

**Упорядковуємо  
та фільтруємо дані  
в таблицях**

# Способи пошуку даних

- *За допомогою команд Знайти і Замінити.* Зручно використовувати при роботі з окремими записами.
- *Сортування.* Зміна розташування даних на екрані для полегшення перегляду списку та пошуку.
- *Використання фільтрів.* Звуження списку з метою виключення непотрібних даних.
- *Використання запитів.* Створення фільтра з використанням складних критеріїв.
- *Складання звітів.* Підготовка для друку потрібних записів і полів.

# Пошук і заміна

Засіб автоматизованого пошуку та заміни даних у Microsoft Access дуже подібний до аналогічного засобу табличного процесора Microsoft Excel.

Його відкривають натисканням клавіш **Ctrl+F** (пошук) чи **Ctrl+H** (заміна).

Використовуючи елементи керування вікна Поиск и Замена, ви можете шукати значення всього поля або його частини, з урахуванням регістра літер або без, в окремому полі або в усій таблиці тощо

**Поиск и замена**

**Поиск** | **Замена**

Образец: Всесвіт

Заменить на: Комп'ютений всесвіт

Поиск в: Підсумок : таблиця

Совпадение: Поля целиком

Просмотр: Все

☐ С учетом регистра ☒ С учетом формата полей

Найти далее

Отмена

Заменить

Заменить все

# Використання команди Знайти

1. Переключитися в режим *Таблиці* або режим *Форми*.
2. Клацнути на поле, в якому знаходяться потрібні дані.
3. Клацнути команду *Правка/Знайти...* або натиснути на кнопці *Знайти* в панелі інструментів або натиснути **<Ctrl>+<F>**. З'явиться діалогове вікно *Пошук*.
4. У полі введення *Зразок (Образець)* надрукувати текст або число, яке хочете знайти.
5. Розгорнути список *Збіг(Совпадение)* і виділити один з пунктів.
6. Для проведення пошуку в напрямку після поточного запису розгорнути список *Перегляд* і виділити в ньому параметр *Вниз* або *Вгору*. (За замовчуванням встановлюється параметр *Усі*).
7. Для обмеження пошуку встановити прапорці *Враховувати регістр*, *З урахуванням формату полів* або *Лише в поточному полі*.
8. Клацнути на кнопці *Знайти*.
9. Клацнути на кнопці *Знайти далі* для знаходження наступного входження в текст заданого елемента

# Сортування даних

*Сортуванням* називають розташування записів таблиці в порядку зростання чи спадання значень певного поля.

1. Клацнути будь-яке місце поля, по якому хочете зробити сортування.
2. Клацнути на кнопці ***Сортування за зростанням*** або на кнопці ***Сортування за спаданням*** в панелі інструментів або клацнути правою кнопкою миші в заголовок поля для появи контекстного меню, пов'язаного з полями таблиці, у контекстному меню вибрати пункт ***Сортування ...***
3. Для повернення колишнього порядку сортування клацнути команду ***Видалити фільтр***.



Якщо у Microsoft Access таблицю треба відсортувати за значеннями кількох суміжних полів, то необхідно виділити їх, а потім клацнути кнопку сортування. Першим полем сортування буде те, яке розташоване лівіше.

# Використання фільтрів

Типи фільтрів:

- Фільтр за виділеним фрагментом.
- Звичайний фільтр.
- Розширений фільтр.




Фільтр за  
виділенням

Змінити  
фільтр

Застосувати  
/Видалити  
фільтр

# Фільтр за виділеним

1. У полі знайти одне значення, яке має міститися у всіх відфільтрованих записах.
2. Виділити це значення:
  - цілком, якщо потрібно знайти всі записи, де значення поля ідентично виділеному значенню;
  - частину елемента поля, починаючи з першого символу, якщо потрібно знайти всі записи, де поле починається з виділеного значення;
  - частину елемента поля, починаючи після першого символу, якщо потрібно знайти всі записи, де поле містить виділене значення в будь-якому місці.
3. Клацнути на кнопці  **Фільтр по виділеному** на панелі інструментів або *Записи/Фільтр/Фільтр по виділеному*. З'являться записи з виділеним критерієм.

Можна відфільтрувати записи, які не містять виділене значення. Для цього клацнути виділене значення правою кнопкою і вибрати в контекстному меню Виключити виділене.

# Фільтр для

*Фільтр для* викликається лише з контекстного меню. На відміну від *Фільтра за виділенням*, можна задавати умову, не встановлюючи курсор на потрібне значення, отже немає необхідності потрібне значення спочатку знаходити в таблиці. Крім того, *Фільтр для* може використовувати групові операції з використанням метасимволів \* та ?, які дозволяють задати умови типу «починається з...», «містить...» тощо. Для числових полів можна задати умови з використанням операторів відношення: >, >=, <, <=. *Фільтр для* також можна використовувати для різних полів, у такому випадку умови пов'язуються логічним І, логічне АБО не використовується



Вправа 19.3.1, с.180 (Морзе)

Вправа 19.3.2, с.181 (Морзе)



# Звичайний фільтр

Звичайний фільтр дозволяє виробляти фільтрацію відразу за декількома умовами відбору, пов'язаними логічним *Або*, тобто здійснювати операцію об'єднання значень вибраних полів. При формуванні умови можна використовувати як дані зі списку можливих значень, так і інші операції, наприклад:  $M^*$ ,  $>100$

- У режимі таблиці або в режимі **Форми** клацнути на кнопці **Змінити фільтр** на панелі інструментів або вибрати команду **Записи/Фільтр/Змінити фільтр**. З'явиться порожня форма з одним рядком для запису. 
- Клацнути те поле, для якого хочете встановити умову відбору. З'явиться стрілка, розгортаються список. Клацнути на ній і виділити у списку потрібне значення. Можна надрукувати значення прямо в поле.
- Ввести в різні поля потрібні умови відбору.
- Якщо хочете встановити умову «або» потрібно клацнути на вкладці **Або** в нижній частині вікна **Фільтр** і ввести в форму інший критерій і т. д.
- Після введення умов відбору клацнути на кнопці **Застосувати Фільтр** в панелі інструментів. 

Щоб скасувати фільтрацію, вибрати команду **Записи/Видалити фільтр** або клацнути на кнопці **Видалити фільтр**.



# Розширений фільтр

*Розширений фільтр* дозволяє використовувати всі можливості фільтрів перших трьох типів, а також виконувати обчислення. Під час створення виразів, що при обчисленні мають звертатися до значень у певному полі таблиці, треба вказати назву цього поля, записану в квадратних дужках, наприклад *[Прибуття]*.

Умови *Розширеного фільтра* конструюються на спеціальному бланку. Тут можна задавати умови лише за полями однієї таблиці і при відображенні результатів будуть виводитися всі поля таблиці. За допомогою *Розширеного фільтра* можна також впорядковувати дані за одним чи декількома полями

Вправа 19.5.1, с.183 (Морзе)

Вправа 19.5.2, с.184 (Морзе)

Частини умови, що з'єднані сполучником «і», записують в одному рядку, а з'єднані сполучником «або» — на різних вкладках вікна фільтра

В умовах фільтрації можна використовувати символи підстановки. Наприклад, якщо ввести в поле клас вікна фільтра таблиці Учні текст 11\*, то буде відображено відомості про учнів усіх одинадцятих класів — як 11А, так і 11Б

Щоб очистити умову фільтрації, потрібно клацнути вікно фільтра правою кнопкою миші і в меню, що з'явиться, вибрати команду **Очистить бланк** (**Очистити бланк**). За допомогою команди **Удалить вкладку** (**Видалити вкладку**) можна видалити лише поточну вкладку вікна фільтра, тобто частину умови, з'єднану з іншими частинами сполучником «або».

# Домашнє завдання

- Розділ 19 (Морзе)
- Розділ 20\_сторінки188-190 (Завадський)