

Лабораторна робота №7 ПОБУДОВА ДІАГРАМ

ЗАВДАННЯ 1

1. Побудуйте діаграму *Освіта співробітників*.
2. Дані для побудови діаграми наведені в таблиці 14.

Таблиця 14

Дані для побудови діаграми

| | A | B | C | D |
|----------|----------|-----------------|--------------|---------------|
| 1 | | Магнолія | Лілія | Фіалка |
| 2 | Вища | 25 | 20 | 9 |
| 3 | Середня | 28 | 23 | 20 |
| 4 | ПТУ | 27 | 58 | 20 |
| 5 | Усього | 80 | 101 | 49 |

ТЕХНОЛОГІЯ РОБОТИ

1. Створіть нову книгу з ім'ям *Лабораторна*.
2. На першому аркуші введіть дані, як показано в табл.14.
3. Виділіть область для створення діаграми **A1:D4**.
4. Клацніть кнопку **[Мастер диаграмм]**. З'явиться діалогове вікно *Мастер диаграмм (шаг 1 из 4)*.
5. Виберіть *Тип – Гистограмма*, *Вид – Обычная*, потім виберіть *Далее*. З'явиться діалогове вікно *Мастер диаграмм (шаг 2 из 4)*, на закладці *Диапазон данных*. Перевірте *Диапазон данных*.
6. Виберіть *Далее*. З'явиться діалогове вікно *Параметры диаграммы (шаг 3 из 4)*. Задайте назву заголовка діаграми *Освіта співробітників*.
7. Уведіть назву *осі X – Філії*, *осі Y – Кількість співробітників*.
8. Виберіть *Далее* й перейдіть до наступного кроку.
9. Виберіть варіант розміщення *Поместить диаграмму на текущем листе*.
10. Виберіть *Готово* після завершення.
11. Збережіть аркуш (рис. 54) з ім'ям *Освіта_співробітників.xls*.

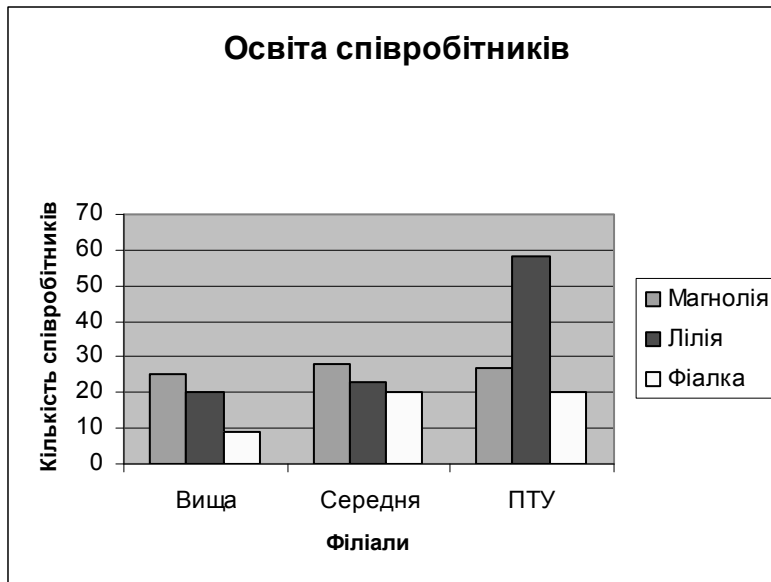


Рис. 54. Діаграма Освіта співробітників

ЗАВДАННЯ 2

Змініть вид діаграми:

- додайте рядок у назву діаграми;
- змініть шрифт назви;
- додайте рамку навколо легенди;
- змініть колір області побудови;
- змініть числовий формат осі значень.

ТЕХНОЛОГІЯ РОБОТИ

1. Відкрийте аркуш *Освіта_співробітників* з діаграмою
2. Додайте другий рядок до назви діаграми.
3. Клацніть у *Заголовок діаграми*, щоб помістити курсор уведення в текст.
4. Перейдіть у кінець рядка й натисніть [Enter].
5. Введіть *2006 р.* і натисніть [Esc] після завершення.
6. Щоб змінити шрифт назви діаграми:
 - клацніть правою кнопкою миші за назвою діаграми для відкриття контекстного меню й виберіть *Формат заголовка діаграми*.
 - виберіть закладку *Шрифт* і задайте шрифт *Arial*, напівжирний, розмір *14*.
 - натисніть **ОК** після завершення.
7. Щоб додати рамку з тінню навколо *Легенди*:
 - клацніть правою кнопкою миші *Легенду* й відкрийте її контекстне меню.
 - виберіть *Формат легенди* й закладку *Вид*.
 - виберіть *Обычная* и *С тенью* із групи *Рамка* й натисніть **ОК** після завершення.
8. Щоб змінити формат чисел для *Оси значень* на числовий без десяткових знаків:
 - клацніть правою кнопкою миші по *Оси значень* і відкрийте її контекстне меню.
 - виберіть *Формат осі* й потім виберіть закладку *Число*.

- виберіть *Числовой* зі списку *Числовые форматы*, зменшите число знаків після коми до 0 і натисніть *ОК*.

9. Щоб змінити фон *Области построения* на голубой:

- клацніть правою кнопкою миші по *Области построения* й відкрийте її контекстне меню.

- виберіть *Формат* області побудови й закладку *Вид*.

- виберіть блакитний колір із групи *Заливка*, потім натисніть *ОК*.

10. Збережіть аркуш (рис. 55).

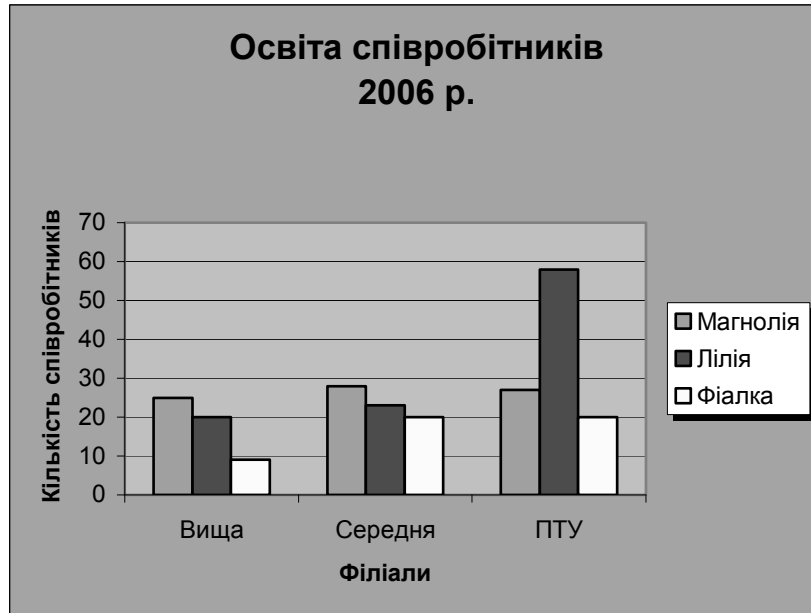


Рис. 55. Зміна об'єктів діаграми

ЗАВДАННЯ 3

Створити об'ємну кругову діаграму

ТЕХНОЛОГІЯ РОБОТИ

1. Відкрийте аркуш *Освіта_співробітників*.

Дані стовпчика *A* будуть використовуватися для визначення написів сегментів кругової діаграми або легенди, а дані в стовпчику *C* будуть визначати сегменти кругової діаграми.

2. Виберіть несуміжні області *A2:A4* і *C2:C4*, для цього виділіть *A2:A4*, потім клацніть **CTRL**, та не відпускаючи її, виділіть *C2:C4*.

3. Клацніть кнопку *[Мастер диаграмм]*. З'явиться діалогове вікно *Мастер диаграмм (шаг 1 из 4): тип диаграммы*.

4. Виберіть *Круговая* зі списку *Тип* і потім виберіть *Объемный* варіант кругової діаграми зі списку *Вид*.

5. Клацніть кнопку *[Далее]*. З'явиться діалогове вікно *Мастер диаграмм (крок 2 з 4): источник данных диаграммы* на закладці *Диапазон данных*.

6. Переконайтеся, що текст

=Освіта співробітників!\$A\$2:\$A\$4;Освіта співробітників!\$C\$2:\$C\$4 зазначений у поле *Диапазон*, і що обрано перемикач *Ряды в столбцах*.

7. Клацніть кнопку *[Далее]*. З'явиться вікно *Мастер диаграмм (шаг 3 из 4): параметры диаграммы*.

8. Додайте наступні параметри діаграми:

Закладка *Заголовки* Поле *Название диаграммы* введіть текст Магазин „Лілія”. Закладка *Легенда* Поле *Размещение* виберіть *Внизу*. Закладка *Подписи данных* Поле *Подписи значений* виберіть *Доля*.

9. Клацніть кнопку [Далее]. У діалоговому вікні *Мастер диаграмм (шаг 4 из 4): размещение диаграммы* виберіть *В имеющемся* (розміщення на поточному аркуші) і натисніть **ОК**.

10. Отримаєте кругову діаграму (рис. 56).

11. Збережіть файл.

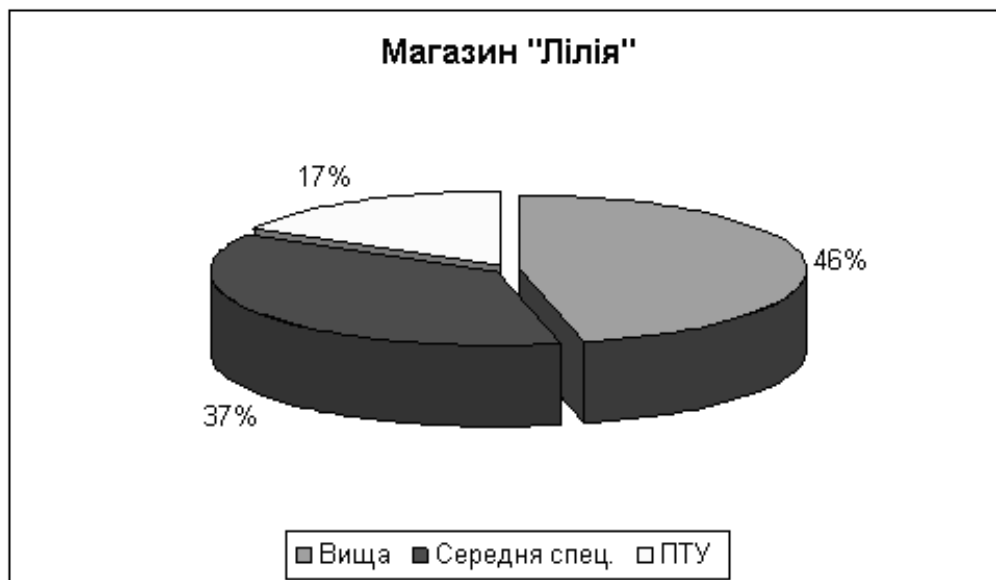


Рис. 56. Приклад побудови кругової діаграми

ЗАВДАННЯ 4

Побудуйте графік прибутку підприємства.

ТЕХНОЛОГІЯ РОБОТИ

1. На новому аркуші створіть таблицю за зразком, зберігаючи необхідне форматування:

| | А | В |
|----|------|------------------------------|
| 1 | Рік | Прибуток підприємства за рік |
| 2 | 1995 | 1350,00 |
| 3 | 1996 | 1480,00 |
| 4 | 1997 | 1530,00 |
| 5 | 1998 | 1620,00 |
| 6 | 1999 | 1650,00 |
| 7 | 2000 | 1690,48 |
| 8 | 2001 | 1783,65 |
| 9 | 2002 | 1849,44 |
| 10 | 2003 | 1915,22 |
| 11 | 2004 | 1981,00 |
| 12 | 2005 | 2046,78 |

2. Виділіть область для створення діаграми **B1:B12**.

3. Клацніть кнопку [Мастер диаграмм]. З'явиться діалогове вікно *Мастер диаграмм (шаг 1 из 4)*.

4. Виберіть *Тип – График, Вид – График с маркерами, помечающими точки данных*, потім виберіть *Далее*. З'явиться діалогове вікно *Мастер диаграмм (шаг 2 из 4)*, на закладці *Диапазон данных*. Перевірте *Диапазон данных*. На закладці *Ряд у подпису по осі ОХ*, виберіть стовпчик з роками (**=Лист2!\$A\$2:\$A\$12**)

5. Виберіть *Далее*. З'явиться діалогове вікно *Параметры диаграммы (шаг 3 из 4)*. Задайте назву заголовка діаграми *Прибуток*.

6. Уведіть назву осі *X – рік, осі Y – тис.грн.*

7. Виберіть *Далее* й перейдіть до наступного кроку.

8. Виберіть варіант розміщення *Поместить диаграмму на текущем листе*.

9. Виберіть *Готово* після завершення.

10. Збережіть аркуш (рис. 57) з ім'ям *Прибуток*.

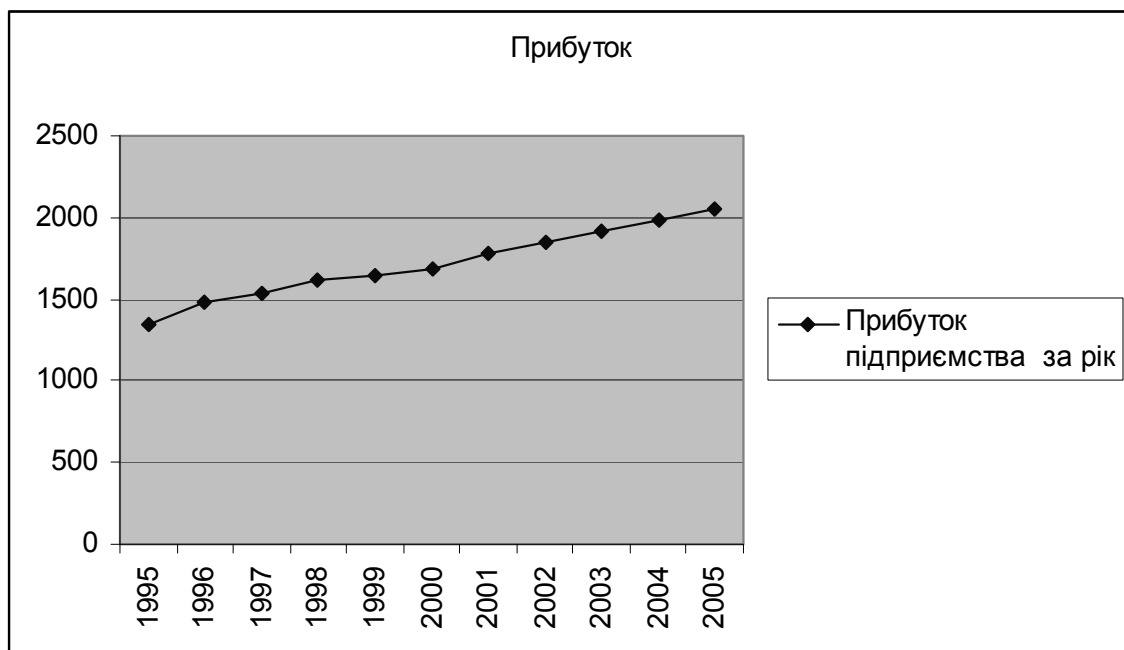


Рис. 57. Приклад побудови графіка

ЗАВДАННЯ 5

Вставити в графік лінію й рівняння тренда.

ТЕХНОЛОГІЯ РОБОТИ

1. Відкрити аркуш *Прибуток*.

2. На діаграмі виконати команду верхнього меню *Диаграмма, Добавить линию тренда*.

Примітка. Якщо діаграма не виділена, то в верхньому меню нема пункту *Диаграмма*.

3. У закладці *Тип* вибрати *Полиномиальная, степень 3*.

4. У закладці *Параметры* поставити «галочку» – *показывать уравнение на диаграмме*.

5. Відредагувати графік, виділивши рівняння тренда й перемістивши його на вільне місце в діаграмі.

6. Збережіть аркуш (рис.58)

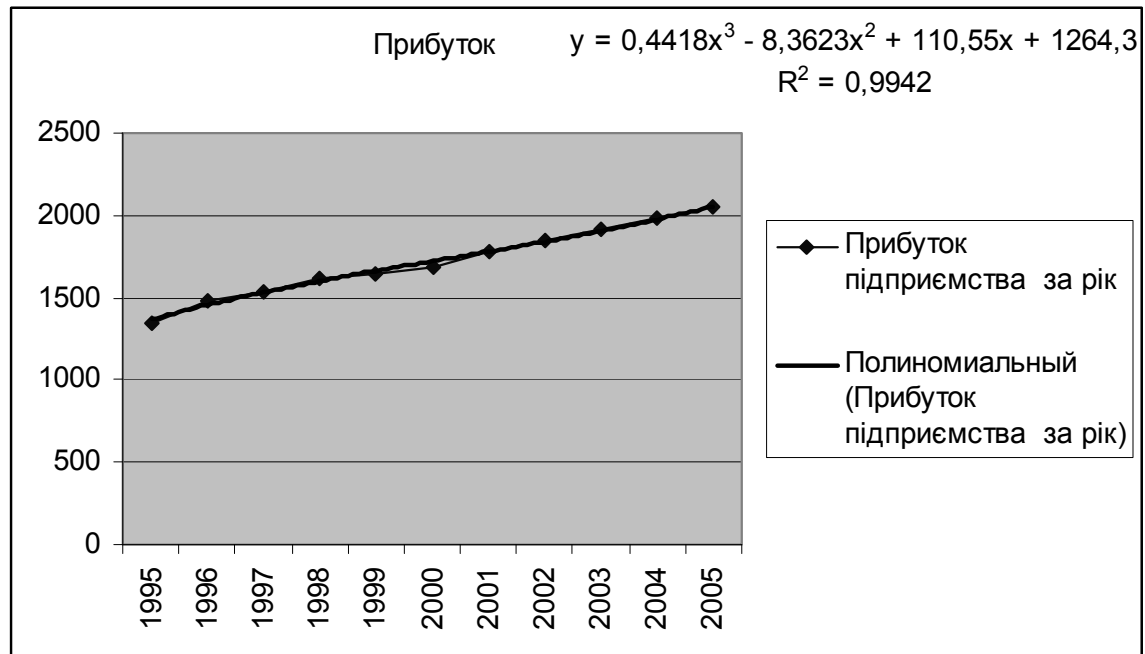


Рис. 58. Приклад побудови лінії тренда на графіку

Контрольні питання (навести короткі відповіді або визначення):

1. Яке призначення діаграм?
2. Які є типи діаграм?
3. Які є види кругової діаграми?
4. Які осі мають діаграми?
5. З яких елементів складається діаграма?
6. Як перемістити діаграму у потрібне місце?
7. Як скопіювати діаграму на іншу сторінку?
8. Як змінити тип діаграми?