

**Графічний аналіз рядків.  
Різновиди діаграм, їх  
створення та налаштування.  
Практична робота №4  
«Графічний аналіз рядів  
даних».**

Виконав: Ткач Я.Р.



# Хвилина Патріотичного Виховання.

Летичевський Олександр Адольфович



Народився 3 травня

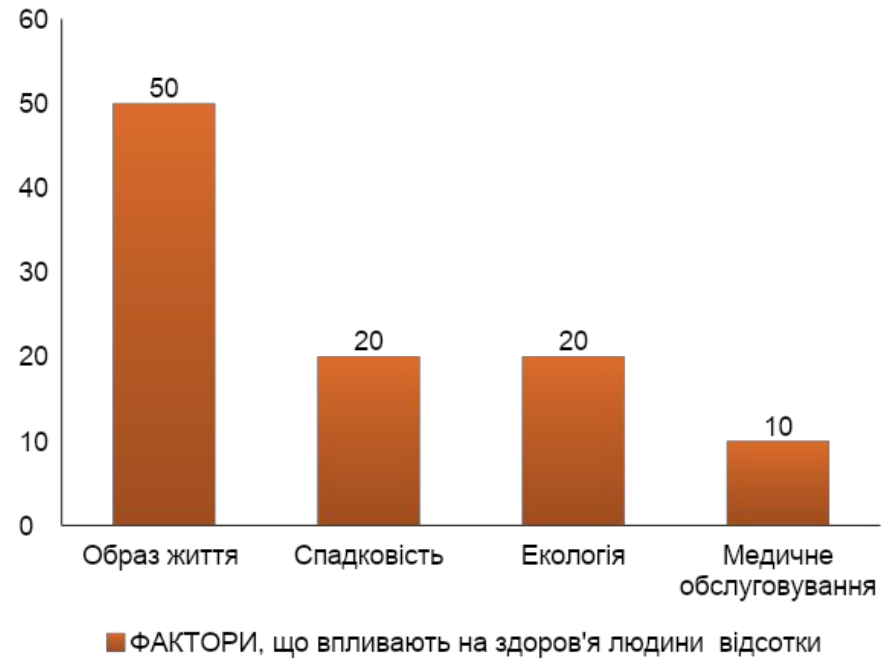
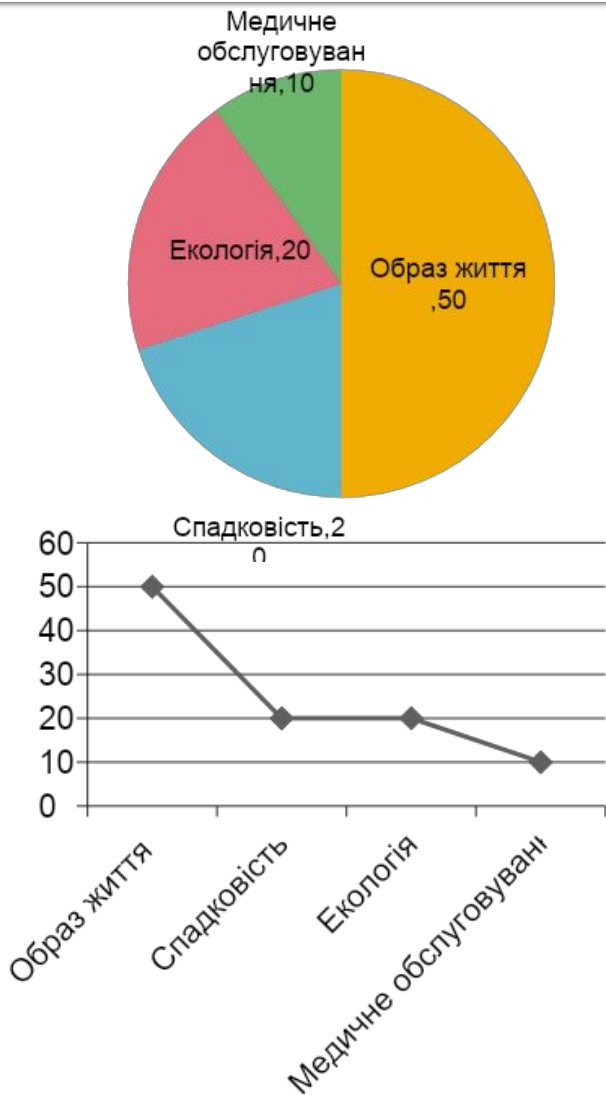


системами з  
розподіленою  
пам'яттю.

# Актуалізація опорних знань.

- Що відбувається під час копіювання формули до іншої клітинки?
- У чому полягає відмінність між абсолютними та відносними адресами комірок?
- Яка адресація комірок встановлюється за замовчуванням?

Діаграма – це представлення даних таблиці в графічному вигляді, які використовуються для аналізу і порівняння даних.

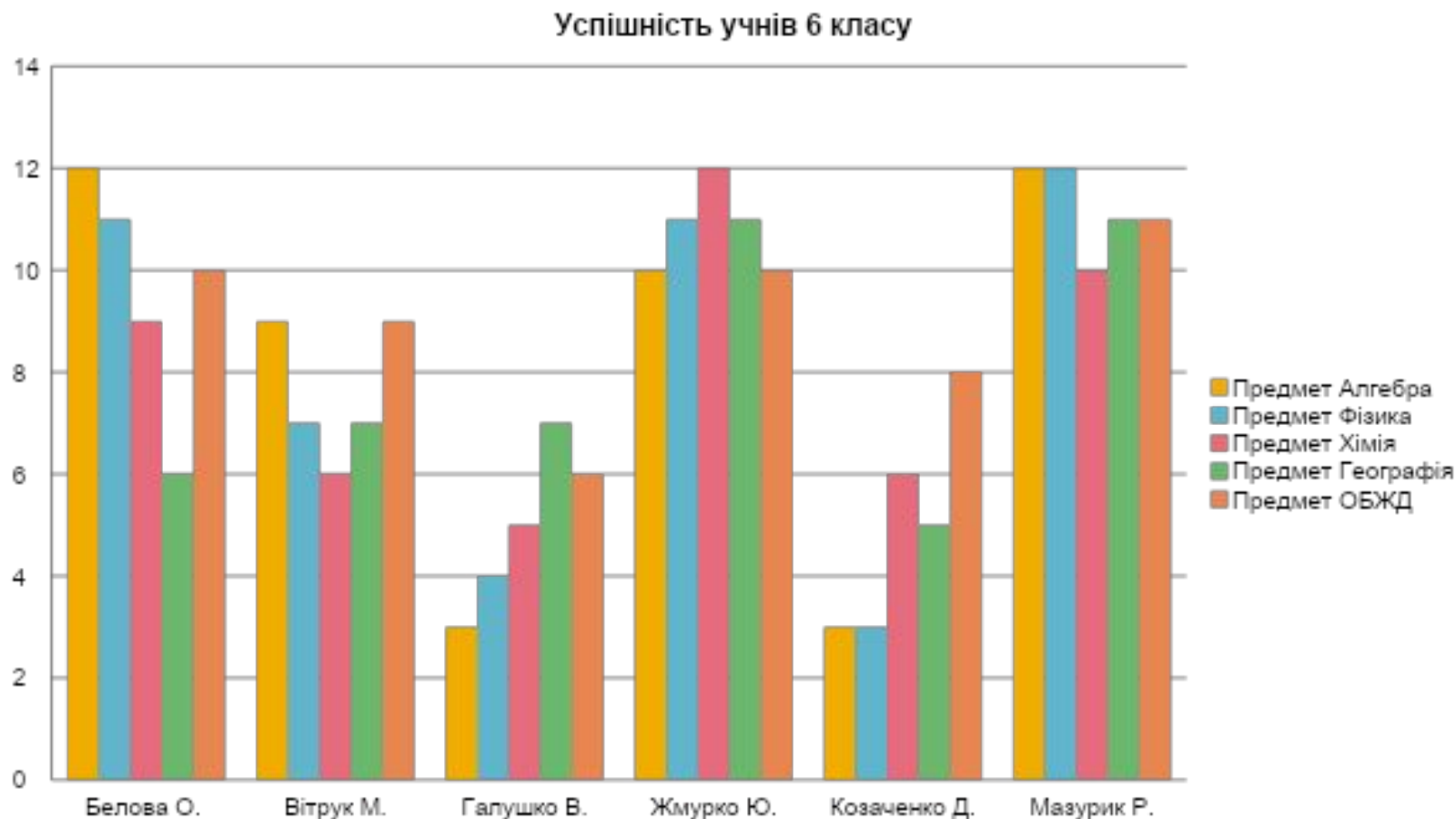


◆ ФАКТОРИ, що впливають на здоров'я людини відсотки

Типи

діаграм

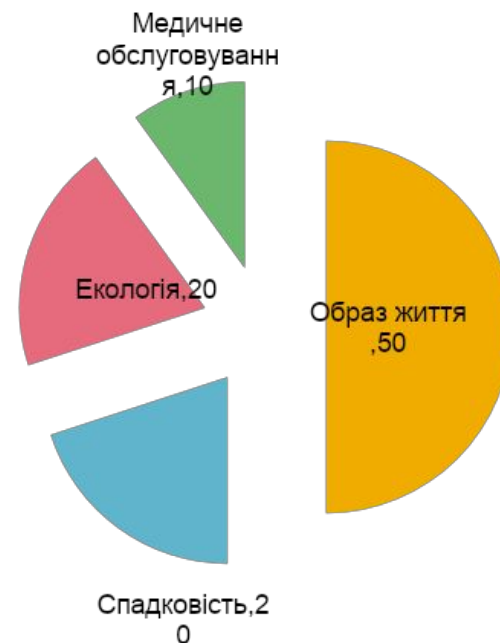
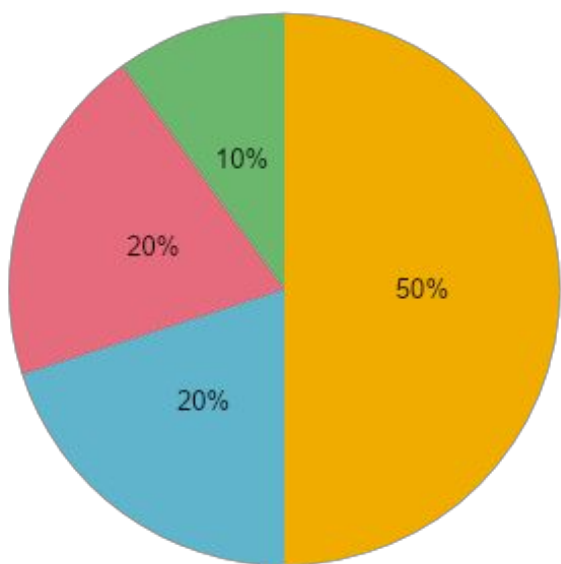
# 1. Стовпчаста діаграма. Її зручно використовувати, коли необхідно отримати наочну порівняльну характеристику одночасно в кількох рядках і стовпчиках таблиці.



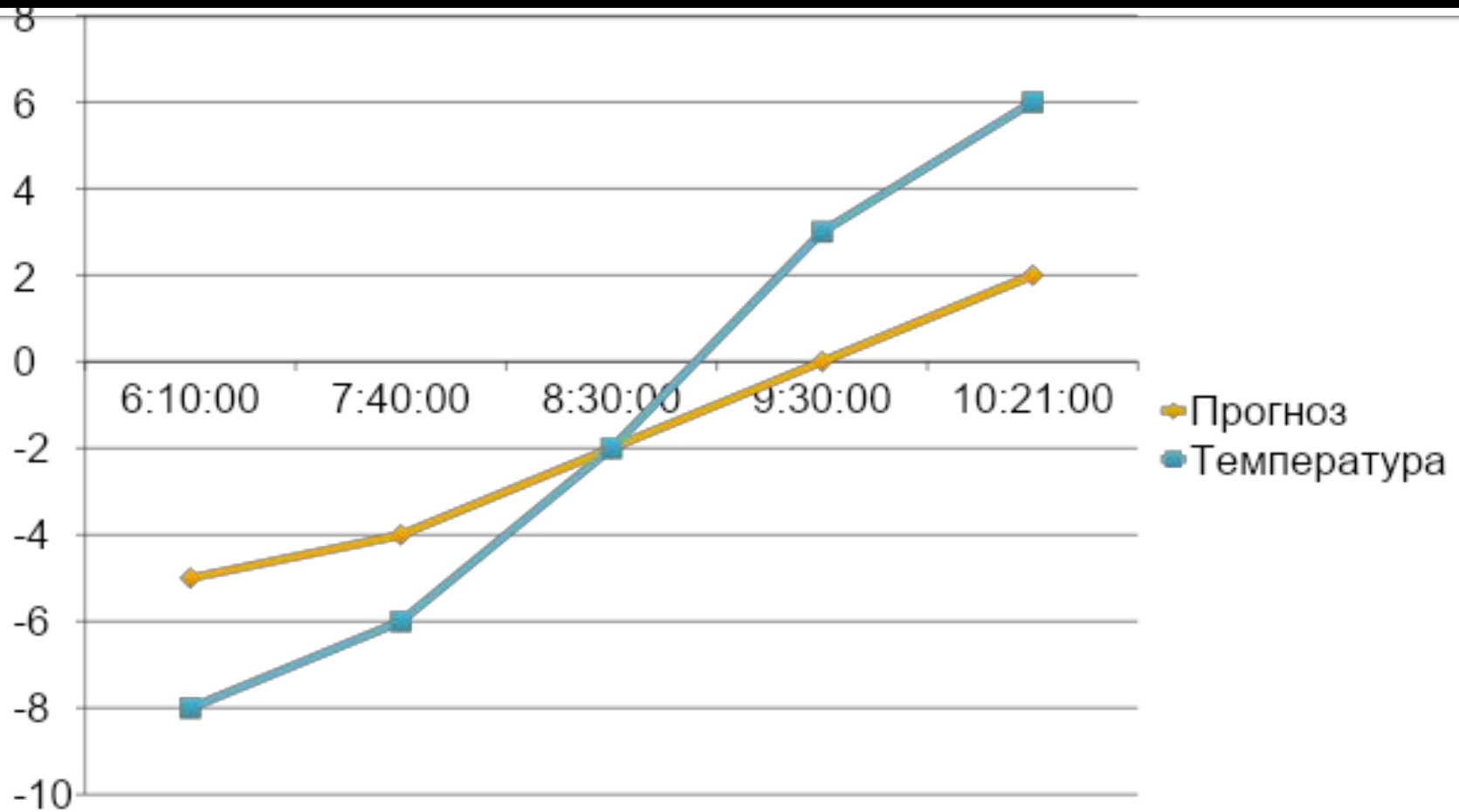
## 2. Секторна (кругова) діаграма показує співвідношення частин у цілому. На кругову діаграму виводяться співвідношення показників, розміщених в одному рядку або стовпчику.

### ФАКТОРИ, що впливають на здоров'я людини

■ Образ життя   ■ Спадковість   ■ Екологія   ■ Медичне обслуговування

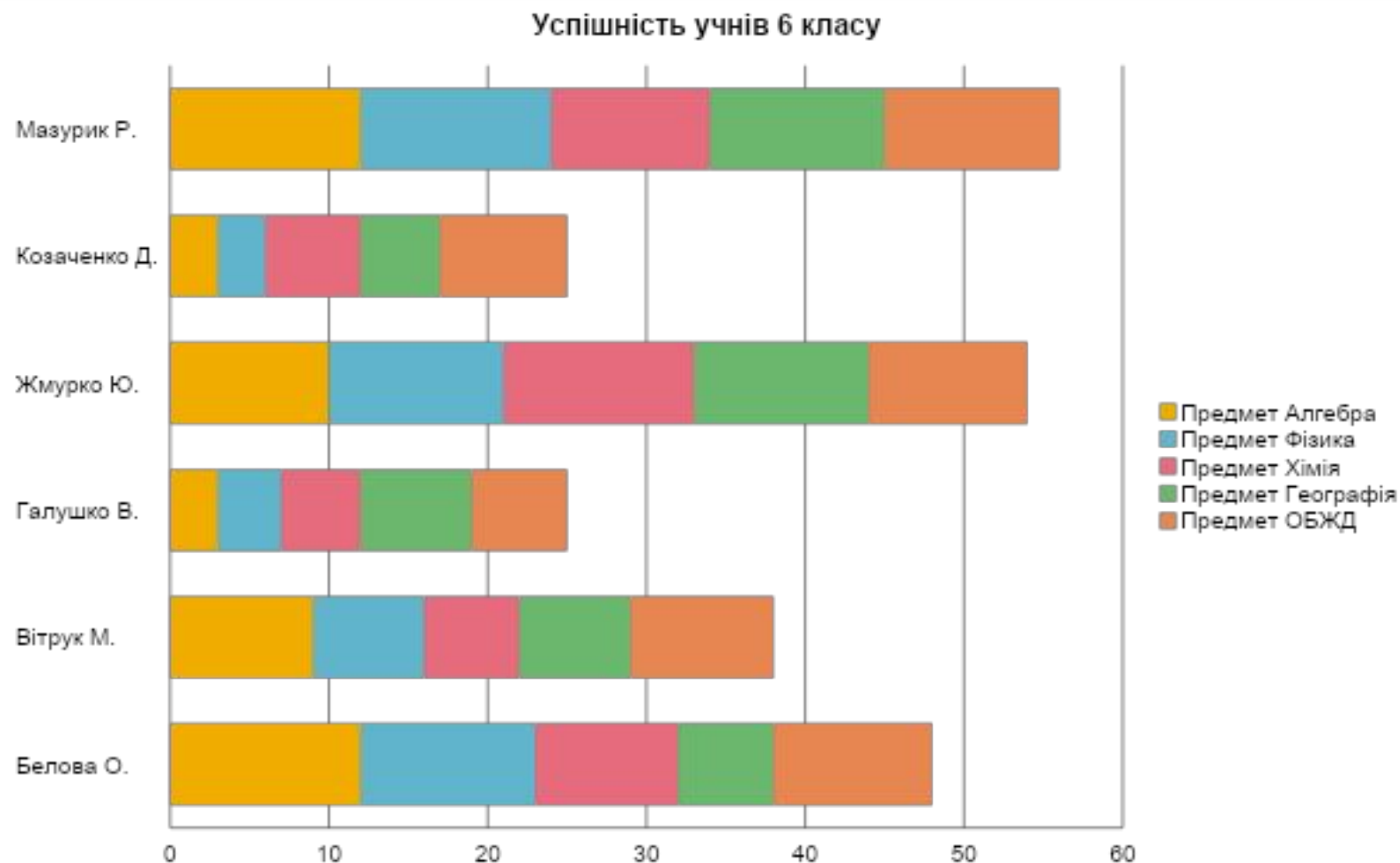


### 3. Лінійчата діаграма (графік) краще використовувати для зображення змін показників протягом визначеного часу



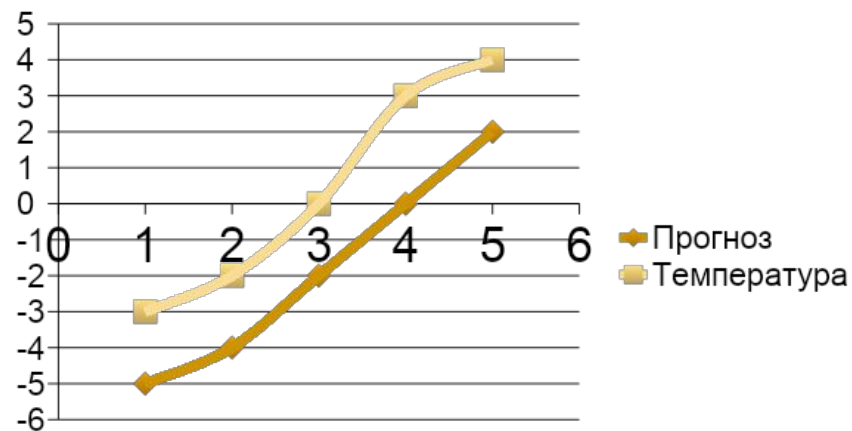
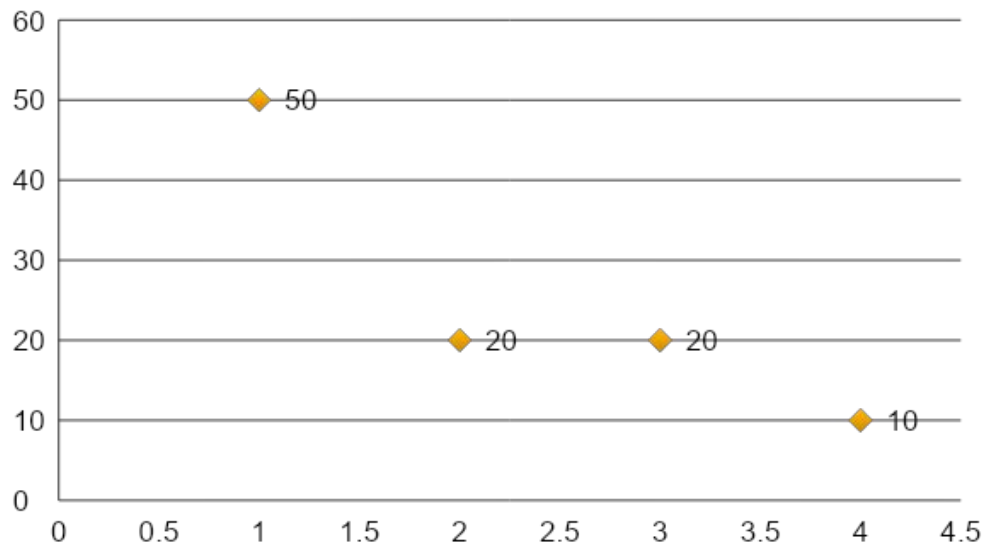


# 4. Гістограма.

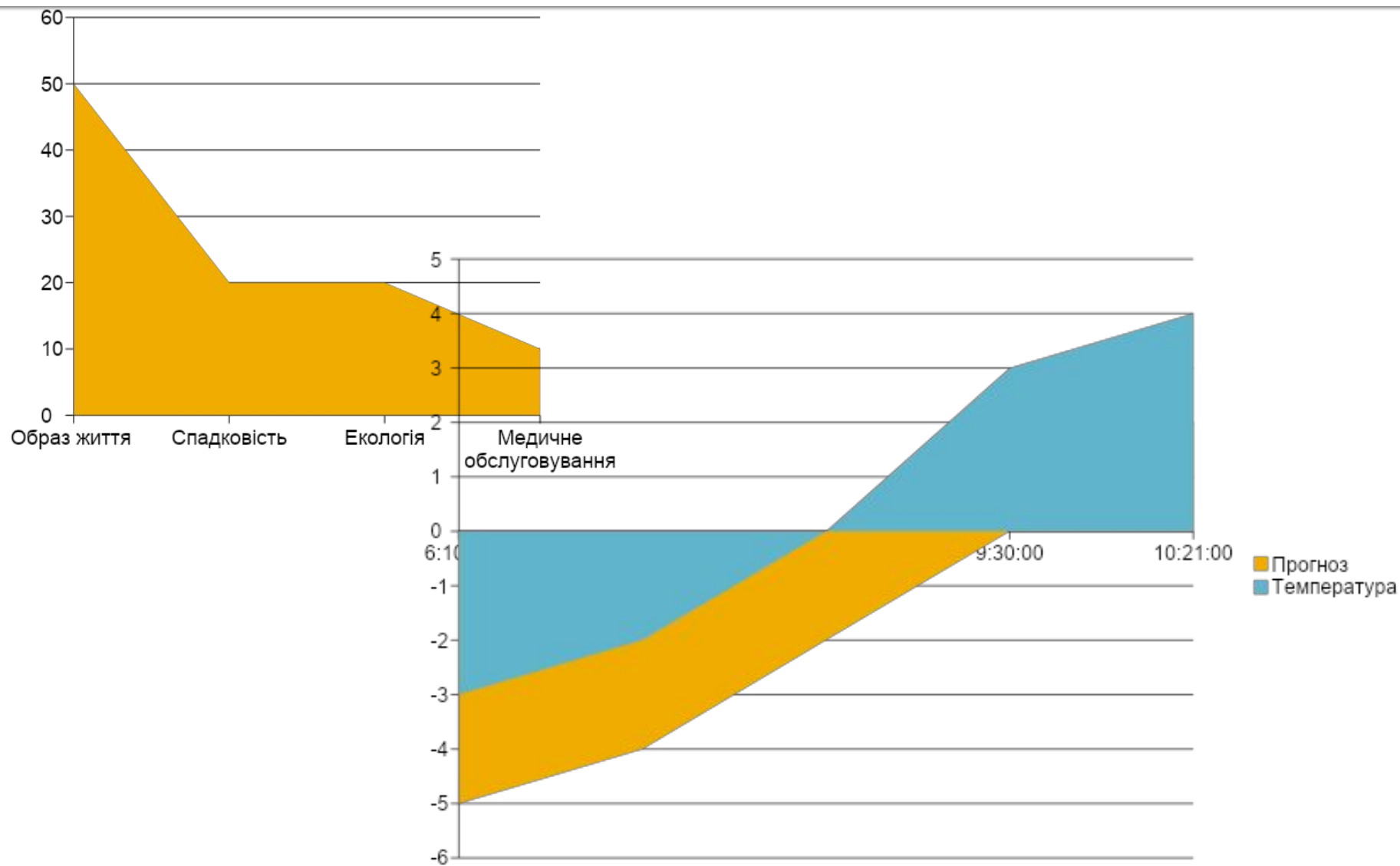


# 5. Точкова діаграма.

ФАКТОРИ, що впливають на здоров'я людини відсотки

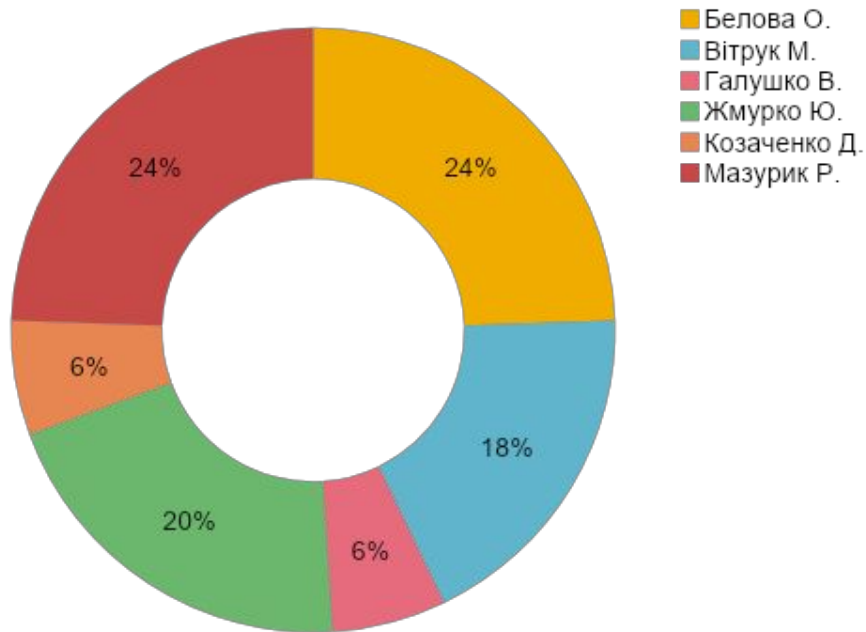


## 6. Діаграма з областями

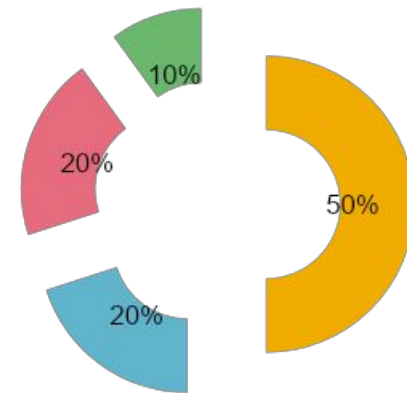


# 7. Кільцева діаграма.

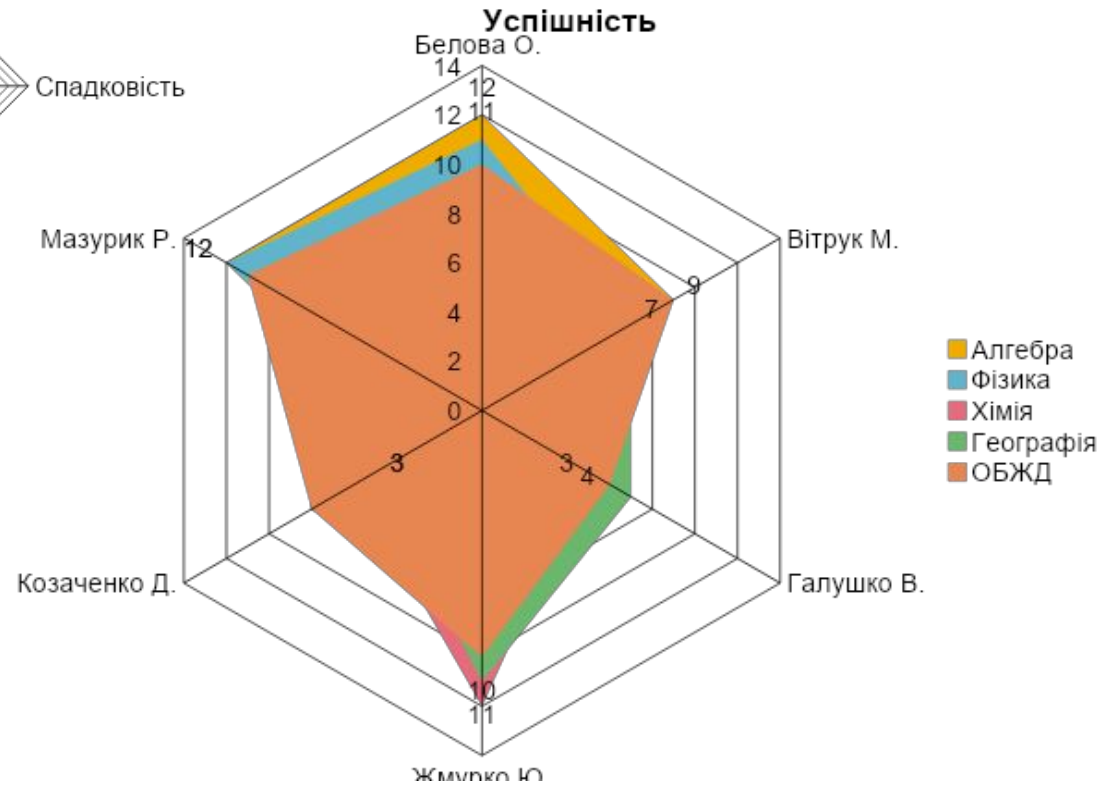
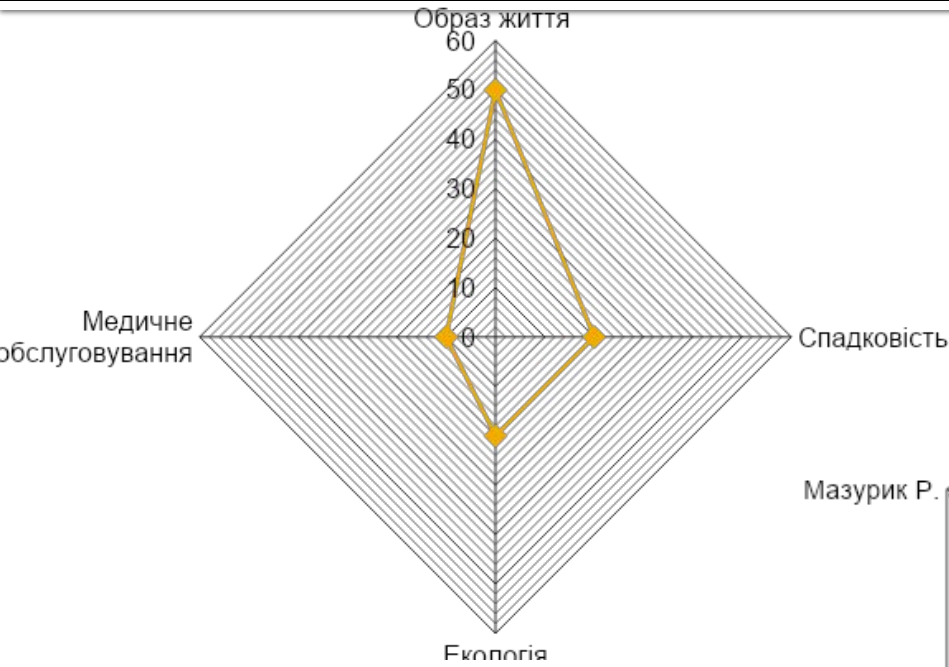
Успішність



Образ життя Спадковість Екологія Медичне обслуговування

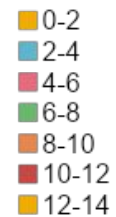
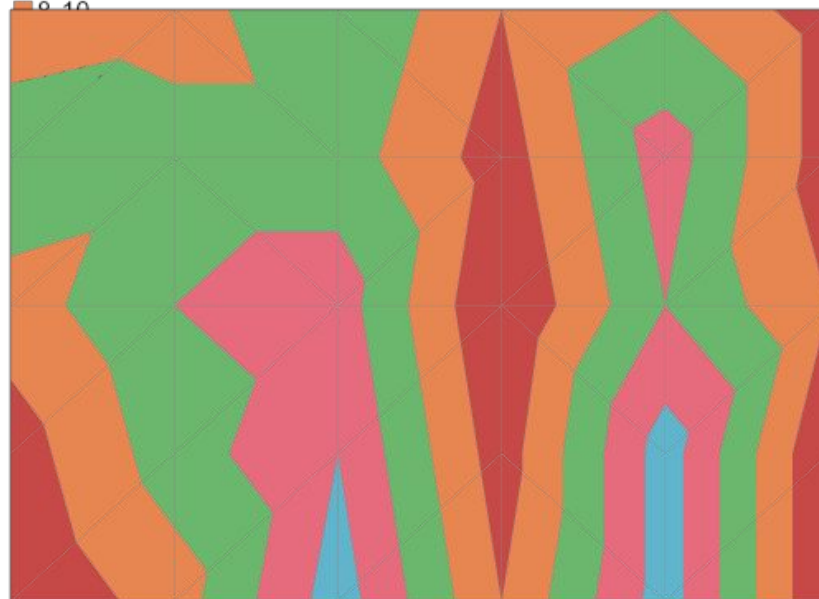


# 8. Пелюсткова діаграма.



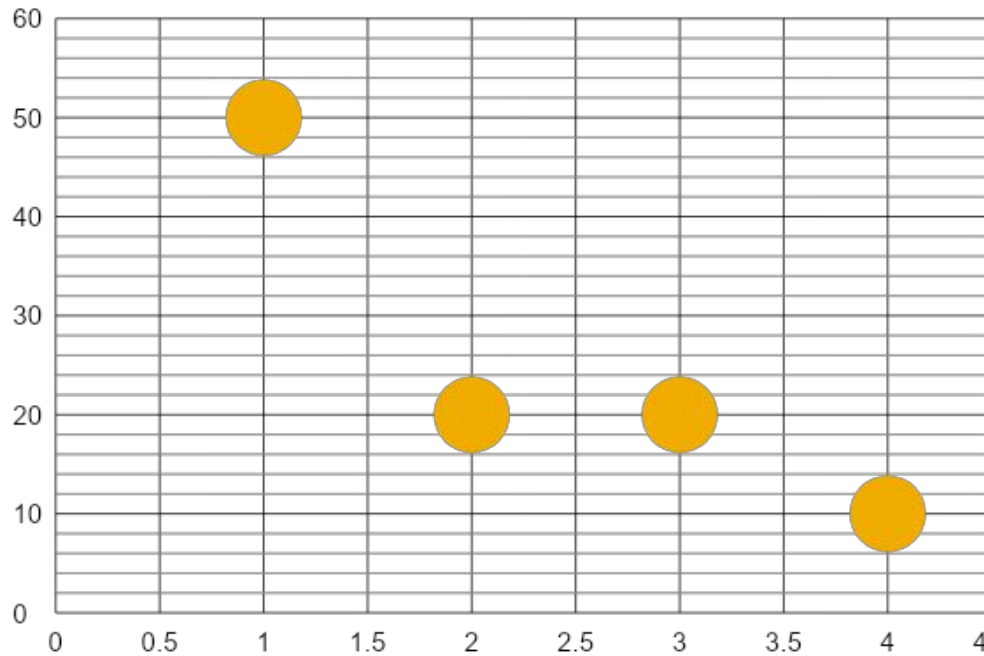
# 9. Поверхнева діаграма.

Успішність

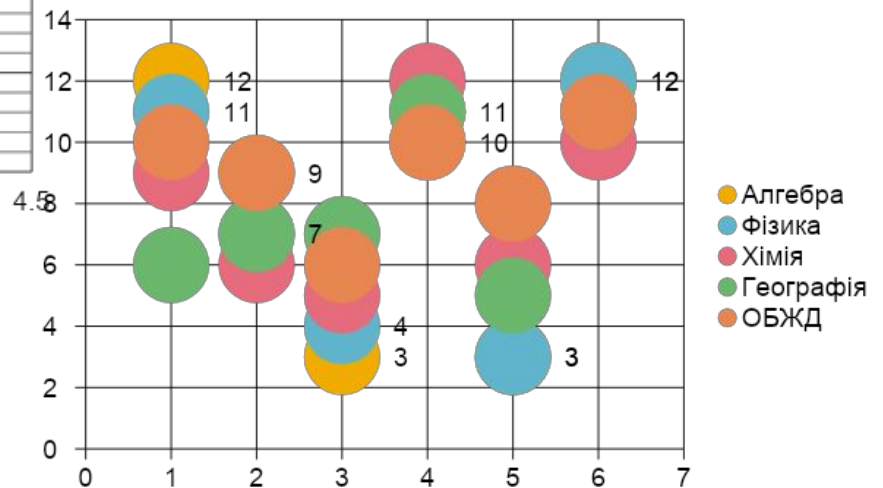


# 10. Бульбашкова діаграма.

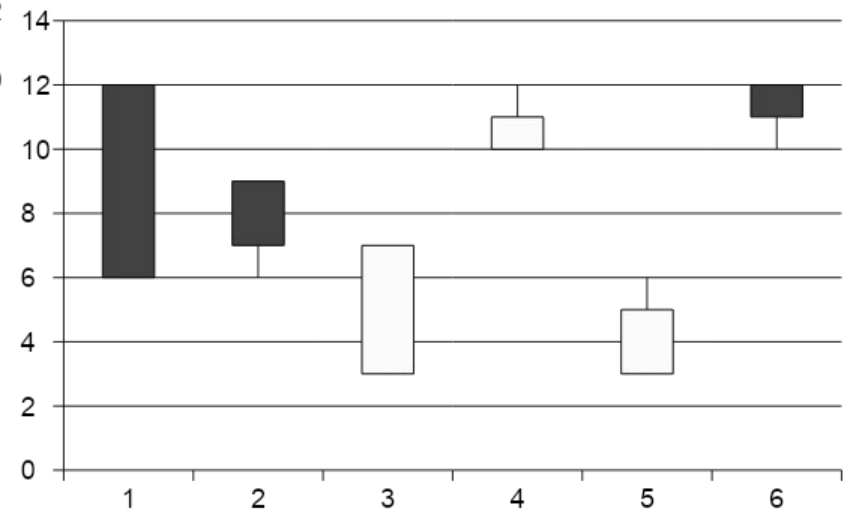
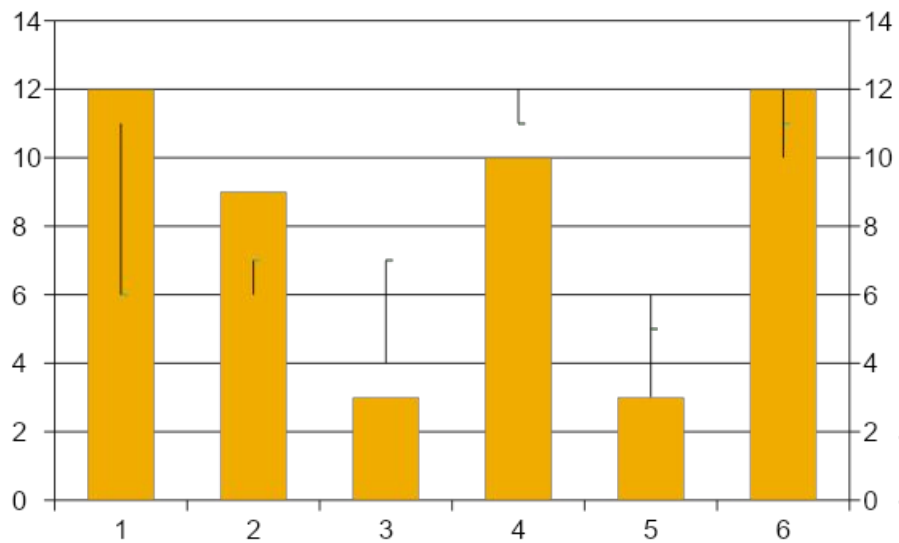
ФАКТОРИ, що впливають на здоров'я людини відсотки



Успішність

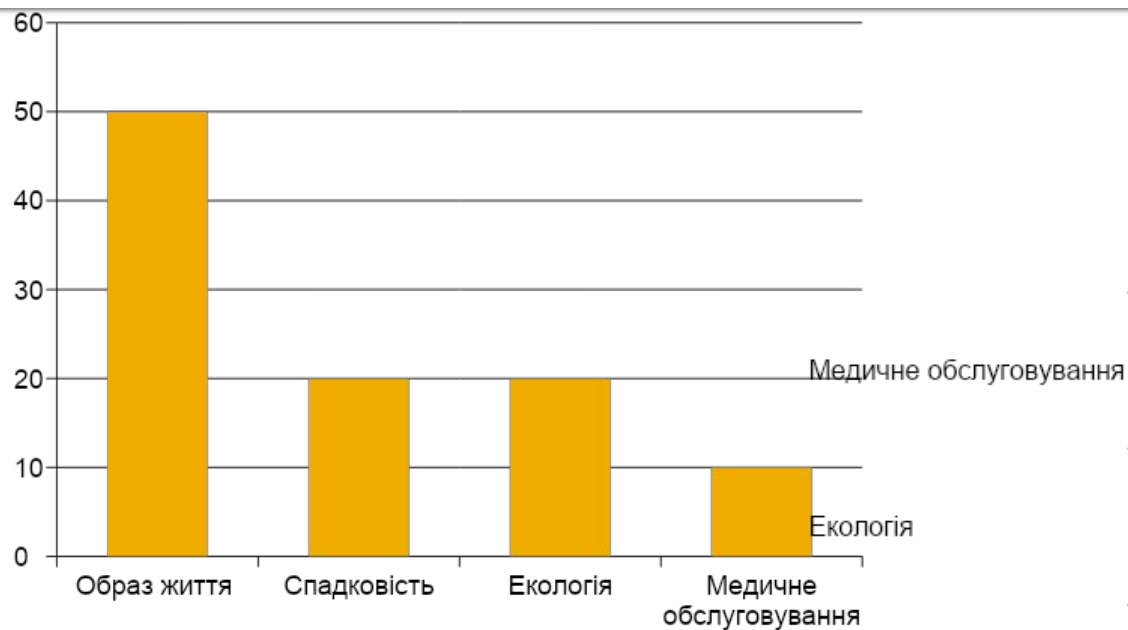


# 11. Біржова діаграма.





# Циліндрична



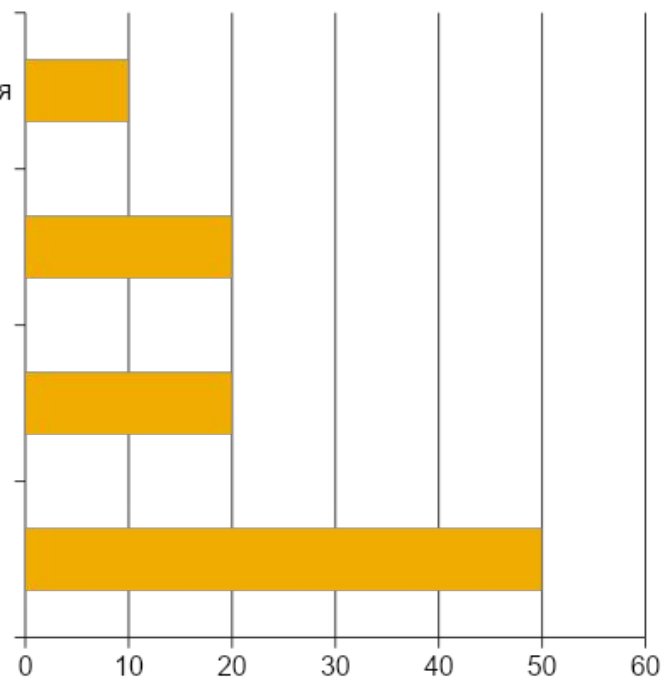
Медичне обслуговування

Екологія

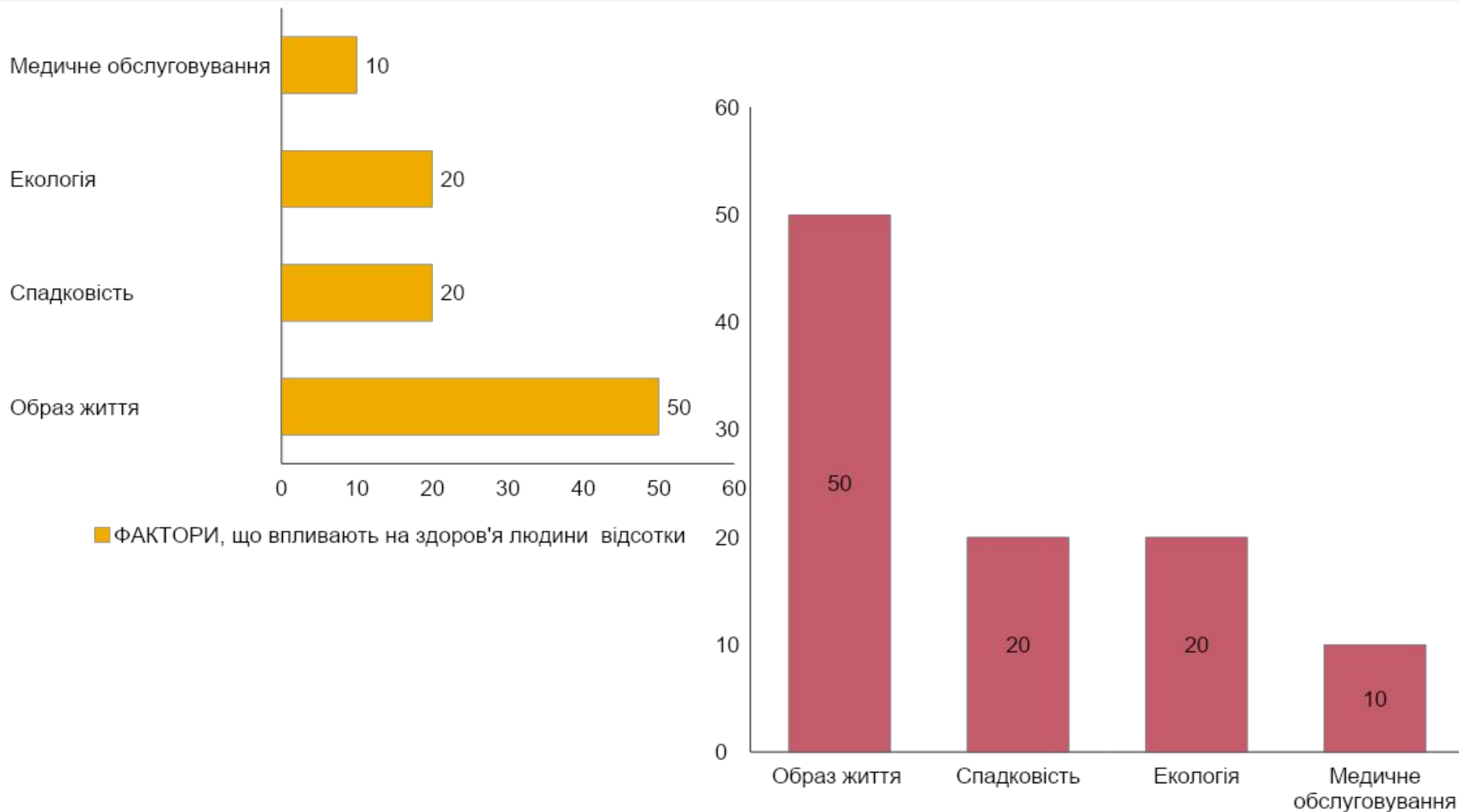
Медичне обслуговування

Спадковість

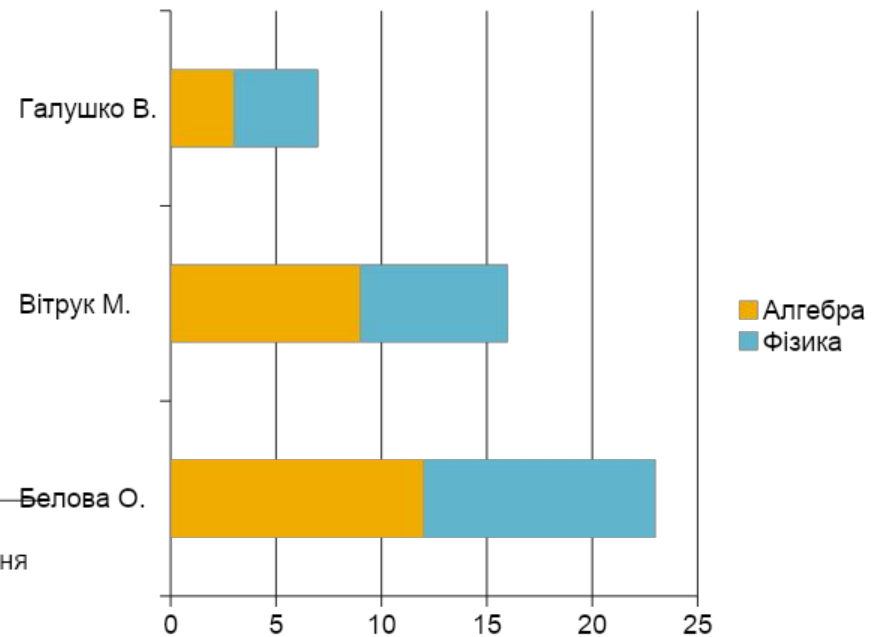
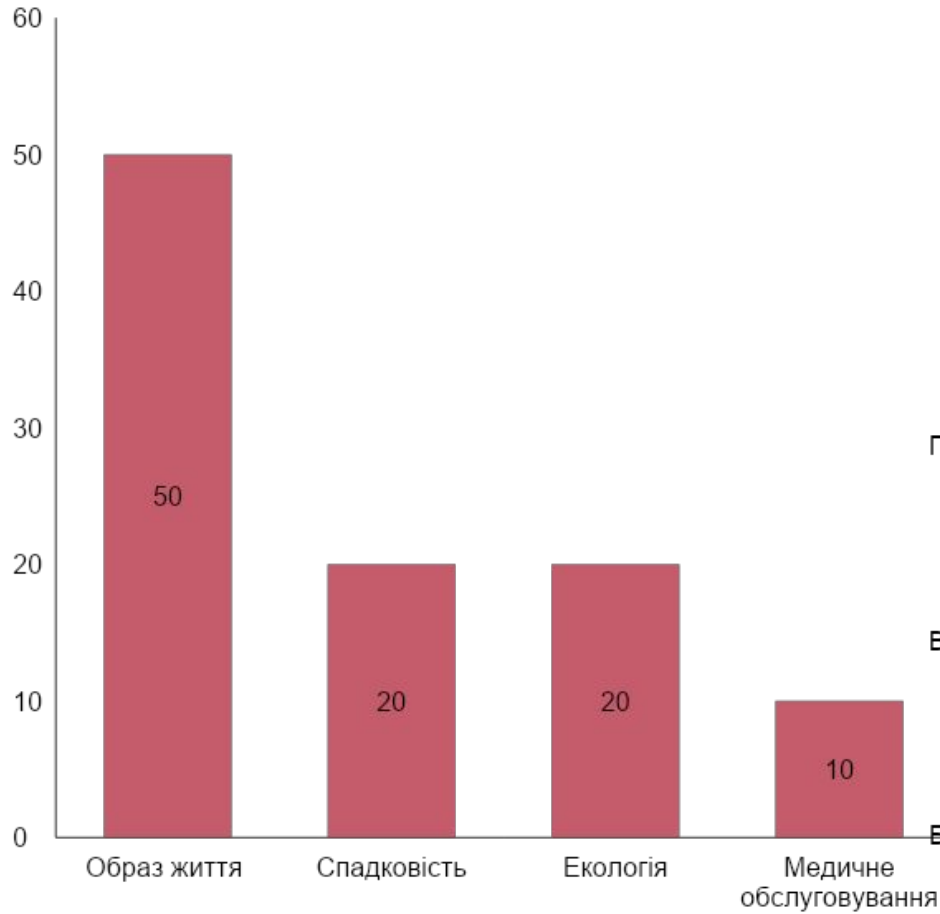
Образ життя



# Конічна



# Пірамідальна



діаграми

Етапи створення

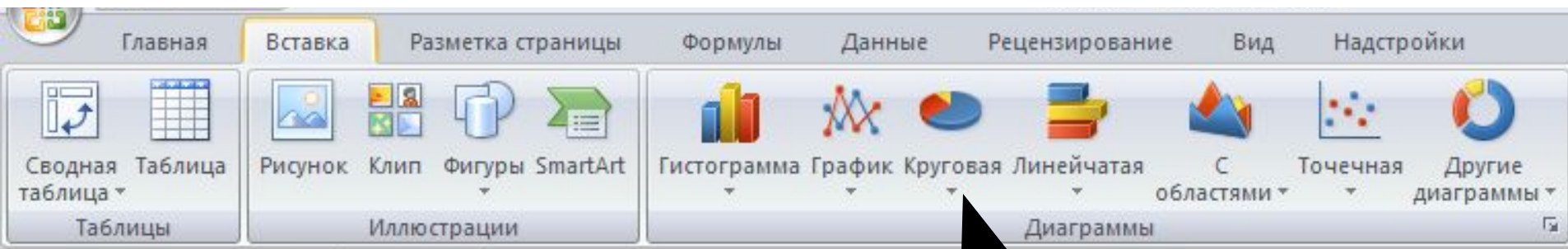
# 1. Побудувати таблицю даних

|   | A   | B               | C |
|---|---|-----------------|---|
| 1 | <b>ФАКТОРИ, що впливають на здоров'я людини</b> |                 |   |
| 2 | <i>фактори</i>                                  | <i>відсотки</i> |   |
| 3 | Образ життя                                     | 50%             |   |
| 4 | Спадковість                                     | 20%             |   |
| 5 | Екологія  | 20%             |   |
| 6 | Медичне   | 10%             |   |
| 7 |   |                 |   |

## 2. Виділити необхідні для побудови діаграми дані

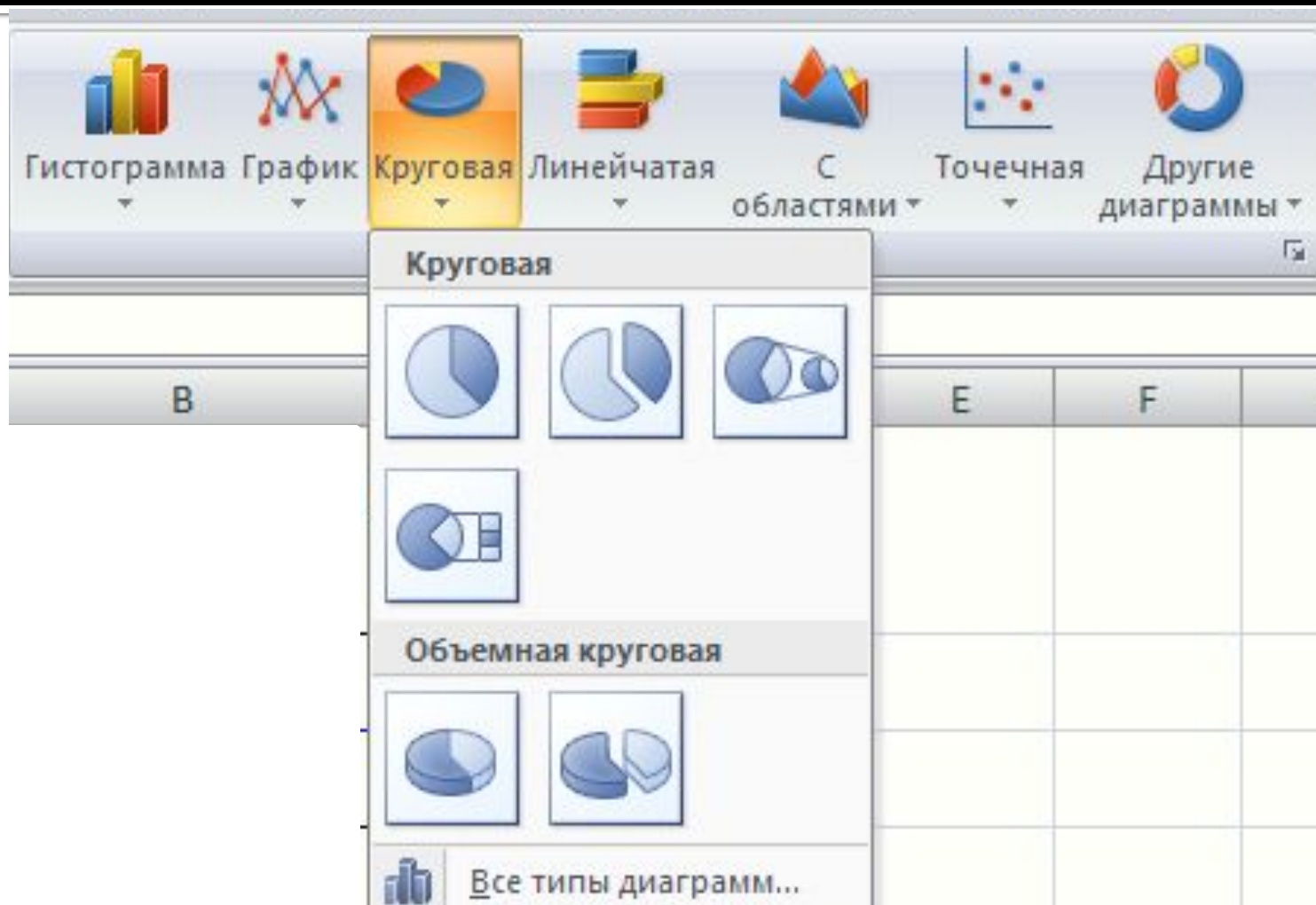
|   | A   | B               | C |
|---|---|-----------------|---|
| 1 | <b>ФАКТОРИ, що впливають на здоров'я людини</b> |                 |   |
| 2 | <i>фактори</i>                                  | <i>відсотки</i> |   |
| 3 | Образ життя                                     | 50%             |   |
| 4 | Спадковість                                     | 20%             |   |
| 5 | Екологія  | 20%             |   |
| 6 | Медичне обслуговування                          | 10%             |   |
| 7 |   |                 |   |

### 3. Вибрати інтерактивну вкладку *Вставлення*



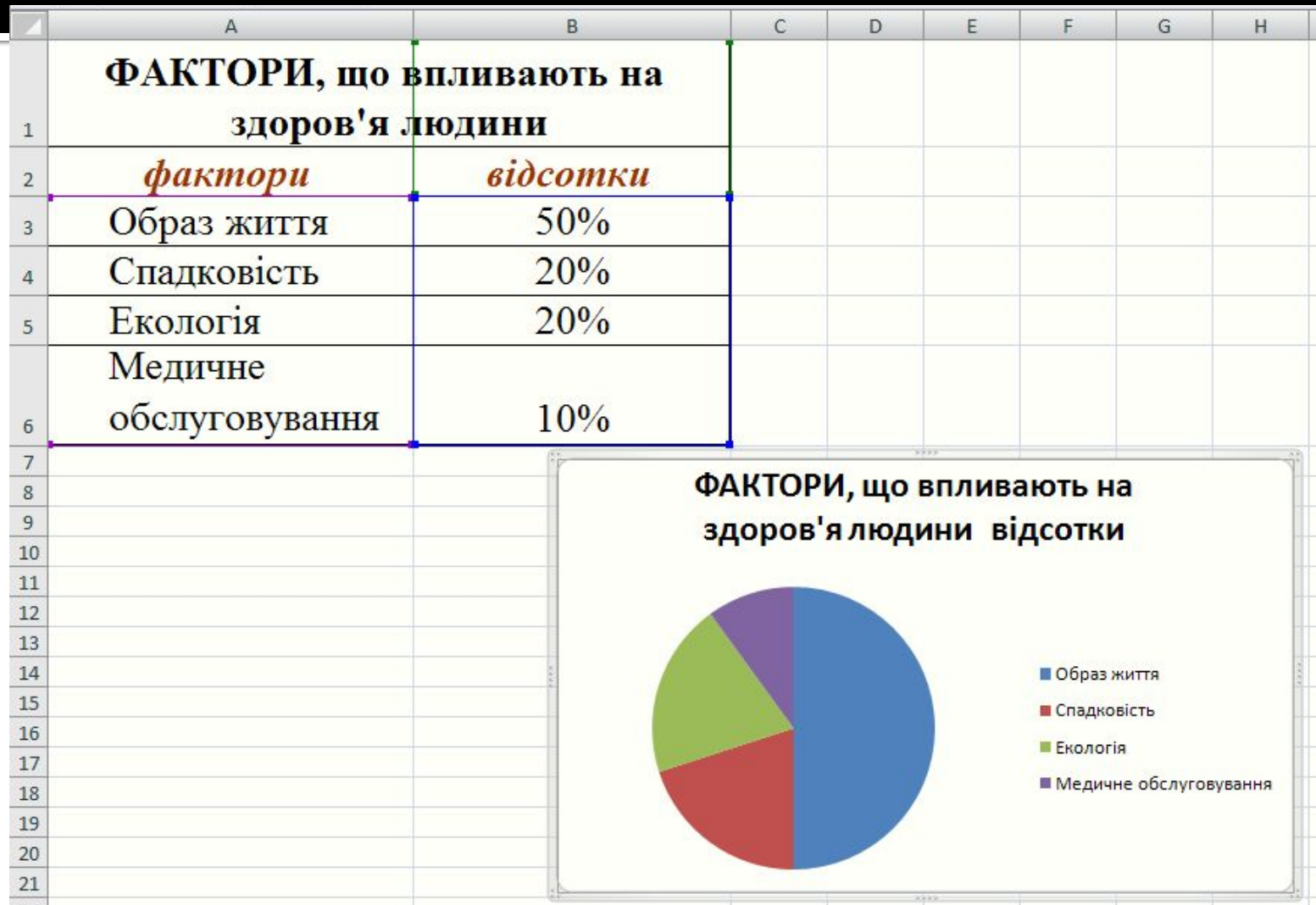
Обрати потрібний тип діаграми і натиснути відповідну кнопку

## 4. Обрати вигляд діаграми з запропонованого набору





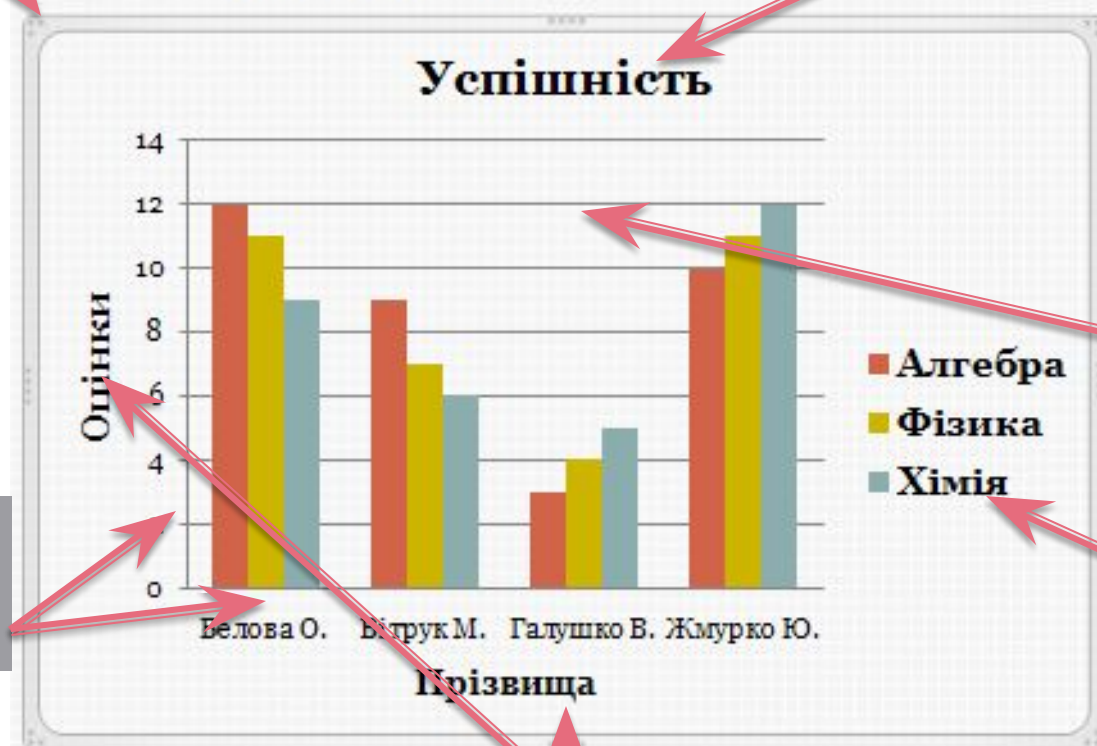
# В результаті одержимо діаграму



# Діаграма містить такі елементи

область діаграми

назва діаграми



осі  
діаграми

назви осей діаграми

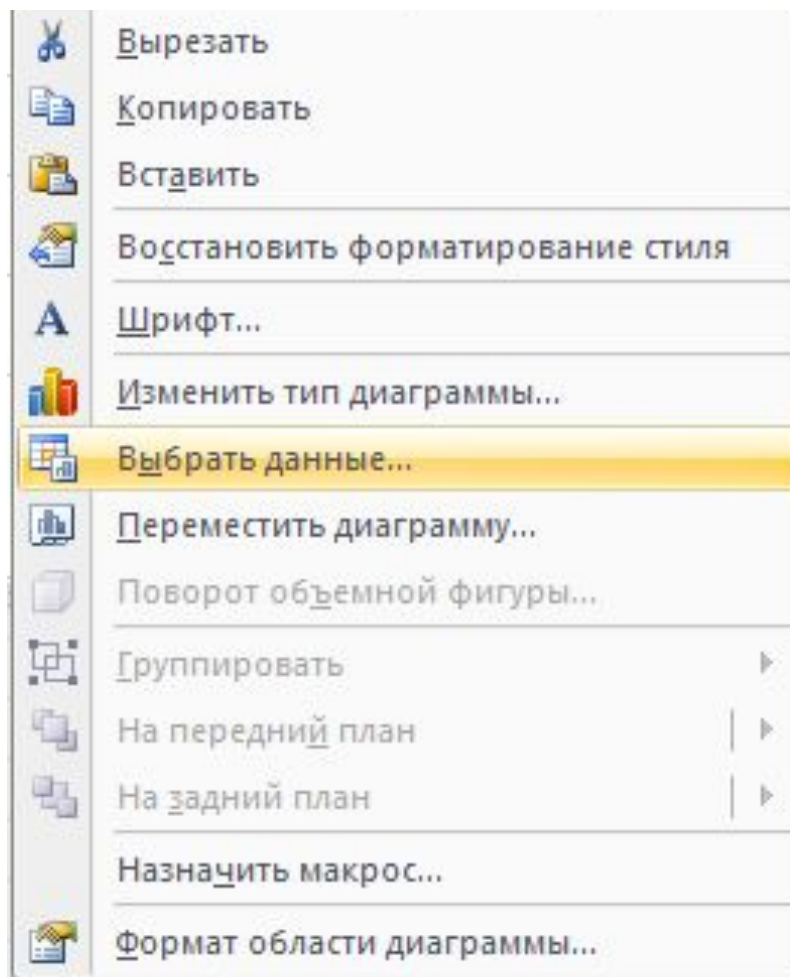
# Редагування діаграми

Зміна параметрів діаграми відбувається з допомогою команд **контекстного меню**.

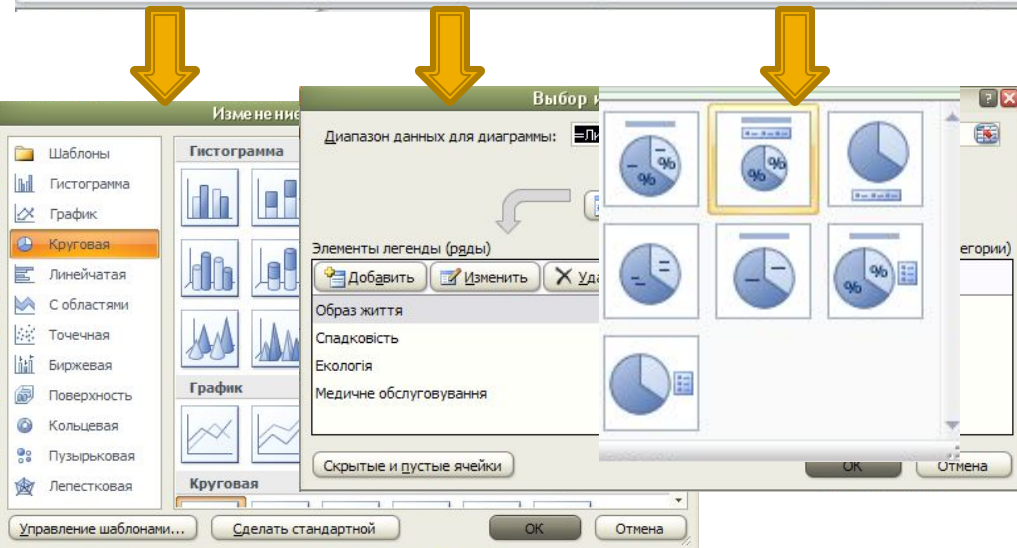
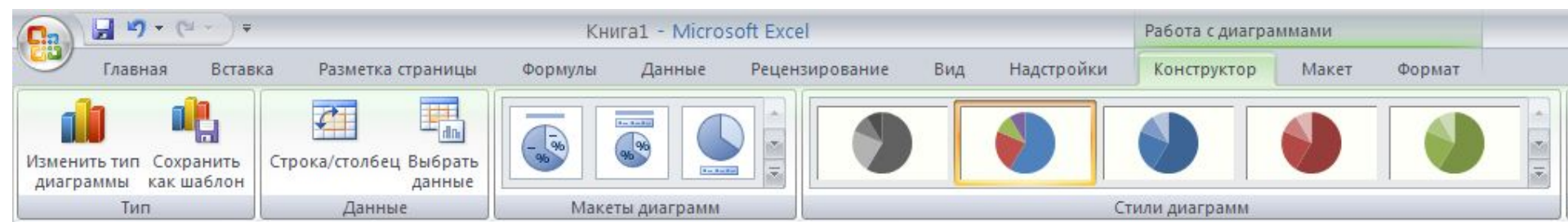
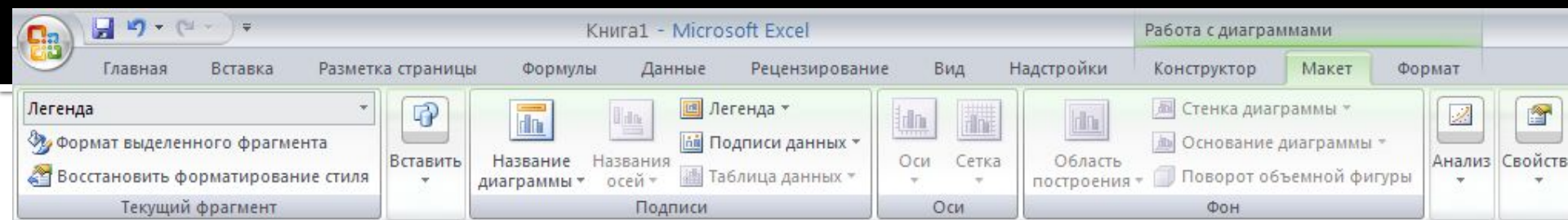
Можна змінювати

- заголовки,
- легенду,
- підписи рядів і даних.

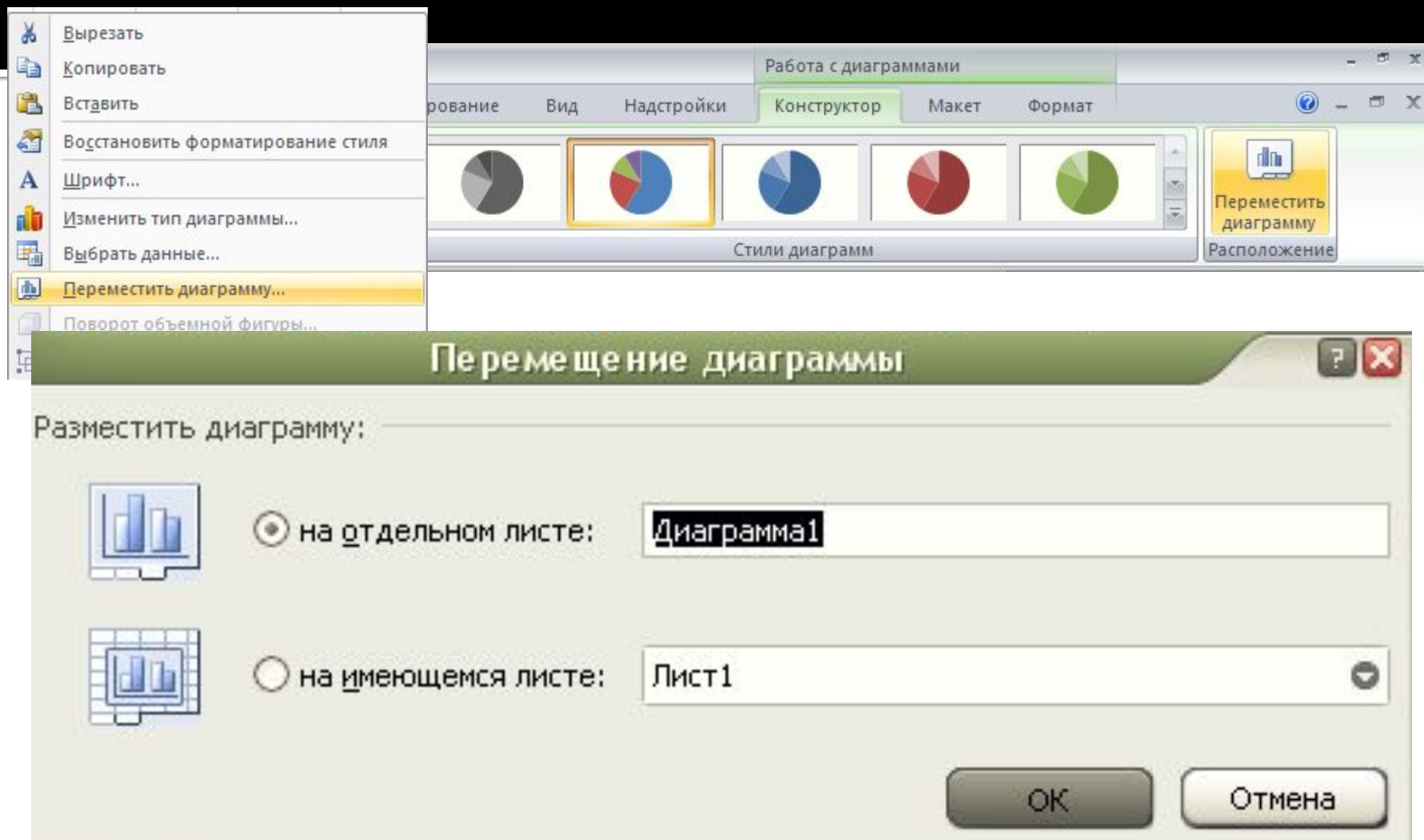
Можна додавати нові дані для побудови діаграм тощо.

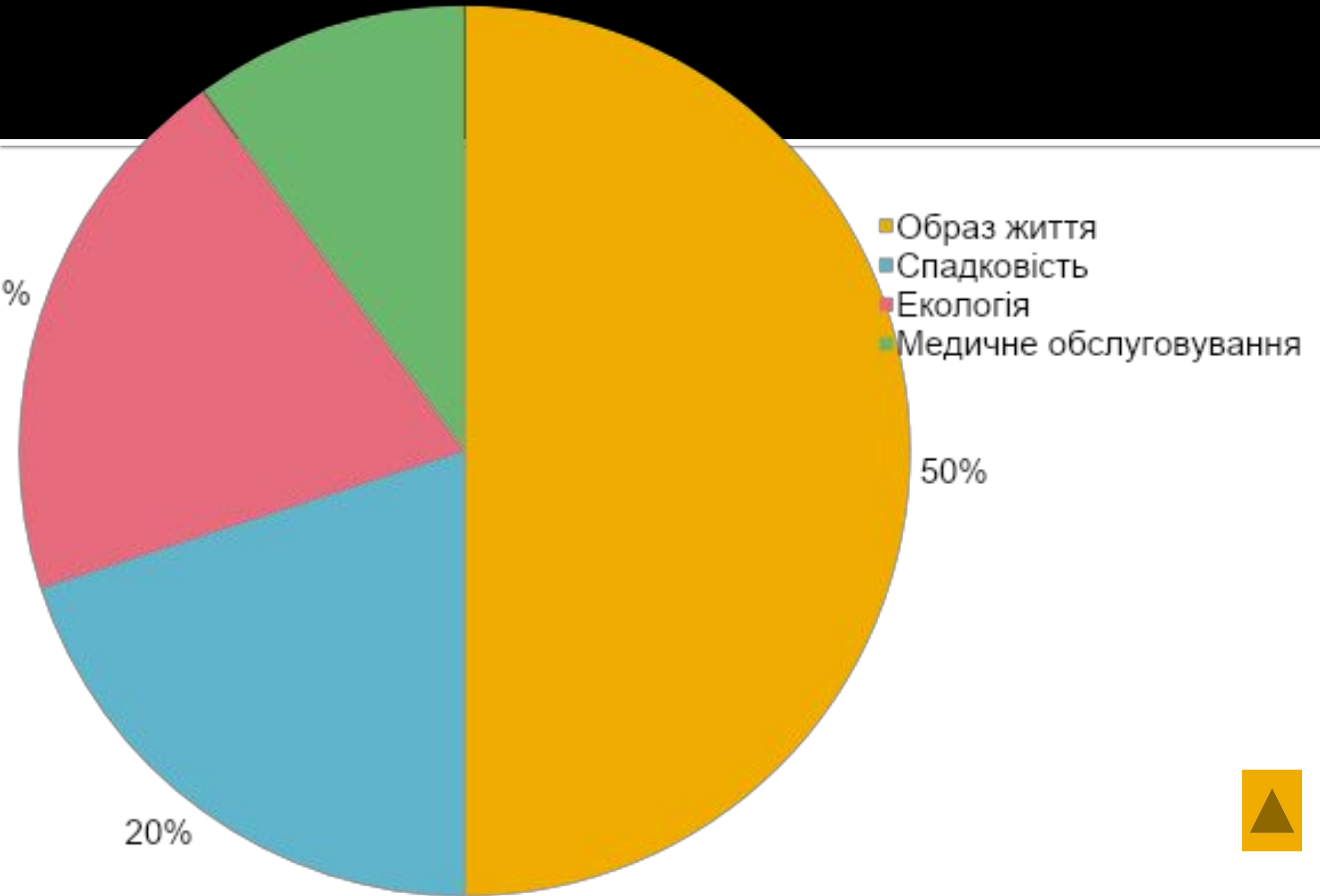


# Редагування діаграми

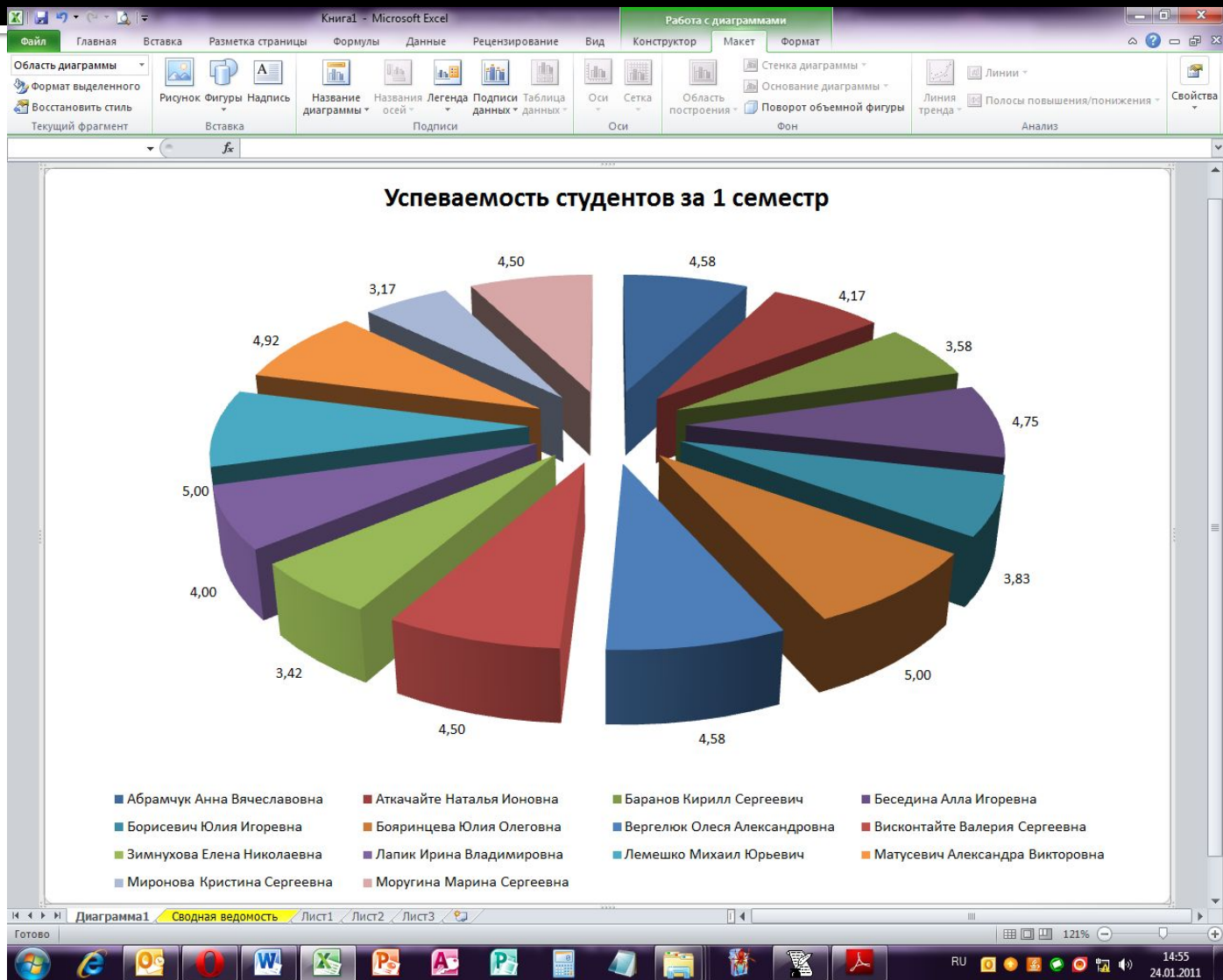


Готову діаграму можна розмістити на окремому аркуші або на аркуші разом з даними.





# Практика №4 Побудова діаграм.



1. Побудуйте таблицю за зразком:

Таблиця. Зростання населення

|         | 1970р.  | 1980р.  | 1990р. | 2000р.  | Приріст населення |
|---------|---------|---------|--------|---------|-------------------|
| Європа  | 738 412 | 794 420 |        | 913 917 |                   |
| Африка  | 362 788 | 481 034 |        | 713 351 |                   |
| Америка | 511 607 | 613 564 |        | 814 077 |                   |

2. Підрахувати чисельність населення в 1990р. За такими даними:

У 1990р. населення збільшилося:

Європа — на 6%

Африка — 35%

Америка — 18%

3. Підрахувати, на скільки відсотків збільшилося населення за останні 10 років, тобто між 1990р. та 2000р. за кожним пунктом.

4. Одержану таблицю Зростання населення відсортувати за полем 2000р. за зростанням. Прослідкуйте за переміщенням рядків таблиці.

5. Побудувати окремо гістограму Зростання населення за таблицею та висвітити легенду.

6. Побудувати на окремому листку кругову діаграму за одним із пунктів даної таблиці, наприклад за рядком Європа. Дати назву гістограмі Європа та висвітити легенду.





7. За допомогою контекстного меню внести підписи, зміни в написи діаграми, оформити частини діаграми, дані, написи і т.д.
8. Зберегти книгу у файлі *Diagrama.xls* у своїй папці .
9. У текстовому редакторі Word написати за допомогою фігурного тексту назву статті, а також текст на 3-4 речення, які присвячені темі: Зростання населення.
10. Перенести за допомогою буфера обміну таблицю Зростання населення та діаграму з процесора *Excel* до набраного тексту.
11. Вставити готовий малюнок до цього тексту за цією тематикою або намалювати його в графічному редакторі. Розташувати всі ці об'єкти так, щоб вийшла невелика замітка.
12. Зберегти замітку в документі *Населення.doc* у своїй папці.
13. Створити папку *Пр5\_Прізвище*, вкласти в неї файли *Diagrama.xls*, *Населення.doc* і відправити вчителю на перевірку.



# Фізхвилинка.



# Типові запитання до уроку.

- Що таке діаграма?
- Для яких цілей використовують діаграми?



# Домашнє завдання. п. 2.7

