

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна

Должность: проректор по учебной работе

Дата подписания: 28.01.2021 15:56:06

Уникальный программный ключ:

0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e943df4a4851fda56d089

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Юго-Западный государственный университет»  
(ЮЗГУ)

Кафедра управления качеством, метрологии и сертификации

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
О.Г. Локтионова  
«6» декабря 2017 г.



## ПРИМЕНЕНИЕ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ ПОИСКА ДАННЫХ В MICROSOFT ACCESS

Методические указания к выполнению лабораторной работы для  
студентов, обучающихся по направлению подготовки

27.03.01 «Стандартизация и метрология»,  
профиль «Метрология и метрологическое обеспечение»

Курс 2017

УДК 519.6

Составители: В.В. Куц, Н.А. Масалов

Рецензент

Доктор технических наук, профессор *E.B. Агеев*

**Применение фильтров для поиска данных в Microsoft Access** : методические указания к выполнению лабораторной работы для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология», профиль «Метрология и метрологическое обеспечение» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.В. Куц, Н.А. Масалов. - Курск, 2017. - 12 с.: ил. 4, прил. 1. - Библиогр.: с.8.

Содержат методические указания к выполнению лабораторной работы для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология», профиль «Метрология и метрологическое обеспечение».

В методических указаниях излагаются цели лабораторной работы, задание, теоретические сведения, необходимые для ее проведения, а также порядок выполнения работы.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать . Формат 60x84 1/16.

Усл.печ.л. 0,70 . Уч.-изд.л 0,63. Тираж 100 экз. Заказ. Бесплатно.

Юго-Западный государственный университет.

305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94

## 1 Цель работы

Получить практические навыки по настройки фильтров данных в MS Access.

## 2 Задание

1 Откройте БД «Борей» и с помощью построения фильтров данных выполните задание в соответствии с индивидуальным заданием.

2 Оформите отчет о полученных результатах.

## 3 Теоретические сведения

Фильтр – это набор условий, применяемых для отбора подмножества записей.

Фильтрация — удобный способ отображения нужных данных. Фильтры позволяют просмотреть только отдельные записи в форме, отчете, запросе или таблице либо напечатать некоторые записи из отчета, таблицы или запроса. С помощью фильтра можно ограничить объем отображаемых данных, не изменяя макет базовых объектов.

Так как после применения фильтра представление содержит только записи с выбранными значениями, остальные записи скрываются до очистки фильтра.

(Для столбцов таблиц и элементов управления в формах и отчетах, связанных с выражениями, фильтрация не поддерживается.)

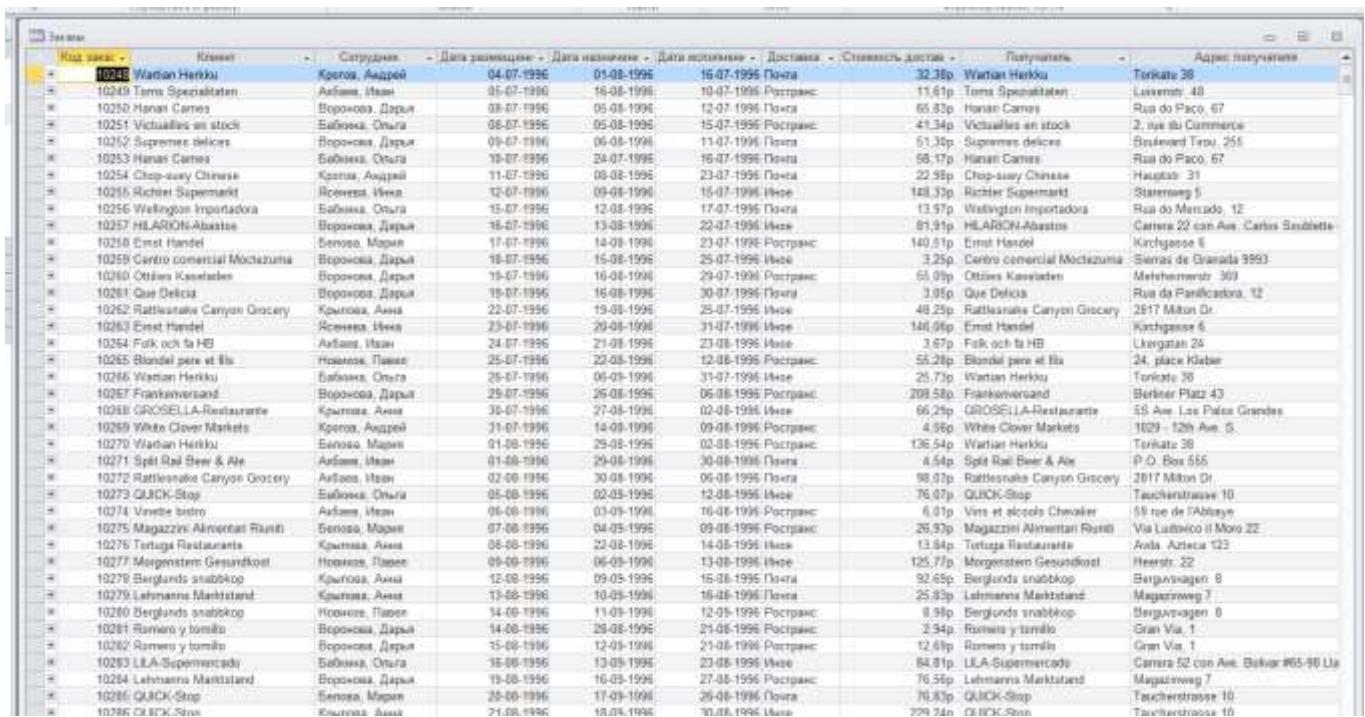
Существует несколько типов фильтров, и некоторые из них очень легко применять и удалять. Обычные фильтры встроены в каждое представление MS Access. В MS Access существуют фильтры четырех типов: фильтр по выделенному фрагменту, обычный, расширенный фильтр и фильтр по вводу. Доступность команд фильтра зависит от типа и значений поля.

## 4 Порядок выполнения работы

### 4.1 Построение фильтров данных по выделенному фрагменту

Фильтр – это средство позволяющее отображать данные в таблице или форме, которые соответствуют заданным критериям.

Фильтр по выделенному фрагменту – это способ быстрого отбора записей по выделенному образцу. Например, нужно просмотреть в таблице «Записи» (Рис.1) только о заказах, сделанных «14-08-1996».



Код заказа	Клиент	Сотрудник	Дата размещения	Дата назначения	Дата исполнения	Доставка	Ставка за доставку	Получатель	Адрес получателя
10245	Wartau Henku	Кретог, Андрей	04-07-1996	01-08-1996	15-07-1996	Почта	32,38р	Wartau Henku	Torikatu 38
10249	Toms Spezialitäten	Альбен, Иван	05-07-1996	16-08-1996	10-07-1996	Роствранс	11,61р.	Toms Spezialitäten	Leinenstr. 48
10250	Hanau-Cafes	Воронова, Дарья	08-07-1996	05-08-1996	12-07-1996	Почта	65,83р.	Hanau-Cafes	Rua do Paco, 67
10251	Victuailles en stock	Бабикова, Ольга	08-07-1996	05-08-1996	15-07-1996	Роствранс	41,34р.	Victuailles en stock	2, rue du Commerce
10252	Supernat's delicias	Воронова, Дарья	09-07-1996	06-08-1996	11-07-1996	Почта	61,38р.	Supernat's delicias	Boulevard Tirol, 255
10253	Hanau-Cafes	Бабикова, Ольга	10-07-1996	24-07-1996	16-07-1996	Почта	56,17р.	Hanau-Cafes	Rua do Paco, 67
10254	Stop-away Chinas	Кезим, Аудри	11-07-1996	08-08-1996	23-07-1996	Почта	22,98р.	Stop-away Chinas	Насыпная 31
10255	Richter Supermarkt	Ясенина, Инна	12-07-1996	09-08-1996	16-07-1996	Иное	148,33р.	Richter Supermarkt	Stammweg 5
10256	Wellington Importadora	Бабикова, Ольга	15-07-1996	12-08-1996	17-07-1996	Почта	13,57р.	Wellington Importadora	Rua do Mercado, 12
10257	HILARION-Alabastre	Воронова, Дарья	15-07-1996	13-08-1996	22-07-1996	Иное	81,91р.	HILARION-Alabastre	Carreira 22, can. Ave. Carlos Braga
10258	Emrit Handel	Белова, Мария	17-07-1996	14-08-1996	21-07-1996	Роствранс	140,61р.	Emrit Handel	Kirchgasse 6
10259	Centro comercial Mochizuma	Воронова, Дарья	18-07-1996	15-08-1996	25-07-1996	Иное	3,25р.	Centro comercial Mochizuma	Streias de Granada 3993
10260	Otto's Käseladen	Воронова, Дарья	19-07-1996	16-08-1996	29-07-1996	Роствранс	63,03р.	Otto's Käseladen	Mehlheimerstr. 363
10261	Qua Delicia	Воронова, Дарья	19-07-1996	16-08-1996	30-07-1996	Почта	3,03р.	Qua Delicia	Rua da Pátria, 12
10262	Rattlersnake Canyon Grocery	Крылова, Анна	22-07-1996	19-08-1996	25-07-1996	Иное	48,23р.	Rattlersnake Canyon Grocery	2817 Milton Dr.
10263	Ernst Handel	Ясенина, Инна	23-07-1996	20-08-1996	31-07-1996	Иное	146,96р.	Ernst Handel	Kirchgasse 6
10264	Folk och fa HB	Альбен, Иван	24-07-1996	21-08-1996	23-08-1996	Иное	3,67р.	Folk och fa HB	Ungatan 24
10265	Blondel pere et fils	Новикова, Павел	25-07-1996	22-08-1996	12-08-1996	Роствранс	58,28р.	Blondel pere et fils	24, place Kieber
10266	Wartau Henku	Бабикова, Ольга	26-07-1996	05-08-1996	31-07-1996	Иное	25,73р.	Wartau Henku	Torikatu 26
10267	Frankenversand	Воронова, Дарья	29-07-1996	26-08-1996	06-08-1996	Роствранс	208,58р.	Frankenversand	Berliner Platz 43
10268	GROSSELLA-Restaurante	Крылова, Анна	30-07-1996	27-08-1996	02-08-1996	Иное	66,21р.	GROSSELLA-Restaurante	53 Ave. Las Palmas Grandes
10269	White Clover Markets	Кретог, Андрей	31-07-1996	14-08-1996	09-08-1996	Роствранс	4,88р.	White Clover Markets	1029 - 12th Ave. S.
10270	Wartau Henku	Белова, Мария	01-08-1996	29-08-1996	02-08-1996	Роствранс	136,54р.	Wartau Henku	Torikatu 38
10271	Split Rail Beer & Ale	Альбен, Иван	01-08-1996	29-08-1996	30-08-1996	Почта	4,54р.	Split Rail Beer & Ale	P.O. Box 556
10272	Rattlersnake Canyon Grocery	Альбен, Иван	02-08-1996	30-08-1996	06-08-1996	Почта	98,93р.	Rattlersnake Canyon Grocery	2817 Milton Dr.
10273	QUICK-Stop	Бабикова, Ольга	05-08-1996	02-09-1996	12-08-1996	Иное	76,07р.	QUICK-Stop	Tauchentziatrasse 10.
10274	Venice bistro	Альбен, Иван	06-08-1996	03-09-1996	16-08-1996	Роствранс	6,01р.	Venice bistro Chwakier	59 rue de l'Abbaye
10275	Magazzini Alimentari Rauti	Белова, Мария	07-08-1996	04-09-1996	09-08-1996	Роствранс	26,93р.	Magazzini Alimentari Rauti	Via Lubinico il Moro 22
10276	Tartuga Restaurant	Крылова, Анна	08-08-1996	22-08-1996	14-08-1996	Иное	13,84р.	Tartuga Restaurant	Avda. Azteca 123
10277	Morgenstern Gesundheit	Новикова, Павел	09-08-1996	06-09-1996	13-08-1996	Иное	125,77р.	Morgenstern Gesundheit	Heerstr. 22
10278	Berglands snabköp	Крылова, Анна	12-08-1996	09-09-1996	15-08-1996	Почта	92,65р.	Berglands snabköp	Bergvagnsgatan 8
10279	Lehmanns Marktstand	Новикова, Павел	13-08-1996	10-09-1996	16-08-1996	Почта	25,83р.	Lehmanns Marktstand	Magazinweg 7
10280	Berglands snabköp	Крылова, Анна	14-08-1996	11-09-1996	12-08-1996	Роствранс	8,99р.	Berglands snabköp	Bergvagnsgatan 8
10281	Romero y tomillo	Воронова, Дарья	14-08-1996	28-08-1996	21-08-1996	Роствранс	2,34р.	Romero y tomillo	Gran Via, 1
10282	Romero y tomillo	Воронова, Дарья	15-08-1996	12-09-1996	21-08-1996	Роствранс	12,61р.	Romero y tomillo	Gran Via, 1
10283	LLA-Supermarktfab	Бабикова, Ольга	15-08-1996	13-09-1996	23-08-1996	Иное	84,81р.	LLA-Supermarktfab	Carreira 52, can. Ave. Bakvar #65-88 Lda
10284	Lehmanns Marktstand	Воронова, Дарья	18-08-1996	16-09-1996	27-08-1996	Роствранс	76,56р.	Lehmanns Marktstand	Magazinweg 7
10285	QUICK-Stop	Белова, Мария	28-08-1996	17-09-1996	26-08-1996	Почта	76,83р.	QUICK-Stop	Tauchentziatrasse 10
10286	QUICK-Stop	Крылова, Анна	21-08-1996	18-09-1996	30-08-1996	Иное	79,34р.	QUICK-Stop	Tauchentziatrasse 10

Рис.1 – Таблица «Записи», до применения фильтра

Для этого необходимо выделить в таблице «Заказы» дату «14-08-1996» в любой из записей, щелкнуть мышью на панели инструментов «Выделение» и выбрать «ровно 14-08-1996» (рис.2) и Access выберет только те записи, для которых значение в столбце «Дата размещения» равно «14-08-1996» (рис.3).

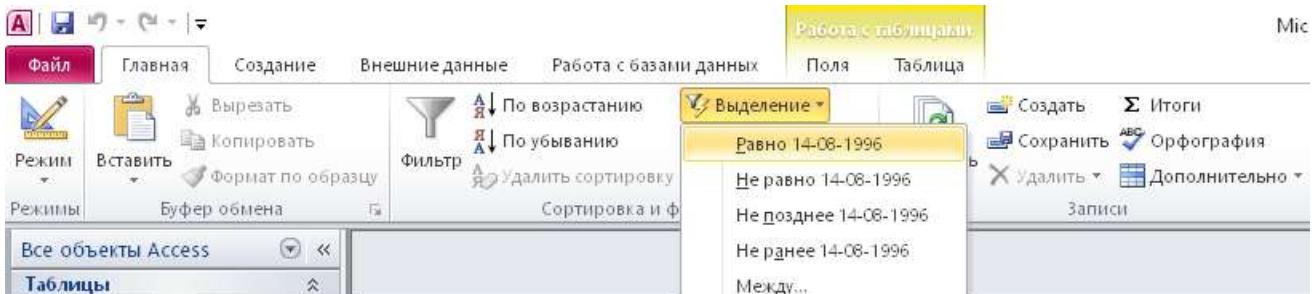


Рис.2 – Выбор заказа, сделанных «14-08-1996»

Код заказа	Клиент	Сотрудник	Дата размещ.	Дата назначн.	Дата исполн.	Доставка	Оты.	Получка	Адрес получ.	Город	Область	Инд.
10280	Berglunds snabbköp	Нильс, Паккет	14-08-1996	11-09-1996	12-09-1996	Роствранс	8.96р.	Berglunds Berglundsbacken 1	Лунес	S-995 2	Богус	5-958 2
10281	Romero y Tamayo	Воронова, Дарья	14-08-1996	28-08-1996	21-08-1996	Роствранс	2.94р.	Romero y Gran Via, 1	Мадрид	28001	Мадрид	28001

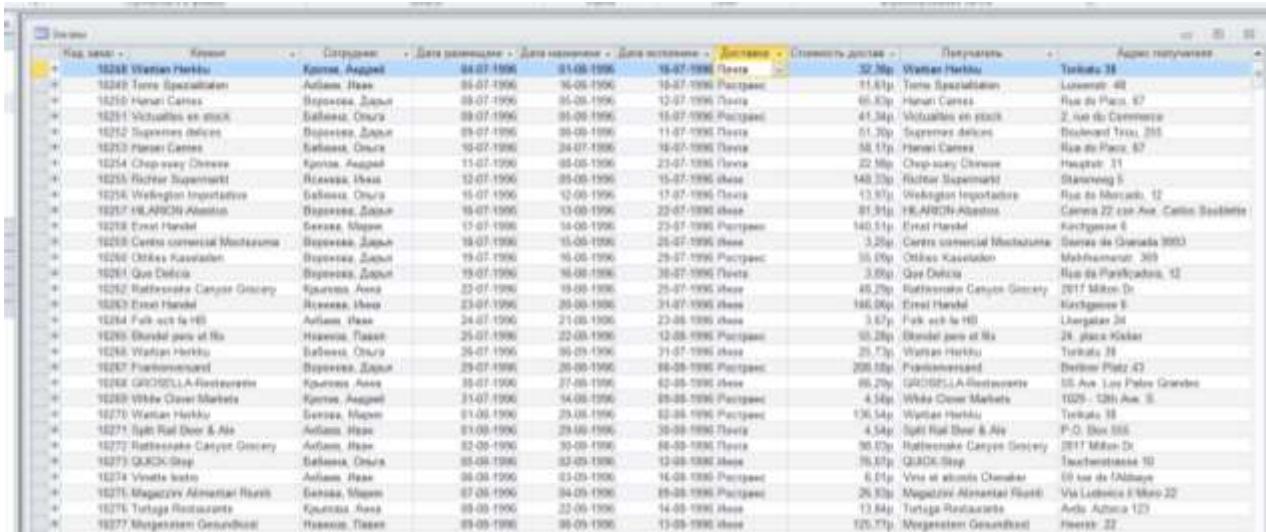
Рис.3 – Таблица, после применения фильтра

В рассмотренном примере вводится значение фильтра при котором допускаются только строгие соответствия. Для ввода диапазона значений (например для числовых полей) можно использовать «не равно», «не позднее», «не ранее» или «между» (выбор в определенный период времени, между определенными датами).

## 4.2 Построение фильтров данных текстовым фильтром

В окне установки параметров фильтра имеется также список Текстовые фильтры. После раскрытия этого списка отображается набор предопределенных текстовых фильтров. Выбрать требуемый фильтр можно, щелкнув на соответствующем варианте мышью.

Для создания фильтра необходимо открыть нужную таблицу (например, «Заказы», рис. 4). Для того, чтобы узнать вид доставки, необходимо щелкнуть мышью в соответствующем столбце таблицы – «Доставка» и на панели инструментов нажать кнопку «Фильтр» (рис.5).



Номер	Клиент	Сотрудник	Дата выполнения	Дата назначения	Дата доставки	Доставка	Стоимость доставки	Получатель	Адрес получателя
10248	Wartian Herkku	Корнил, Андрей	04-07-1996	01-08-1996	16-07-1996	Почта	32,38р.	Wartian Herkku	Тиккако 18
10249	Tarte Emporium	Любим, Иван	05-07-1996	16-08-1996	10-07-1996	Роствранс	11,61р.	Tarte Emporium	Лонгвуд, 49
10250	Hanari Carnes	Воронков, Дарий	09-07-1996	01-09-1996	12-07-1996	Почта	61,03р.	Hanari Carnes	Rua do Paço, 37
10251	Velocities en stock	Беккер, Ольга	09-07-1996	03-09-1996	15-07-1996	Роствранс	41,34р.	Velocities en stock	2, rue du Commerce
10252	Supremus delicias	Воронков, Дарий	09-07-1996	04-09-1996	11-07-1996	Почта	61,30р.	Supremus delicias	Бланшад Тюс, 255
10253	Reiset Delices	Беккер, Ольга	09-07-1996	04-07-1996	18-07-1996	Почта	58,17р.	Reiset Delices	Рю де Рюс, 87
10254	Chop-suey Chinese	Корнил, Андрей	11-07-1996	08-08-1996	23-07-1996	Почта	22,59р.	Chop-suey Chinese	Наските, 11
10255	Richter Supermarkt	Любим, Иван	12-07-1996	09-09-1996	15-07-1996	Почта	140,33р.	Richter Supermarkt	Старенкин 5
10256	Wellington Importador	Беккер, Ольга	15-07-1996	12-09-1996	17-07-1996	Почта	12,97р.	Wellington Importador	Рю де Мориси, 15
10257	HL-ARION-Abastos	Воронков, Дарий	19-07-1996	13-09-1996	23-07-1996	Почта	81,91р.	HL-ARION-Abastos	Санта 27, 1-е Ave, Сантьяго
10258	Eaton Handel	Беккер, Ольга	17-07-1996	14-08-1996	23-07-1996	Роствранс	140,51р.	Eaton Handel	Рю Рюбенс 6
10259	Centro comercial Moctezuma	Воронков, Дарий	19-07-1996	15-08-1996	25-07-1996	Почта	3,26р.	Centro comercial Moctezuma	Санта-де-Очандо 8893
10260	Otthon Kaseladen	Воронков, Дарий	19-07-1996	16-08-1996	29-07-1996	Роствранс	16,09р.	Otthon Kaseladen	Мадленштадт, 269
10261	Qua Delicia	Воронков, Дарий	19-07-1996	18-08-1996	30-07-1996	Почта	3,86р.	Qua Delicia	Рю де Паришада, 12
10262	Rathauskueche Canyon Grocery	Беккер, Ольга	23-07-1996	19-08-1996	25-07-1996	Почта	48,27р.	Rathauskueche Canyon Grocery	2011 Мюнхен Dr
10263	Eaton Handel	Иванова, Ирина	23-07-1996	20-08-1996	31-07-1996	Почта	146,06р.	Eaton Handel	Карлспорт 8
10264	Folk och fa HB	Любим, Иван	24-07-1996	21-08-1996	23-08-1996	Почта	3,67р.	Folk och fa HB	Любергате 24
10265	Blondel pere et fils	Иванова, Татьяна	25-07-1996	22-08-1996	12-08-1996	Роствранс	16,26р.	Blondel pere et fils	26, улица Хаккер
10266	Wartian Herkku	Беккер, Ольга	26-07-1996	26-09-1996	31-07-1996	Почта	25,73р.	Wartian Herkku	Тиккако 18
10267	Frauentheimsdorf	Воронков, Дарий	29-07-1996	29-09-1996	06-08-1996	Роствранс	200,59р.	Frauentheimsdorf	Берлине Platz 43
10268	GRUOSILLA-A-Reserven	Корнил, Андрей	30-07-1996	27-08-1996	02-08-1996	Почта	89,29р.	GRUOSILLA-A-Reserven	15, Ave. Los Palos Grandes
10269	White Clover Markets	Любим, Иван	31-07-1996	14-08-1996	08-08-1996	Роствранс	4,54р.	White Clover Markets	1029 - 12th Ave. S.
10270	Wartian Herkku	Беккер, Ольга	01-08-1996	29-08-1996	02-08-1996	Роствранс	130,54р.	Wartian Herkku	Тиккако 18
10271	Spicy Tali Door & Ale	Любим, Иван	03-08-1996	29-08-1996	30-08-1996	Почта	4,54р.	Spicy Tali Door & Ale	P.O. Box 333
10272	Rathauskueche Canyon Grocery	Любим, Иван	03-08-1996	31-09-1996	06-08-1996	Почта	90,07р.	Rathauskueche Canyon Grocery	2011 Мюнхен Dr
10273	QUICK-Stop	Беккер, Ольга	05-08-1996	03-09-1996	12-08-1996	Почта	16,03р.	QUICK-Stop	Таухенштадт 10
10274	Vineta ketto	Любим, Иван	06-08-1996	03-09-1996	16-08-1996	Роствранс	6,04р.	Vineta ketto	10, rue de l'Abbaye
10275	Magnettez Alimentar Ribeirao	Беккер, Ольга	07-08-1996	04-09-1996	19-08-1996	Роствранс	26,83р.	Magnettez Alimentar Ribeirao	Via Lubrizol E Muro 22
10276	Tortuga Restaurante	Корнил, Андрей	09-08-1996	22-09-1996	14-09-1996	Почта	12,84р.	Tortuga Restaurante	Avda. Afonso 123
10277	Mengeschen Gesundheit	Иванова, Татьяна	09-08-1996	09-09-1996	13-09-1996	Почта	120,77р.	Mengeschen Gesundheit	Фрайзен 22

Рис. 4 – Таблица перед созданием фильтра

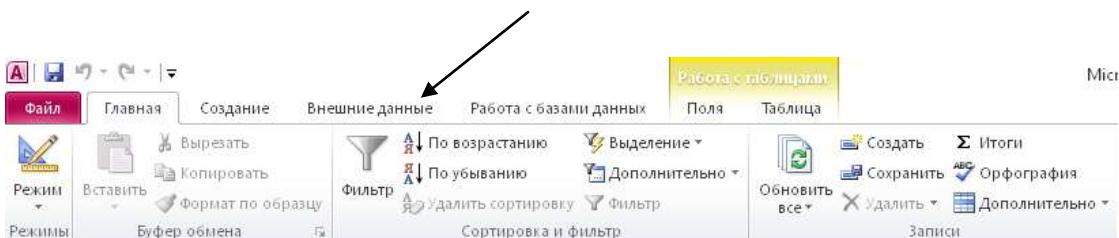


Рис.5 – Кнопка «Фильтр»

При этом появится диалоговое окно (рис.6), в которой в столбце введем значение фильтра, например «10248» и нажать кнопку «OK». Теперь таблица (рис.4) содержит только те записи, в которых значения поля «Доставка» равно «Почта».

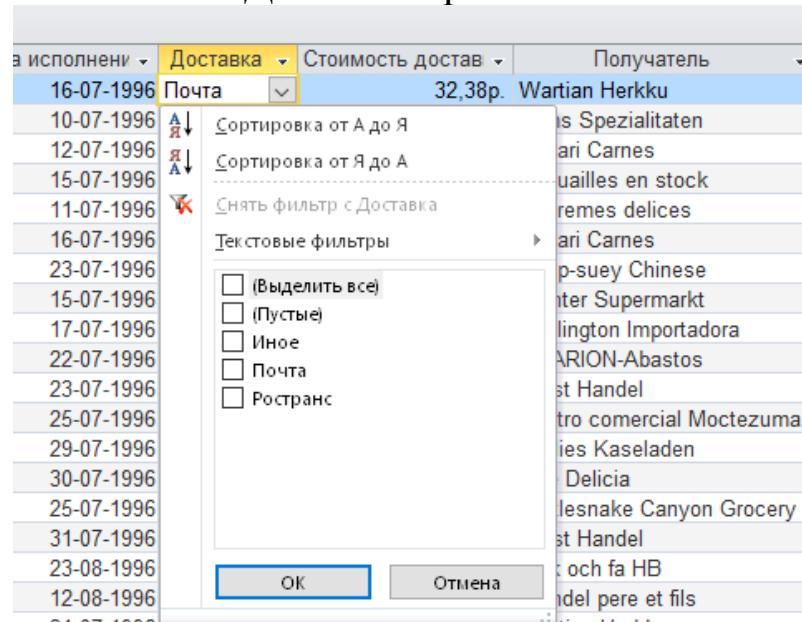


Рис.3 – Диалоговое окно «Фильтр»-а

Код №ИД	Клиент	Сотрудник	Дата размещени	Дата назначени	Дата исполнени	Стоимость доставки	Получатель	Адрес получателя
10245	Wentz Perkka	Кропа, Андрей	14-07-1996	01-08-1996	16-07-1996	32.30р.	Wentz Perkka	Turkka 26
10250	Harari Campe	Воронова, Дарья	08-07-1996	05-08-1996	12-07-1996 Почта	65.83р.	Harari Campe	Rua do Poco, 67
10252	Supremes delicias	Воронова, Дарья	09-07-1996	06-08-1996	11-07-1996 Почта	11.30р.	Supremes delicias	Brasileiro Teix., 265
10253	Harari Campe	Ефимов, Олег	10-07-1996	24-07-1996	16-07-1996 Почта	18.17р.	Harari Campe	Rua do Poco, 67
10254	Chop-suey Oshawa	Кропа, Андрей	11-07-1996	08-08-1996	23-07-1996 Почта	22.50р.	Chop-suey Oshawa	Наштадт, 21
10256	Wingking Importadora	Ефимов, Олег	10-07-1996	12-08-1996	17-07-1996 Почта	13.97р.	Wingking Importadora	Rua do Mercado, 12
10261	Qus Delicia	Воронова, Дарья	19-07-1996	16-08-1996	30-07-1996 Почта	3.00р.	Qus Delicia	Rua da Pimenta, 12
10271	Slyk Rail Beer & Ale	Лебане, Иван	01-08-1996	29-08-1996	30-08-1996 Почта	4.54р.	Slyk Rail Beer & Ale	P.O. Box 555
10272	Rutledge's Cigars and Snuff	Лебане, Иван	02-08-1996	30-08-1996	06-09-1996 Почта	16.01р.	Rutledge's Cigars and Snuff	2817 Milton Dr.
10278	Bengtilda's Knitting	Крылова, Анна	12-08-1996	39-09-1996	16-08-1996 Почта	82.65р.	Bengtilda's Knitting	Бергштадт, 9
10279	Lohmanns Marktstand	Кропа, Анна	13-08-1996	10-09-1996	18-08-1996 Почта	25.83р.	Lohmanns Marktstand	Мартенштадт, 7
10285	QUICK-Stop	Ефимов, Мария	29-08-1996	17-09-1996	26-08-1996 Почта	76.83р.	QUICK-Stop	Таубенштрассе, 10
10291	Qus Delicia	Лебане, Иван	27-08-1996	24-09-1996	04-09-1996 Почта	6.40р.	Qus Delicia	Rua da Pimenta, 12
10292	Frederick's Pneumatico	Белкова, Мария	29-08-1996	26-09-1996	02-09-1996 Почта	1.30р.	Frederick's Pneumatico	Av. Ires de Castro, 418
10294	Rathlevika Cigars and Snuff	Воронова, Дарья	30-08-1996	27-09-1996	05-09-1996 Почта	147.26р.	Rathlevika Cigars and Snuff	2817 Milton Dr.
10295	Vivette bistro	Новаков, Галина	02-09-1996	30-09-1996	10-09-1996 Почта	1.15р.	Vivette bistro	33 rue de l'Abbaye
10297	Blondie jeans et fils	Кропа, Андрей	04-09-1996	16-10-1996	12-09-1996 Почта	5.73р.	Blondie jeans et fils	24, place Hobem
10298	Hungry Owl All-Night Grubcar	Лебане, Иван	25-09-1996	23-10-1996	11-09-1996 Почта	168.22р.	Hungry Owl All-Night Grubcar	8 Jonathan Road
10299	Locanto Atticadore	Воронова, Дарья	06-09-1996	04-10-1996	13-09-1996 Почта	29.10р.	Locanto Atticadore	Av. Capistrano, 267
10300	Magazzini Alimentari Rumbi	Новаков, Галина	09-09-1996	27-10-1996	16-09-1996 Почта	17.60р.	Magazzini Alimentari Rumbi	Via Lubicona, 4 Mori, 22
10301	Die Wanderni Kuh	Крылова, Анна	09-09-1996	27-10-1996	17-09-1996 Почта	45.36р.	Die Wanderni Kuh	Adenauerallee 105
10302	Supremes delicias	Воронова, Дарья	10-09-1996	08-10-1996	09-09-1996 Почта	6.27р.	Supremes delicias	Brasileiro Teix., 265
10303	Stamps from the World	Лебане, Иван	11-09-1996	08-10-1996	09-09-1996 Почта	107.91р.	Stamps from the World	Бергштадт, 10

Рис.4 – Таблица после применения фильтра

## 5 Оформление отчета

Отчет должен содержать:

- титульный лист;
- цель работы;
- задание к работе;
- краткие теоретические сведения к работе;
- описание выполнения работы;
- выводы

## Список использованных источников

### *Основная литература*

1. Гущин, А. Н. Базы данных [Электронный ресурс] : учебник / А. Н. Гущин. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - 266 с. // Режим доступа - <http://biblioclub.ru/>
2. Лапина, Т. И. Управление данными [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. И. Лапина. - Курск : ЮЗГУ, 2011. - 255 с.
3. Шнырев, С. Л. Базы данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Л. Шнырев. - Москва : МИФИ, 2011. - 224 с. // Режим доступа - <http://biblioclub.ru/>
4. Стасышин, В. М. Проектирование информационных систем и баз данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. М. Стасышин. - Новосибирск : НГТУ, 2012. - 100 с. // Режим доступа - <http://biblioclub.ru/>
5. Венделева, М. А. Информационные технологии управления [Текст] : учебное пособие / М. А. Венделева, О. В. Кудина ; Курский государственный технический университет. - Курск : КурскГТУ, 2008. - 192 с. : ил.
6. Венделева, М. А. Информационные технологии управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. А. Венделева, О. В. Кудина ; Курский государственный технический университет. - Курск : КурскГТУ, 2008. - 192 с. : ил.
7. Лапина, Т. И. Управление данными [Текст] : учебное пособие / Т. И. Лапина ; Юго-Западный государственный университет. - Курск : ЮЗГУ, 2011. - 255 с.
8. Информатика [Текст] : учебник / под ред. В. В. Трофимова. - М. : Юрайт, 2011. - 911 с.

### *Дополнительная литература*

9. Быкова, В. В. Искусство создания базы данных в Microsoft Office Access 2007 [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Быкова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011. - 260 с. // Режим доступа - <http://biblioclub.ru/>
10. Кузин, А. В. Разработка баз данных в системе Microsoft Access [Текст] : учебник / А. В. Кузин, В. М. Демин. - 3-е изд. - Москва : ФОРУМ, 2012. - 224 с. : ил.

## Приложение А – Варианты заданий

№ варианта	Определите какие товары были поставлены данным поставщиком	Определите товары	Определите всех клиентов, которые находятся в городе	Определите какой товар соответствует заказу с указанным номером, из какой страны поступил заказ и для кого он предназначен	Определите какие заказы были исполнены	Определите для каких товаров
1	2	3	4	5	6	7
1	ООО Экзотика	поставка которых прекращена вашим поставщиком	Альбукерке	11071	с 05.05.1998 г.	цена более 2000 руб.
2	New Orleans Cajun Delights	поставка которых прекращена вашим поставщиком	Анкоридж	10248	до 15.07.1996 г.	цена от 1000 до 1500 руб.
3	Grandma Kelly's Homestead	поставка которых прекращена вашим поставщиком	Ахен	10272	до 22.07.1996 г.	цена менее 300 руб.
4	Tokyo Traders	поставка которых прекращена вашим поставщиком	Баркисимето	10342	за февраль 1996	количество на складе менее 6
5	Cooperativa	поставка которых прек-	Барселона	10396	с 23.07.1996	количество на

	de Quesos 'Las Cabras'	крашена вашим по- ставщиком			по 12.08.1996 г.	складе более 120
6	Mayumi's	поставка которых пре- крашена вашим по- ставщиком	Бергамо	10440	05-09-1996 18-09-1996	тип является «напитком»
7	Pavlova, Ltd.	поставка которых пре- крашена вашим по- ставщиком	Берлин	10512	с 04-05-1998	минимальный запас равен 10
8	Specialty Biscuits, Ltd.	поставка которых пре- крашена вашим по- ставщиком	Берн	10589	за декабрь 1997	единица измерения «штуки»
9	PB Knackebrod AB	поставка которых пре- крашена вашим по- ставщиком	Бранден- бург	10633	с 01-05-1998	цена от 900 до 1000 руб.
10	Refrescos Americanas LTDA	поставка которых пре- крашена вашим по- ставщиком	Брекке	10684	до 31-07-1996	цена более 2500 руб.
11	АО Герма- ния-Россия	поставка которых пре- крашена вашим по- ставщиком	Брюссель	10724	до 11-07-1999	цена менее 400 руб.
12	Plutzer Lebensmittel grossmarkte AG	поставка которых пре- крашена вашим по- ставщиком	Буа	10771	С 27-09-1996 до 09-10-1996	тип является «Приправы»
13	Nord-Ost- Fisch mbH	поставка которых пре- крашена вашим по-	Бут	10806	С 28-10-1996 до 05-11-1996	цена от 400 до 500 руб.

		ставщиком				
14	Formaggi Fortini s.r.l.	поставка которых пре- кращена вашим по- ставщиком	Буэнос- Айрес	10845	С 08-01-1997 До 14-01-1997	количество на складе менее 10
15	Norske Meierier	поставка которых пре- кращена вашим по- ставщиком	Ванкувер	10903	за май 1998 г.	количество на складе более 115
16	Bigfoot Breweries	поставка которых пре- кращена вашим по- ставщиком	Варшава	10967	С 28-03-1997 до 09-04-1997	цена от 500 до 600 руб.
17	Svensk Sjofoda AB	поставка которых пре- кращена вашим по- ставщиком	Версаль	10999	С 23-05-1997 до 26-05-1997	менее 200 руб.
18	Aux joyeux ecclesiastique s	поставка которых пре- кращена вашим по- ставщиком	Грасс	11027	с 06-05-1998	более 4000 руб.
19	New England Seafood Cannery	поставка которых пре- кращена вашим по- ставщиком	Женева	11073	с 30-04-1998	цена от 700 до 800 руб.
20	Leka Trading	поставка которых пре- кращена вашим по- ставщиком	Зальцбург	10967	до 22-07-1996	менее 300 руб.
21	Lyngbysild	поставка которых пре- кращена вашим по- ставщиком	Кампинас	10874	за январь 1997	цена более 5000 руб.
22	Zaanse	поставка которых пре-	Каракас	10793	27-04-1998	тип является

	Snoepfabriek	крашена вашим по-ставщиком				«Фрукты»
23	Karkki Oy	поставка которых прекрашена вашим поставщиком	Кельн	10750	29-04-1998	менее 600 руб.
24	G'day, Mate	поставка которых прекрашена вашим поставщиком	Керкленд	10682	с 01-05-1998	цена от 800 до 900 руб.
25	Ma Maison	поставка которых прекрашена вашим поставщиком	Копенгаген	10632	до 23-07-1996	цена от 1100 до 1300 руб.
26	Pasta Buttini s.r.l.	поставка которых прекрашена вашим поставщиком	Корк	10585	за лето 1997	менее 500 руб.
27	Escargots Nouveaux	поставка которых прекрашена вашим поставщиком	Коувс	10536	за осень 1997	цена от 1400 до 1500 руб.
28	Gai paturage	поставка которых прекрашена вашим поставщиком	Кюневальд	10471	за весну 1997	цена более 3000 руб.
29	Forots d'Erables	поставка которых прекрашена вашим поставщиком	Лейпциг	10378	за зиму 1997	цена от 1600 до 1700 руб.