

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №2

РАБОТА С ТАБЛИЧНЫМИ ДАННЫМИ. ПОИСК. ОБНОВЛЕНИЕ. УДАЛЕНИЕ ДАННЫХ.

Задание 1. Создать новую базу данных, назвав ее **Сортировка**.

Задание 2. Создать таблицу с именем **Сотрудники**, и внести в нее следующие данные:

Код	Фамилия	Пол	Дата рождения	Стаж	Образование	Оклад	Семья
1.	Иванов	М	17.02.2002	3	Н/высшее	20000	Да
2.	Петрова	Ж	03.10.2001	4	Среднее	10000	Да
3.	Сидоров	М	25.12.2000	3	Среднее	10000	Нет
4.	Трунов	М	13.11.2002	4	Среднее	30000	Нет
5.	Гаврилов	М	14.07.2001	4	Высшее	30000	Да
6.	Шилова	Ж	31.08.2002	4	Н/высшее	20000	Нет
7.	Яшин	М	04.04.2001	4	Среднее	10000	Нет
8.	Тулиева	Ж	07.09.2002	3	Высшее	40000	Нет

Изменение ширины столбцов

Бывает, что в таблице часть ширины столбца не используется, как например в столбце **Пол**. А иногда видно не все содержимое поля. Удобным решением является использование возможности установки ширины столбца **По ширине данных**.

Задание 3. Установить оптимальную ширину столбца **Пол**.

- В режиме ввода данных кликнуть правой кнопкой мыши (ПКМ) заголовок поля **Пол**;
- В открывшемся контекстном меню выбрать **Ширина поля**. В окне **Ширина столбца** кликнуть мышью кнопку **По ширине данных**;

Задание 4. Задать ширину столбца **Фамилия** 11 символов.

- В режиме ввода данных кликнуть ПКМ заголовок поля **Фамилия**;
- В открывшемся контекстном меню выбрать **Ширина поля**. В окне **Ширина столбца** ввести новое значение ширины столбца, **Ок**.

Скрытие полей

Если в таблице есть поле или поля, которое не требуется редактировать их можно скрыть. Скрытое поле невидимо, но оно является частью базы данных. Данные в скрытом поле могут быть доступны из форм, запросов, отчетов и любых связанных таблиц.

Задание 5. Скрыть столбец **Пол**.

- Кликнуть правой кнопкой мыши заголовок поля;
- В раскрывающемся меню выбрать **Скрыть поля**.

Задание 6. Показать скрытые столбцы.

- Кликнуть ПКМ заголовок соседнего поля;
- В раскрывшемся меню выбрать **Отобразить поля**

Access выведет список всех полей, причем у видимых полей будет установлен флажок

- Установить флажок у поля **Пол**, и кликнуть кнопку **Заккрыть**.

Закрепление столбцов для удобства просмотра

Когда таблица содержит множество столбцов, поиск нужного столбца может быть затруднена, т.к. часть столбцов исчезает из виду. Решением проблемы является закрепление идентифицирующих столбцов.

Задание 7. Закрепить столбцы **Пол** и **Дата рождения**

- Выделить необходимые поля;
- Кликнуть правой кнопкой мыши по выделенному, в раскрывшемся меню выбрать команду **Закрепить поля**;

Access переместит эти поля в левую часть экрана и выделит. Закрепленные столбцы отделяются от остальных сплошной линией. При просмотре полей закрепленные поля останутся видны.

Задание 8. Освободить закрепленные столбцы.

- Кликнуть ПКМ заголовок поля;
- В раскрывшемся меню выбрать **Отменить закрепление всех полей**.

Освобожденные столбцы остаются в левой части таблицы. В режиме таблицы можно изменить порядок следования столбцов, чтобы облегчить

ввод и редактирование данных или выбор нескольких смежных столбцов при сортировке или задании фильтра.

Задание 9. Установить следующий порядок следования размещения столбцов: **Фамилия, Дата рождения, Пол.**

- Выделить поле **Пол**, кликнув по его имени;
- Установить указатель мыши на имени поля, и щелкнуть ЛКМ (он превратится в стрелку с прямоугольником, а слева – вертикальная линия), удерживая нажатой ЛКМ перетащить мышь туда, где предполагается разместить столбец.

Изменение шрифта в режиме таблицы

Внешний вид таблицы можно изменить, выбрав для нее другой шрифт. Такие изменения применяются сразу ко всей таблице.

Задание 10. Изменить размер, цвет и начертание шрифта.

- Выбрать вкладку **Главная** и в группе **Форматирование текста** используем кнопки панели инструментов для изменения шрифта;
- Установить параметры по своему усмотрению.

Изменение линий сетки

Access упрощает чтение таблиц путем добавления линий сетки, которые отмечают границы каждой ячейки. Линии сетки – это тонкие линии, которые появляются между каждой ячейкой, строкой и столбцом таблицы. По умолчанию сетчатые линии темно-серого цвета и появляются со всех сторон ячейки, но можно изменить их цвет или скрыть нежелательные линии сетки.

Задание 11. Настроить отображение линий сетки.

- Выбрать вкладку **Главная** и в группе **Форматирование текста** щелкнуть стрелку раскрывающегося списка **Сетка**;
- Выбрать линии сетки по своему усмотрению. Можно выбрать горизонтальные линии сетки между строками, вертикальными градиентами между столбцами, обоими типами линий сетки или вообще ничем;
- Строки сетки рабочей области будут обновлены.

Задание 12. Вернуться к настройкам по умолчанию.

- В списке **Сетка** щелкнуть на требуемом элементе группы.

Поиск данных

Фильтр в Access определяет, какие данные будут выведены на экран. Есть три способа фильтрации записей: по выбранному значению поля, по форме и расширенный фильтр.

Фильтр по выбранному значению поля

Задание 13. Выполнить фильтрацию данных таблицы по выбранному значению поля.

- Выбрать поле **Пол**;
- На панели инструментов меню **Главная** в группе **Сортировка и фильтр** щелкнуть кнопку **Выделение** и в выпадающем списке выбрать нужное (например – равно «М»).

Или

- Щелкнуть ПКМ в любой ячейке поля **Пол**;
- В контекстном меню выбрать нужное (например – равно «М»).

В таблице будут отражены записи, удовлетворяющие выбранному условию.

Задание 14. Удалить фильтр

- На панели инструментов меню **Главная** в группе **Сортировка и фильтр** щелкнуть кнопку **Фильтр**.

Фильтр по исключенному

В таблице можно просматривать все записи за исключением тех, которые удовлетворяют некоторому условию.

Задание 15. Вывести список всех сотрудников, кроме тех, оклад которых составляет 10000 рублей.

- Щелкнуть ПКМ в поле **Оклад** по ячейке, содержащей данные, которые следует исключить (10000);
- В контекстном меню выбрать **Не равно 10000**;
- Удалить фильтр, щелкнув кнопку **Фильтр** на панели инструментов.

Фильтр с использованием формы

Если необходимо отфильтровать записи по содержимому нескольких полей, необходимо выполнить каждую операцию фильтрации по отдельности. Фильтр с использованием формы решает эту проблему.

Задание 16. Выбрать из списка тех сотрудников, которые имеют семью.

- Щелкнуть кнопку **Дополнительно** на панели инструментов и выбрать команду **Изменить фильтр**, чтобы вывести на экран окно с пустой формой;
- Очистить ячейку в поле **Оклад**;
- Перейти в поле **Семья**, щелкнуть кнопку справа, в открывшемся списке выбрать значение **Да**;
- Щелкнуть кнопку **Фильтр** на панели инструментов.

Можно задать фильтр сразу по нескольким полям.

Задание 17. Выбрать из списка женщин, имеющих семью, стаж работы которых составляет 4 года.

- Щелкнуть кнопку **Дополнительно** на панели инструментов и выбрать команду **Изменить фильтр**;
- Щелкнуть в поле **Пол**, выбрать значение **Ж**;
- Щелкнуть в поле **Стаж**, выбрать значение **4**;
- Щелкнуть кнопку **Фильтр** на панели инструментов.
- После просмотра отфильтрованных записей удалить фильтр.

Удаление заданных условий поиска

Удаление фильтра опять позволит просматривать все записи в таблице. Но это не приводит к удалению заданных условий фильтрации. При открытии формы в следующий раз, даже если вы закрыли базу, а потом открыли ее, в форме условий фильтрации останутся последние критерии отбора записей.

Задание 18. Отменить использование фильтрации данных из таблицы.

- Щелкнуть кнопку **Дополнительно** на панели инструментов и выбрать команду **Изменить фильтр**;

Заданные условия фильтрации в полях **Пол**, **Стаж**, и **Семья** остались прежними.

- Очистить форму задания условий фильтрации, щелкнув по кнопке **Дополнительно, Очистить бланк**;
- Щелкнуть по кнопке **Дополнительно, Применить Фильтр**.

Задание 19. Выбрать сотрудников, имеющих высшее образование.

- Щелкнуть кнопку **Дополнительно** на панели инструментов и выбрать команду **Изменить фильтр**;
- В раскрывающемся списке в поле **Образование** выбрать **Высшее**;
- Щелкнуть кнопку **Дополнительно, Применить фильтр**.
- После просмотра отфильтрованных записей, удалить фильтр (см. задание 18).

Задание 20. С помощью фильтра получить упорядоченный по датам рождения список сотрудников, имеющих среднее образование.

- Щелкнуть кнопку **Дополнительно** на панели инструментов и выбрать команду **Расширенный фильтр**;
- В открывшемся окне внизу находится бланк запроса. Он применяется для задания полей и условий отбора записей;
- Двойным щелчком по полю **Дата рождения** в окне **Сотрудники** вставить его в первый пустой столбец в строке **Поле**;
- Двойным щелчком по полю **Образование** в окне **Сотрудники** вставить его во второй столбец в строке **Поле**;
- В бланке запроса щелкнуть ЛКМ в строке **Условие отбора** поля **Образование** и ввести **Среднее**;

После нажатия Enter, Access заключит текст в кавычки.

- В бланке запроса щелкнуть ЛКМ в строке **Сортировка** поля **Дата рождения** и в открывшемся списке выбрать **По возрастанию**;
- Щелкнуть кнопку **Дополнительно, Применить фильтр**.
- После просмотра отфильтрованных записей, удалить фильтр (см. задание 18).

Создание сложных фильтров и сортировок

Можно задать условия отбора в самом поле.

Задание 21. Просмотреть список сотрудников, имеющих дату рождения с осени 2001 года по осень 2002 года.

- Щелкнуть кнопку **Дополнительно** на панели инструментов и выбрать команду **Расширенный фильтр**;
- В бланке запроса щелкнуть ЛКМ в строке **Условие отбора** поля **Дата рождения**;
- Задать условие **Between 01.09.2001 and 30.11.2002**;
- Просмотреть отфильтрованные записи, щелкнув кнопку **Дополнительно, Применить фильтр**.

Удаление записей

Если запись в базе данных потеряла актуальность, ее следует удалить. Это избавит вас от необходимости просматривать устаревшие записи и сэкономит место на диске.

Задание 22. Удалить строку с кодом 6.

- Выбрать всю строку, нажав серую рамку в левой части записи и нажать клавишу **Delete** на клавиатуре или выбрать команду **Удалить** в контекстном меню;
- На экране появится окно, предупреждающее, что текущая запись будет удалена;
- Щелкнуть по кнопке **Да**.

Задание 23. Выполнить самостоятельно. Установить оптимальную ширину поля **Оклад**. А ширину поля **Стаж** в два символа. Закрепить столбец **Стаж**. Выбрать из списка всех мужчин день рождения, которых весной 2001 года.