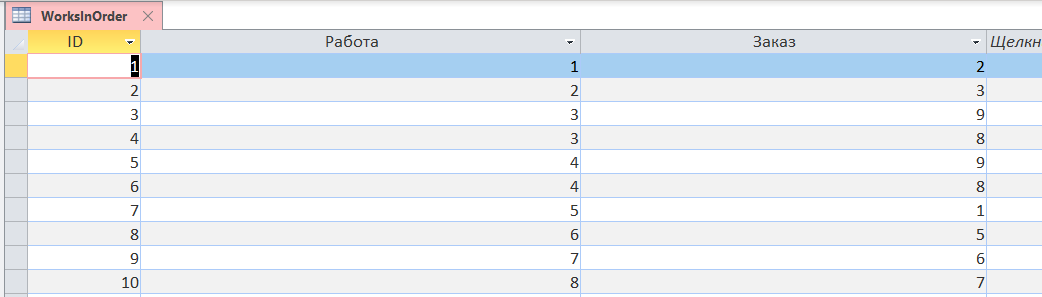
*Таблица «Worker»*

**

**

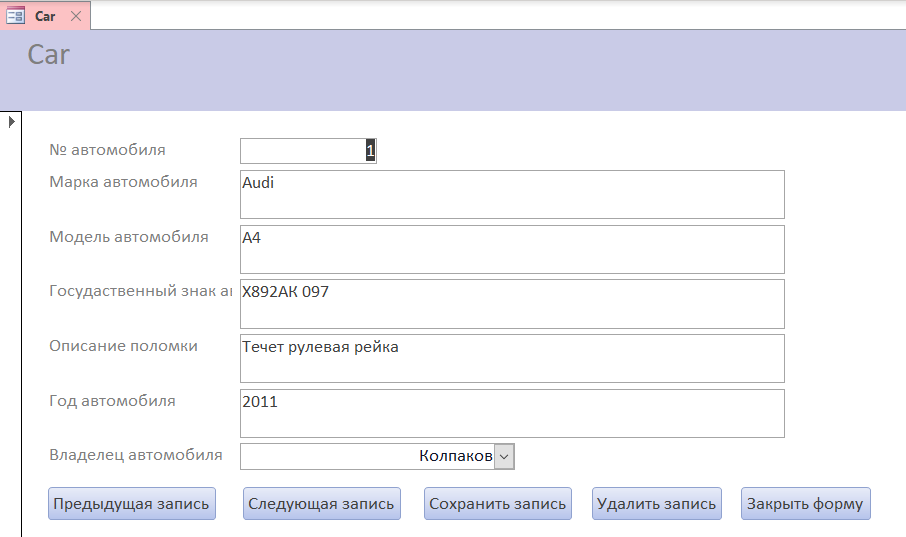
*Таблица «WorksInOrder»*

**

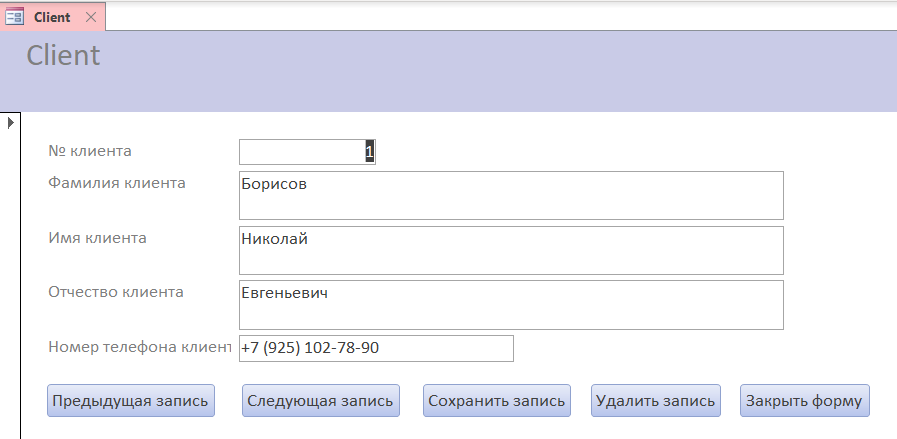
**

* 1. **Лабораторная работа №3**

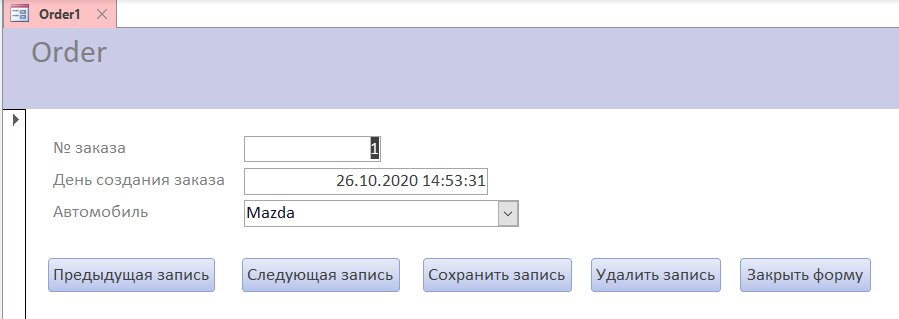
*Форма «Car»*



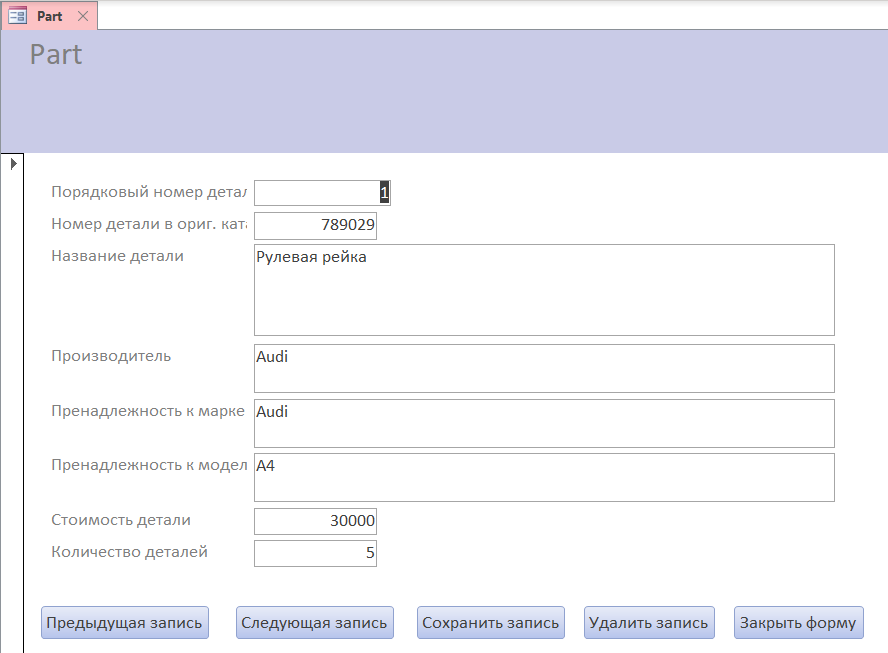
*Форма «Client»*



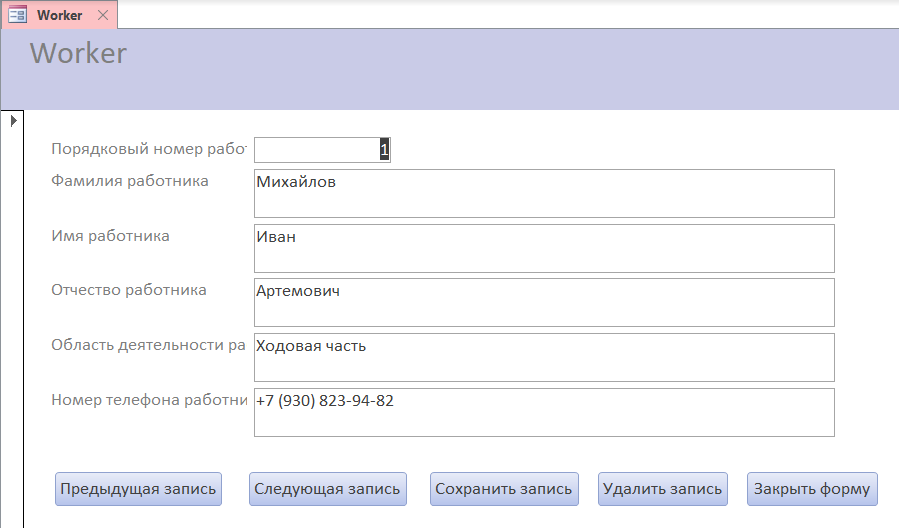
*Форма «Order»*



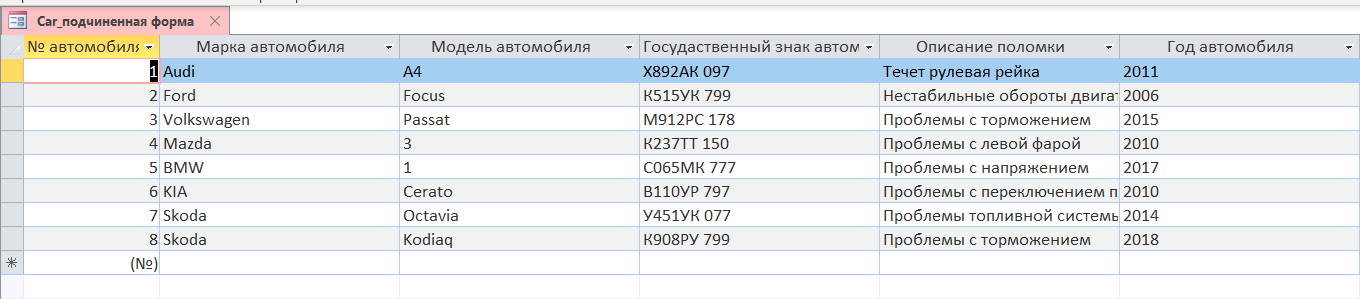
*Форма «Part»*



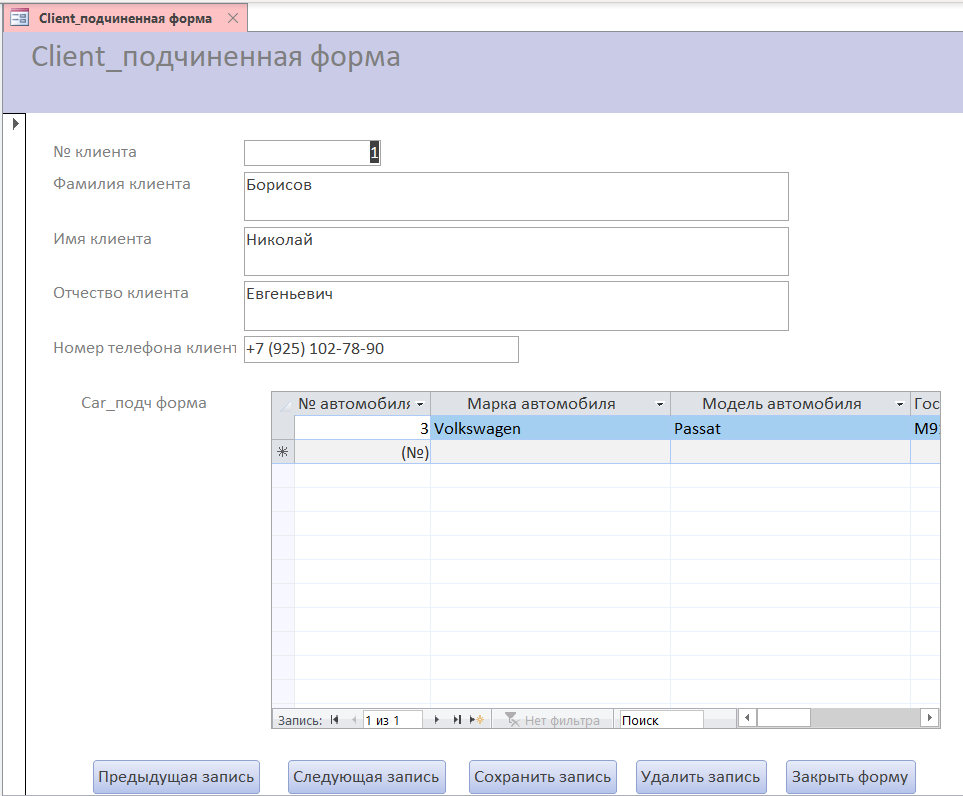
*Форма «Worker»*



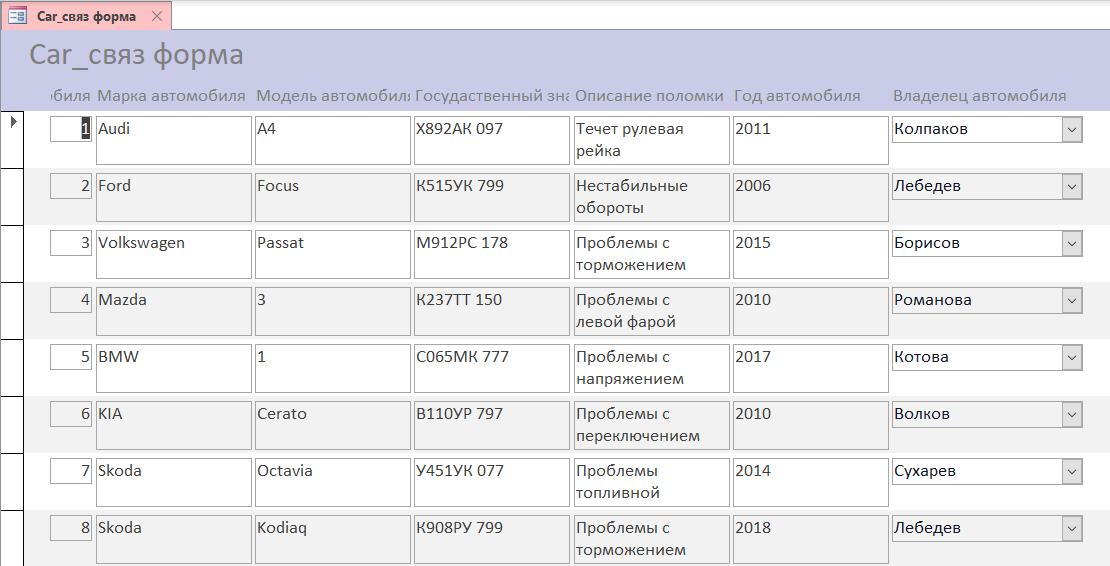
*Форма «Car\_подч форма»* – подчинённая форма



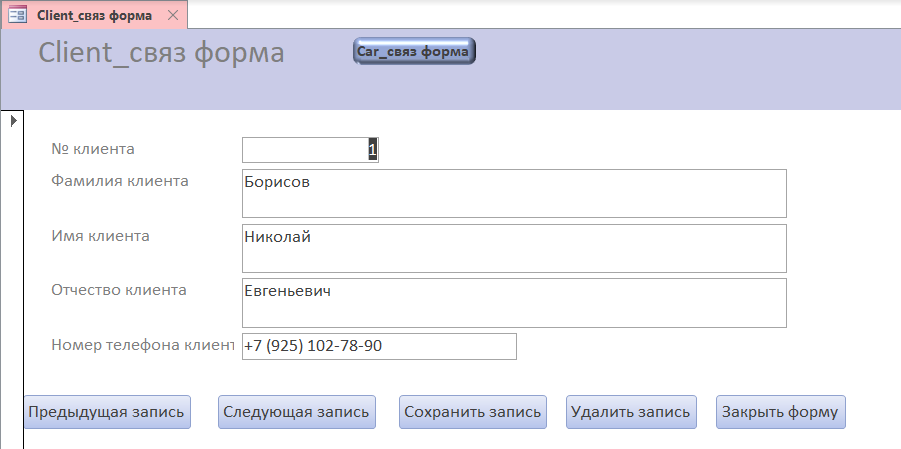
*Форма «Client\_подч форма»* – применение «Car\_подч форма»



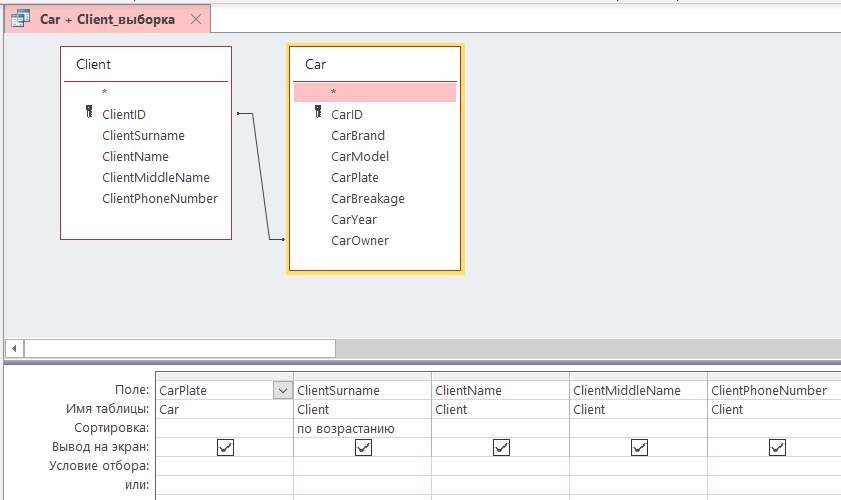
*Форма «Car\_связ форма»* – связная форма

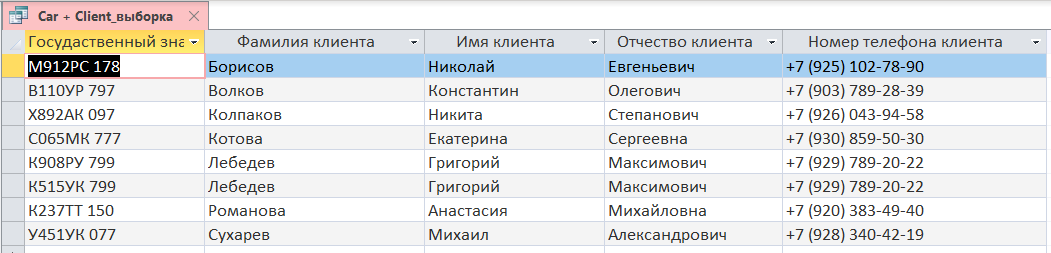


*Форма «Client\_связ форма»* – применение «Car\_связ форма»

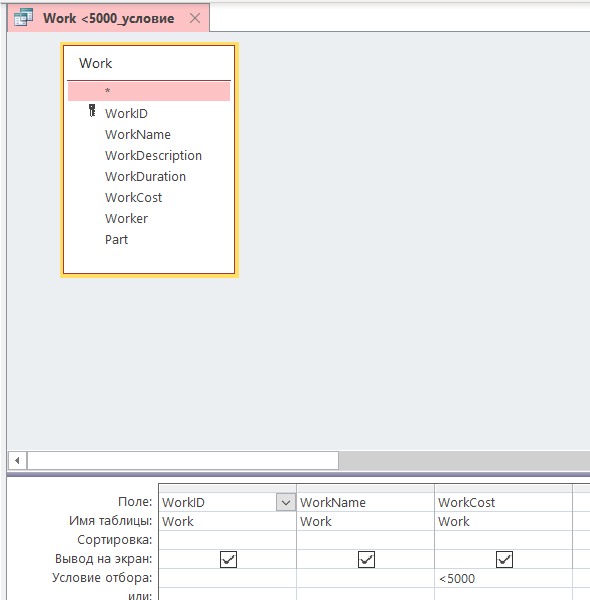


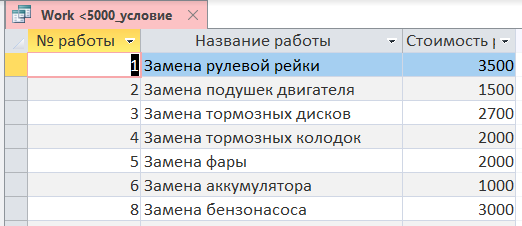
*Запрос «Car + Client\_выборка»* – запрос на выборку





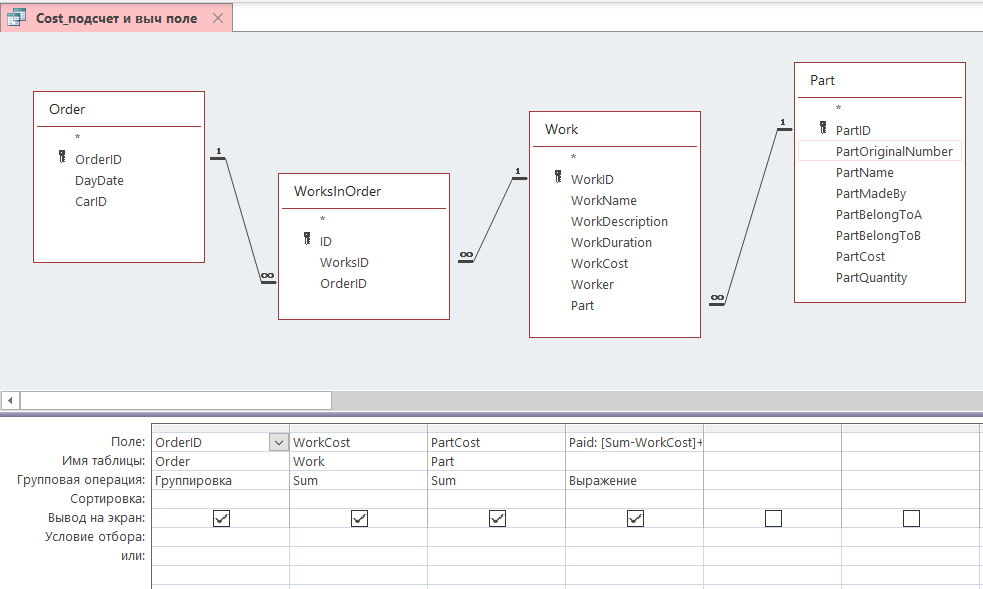
*Запрос «Work <5000\_условие»* – запрос с условием

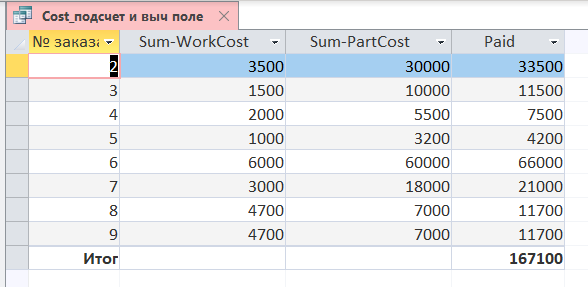




*Запрос «Cost\_подсчет и выч поле»* – запрос с подсчетом суммы значений и вычисляемым полем

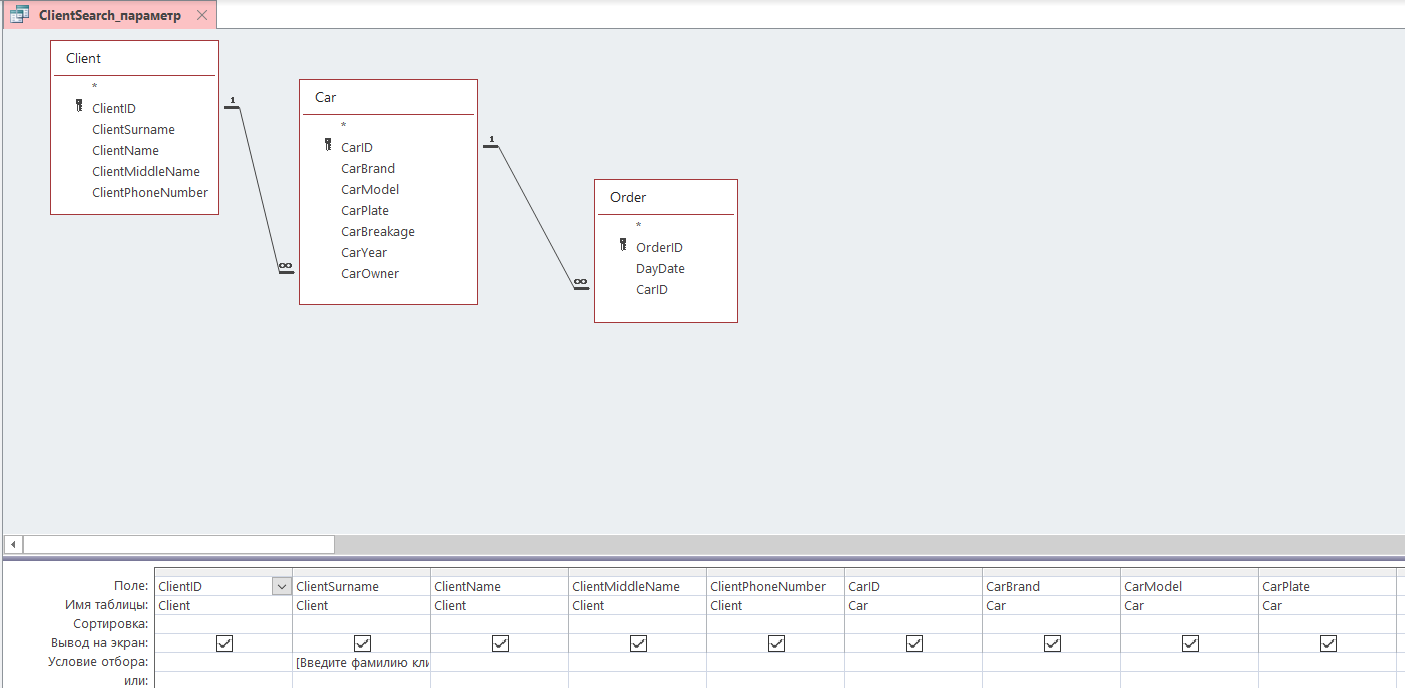
Поле Paid = [Sum-WorkCost]+[Sum-PartCost]



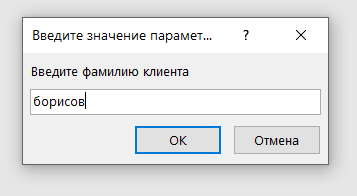


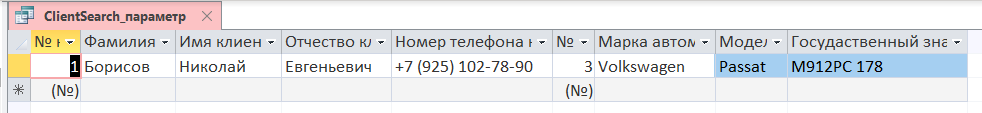
*Запрос «ClientSearch\_параметр»* – запрос с параметром

Условие отбора для ClientSurname: [Введите фамилию клиента]

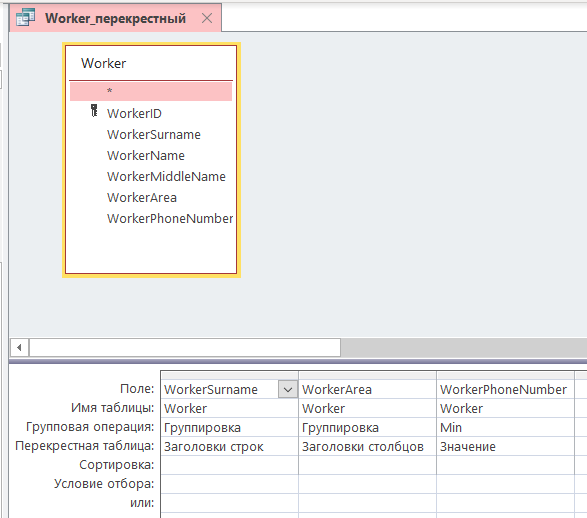


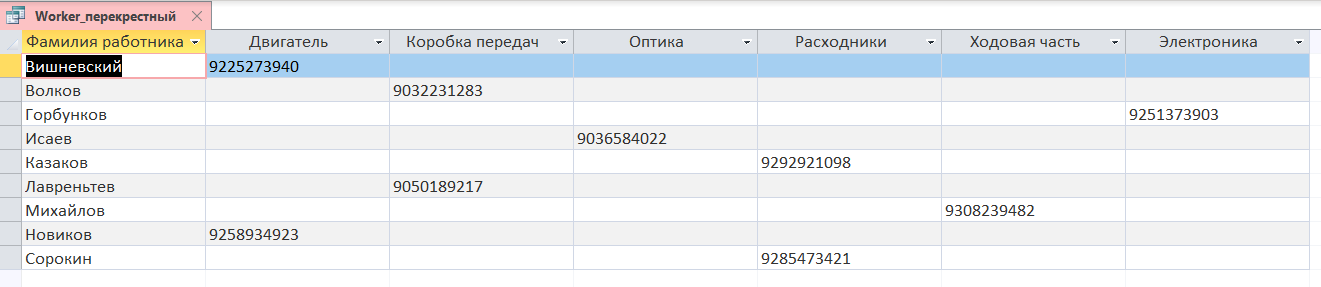
Ввод параметра:



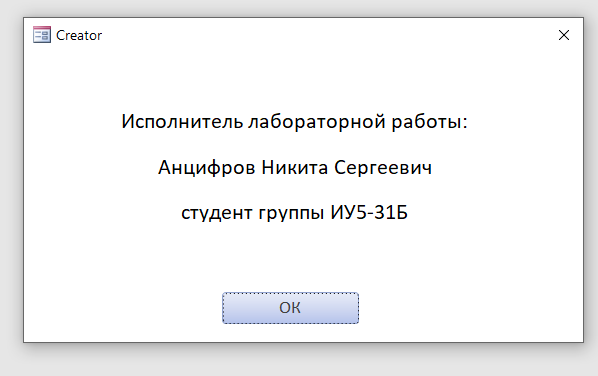


*Запрос «Worker\_перекрестный»* – перекрёстный запрос

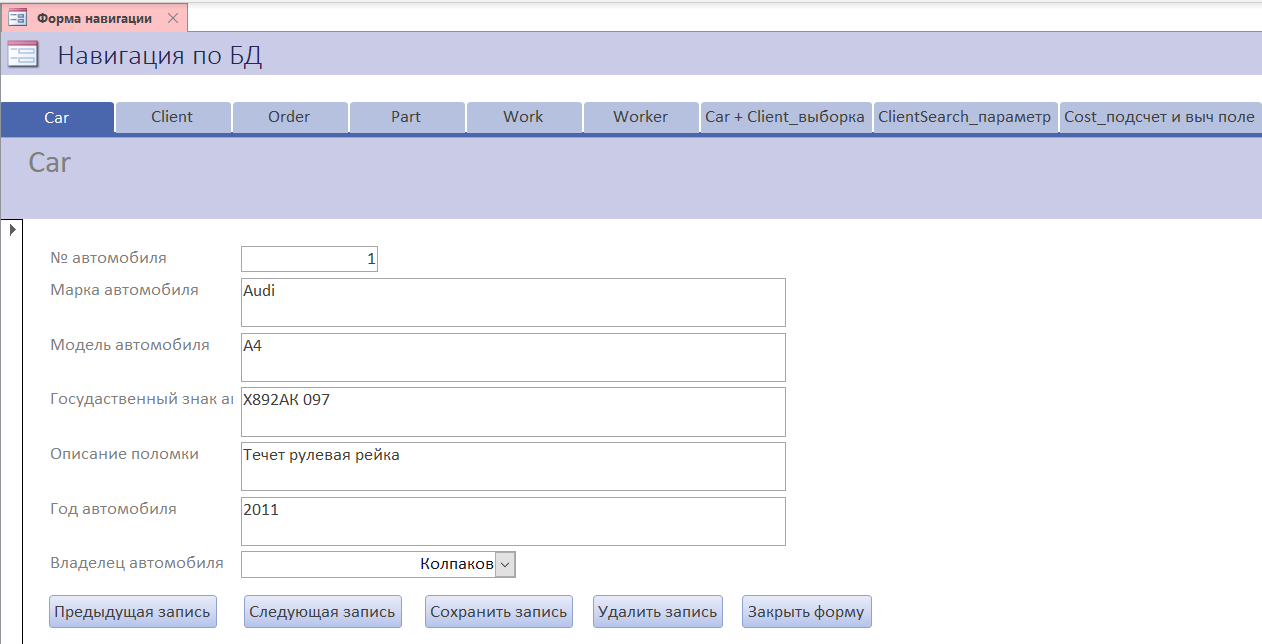




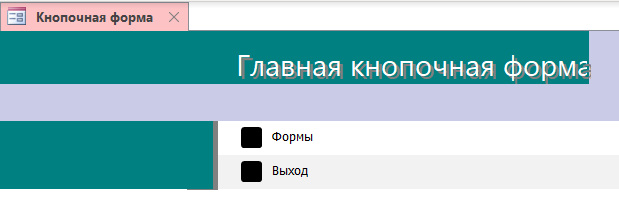
*Форма «Creator»* – модальное диалоговое окно

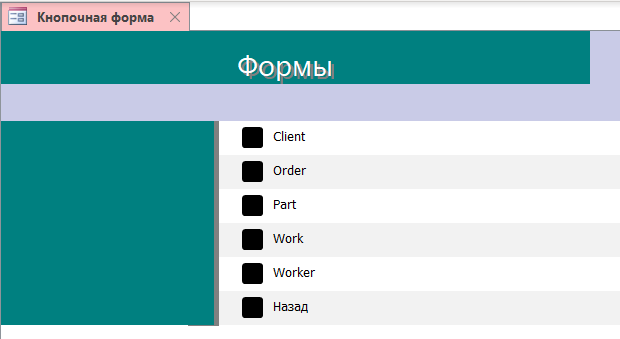


*Форма «Форма навигации»* – вкладки



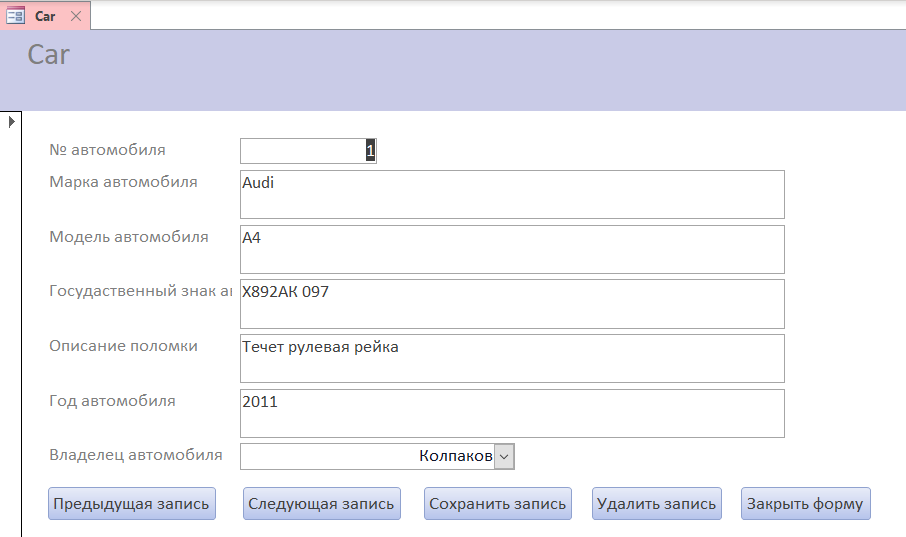
*Форма «Кнопочная форма»* – главная кнопочная форма



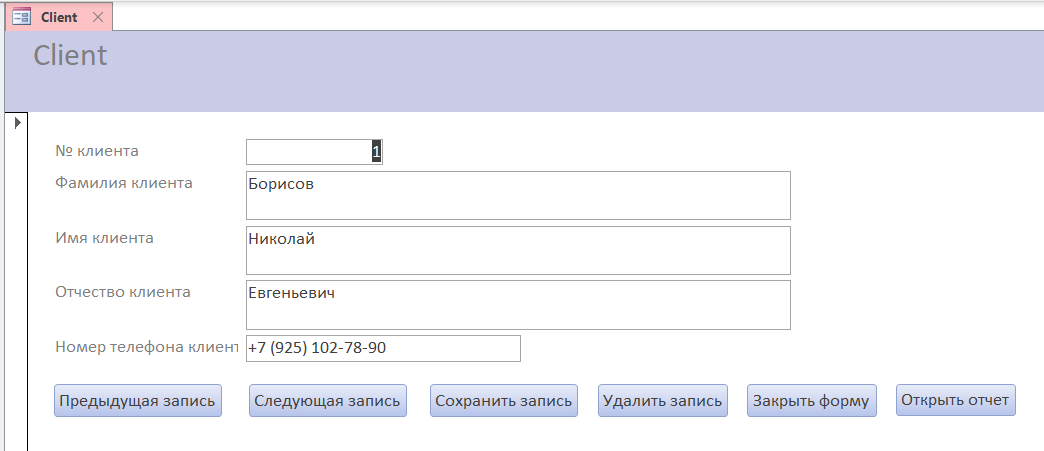


* 1. **Лабораторная работа №4**

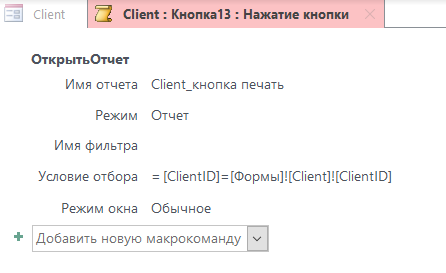
*Форма «Car»*



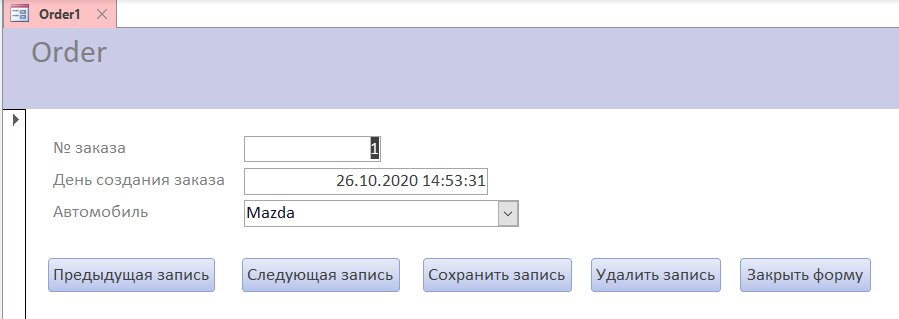
*Форма «Client»*



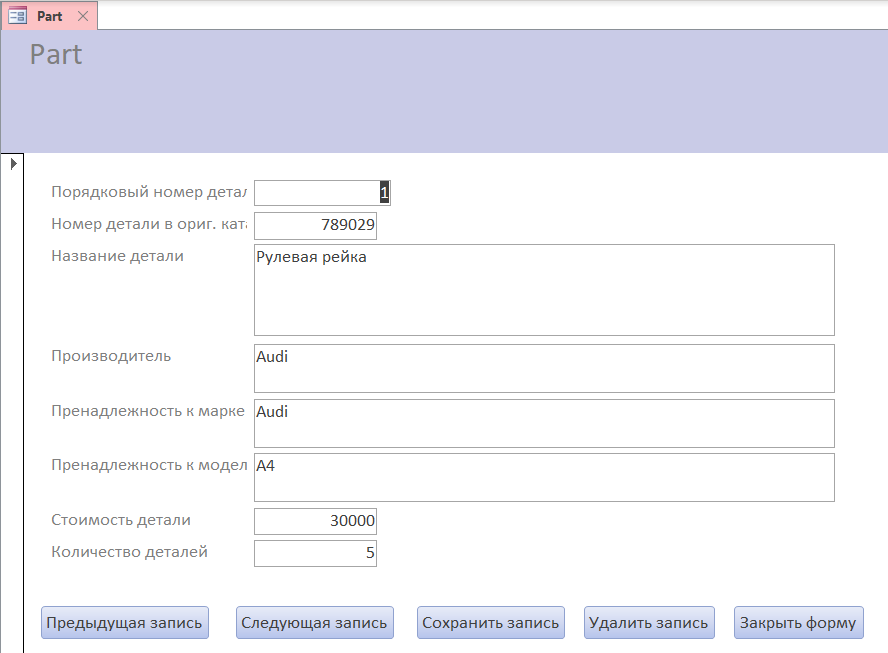
Обработка кнопки «Открыть отчет»:



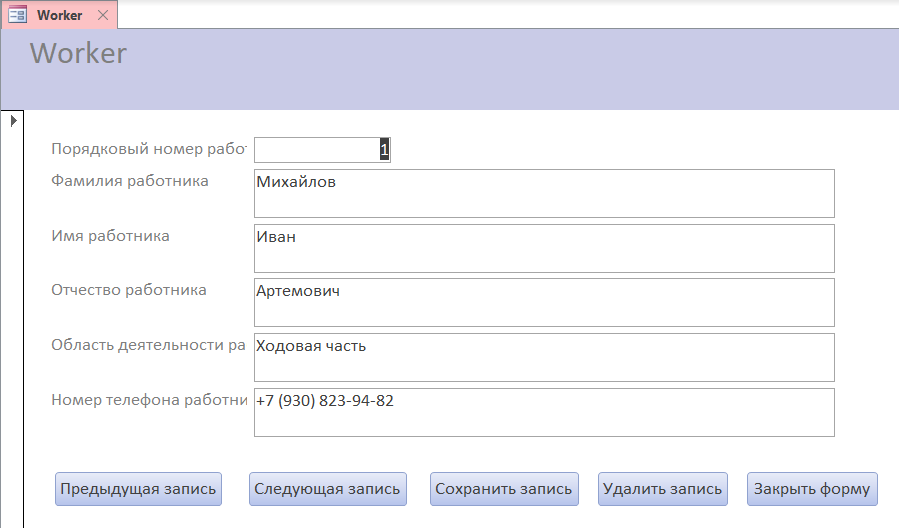
*Форма «Order»*



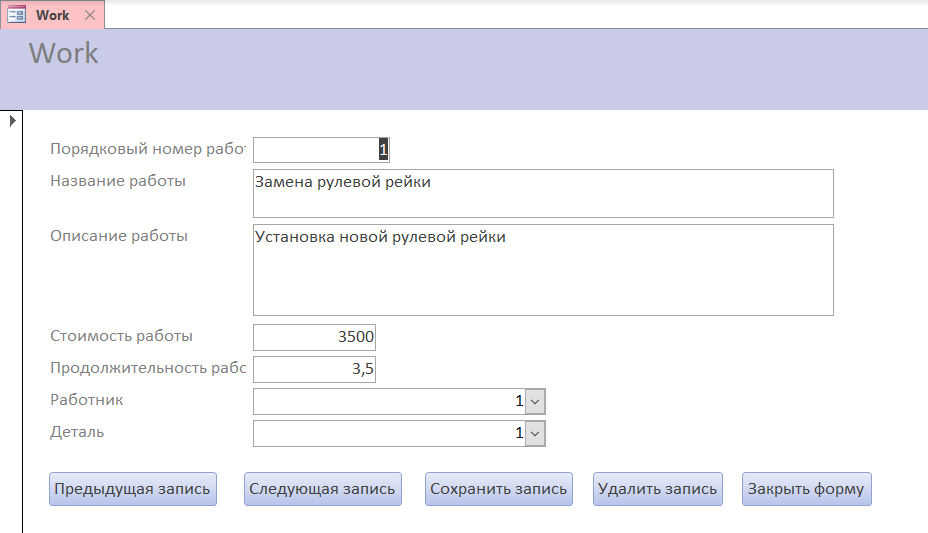
*Форма «Part»*



*Форма «Worker»*

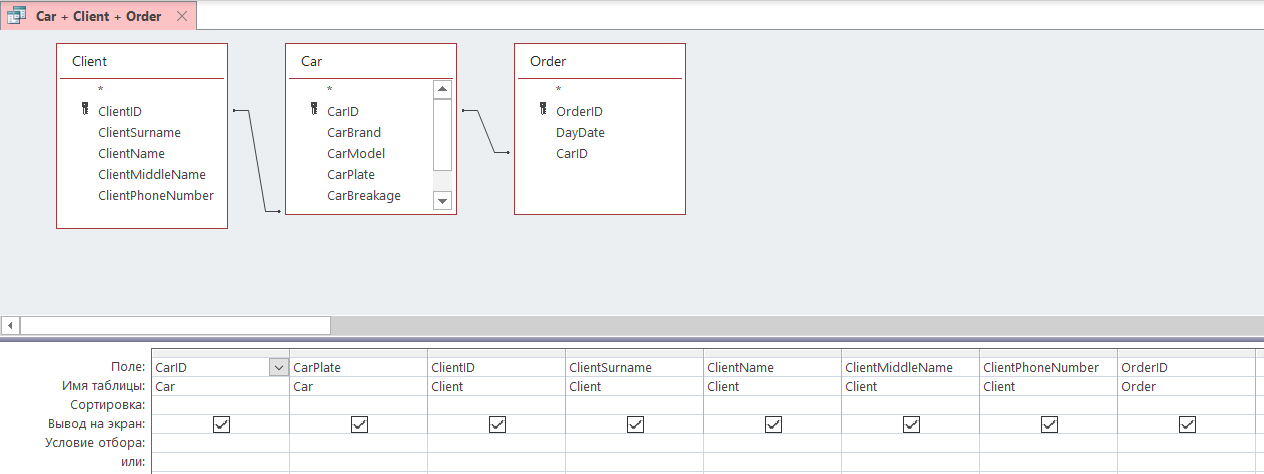


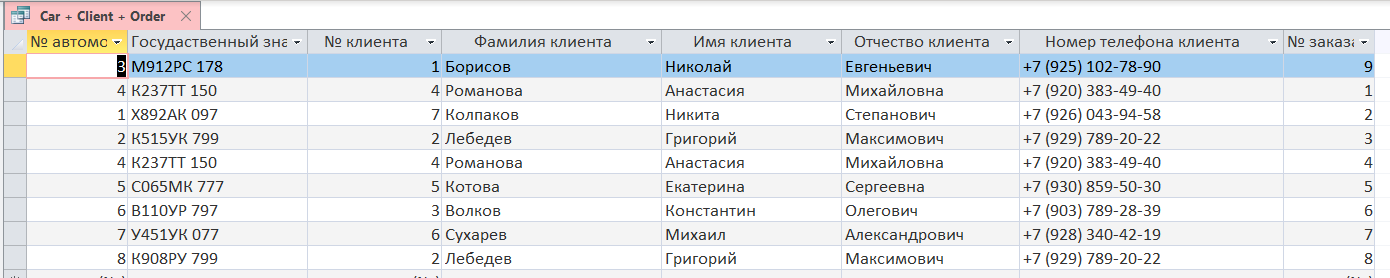
*Форма «Work»*



*Отчёт «Car + Client + Order\_несколько таблиц»* – отчёт по нескольким таблицам

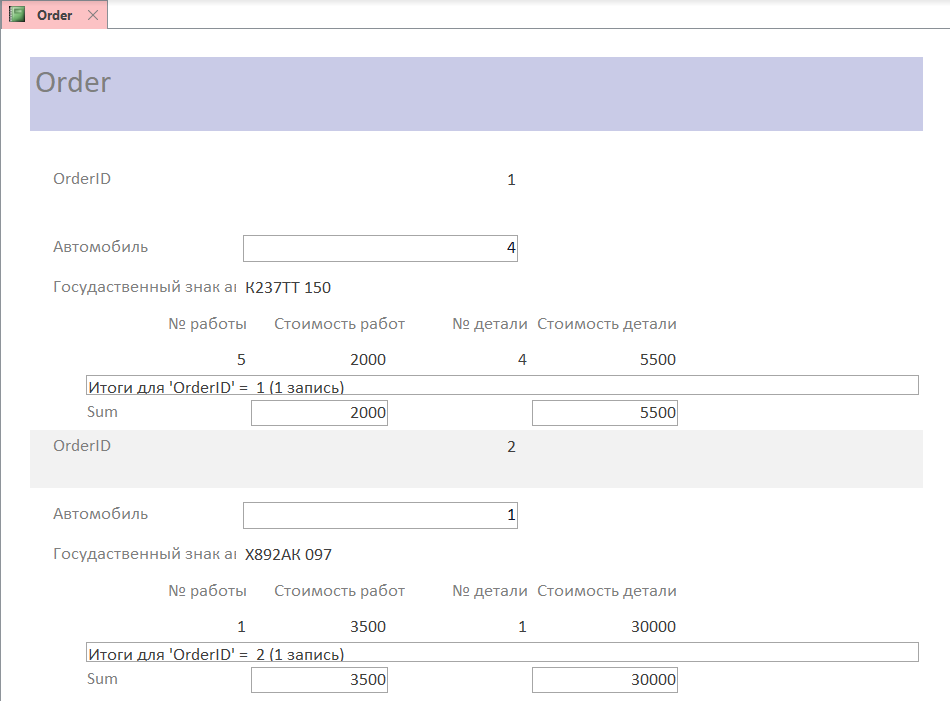
Источник данных – запрос «Car + Client + Order»



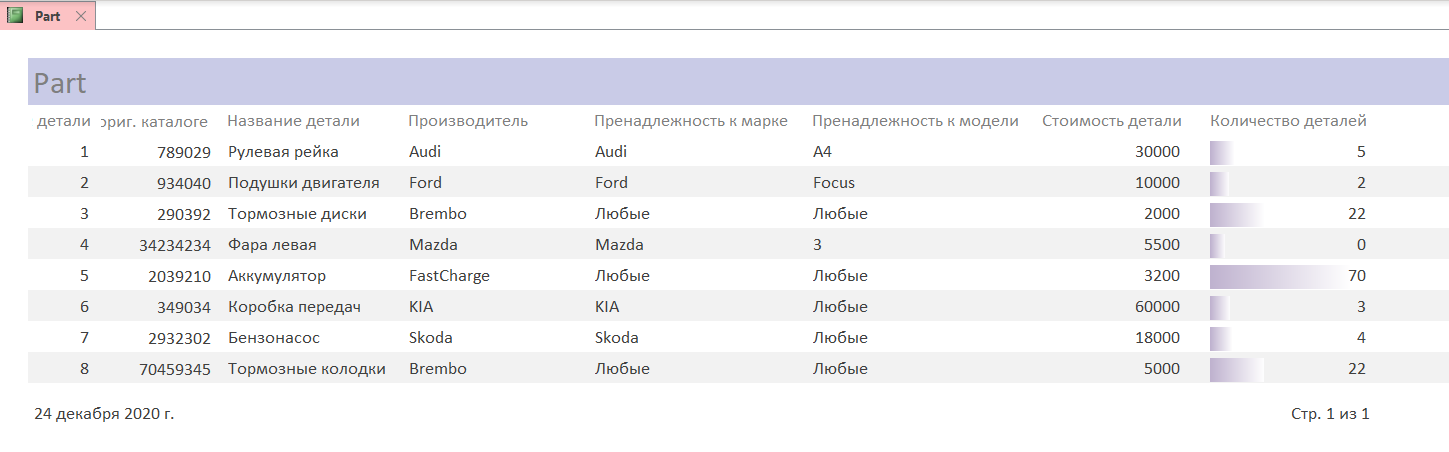




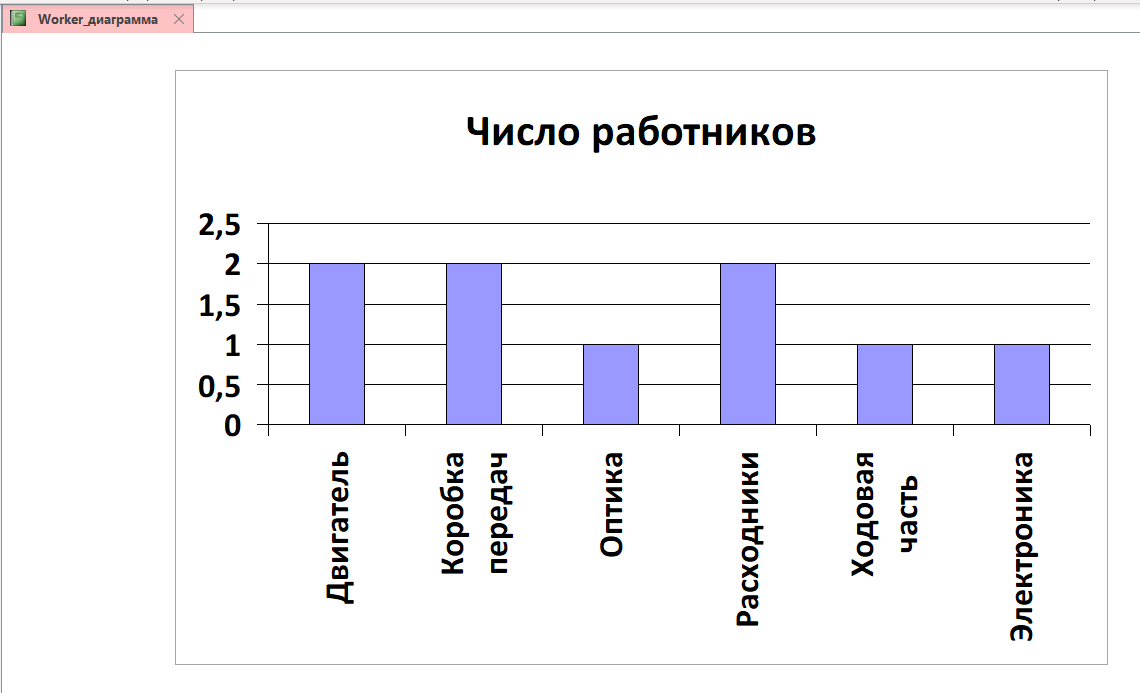
*Отчёт «Order\_промежуточные итоги»* – отчёт с промежуточными итогами



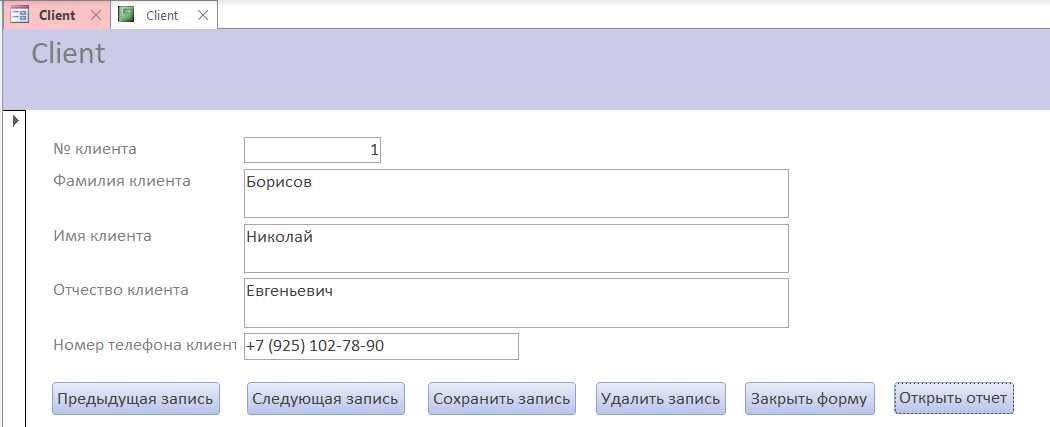
*Отчёт «Part\_гистограмма»* – отчёт с гистограммой

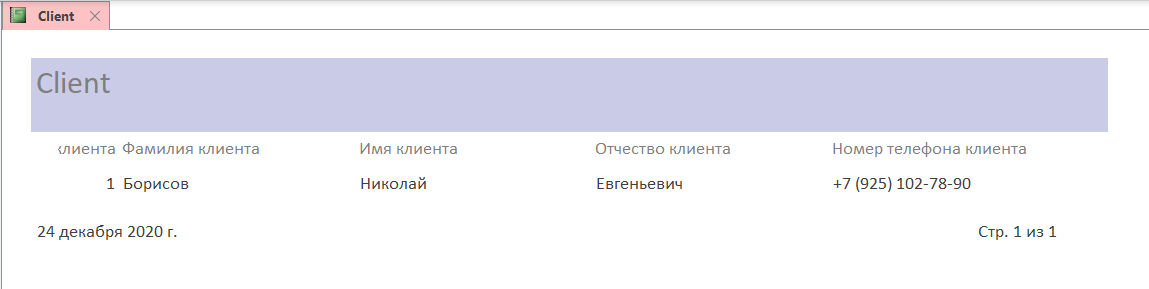


*Отчёт «Worker\_диаграмма»* – отчёт с диаграммой

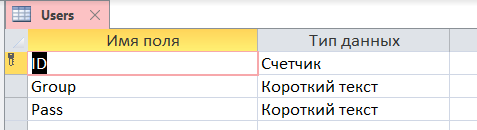


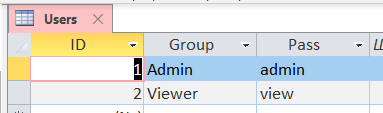
*Отчёт «Client\_кнопка печать»* – отчёт с фильтром по значению формы



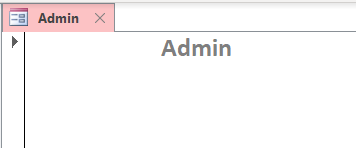


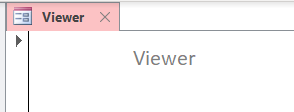
*Таблица «Users»*



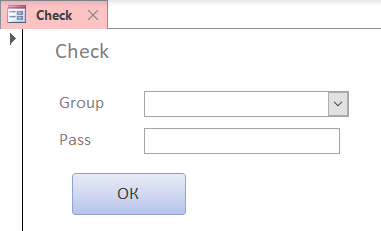


*Две пустые формы «Admin» и «Viewer»* – для групп пользователей

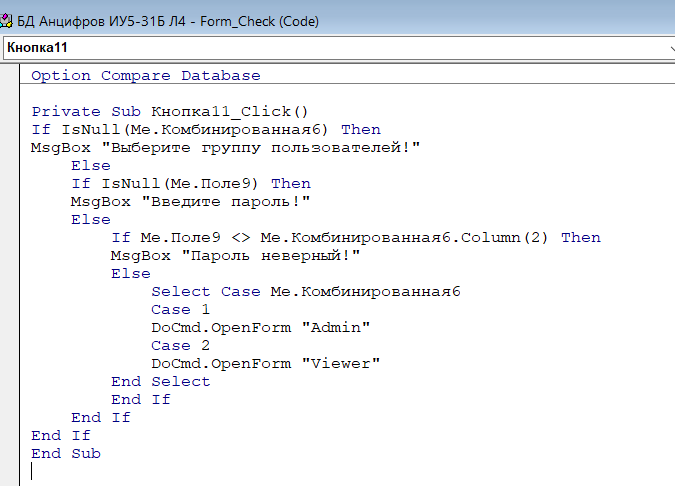




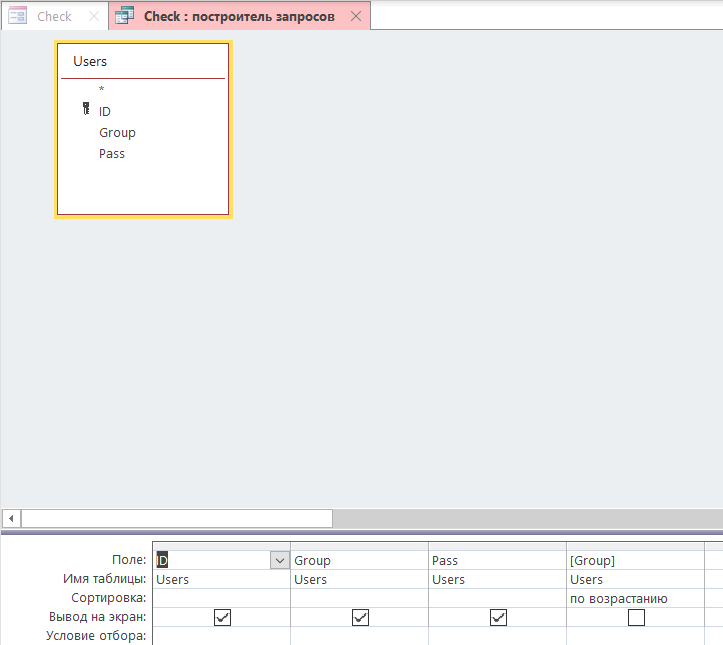
*Форма «Check»* – для имитации групп пользователей

**

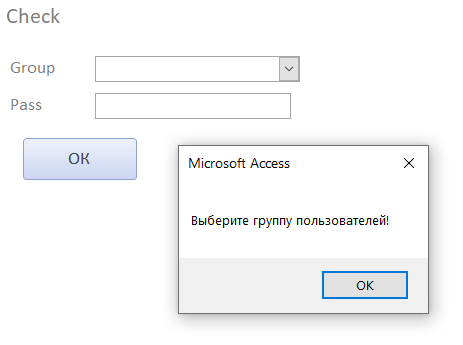
Обработка кнопки «ОК»

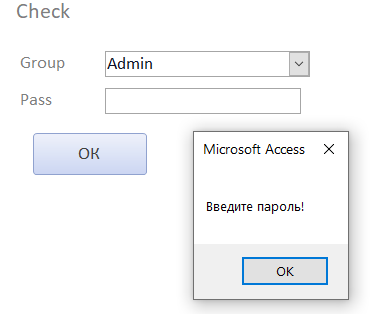


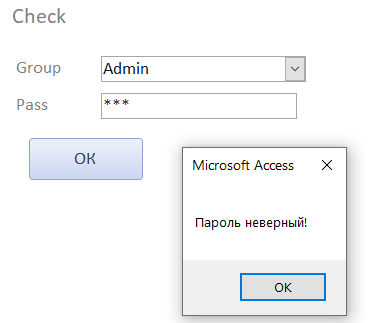
Источник для поля, расположенным рядом с «Group»



Применение обработки кнопки

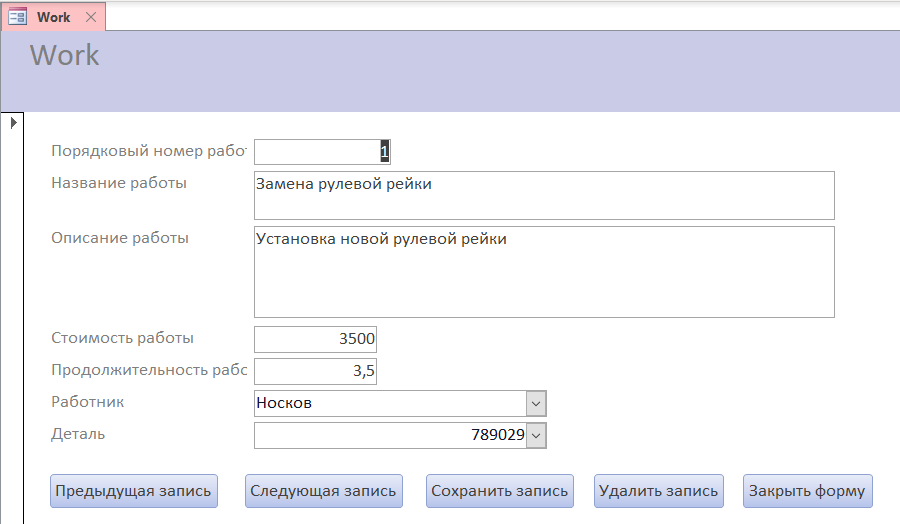




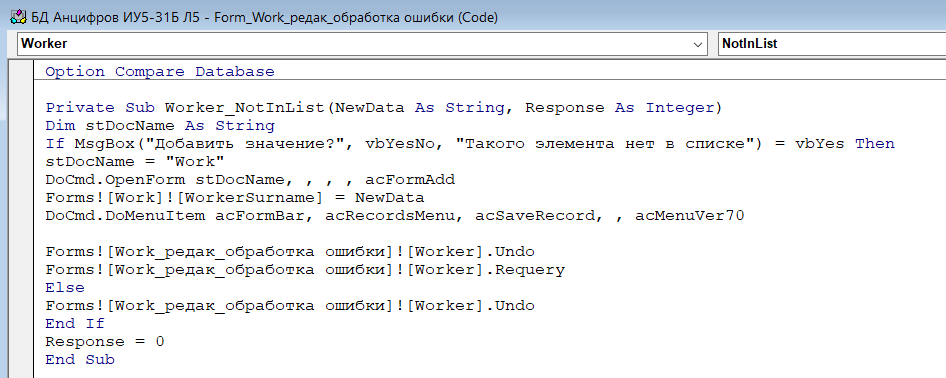


* 1. **Лабораторная работа №5**

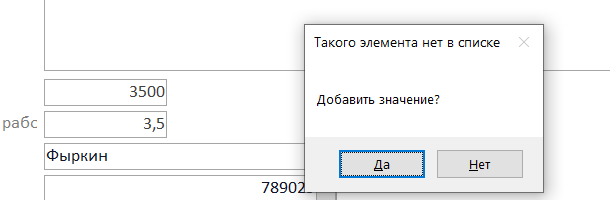
*Форма «Work\_редак\_обработка ошибки»*

**

В поле, находящемся рядом с «Работник» применена обработка ошибки «Отсутствие в списке»:



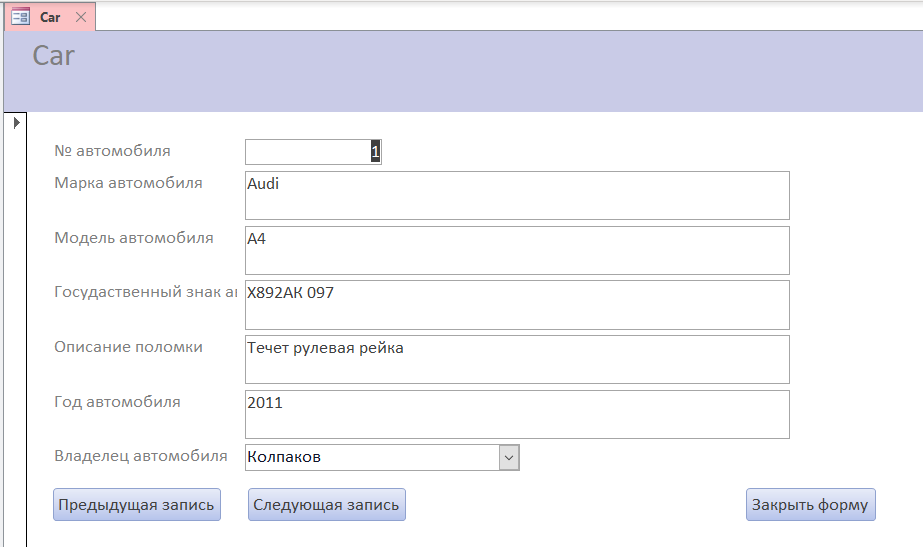
Реализация:

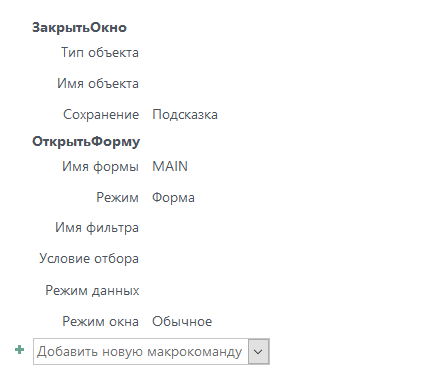


При нажатии кнопки «Да» открывается вспомогательная форма «Work» для добавления значения:

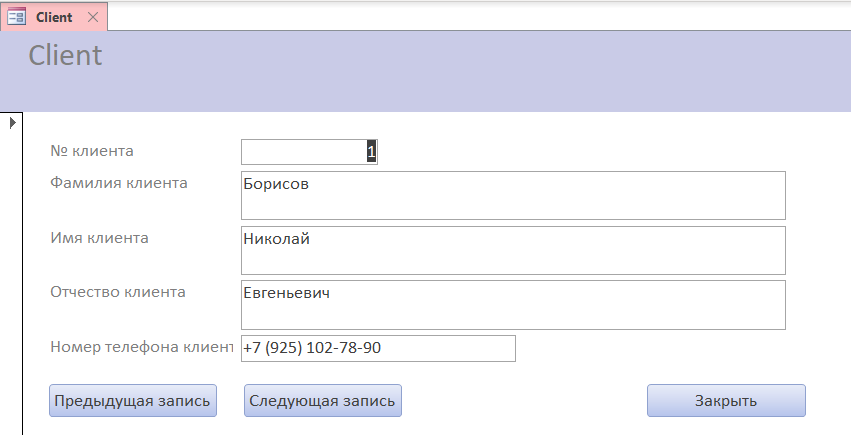


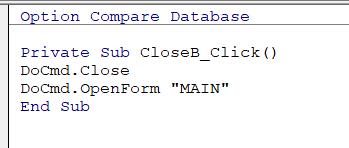
*Форма «Car»* – закрытие формы через макрос



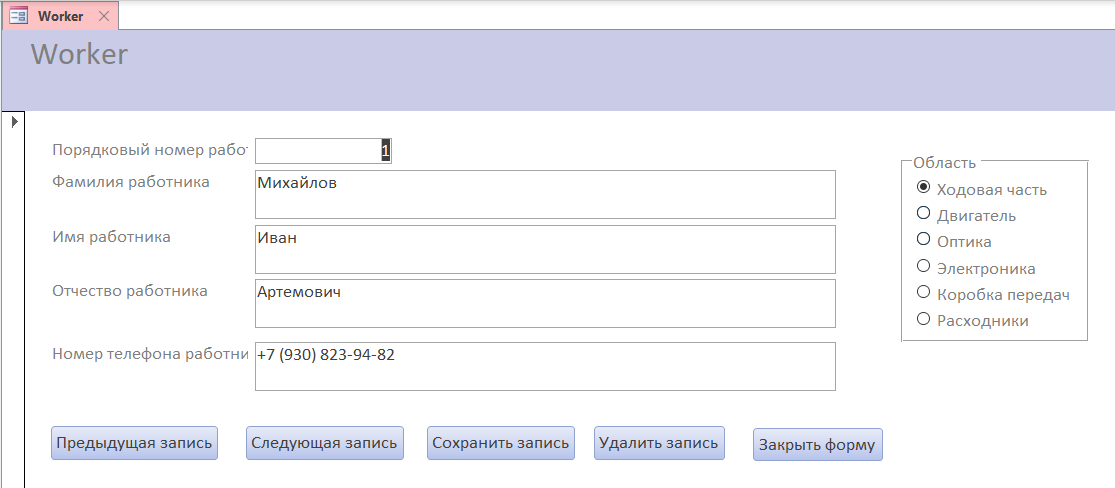


*Форма «Client»* – закрытие через процедуру в VB

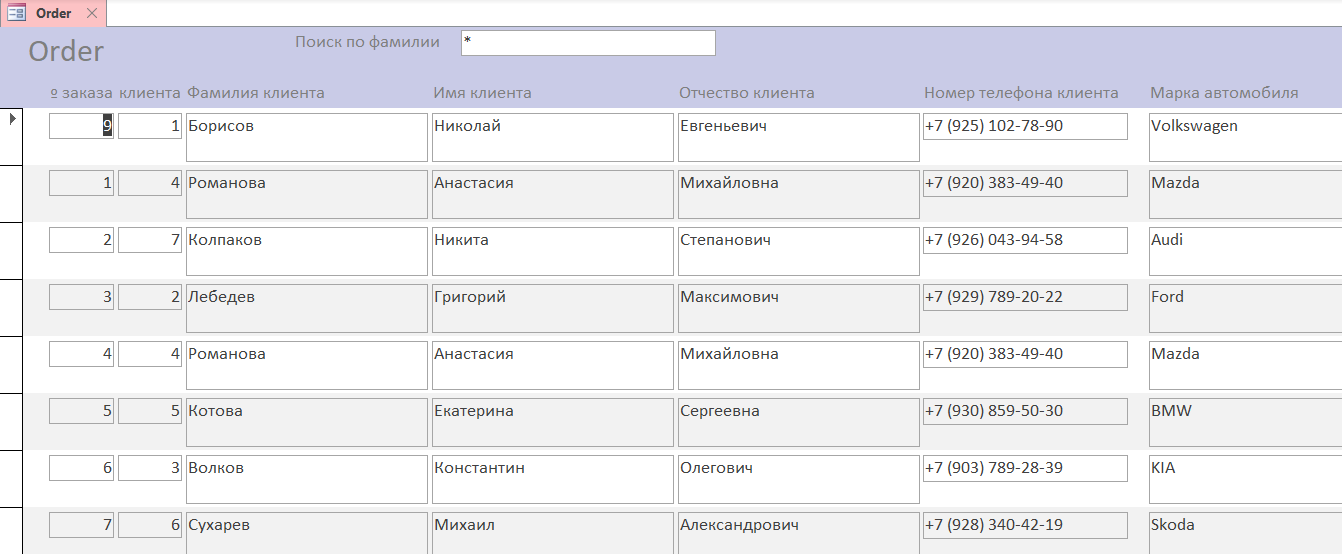




*Форма «Worker» –* реализация переключателей



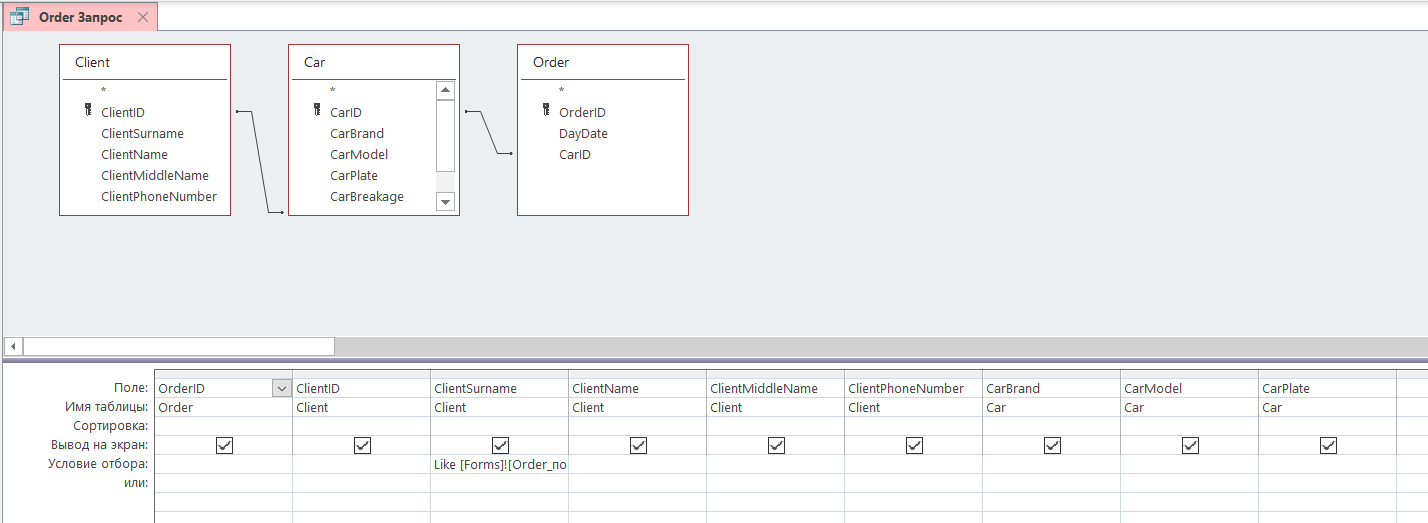
*Форма «Order» –* поиск

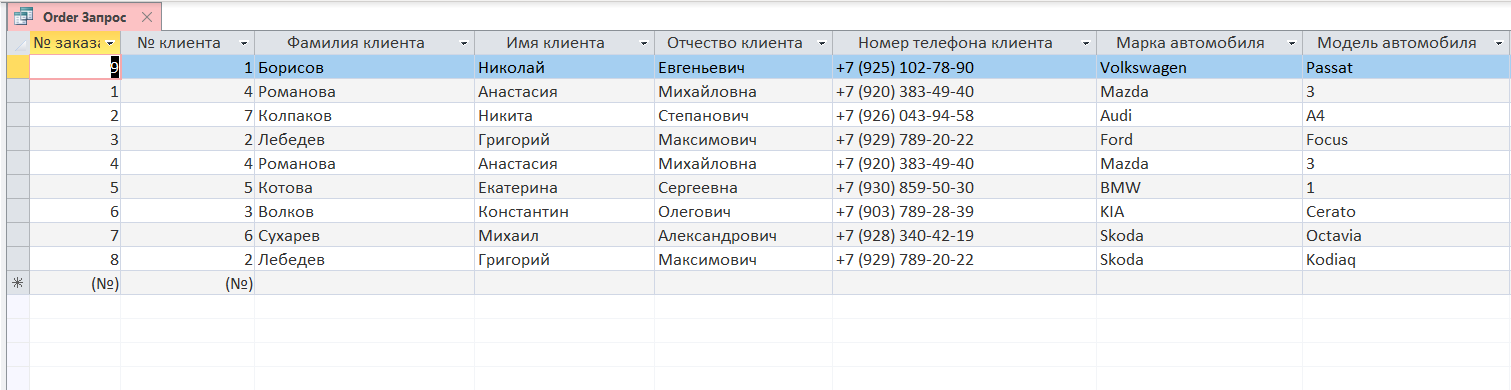
**

Источник данных – запрос «Order Запрос»

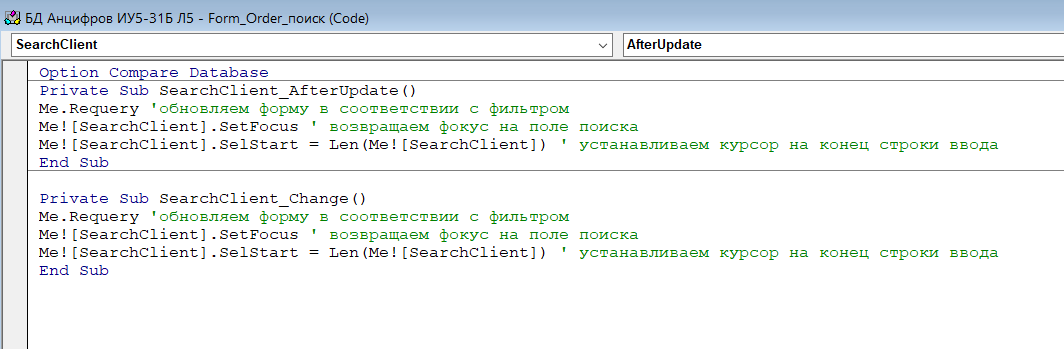
Условие отбора для ClientSurname:

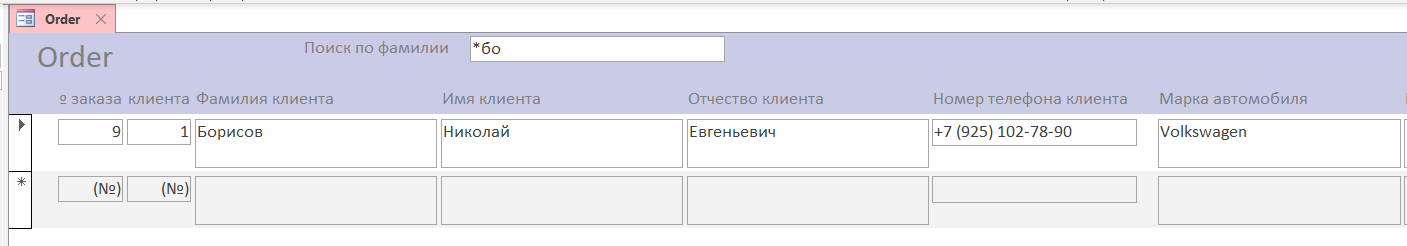
Like [Forms]![Order\_поиск]![SearchClient] & "\*"



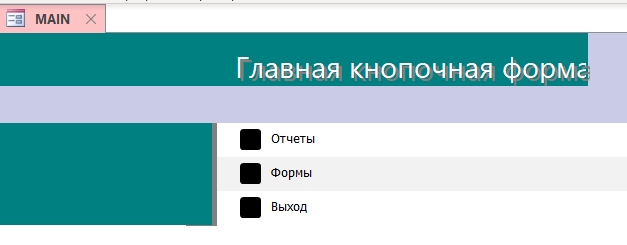


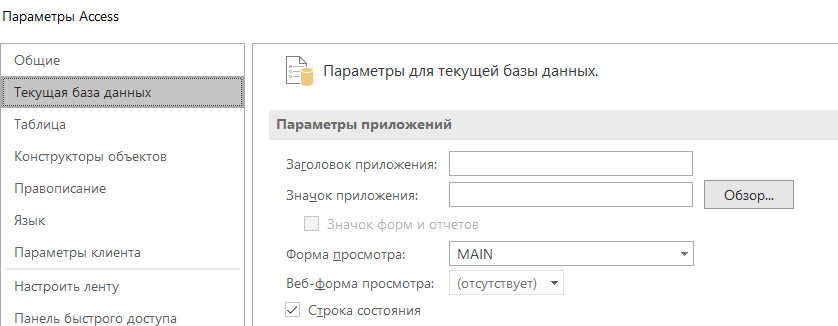
Реализация поиска

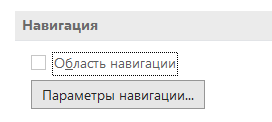




*Форма «MAIN»* – главная кнопочная форма, открывается при запуске, область навигации скрыта







1. **Выводы по лабораторным работам**

В данных лабораторных работах были изучены способы создания различных форм (главной кнопочной, навигации, связанных и подчинённых, а также работающих с многими таблицами), запросов (на выборку, с условием, с групповыми операциями, с параметром, с вычисляемыми полями, перекрёстных), окон (модальных, обычных), отчётов (по нескольким таблицам, с промежуточными итогами, с гистограммой, с диаграммой, с фильтром по значению формы) и их реализация в СУБД MS ACCESS. Также были изучены и использованы в лабораторных работах группы пользователей, обработка кнопок и ошибок, группы переключателей и был организован поиск в формах. К тому же, были изменены параметры запуска БД – со скрытием области навигации и запуском заранее установленной формы.