Лабораторна робота № 9

**Тема:** Використання зведених таблиць

**Мета:** Ознайомитися з командою Зведена таблиця. Навчитися застосовувати зведені таблиці для одержання підсумкової інформації.

# Теоретичні відомості

Зведеною називається спеціальна таблиця, яка підсумовує інформацію з окремих полів списку або бази даних. При створенні зведеної таблиці за допомогою майстра можна задати потрібні поля, структуру таблиці (її макет), тип обчислень, що виконуються. У разі потреби після побудови таблиці можна приховувати або відображати її структурні рівні. Розглянемо основні етапи роботи із зведеною таблицею.

**•** **Створення зведеної таблиці.**

Вибравши будь-яку комірку бази даних, виконайте команду Зведена таблиця з пункту меню Дані.

Майстер зведених таблиць виводить перше з трьох вікон діалогу. У ньому потрібно зазначити, на основі яких даних створюється таблиця. *Як* правило, це список Excel, тому залиште перемикач *в списку або в базі даних* ***Microsoft Excel*** встановленим.

Натисніть кнопку *Дальше.* Відкривається друге вікно майстра, в якому пропонується ввести діапазон, що містить вихідні дані.

Якщо вікно майстра правильно задає вихідні дані, натисніть кнопку *Дальше,* інакше введіть правильний діапазон.

У третьому вікні діалогу майстра зведених таблиць сформуйте макет нової зведеної таблиці. Для цього натисніть кнопку *Макет І* перемістіть кнопки з назвами полів у потрібну область рядків, стовпців або даних чи сторінок. Зони *Стрічки,* ***Стовпець,*** *Далі* повинні мати відповідне поле. Інформація в зоні *Дані,* як правило, обробляється математично. Тому в ній розміщують числові поля. При переміщенні кнопки поля в область *Далі* програма *Excel* вказує тип операції, яку здійснить з даними. За замовчуванням обчислюється *сума.* Для зміни типу операції слід перемістити кнопку поля в область *Далі* і двічі клацнути лівою кнопкою миші на ній відкриється вікно, в якому можна вибрати потрібну функцію обробки даних

Заповнювати область *Сторінка* не обов'язково. Натисніть кнопку (Ж для закриття вікна діалогу і повернення у третє вікно майстра зведених таблиць,

Виберіть місце розташування зведеної таблиці - - наявний або новий робочий аркуш Натисніть кнопку *Параметри* і введіть назву зведеної таблиці. Натисніть кнопку *(Ж.*

Після натискання кнопки *Готово* майстер створить таблицю, Відкриється також панель інструментів *Зведені таблиці.* За допомогою цієї панелі можна змінювати вигляд і параметри вже побудованої таблиці.

До готової таблиці можна застосувати будь-який автоформат *Excel.* Для нього потрібно виконати команду *Автоформат* з меню *Формат \* вибрати відповідний формат таблиці. Якщо вибраний автоформат не забезпечує потрібного числового форматування, можна змінити числовий формат даних зведеної таблиці. Для цього слід виділити будь-яку комірку таблиці, на панелі інструментів *Зведені таблиці* натиснути кнопку *Зведена таблица,* вибрати команду *Параметри поля,* у вікні діалогу натиснути кнопку *Формат,* вибрати потрібний формат і двічі натиснути кнопку *ОК.*

***•*****Зміна розміщення полів.**

Вигляд таблиці можна змінити, перегустивши кнопки полів в інші зони, а також змінивши порядок відображення поля в області стовпців або рядків зведеної таблиці. Для видалення поля із зведеної таблиці кнопку поля треба перемістити за межі макету.

**•** **Оновлення зведеної таблиці.**

Зведена таблиця динамічно пов'язана з базою даних, яку було використано при її створенні. Якщо значення в базі даних змінилися, треба виконати команду ***Обновити дані***з пункту меню *Далі* або натиснути кнопку *Обновити дані* на панелі інструментів *Зведені таблиці* Проте цей спосіб не підходить, якщо в базі даних з'являються нові рядки або стовпці. У цьому разі необхідно повернутися до майстра зведених таблиць і зазначити новий діапазон записів, що додаються до таблиці.

**•** **Перейменування полів і елементів.**

Імена полів і елементів, що призначені майстром зведених таблиць, можна змінити, відредагувавши їх заголовки у зведеній таблиці.

**•** **Сортування елементів.**

Майстер зведених таблиць впорядковує елементи за їх збільшенням. Якщо треба впорядкувати елементи за їх зменшенням або за значеннями поля даних, необхідно скористатись командою *Сортування* з пункту меню *Дані.*

***•*****Відображення або приховування елементів поля рядка чи стовпця зведеної таблиці.**

Можна приховати певні елементи полів у зведеній таблиці. Для цього слід розгорнути список поля і встановити (зняти) прапорці для елементів, які потрібно відобразити (відповідно приховати).

**•** **Відображення або приховування елементів внутрішніх полів.**

Зведена таблиця для кожного елемента зовнішнього поля повторює елементи внутрішнього поля. Щоб приховати елементи внутрішнього поля, потрібно двічі клацнути на відповідному елементі зовнішнього поля. Щоб вивести на екран елементи внутрішнього поля, знову слід двічі клацнути на заголовку зовнішнього поля.

**•** **Відображення або приховування детальних даних.**

Можна побачити детальну інформацію, що використовується для обчислення значення поля даних, якщо двічі клацнути на цьому значенні. При цьому здійснюється копіювання детальних даних на новий аркуш книги.

**•** **Групування елементів внутрішнього поля.**

Майстер зведених таблиць автоматично групує елементи внутрішнього поля для кожного заголовка зовнішнього поля і в разі потреби створює проміжні підсумки для кожної групи елементів внутрішнього поля. Проте іноді зручніше групувати елементи в інший спосіб. Щоб створити групу, слід виділити її елементи і виконати команду Дані/Структура /Згрупувати.

**•** **Створення діаграми на основі зведеної таблиці.**

Діаграму на основі зведеної таблиці можна побудувати так само, як і для будь-яких Інших типів даних робочого аркуша, скориставшись *кнопкою Майстер діаграм* на панелі інструментів або командою *Діаграма* з меню *Вставка.* Щоб досягти найкращих результатів при створенні діаграми на основі зведеної таблиці, дотримуйтесь таких рекомендацій: видаліть з таблиці проміжні та загальні підсумки; прослідкуйте, щоб таблиця мала не більше двох полів у зоні стовпців і рядків, приховайте всі зайві елементи.