

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

**Методичні рекомендації  
до виконання лабораторних робіт  
з навчальної дисципліни**

# **"ГРОШІ ТА КРЕДИТ"**

**для студентів напрямку підготовки  
6.030508 "Фінанси і кредит"  
денної форми навчання**

**Харків. Вид. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014**

Затверджено на засіданні кафедри фінансів.  
Протокол № 13 від 20.03.2014 р.

**Укладачі:** Тисячна Ю. С.  
Штаєр О. М.

**М54**        Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни "Гроші та кредит" для студентів напряму підготовки 6.030508 "Фінанси і кредит" денної форми навчання / укл. Ю. С. Тисячна, О. М. Штаєр. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2014. – 56 с. (Укр. мов.)

Надано методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт для закріплення знань, отриманих у процесі вивчення дисципліни, з метою подальшого їх використання на практиці.

Рекомендовано для студентів напряму підготовки 6.030508 "Фінанси і кредит".

## ВСТУП

Важливе місце у підготовці кваліфікованих кадрів з економіки належить навчальній дисципліні "Гроші та кредит". Тому наукове розуміння проблем грошей, грошового обігу, кредитних відносин, банківської справи є необхідним компонентом становлення професійних економічних знань студентів.

Підвищення ролі грошей та кредиту в господарстві України, в свою чергу, обумовлюється розвитком ринкових відносин. Усе це визначає місце цієї дисципліни в загальноекономічній підготовці бакалаврів. Вона забезпечує науково-теоретичну та методологічну основу для формування системи знань з конкретно-прикладних дисциплін.

Дана навчальна дисципліна є основною у підготовці фахівців на пряму підготовки "Фінанси і кредит" і має за мету надати майбутнім бакалаврам теоретичну базу, необхідну для подальшого оволодіння спеціальними дисциплінами та пов'язана з іншими економічними дисциплінами: "Мікроекономіка", "Макроекономіка", "Статистика", "Фінанси". Вивчення дисципліни становить значний теоретичний і практичний інтерес.

**Метою** виконання лабораторних робіт з даної навчальної дисципліни є отримання практичних навичок аналізу монетарної політики, опанування принципів функціонування грошей у ринковій економіці та принципів кредитування, а також оволодіння методами аналізу й оцінки грошової та кредитної політики в Україні.

**Предметом** є грошова і банківська системи як центральні ланки інфраструктури грошового ринку.

**Завдання** виконання лабораторних робіт – дати майбутнім фахівцям фінансового профілю знання щодо аналізу грошового-кредитного ринку, банківської діяльності, характеристики теорії кредиту в сучасних умовах розвитку суспільства; основ розрахункових і валютних відносин.

## **Кваліфікаційні вимоги до студентів у галузі, грошово-кредитних відносин у ринковій економіці**

Дана навчальна дисципліна є нормативною для підготовки бакалаврів зі спеціальності 6.030508.

У результаті виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни у студента повинні сформуватися професійні компетентності:

- здатність до проведення аналізу грошово-кредитної політики, банківської системи та окремих операцій банку, валютного ринку та формування валютних курсів;
- здатність до формування висновків за результатами проведеного аналізу;
- усвідомлюваність ролі банків та міжнародних фінансово-кредитних установ, їх призначення і необхідність для розвитку країни.

Детальна структура складових професійних компетентностей до лабораторних робіт наведена у Додатку А.

### ***Лабораторна робота № 1***

**Мета роботи** – засвоєння студентами навичок дослідження особливостей формування та реалізації грошово-кредитної політики в Україні, формування основних макроекономічних показників: ВВП, бюджету, платіжного та торговельного балансу.

#### ***1.1. Загальні методичні рекомендації***

Сучасна економічна думка, незалежно від її конкретного теоретичного спрямування, визнає відповідальність держави за стан розвитку економіки країни, а отже і її право впливати на економічне життя суспільства. Сьогодні всі визнають, що для реалізації свого впливу на економіку держава повинна розробляти відповідну грошово-кредитну політику.

Грошово-кредитна політика – це сукупність методів та інструментів у сфері грошового обігу і кредитних відносин, що використовує держава для регулювання грошово-кредитних відносин.

Основною *метою* грошово-кредитної політики є допомога економіці в досягненні загального рівня виробництва, що характеризується повною зайнятістю і стабільністю цін.

Головним **об'єктом** грошово-кредитного регулювання з боку національного банку є наявна готівкова та безготівкова маса в економіці.

Головним **суб'єктом** грошово-кредитної політики є Національний банк України (НБУ). Крім нього, у виробленні грошово-кредитної політики беруть участь інші органи державного регулювання економіки – Міністерство фінансів, Міністерство економіки, безпосередньо Уряд, Верховна Рада. Органи виконавчої та законодавчої влади визначають основні макроекономічні показники, які слугують орієнтирами для формування цілей грошово-кредитної політики (обсяг ВВП, розмір бюджетного дефіциту, платіжний та торговельний баланси, рівень зайнятості та ін.) [3].

**Платіжний баланс** (balance of payments) – співвідношення між сумою грошових надходжень, отриманих країною з-за кордону, та сумою здійснених нею платежів за кордон протягом певного періоду.

Платіжний баланс є вартісним вираженням масштабів, структури та характеру зовнішньоекономічних операцій країни та її участі у світовому господарстві. За формою складання Платіжний баланс є статистичним звітом, у якому в систематизованому вигляді наведено сумарні дані про зовнішньоекономічні операції резидентів країни з резидентами інших країн (з нерезидентами) за певний період (місяць, квартал, рік). Платіжний баланс складається на певну дату.

Основні компоненти платіжного балансу групуються за двома рахунками: рахунком поточних операцій, рахунком операцій з капіталом і фінансових операцій.

Рахунок поточних операцій включає всі операції з реальними цінностями, що відбуваються між резидентами та нерезидентами, а також операції, пов'язані з безоплатним наданням або одержанням цінностей, які призначені для поточного використання. У структурі поточного рахунка виділяються чотири основні компоненти: товари, послуги, доходи та поточні трансферти.

Рахунок операцій з капіталом охоплює всі операції, які включають одержання або оплату капітальних трансфертів (трансферти на інвестиційні цілі, прощення боргу, перекази мігрантів тощо), а також придбання або реалізацію нефінансових активів та прав власності, таких як, наприклад, торгові марки, патенти, авторські права, права на видобуток корисних копалин та інші.

Платіжний баланс складається з двох частин – надходжень і платежів. Якщо грошові надходження перевищують платежі, Платіжний баланс

є активним (профіцитним), а якщо сума платежів більша від надходжень – Платіжний баланс пасивний (дефіцитний).

В Україні відповідальність за складання Платіжний баланс на законодавчому рівні покладено на Національний банк. Платіжний баланс складається щоквартально та публікується в аналітично-статистичному виданні Національного банку України "Платіжний баланс і зовнішній борг України" та на сторінці Національного банку в мережі Інтернет [8].

### ***1.2. Порядок виконання роботи***

1. За допомогою мережі Інтернет знайти інформацію, за варіантами, про обсяг ВВП, платіжного та торгового балансів України, а також бюджету країни за три останні періоди [6 – 8; 11].

2. Використовуючи можливості програми MS Excel створити порівняльні таблиці і зробити відповідні висновки зміни їх обсягів.

### ***1.3. Звіт про лабораторну роботу***

Звіт про лабораторну роботу виконується згідно з вимогами оформлення ХНЕУ ім. С. Кузнеця. Він має містити мету та задачі, що сформульовані студентом на основі виданого викладачем варіанту. Результати аналізу мають бути наведені у вигляді таблиць та скріншотів. Необхідно зробити відповідні висновки згідно з отриманими завданням. Оформити звіт і захистити його.

### ***1.4. Контрольні запитання***

1. Визначення грошово-кредитної політики, її місце в економічній політиці держави.

2. Характеристика основних особливостей формування попиту на гроші в умовах перехідної економіки.

3. Методи регулювання грошово-кредитної політики держави.

4. Розкрийте сутність методів грошово-кредитної політики.

5. Охарактеризуйте стратегічні цілі грошово-кредитної політики.

## ***Лабораторна робота № 2***

**Мета роботи** – набуття здатності аналізу макро- та мікропоказників діяльності банків, визначати рівень виконання ресурсного плану банку,

ефективність використання кредитних ресурсів банку, підтримання банками відповідного рівня ліквідності та плато-спроможності, дотримання достатнього рівня капіталізації банків, порядок виконання банками кредитних та депозитних операцій, порядок виконання банками інвестиційних операцій.

### **2.1. Загальні методичні рекомендації**

Аналіз банківської діяльності – це комплексне вивчення сукупності показників роботи банку з метою оцінки її ефективності й надійності, виявлення позитивних і негативних тенденцій та факторів, урахування їх під час розробки планів та управлінських рішень. Здійснюється методами порівняння, групування, узагальнення, коефіцієнтним, графічним та іншими методами і засобами дослідження.

Для полегшення та прискорення проведення аналізу банківської діяльності доцільно скористатися функціями MS Excel (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

#### **Деякі вбудовані функції MS Excel**

Функція	Роз'яснення
Мин	Повертає мінімальне значення зі списку аргументів. Логічне значення та текст ігнорується
Макс	Повертає максимальне значення зі списку аргументів. Логічне значення та текст ігнорується
Наибольшой	Повертає k-е найбільше значення у множині даних (наприклад, п'яте найбільше)
Наименьший	Повертає k-е найменше значення у множині даних (наприклад, п'яте найбільше)
Срзнач	Повертає середнє (арифметичне) своїх аргументів, які можуть бути числами або іменами, масивами або посиланнями на комірки з числами
СУММ	Сумує аргументи

Для більш наглядного відображення інформації щодо пріоритетності будь-якої з пропозицій доцільно скористатися функціями MS Excel з графічного подання такої інформації на діаграмах або гістограмах.

Microsoft Office Excel підтримує різні типи діаграм, допомагаючи відображати дані зрозумілим для конкретної аудиторії способом. При створенні або зміні існуючої діаграми можна вибрати один з безлічі доступних типів діаграм.

У MS Excel можна побудувати такі типи діаграм: гістограми, графіки, кругові діаграми, лінійчаті діаграми, діаграми з областями, точкові діаграми, біржові діаграми, поверхневі діаграми, кільцеві діаграми, бульбашкові діаграми, пелюсткові діаграми та інші типи діаграм.

### ***Гістограми.***

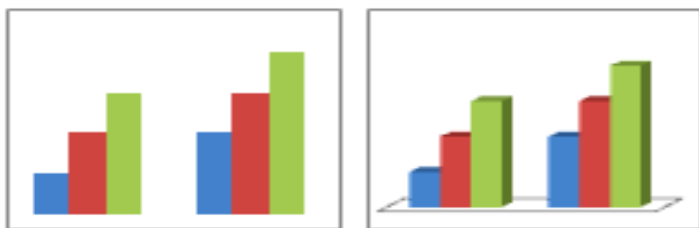
Гістограми використовуються для демонстрації змін даних за певний період часу або для ілюстрування порівняння об'єктів.

У гістограмах категорії зазвичай формуються по горизонтальній осі, а значення – по вертикальній.

Гістограми містять такі підтипи діаграм:

1. Гістограма з угрупованням і об'ємна гістограма з угрупованням.

Гістограми з угрупованням порівнюють значення за категоріями і виводять їх у вигляді плоских вертикальних прямокутників. На об'ємній гістограмі з угрупованням дані відображаються в тривимірному вигляді. Третя вісь значень (вісь глибини) не використовується.

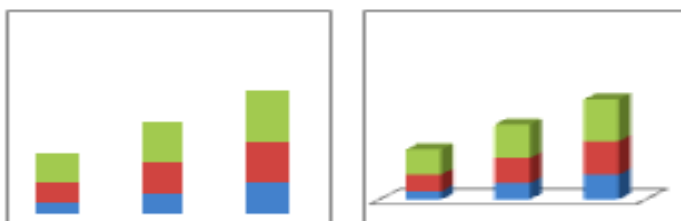


Згруповані гістограми можна використовувати при відображенні таких категорій даних:

- діапазони значень (наприклад, кількість елементів);
- невпорядковані імена (наприклад, назви елементів, географічні назви або імена людей).

2. Гістограма з накопиченням і об'ємна гістограма з накопиченням.

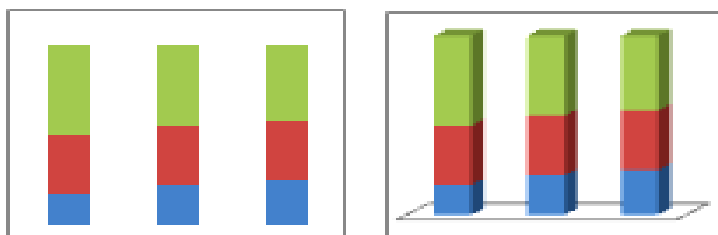
Гістограми з накопиченням показують відношення окремих складових до їх сукупного значення, порівнюючи за категоріями внесок кожної величини в загальну суму. Гістограма з накопиченням подає значення у вигляді плоских вертикальних прямокутників з накопиченням. Об'ємна гістограма з накопиченням показує ці ж дані тільки в тривимірному вигляді. Третя вісь значень (вісь глибини) не використовується.





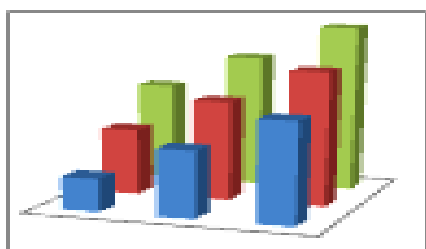
Гістограми з накопиченням можна використовувати для виведення декількох рядів даних, якщо потрібно звернути увагу на підсумки.

3. Нормована гістограма з накопиченням і об'ємна нормована гістограма з накопиченням. Нормовані гістограми з накопиченням і об'ємні нормовані гістограми з накопиченням порівнюють за категоріями відсотковий внесок кожної величини в загальну суму. Нормована гістограма з накопиченням показує значення у вигляді плоских вертикальних нормованих прямокутників з накопиченням. Об'ємна нормована гістограма з накопиченням наводить ці ж дані в тривимірному вигляді. Третя вісь значень (вісь глибини) не використовується.



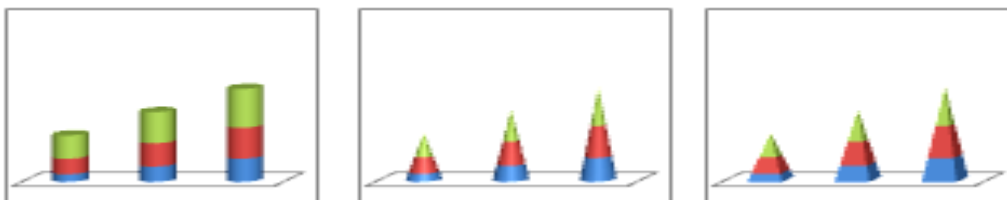
Нормовану гістограму з накопиченням можна використовувати, якщо є три або більше рядів даних і потрібно підкреслити їх внесок у загальну суму, особливо якщо вона однакова для кожної категорії.

4. Об'ємна гістограма. В об'ємних гістограмах використовуються три осі, які можна змінити (горизонтальна вісь, вертикальна вісь і вісь глибини). Ці гістограми порівнюють точки даних по горизонтальній осі і осі глибини.



Об'ємну гістограму можна використовувати для порівняння даних як за категоріями, так і по рядах, оскільки діаграми цього типу показують категорії уздовж горизонтальної осі і вздовж осі глибини, а по вертикальній осі виводять значення.

5. Циліндр, піраміда і конус. Для циліндричних, конічних і пірамідальних діаграм доступні ті ж типи уявлень (з угрупованням, з накопиченням, нормована з накопиченням і об'ємна), що і для прямокутних гістограм. Вони показують і порівнюють дані аналогічним чином. Єдина відмінність полягає в тому, що ці типи діаграм замість прямокутників містять циліндричні, конічні і пірамідальні фігури.



### **Графіки.**

Графіки дозволяють зображати безперервну зміну даних з плином часу в єдиному масштабі; таким чином, вони ідеально підходять для зображення трендів зміни даних з рівними інтервалами. На графіках категорії даних рівномірно розподілені вздовж горизонтальної осі, а значення рівномірно розподілені вздовж вертикальної осі.

Графіки можна використовувати при наявності текстових міток категорій і для відображення розділених рівними інтервалами значень, наприклад місяців, кварталів або фінансових років. Це особливо важливо при наявності декількох рядів. Для одного ряду можна використовувати діаграму за категоріями. Також графіки можна використовувати за наявності декількох розділених рівними інтервалами числових міток, головним чином років. Якщо числових міток більше десяти, замість графіка краще використовувати точкову діаграму.

Графіки містять такі підтипи діаграм:

1. Графік та графік з маркерами. За допомогою графіків з маркерами, що відзначають окремі значення даних, або без маркерів зручно показувати динаміку зміни даних з плином часу або за впорядкованими категоріями, особливо коли точок даних багато і порядок їх подання істотний. Якщо категорій даних багато чи значення є приблизними, використовуйте графік без маркерів.



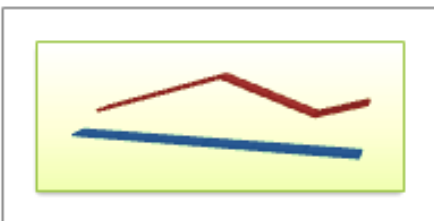
2. Графік з накопиченням і графік з накопиченням з маркерами. Графіки з накопиченням з маркерами, що відзначають окремі значення даних, або без маркерів можна використовувати для ілюстрації динаміки вкладу кожної величини з плином часу або за впорядкованими категоріями. Оскільки зображення накопичення за допомогою ліній недостатньо наочно, в таких випадках рекомендується використовувати інший тип графіка або діаграму з областями з накопиченням.



3. Нормований графік з накопиченням і нормований графік із накопиченням з маркерами. Нормовані графіки з накопиченням з маркерами, що відзначають окремі значення даних, або без маркерів можна використовувати для ілюстрації динаміки вкладу кожної величини у відсотках з плином часу або за впорядкованими категоріями. Якщо категорій даних багато чи значення є приблизними, використовуйте нормований графік із накопиченням без маркерів.



4. Об'ємний графік. На об'ємних графіках кожен рядок або стовпець зображуються у вигляді об'ємної стрічки. Об'ємний графік має горизонтальну, вертикальну вісь і вісь глибини, які можна змінювати.



### ***Кругові діаграми.***

Кругова діаграма демонструє розмір елементів одного ряду даних пропорційно сумі елементів. Точки даних на круговій діаграмі виводяться у вигляді відсотків від усього кола.

Кругові діаграми рекомендується використовувати, якщо:

- потрібно відобразити лише один ряд даних;
- всі значення, які потрібно відобразити, ненегативні;
- майже всі значення, які потрібно відобразити, більше нуля;
- кількість категорій не більше семи;
- категорії відповідають частинам загального кола.

Кругові діаграми містять такі підтипи діаграм:

1. Кругова діаграма та об'ємна кругова діаграма. Кругові діаграми показують внесок кожної величини в загальну суму в двовимірному чи

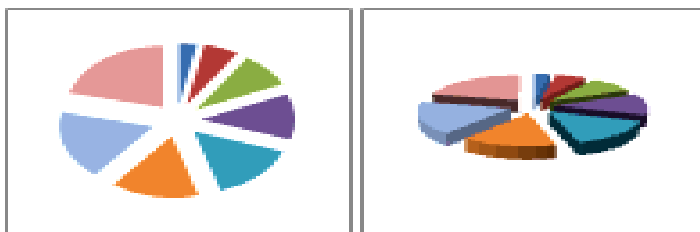
тривимірному вигляді. Щоб загострити увагу на деяких секторах, можна витягти їх вручну з кругової діаграми.



2. Вторинна кругова діаграма і вторинна гістограма. Вторинна кругова діаграма і вторинна гістограма являють собою кругові діаграми із заданими користувачем значеннями, витягнутими з головної кругової діаграми і перенесеними на вторинну кругову діаграму або лінійчату діаграму з накопиченням. Ці типи діаграм корисні, коли потрібно спростити перегляд невеликих секторів головної кругової діаграми.



3. Розрізана кругова діаграма і об'ємна розрізана кругова діаграма. Розрізана кругова діаграма показує внесок кожної величини в загальну суму, одночасно підкреслюючи окремі значення. Розрізані кругові діаграми можна подати у тривимірному вигляді. Можна змінити настройки розрізу діаграми для всіх секторів і окремих секторів, але не можна вручну переміщати сектори розрізаної діаграми. Якщо потрібно витягнути сектори вручну, використовуйте кругову або об'ємну кругову діаграму.



### ***Лінійчаті діаграми.***

Лінійчаті діаграми ілюструють порівняння окремих елементів.

Лінійчаті діаграми рекомендується використовувати, якщо:

- мітки осей мають велику довжину;
- виведені значення являють собою тривалості.

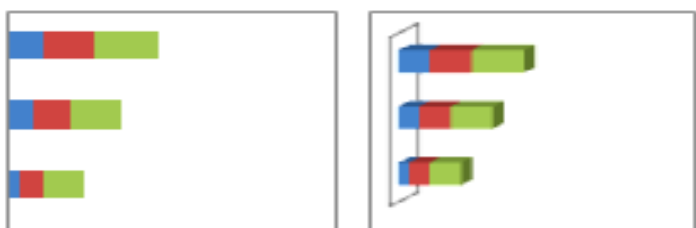
Лінійчаті діаграми містять такі підтипи діаграм:

1. Згруповані лінійчаті діаграми і згруповані об'ємні лінійчаті діаграми. Лінійчаті діаграми з угрупованням дозволяють порівнювати величини

за категоріями. У діаграмах цього типу категорії зазвичай розташовуються по вертикальній осі, а величини по горизонтальній. В об'ємних лінійчатих діаграмах з угрупованням використовуються об'ємні горизонтальні прямокутники; в таких діаграмах не можна вивести дані в тривимірній проекції.



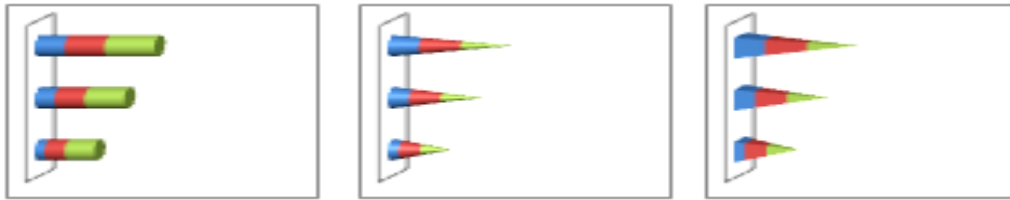
2. Лінійчаті діаграми з накопиченням і об'ємні лінійчаті діаграми з накопиченням. Лінійчатая діаграма з накопиченням показує внесок окремих величин у загальну суму. В об'ємних лінійчатих діаграмах з накопиченням використовуються об'ємні горизонтальні прямокутники; в таких діаграмах не можна вивести дані в тривимірній проекції.



3. Нормована лінійчатая діаграма з накопиченням і об'ємна нормована лінійчатая діаграма з накопиченням. Цей тип діаграм дозволяє порівняти за категоріями відсотковий внесок кожної величини в загальну суму. В об'ємних нормованих лінійчатих діаграмах з накопиченням використовуються об'ємні горизонтальні прямокутники; в таких діаграмах не можна вивести дані в тривимірній проекції.



4. Горизонтальні циліндр, піраміда і конус. Для діаграм цих типів доступні ті ж види уявлень (з угрупованням, з накопиченням, нормована з накопиченням), що і для діаграм з прямокутниками. Вони дозволяють виводити і порівнювати дані аналогічним чином. Єдина відмінність полягає в тому, що ці типи діаграм замість горизонтальних прямокутників містять циліндричні, конічні і пірамідальні фігури.

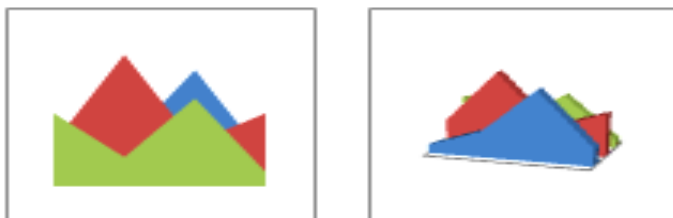


### **Діаграми з областями.**

Діаграми з областями ілюструють величину змін у залежності від часу і можуть використовуватися для залучення уваги до сумарному значенню відповідно до тренду. Наприклад, дані, що відображають прибуток залежно від часу, можна відобразити в діаграмі з областями, щоб звернути увагу на загальний прибуток. Відображаючи суму значень рядів, така діаграма наочно показує внесок кожного ряду.

Діаграми з областями містять такі підтипи діаграм:

1. Діаграми з областями та об'ємні діаграми з областями. Діаграми з областями або об'ємні діаграми з областями показують зміни величин з плином часу або за категоріями. В об'ємних діаграмах з областями використовуються три осі (горизонтальна вісь, вертикальна вісь і вісь глибини), які можна змінювати. Зазвичай замість діаграм з областями без накопичення рекомендується використовувати графіки, так як дані одного ряду можуть бути перекриті даними іншого ряду.



2. Діаграми з областями з накопиченням об'ємні діаграми з областями з накопиченням. Діаграми з областями з накопиченням показують зміни вкладу кожної величини з плином часу або за категоріями. Об'ємні діаграми з областями з накопиченням відображають ті ж самі залежності, але тільки в тривимірному вигляді. Однак такі діаграми не є по-справжньому об'ємними, оскільки в них не використовується третя вісь значень (вісь глибини).



3. Нормована діаграма з областями з накопиченням і об'ємна нормована діаграма з областями з накопиченням. Нормовані діаграми з областями з накопиченням показують зміни вкладу кожної величини у відсотках з плином часу або за категоріями. Об'ємні нормовані діаграми з областями з накопиченням відображають ті ж самі залежності, але тільки в тривимірному вигляді. Однак такі діаграми не є по-справжньому об'ємними, оскільки в них не використовується третя вісь значень (вісь глибини).



### **Точкові діаграми.**

Точкова діаграма показує відносини між чисельними значеннями в кількох рядах даних або відображає дві групи чисел як один ряд координат  $x$  та  $y$ .

Точкова діаграма має дві осі значень, при цьому одні числові значення виводяться уздовж горизонтальної осі (осі  $X$ ), а інші – вздовж вертикальної осі (осі  $Y$ ). На точковій діаграмі ці значення об'єднуються в одну точку і виводяться через нерівні інтервали або кластери. Точкові діаграми зазвичай використовуються для ілюстрації та порівняння числових значень, наприклад наукових, статистичних або технічних даних.

Точкові діаграми рекомендується використовувати, якщо:

- необхідно змінювати масштаб горизонтальній осі;
- необхідно використовувати для горизонтальної осі логарифмічну шкалу;
- значення розташовані на горизонтальній осі нерівномірно;
- на горизонтальній осі є безліч точок даних;
- необхідно ефективно відображати дані електронної таблиці, які містять пари згрупованих полів зі значеннями, і вводити незалежні шкали точкової діаграми для показу додаткових відомостей про згрупованих значеннях;
- необхідно демонструвати не відмінності між точками даних, а аналогії у великих наборах даних;
- потрібно порівняти безліч точок даних без обліку часу. Чим більше даних буде використано для побудови точкової діаграми, тим точніше буде порівняння.

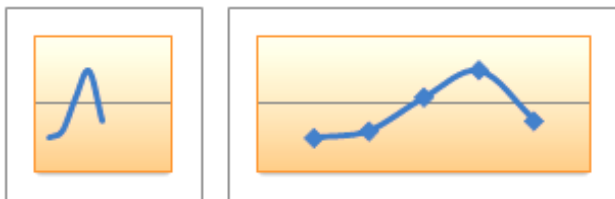
Для виведення даних таблиці у вигляді точкової діаграми слід помістити дані по осі X в один рядок або стовпець, а відповідні дані по осі Y – в сусідні рядки або стовпці.

Точкові діаграми містять такі підтипи діаграм:

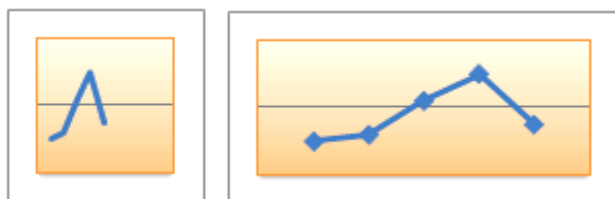
1. Точкові діаграми з маркерами. Діаграма цього типу дозволяє порівнювати пари значень. Точкову діаграму з маркерами даних, але без ліній слід використовувати, коли точок даних багато і сполучні лінії можуть утруднити їх сприйняття. Цей тип діаграми можна також використовувати, якщо немає необхідності показувати зв'язок між точками даних.



2. Точкові діаграми з плавними лініями і точкові діаграми з плавними лініями і маркерами. На діаграмі цього типу точки з'єднані лініями, що згладжують. Такі лінії можуть відображатися з маркерами або без них. Згладжує криву без маркерів слід використовувати, якщо точок даних досить багато.



3. Точкові діаграми із прямими лініями і точкові діаграми з прямими лініями і маркерами. На діаграмі цього типу точки даних з'єднуються прямими лініями. Прямі можуть виводитися з маркерами або без них.



### ***Біржові діаграми.***

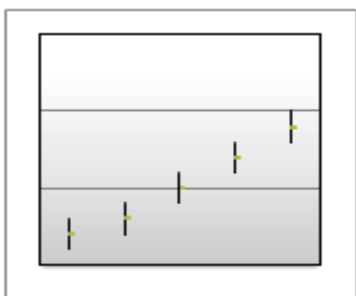
Як впливає з назви, біржова діаграма найчастіше використовується для ілюстрації змін цін на акції. Однак ця діаграма може використовуватися також для виведення наукових даних. Наприклад, можна використовувати біржові діаграми для демонстрації коливань даних або річних температур. Для створення біржової діаграми необхідно правильно упорядкувати вхідні дані.



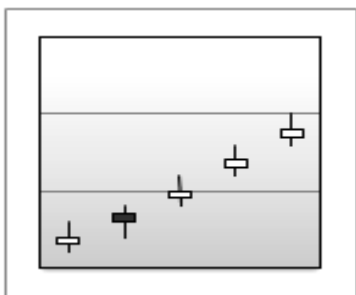
Спосіб розташування даних на аркуші, які будуть використані у біржовій діаграмі, дуже важливий. Наприклад, для створення простої біржової діаграми (найвищий курс, найнижчий курс, курс закриття) слід помістити дані в стовпці з заголовками "Найвищий курс", "Найнижчий курс" і "Курс закриття" в зазначеному тут порядку.

Біржові діаграми містять такі підтипи діаграм:

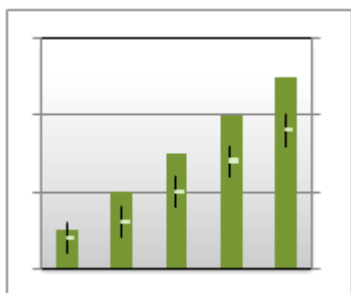
1. Діаграма (найвищий курс, найнижчий курс, курс закриття) Біржова діаграма (найвищий курс, найнижчий курс, курс закриття) часто використовується для демонстрації цін на акції. Для неї потрібні три набори даних в такому порядку: найвищий курс, найнижчий курс, курс закриття.



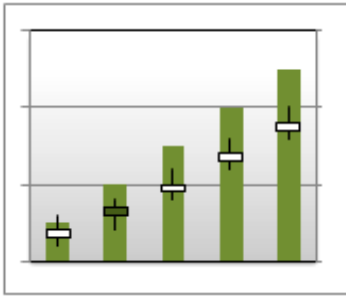
2. Відкриття-максимальний-мінімальний-закриття. Для діаграм цього типу потрібно чотири набору значень у правильному порядку (курс відкриття, найвищий курс, найнижчий курс, курс закриття).



3. Обсяг-максимальний-мінімальний-закриття. Для діаграм цього типу потрібно чотири набору значень у правильному порядку (обсяг, найвищий курс, найнижчий курс, курс закриття). У наступній біржовій діаграмі відображена зміна обсягів продажів на двох осях значень: одна для стовпців, у яких зазначено обсяг, а інша – для цін на акції.



4. Обсяг-відкриття-максимальний-мінімальний-закриття. Для діаграм цього типу потрібно п'ять наборів значень у правильному порядку (обсяг, курс відкриття, найвищий курс, найнижчий курс, курс закриття).



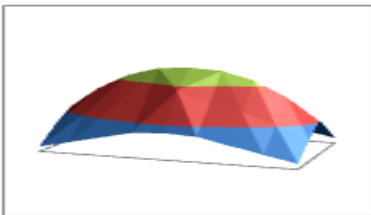
### ***Поверхневі діаграми.***

Поверхнева діаграма використовується, коли потрібно знайти оптимальні комбінації в двох наборах даних. Як на топографічній карті, кольори і штрихування виділяють зони однакових діапазонів значень.

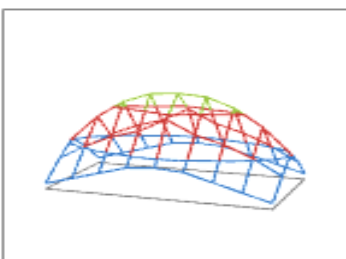
Поверхневі діаграми можна використовувати для ілюстрації категорій і наборів даних, що становлять собою числові значення.

Поверхневі діаграми містять такі підтипи діаграм:

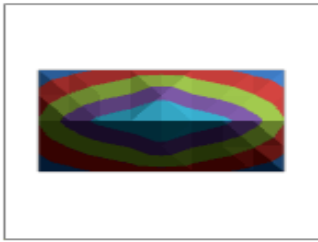
1. Об'ємні поверхневі діаграми. Діаграма цього типу показує зміну величин за двома вимірами у вигляді поверхні. Кольорові смуги на поверхні не є рядами даних. Вони використовуються для розділення значень. На діаграмах цього типу дані можна подати в тривимірному вигляді, наприклад у вигляді гумового полотна, натягнутого на тривимірну гістограму. Зазвичай такі діаграми використовуються для відображення залежностей між великими обсягами даних, які не вдається відобразити іншим способом.



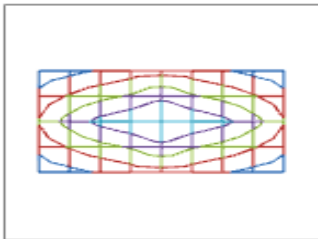
2. Дротяна об'ємна поверхнева діаграма. Поверхнева діаграма без використання кольорів називається дротяною (прозорою) поверхнею. На цій діаграмі відображаються лише лінії. Об'ємна поверхнева діаграма, що виводиться без кольорових смуг на будь-якій поверхні, називається дротяною (прозорою) поверхнею. На цій діаграмі відображаються лише лінії.



3. Контурна діаграма. Контурні діаграми є видом зверху на поверхневі діаграми. На них різні кольори відповідають певним діапазонам значень. Лінії на контурній діаграмі з'єднують координати однакових значень, отримані інтерполяцією.



4. Дротяна контурна діаграма. Дротяні контурні діаграми схожі на поверхневі діаграми, якщо дивитися на них зверху. Вони не містять кольорових смуг і відображають лише лінії.



### ***Кільцеві діаграми.***

Як і кругова діаграма, кільцева діаграма відображає ставлення частин до цілого, але може містити більше одного ряду даних.

Кільцеві діаграми містять такі підтипи діаграм:

1. Кільцева діаграма. На діаграмах цього типу дані відображаються у вигляді кілець, кожне з яких становить ряд даних. Якщо в мітках даних відображаються відсотки, кожне кільце в сумі повинно давати 100 %.



2. Фрагментована кільцева діаграма. Дуже схожі на фрагментовані кругові діаграми, фрагментовані кільцеві діаграми ілюструють внесок кожного значення в загальній сумі з виділенням окремих значень, але можуть містити кілька рядів даних.



### **Бульбашкові діаграми.**

У бульбашковій діаграмі можуть відображатися дані стовпців електронної таблиці, при цьому значення по осі X вибираються з першого шпальти, а відповідні значення по осі Y і значення, що визначають розмір бульбашок, вибираються з сусідніх стовпців.

Бульбашкові діаграми містять такі підтипи діаграм:

1. Бульбашкова або об'ємна бульбашкова діаграма. Обидва цих типа бульбашкових діаграм дозволяють порівнювати набори з трьох значень замість двох. Третє значення визначає розмір маркера бульбашки. Відображення бульбашок можна задати в двовимірному чи тривимірному вигляді.



### **Пелюсткові діаграми.**

На пелюстковій діаграмі можна порівняти статистичні значення декількох рядів даних.

Пелюсткові діаграми містять такі підтипи діаграм:

1. Пелюсткова діаграма і пелюсткова діаграма з маркерами. Пелюсткові діаграми відображають зміни значень відносно центральної точки з маркерами для окремих точок даних або без них.



2. Пелюсткова діаграма з областями. На пелюстковій діаграмі з областями області, заповнені рядами даних, виділені кольором.



## **2.2. Порядок виконання роботи**

1. За допомогою мережі Інтернет зібрати статистичну інформацію, що характеризує діяльність банківської системи: структура, ефектив-

ність діяльності (доходи, витрати, результати діяльності, рентабельність капіталу та активів), обсяг та структура активів, зобов'язань та капіталу [10].

2. За обраною статистичною інформацією сформувати таблицю даних та застосувати вбудовані функції MS Excel для проведення її аналізу.

3. Побудувати графіки та діаграми відповідно до їх призначення.

### ***2.3. Звіт про лабораторну роботу***

Звіт про лабораторну роботу виконується згідно з вимогами оформлення ХНЕУ ім. С. Кузнеця. Він має містити мету та задачі, що сформульовані студентом на основі статистичної інформації, яку було обрано для аналізу. Результати аналізу повинні бути подані у вигляді таблиць, графіків, рисунків та схем. Треба зробити відповідні висновки з отриманими результатами діяльності банківської системи та оформити звіт і захистити його.

### ***2.4. Контрольні запитання***

1. Нетрадиційні форми кредитування.
2. Банківський кредит.
3. Бланковий і консорціумний кредити.
4. Розвиток споживчого кредитування в Україні.
5. Переваги лізингового кредитування.
6. Іпотечний кредит.
7. Лізинговий кредит.
8. Державний кредит.

## ***Лабораторна робота № 3***

**Мета роботи** – придбати практичні навички виконання операцій із надання та погашення різних видів кредитів у національній та іноземній валюті, аналізу кредитних заявок у банках України.

### ***3.1. Загальні методичні рекомендації***

Кредитні операції – це вид активних банківських операцій, пов'язаних із розміщенням залучених банком коштів шляхом їх надання в тимчасове користування або прийняттям зобов'язань про надання коштів у

тимчасове користування на певних умовах, а також надання гарантій, поручительств, акредитивів, акцептів, авалів, розміщення депозитів, проведення факторингових операцій, фінансового лізингу, видача кредитів у формі врахування векселів, у формі операцій репо, будь-яке продовження строку погашення боргу, яке надано в обмін на зобов'язання боржника щодо повернення заборгованої суми, а також на зобов'язання на сплату процентів та інших зборів з такої суми (відстрочення платежу) [6].

Кожен банк визначає власні кредитні умови. Клієнтові залишається лише обрати той банк умови, якого його найбільш задовольняють. До основних умов обрання банку можна віднести: максимальна сума з обраного виду кредиту, максимальний термін надання з обраного виду кредиту, відсоткова ставка, наявність комісійних платежів, наявність кредитних канікул, обов'язковість наявності поручителів, гарантів, застави та інші умови.

Для полегшення прийняття рішення щодо вибору банку і виду кредиту, більшість банків почали розміщати на своїх сторінках в Інтернеті, так звані, online-калькулятори, які дозволяють попередньо розрахувати загальну суму кредиту, яку повинен буде повернути клієнт за умов, що пропонує банк, приклад online-калькулятора наведено на рис. 3.1.

Кредит на текущие нужды под залог

СТОИМОСТЬ ЗАЛОГА : 8000

СУММА КРЕДИТА : 4800

СРОК КРЕДИТА : 6 МЕСЯЦЕВ

% СТАВКА : 21

ТИП ПОГАШЕНИЯ : Аннуитет

Кредит на текущие нужды под залог недвижимого имущества  
процентная ставка – от 20.49%;  
срок кредитования - до 10 лет.

Ежемесячный платеж: 851 UAH  
Единоразовая комиссия: 48 UAH  
Годовая ставка: 21,00 %  
Дата окончания: 11.10.14

МГНОВЕННОЕ РЕШЕНИЕ >    ЗАКАЖИ СЕЙЧАС >

Рис. 3.1. Online-калькулятор

### **3.2. Порядок виконання роботи**

За виданим викладачем варіантом кредитної заявки та можливих банків кредиторів:

1. Проаналізувати кредитну заявку: розрахувати відсотки за користування кредитом, порівняти умови надання кредиту в різних банках (розмір відсоткової ставки, строк кредиту, максимальний розмір, необхідність забезпечення, комісії, тип погашення).

2. Визначити в якому банку вигідніше взяти кредит.

3. Відповідь обґрунтувати.

Можливі варіанти кредитних заявок:

1. Купівля пральної машини BOSCH WIS24140OE вартістю 9 500 грн. Кредит строком на 2 роки. Порівняти пропозиції банків: Приватбанк, Укрсоцбанк, Укрексімбанк, вибір обґрунтувати.

2. Купівля легкового автомобіля ToyotaYarisBase 2013 вартістю 128 000 грн. Кредит строком 7 років. Порівняти пропозиції банків: ВТБ банк, Надра банк, Укргазбанк, вибір обґрунтувати.

3. Купівля однокімнатної квартири вартістю 240 000 грн. строком на 15 років. Порівняти пропозиції банків: Укрсиббанк, банк "Фінанси і кредит", Кредіаґріколь, вибір обґрунтувати.

4. Організація весілля, вартість 36 000 грн. Кредит строком на 2 роки. Порівняти пропозиції банків: Райффайзен банк Аваль, Унікредит банк, Кредитпром, вибір обґрунтувати.

5. Оплата за навчання, вартість 12 000 грн. Кредит строком 1,5 років. Порівняти пропозиції банків: Унікредит, Ощадбанк, Райффайзен банк Аваль, вибір обґрунтувати.

6. Організація відпочинку, вартість 15 000 грн. Кредит строком 1,5 року. Порівняти пропозиції банків: Правекс, Креді Аґріколь банк, Родовід банк, вибір обґрунтувати.

7. Проведення лікування, вартість 10 000 грн. Кредит строком 1,5 року. Порівняти пропозиції банків: Перший український міжнародний банк, Мегабанк, Дельта банк, вибір обґрунтувати.

8. Організація ремонту нерухомості, в якій проживаєте, вартість 45 000 грн. Кредит строком 4,5 роки. Порівняти пропозиції банків: Кредитпром, Надра банк, Альфа-банк, вибір обґрунтувати.

9. Забезпечення будівництва житлового будинку 350 000 грн. Кредит строком на 7 років під заставу іпотеки. Порівняти пропозиції банків: Енергобанк, Юнікредітбанк, Кредіаґріколь вибір обґрунтувати.

10. Купівля сантехніки у ваш будинок вартістю 18 000 грн. Кредит строком на 1,5 року. Порівняти пропозиції банків: Перший український міжнародний банк, Хрещатик, Дельта банк.

### **3.3. Звіт про лабораторну роботу**

Звіт про лабораторну роботу виконується згідно з вимогами оформлення ХНЕУ ім. С. Кузнеця. Він має містити мету та задачі, що сформульовані студентом на основі виданого викладачем варіанту. Результати аналізу можуть бути подані у вигляді таблиць, рисунків та скріншотів, зробити відповідні висновки згідно з отриманими завданням. Оформити звіт і захистити його.

### **3.4. Контрольні запитання**

1. Економічний зміст позичкового проценту.
2. Роль судного процента в економічному просторі.
3. Принципова різниця між складним і простим процентом.
4. Дохідність операцій з цінними паперами.
5. Дохідність операцій з акціями.
6. Дохідність операцій з облігаціями.

## **Лабораторна робота № 4**

**Мета роботи** – отримання навичок презентації банку та розробки організаційної структури банку та посадових положень структурних підрозділів.

### **4.1. Загальні методичні рекомендації**

Програму Microsoft Office PowerPoint можна запустити скориставшись командами "Пуск" – "Програми" – "Microsoft Office PowerPoint". За умовчанням програма відкривається в режимі "звичайний", у правій частині вікна виводиться область завдань, за допомогою якої можна відкрити вже існуючі презентації або створити нову презентацію.

Інтерфейс програми PowerPoint є стандартним для програм фірми Microsoft і являє собою вікно з рядком заголовку, рядком меню, панелями інструментів, робочими вікнами документу.

Після запуску PowerPoint створюється порожній титульний слайд, який відображається у вікні програми (рис. 4.1). Вікно PowerPoint працює під Windows і у вікні використовуються стандартні елементи вікон Windows.



Презентація повинна складатися з таких слайдів:

- титульний слайд;
- слайди основного змісту;
- заключний слайд.

При створенні нової презентації та під час створення нового слайду, як правило, першим слайдом презентації є титульний слайд. Оформлення першого слайда має особливий вигляд. Не слід перевантажувати його деталями, головне – виразити мету презентації. На слайді в центрі варто розташувати основний напис: назва теми і назва питання. Бажано вказати хто є автором презентації. Наступні слайди презентації – це слайди основного змісту. Яким би складним не був матеріал, що викладається, слайд повинен бути простим і зрозумілим. Фон слайдів основного змісту може відрізнитися від фону титульного слайду.

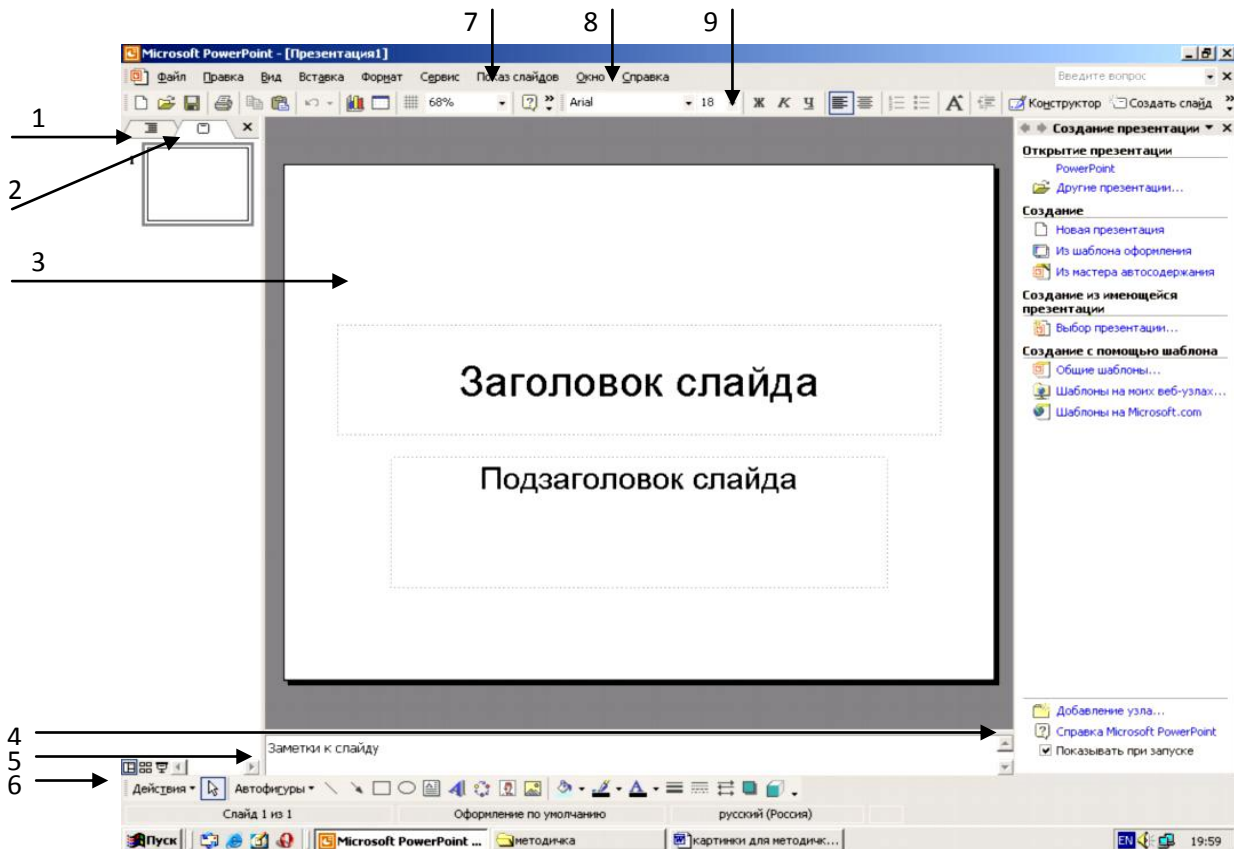


Рис. 4.1. Вікно PowerPoint

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1 – режим Структура           | 6 – кнопки переключення режимів перегляду презентацій |
| 2 – режим Слайди              | 7 – рядок заголовка                                   |
| 3 – область слайда            | 8 – рядок меню  |
| 4 – область завдань           | 9 – панель інструментів                               |
| 5 – область замітки до слайда |   |

За характером елементів, розташованих на слайдах, їх можна умовно поділити на групи:

- слайди, що містять текст і формули;
- слайди з таблицями;
- слайди, що містять структурні схеми і діаграми;
- слайди, які містять схеми і малюнки;
- слайди, що містять ілюстрації, фотографії і відеокліпи;
- слайди з довільною комбінацією перерахованих вище елементів.

Презентацію можна створити декількома способами. При запуску PowerPoint у правій частині екрана, в області завдань з'являється діалогове вікно, у якому можна вибрати спосіб створення презентації (рис. 4.2):

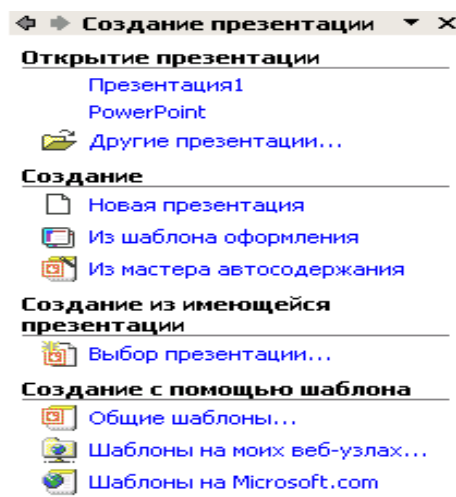


Рис. 4.2. Варіанти розробки презентацій

- Використання майстра автозмісту – це найпростіший і найшвидший спосіб створення нової презентації. При виборі цього способу досить знати як повинна виглядати презентація. Майстра автозмісту можна буде запустити прямо зі стартового діалогового вікна PowerPoint. У результаті роботи Майстра автозмісту, на екрані послідовно будуть з'являтися шість діалогових вікон, у яких можна задати основні характеристики своєї презентації. На основі отриманих відповідей створюється презентація необхідного змісту і дизайну (на основі шаблонів презентації, які включають зразки слайдів з текстовими заповнювачами й дизайном презентації).

Після вибору теми, шаблонів презентації, відповідей на ряд питань, що стосуються оформлення й подальшого використання презентації бу-

де підготовлено ряд слайдів. Майстрові автозмісту знадобиться якийсь час, щоб створити презентацію, ґрунтуючись на установках, запропонованих користувачем. Потім майстер автозмісту відкриє презентацію в режимі Структура. Там можна побачити перелік слайдів, пригодних для оформлення. Отримані слайди є заготовкою презентації. Можна використовувати їх для подальшої роботи або приступити до самостійного створення нових слайдів. Незалежно від того, наскільки ретельно спланована презентація, до неї можна вносити будь-які зміни й корективи. Презентацію можна доопрацювати – відредагувати, розширити та додати інформаційного матеріалу.

- Можна створити презентацію на основі шаблону, що визначає дизайн (але не зміст) презентації. Шаблон презентації надає зразки різних типів презентації із готовою структурою, оформленням і змістом. Користувач вибирає стандартні типи презентації і пристосовує їх у відповідності зі своїми інтересами. Шаблони дизайну допомагають витримати в усьому наборі слайдів послідовне оформлення і палітру кольорів. Також можна відкрити наявну презентацію і на її базі створити нову презентацію.

- Крім того, можна створити нову презентацію без розмітки слайда, тобто презентацію на базі порожніх слайдів або застосувати розмітку слайда до порожніх слайдів (макети тексту, макети змісту або макети тексту та змісту або інші макети).

- Створити презентацію з наявної презентації. Презентація створюється на основі вже наявної презентації із заданим оформленням. Створюється копія наявної презентації, що дозволяє створити нову презентацію, додаючи зміни в оформлення і у зміст цієї презентації.

Для створення будь-яким способом необхідно у відкритому вікні програми виконати команди "Файл" – "Создать", при цьому в області завдань відкривається панель "Создание презентации".

Щоб приступити до створення нової презентації, використовуючи шаблон оформлення, необхідно виконати такі дії:

1. Виконати команди меню "Файл" – "Создать", внаслідок чого в області завдань з'являється панель "Создание презентации".

2. На цій панелі вибрати команду "Из шаблона оформления", і в області завдань з'являється панель "Дизайн слайда". У розділі "Применить шаблон оформления" подані всі шаблони оформлення, які є засобами форматування слайдів (рис. 4.3). Для призначення стилю слайду необхідно вибрати потрібний шаблон в області завдань. Таким чином, буде

відформатовано перший слайд із застосуванням вибраного шаблону оформлення. За замовчанням обраний шаблон застосовується для всіх слайдів презентації. Якщо необхідно застосувати шаблон лише до одного або декількох слайдів, то виділити їх у лівій частині вікна на вкладці "Слайды", а потім в області завдань "Дизайн слайда" натиснути кнопку з правого боку виділеного шаблону слайду і вибрати рядок "Применить к выделенным слайдам". Файл шаблону буде скопійований у файли зразків вашої презентації. Обраний шаблон буде відображено в області завдань у розділі "Используется в данной презентации". Для зміни формату тексту і його редагування можна користуватися панелями інструментів "Стандартная" і "Форматирование", меню "Правка" і командами меню "Формат". Додаткові шаблони для презентацій можна обрати на веб-сайті Microsoft Office.

Розмір шрифту й інтервал між рядками розташовуваного тексту автоматично змінюються таким чином, щоб текст помістився в призначене для нього простір слайда. Залежно від обраного шаблону можна ті самі слайди подати у вигляді доповіді або яркої презентації.

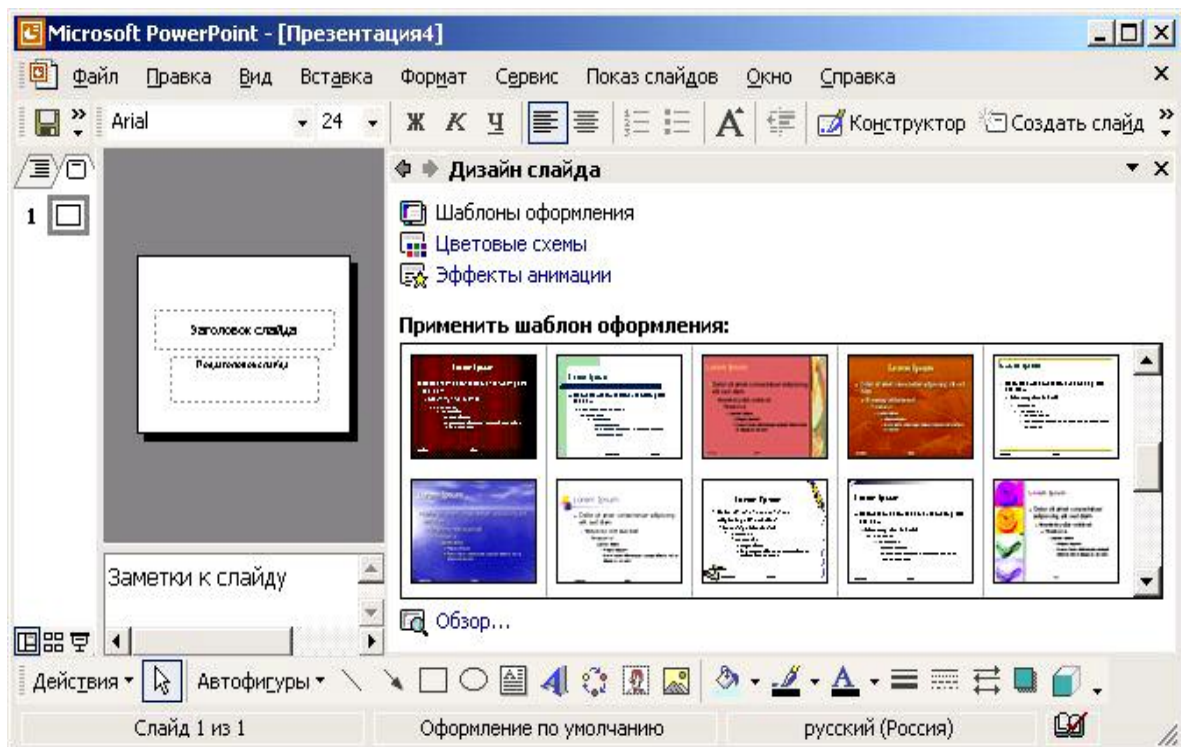


Рис. 4.3. Дизайн слайда

Деякі шаблони передбачають використання заздалегідь встановлених ефектів анімації. Для перегляду шаблону в більшому масштабі

клацнути по трикутнику із правої сторони шаблону й вибрати рядок "Показать крупные эскизы". Повторний вибір цього рядка поверне шаблон до звичайного розміру.

3. Тепер можна редагувати відформатований слайд заголовка.

4. Після цього можна створити наступний слайд, натиснувши кнопку "Создать слайд" на панелі інструментів. В області слайдів з'явиться другий слайд в стилі першого слайду, а в області завдань відкриється панель "Разметка слайда", за допомогою якої можна призначити розмітку другому слайду, використовуючи макети тексту, макети змісту або макети тексту і змісту.

5. Аналогічно створюються наступні слайди презентації.

6. Для створення презентації на базі порожнього слайду вибрати на порожньому слайді в розділі "Макеты содержимого" панель "Разметка слайда" (рис. 4.4). Титульний слайд, який відображався в головному вікні очиститься і стане порожнім.

7. Далі можна самостійно вводити до порожнього слайду: текст, малюнки, таблиці, діаграми, звуки і т. д., а також самостійно розробити дизайн слайду.

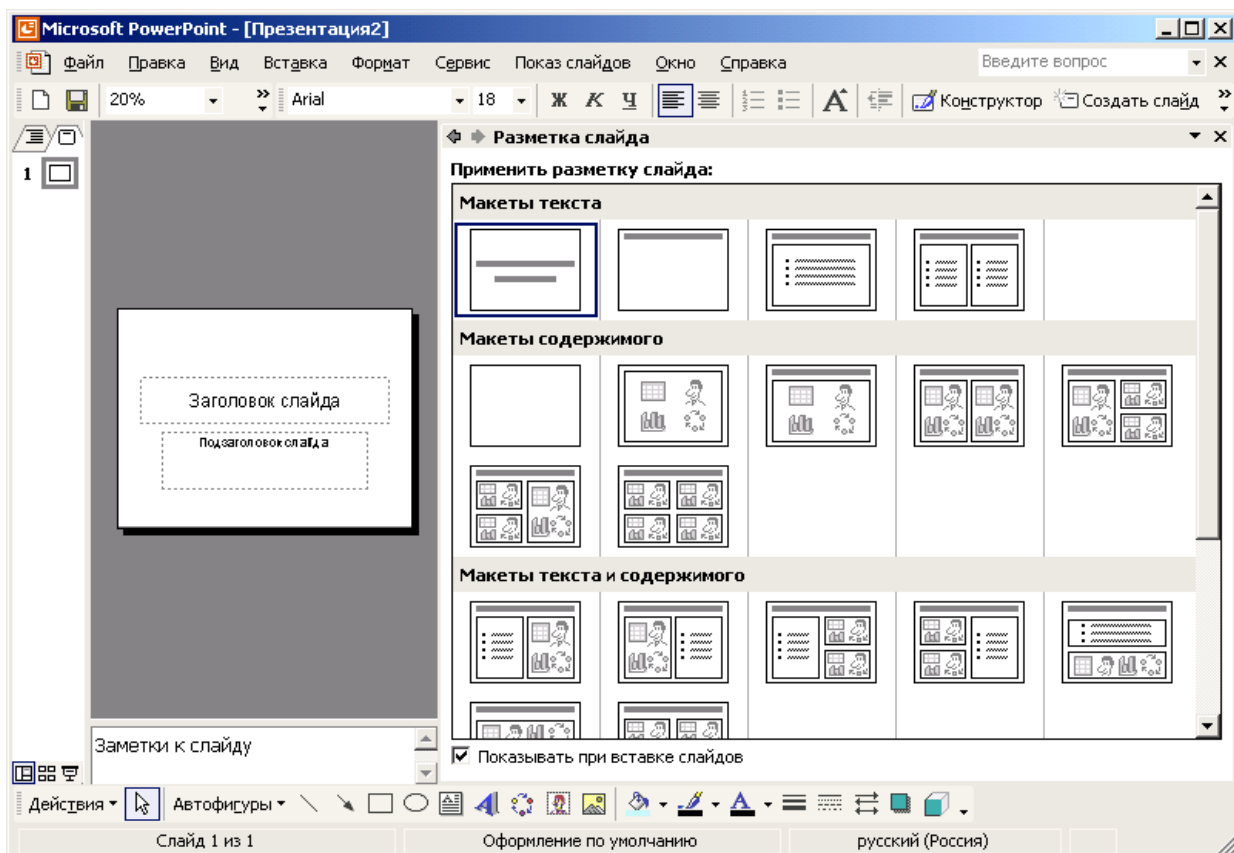


Рис. 4.4. Зразки макетів

Макет визначає розташування об'єктів на слайді. У макетах застосовують рамки, які включають текст, такий як заголовки слайдів або маркіровані списки, і основний зміст слайду: таблиці, діаграми, малюнки, фігури й картинки.

Щораз при додаванні нового слайда можна вибрати для нього макет в області завдань "Разметка слайда". Дана область містить ряд макетів.

Створення слайда з таблицею.

Для створення слайда з таблицею необхідно виконати такі дії:

1. Клацнути на кнопці "Создать новый слайд".
2. Вибрати яку-небудь розмітку, яка передбачає можливість вставки таблиці (рис. 4.5).

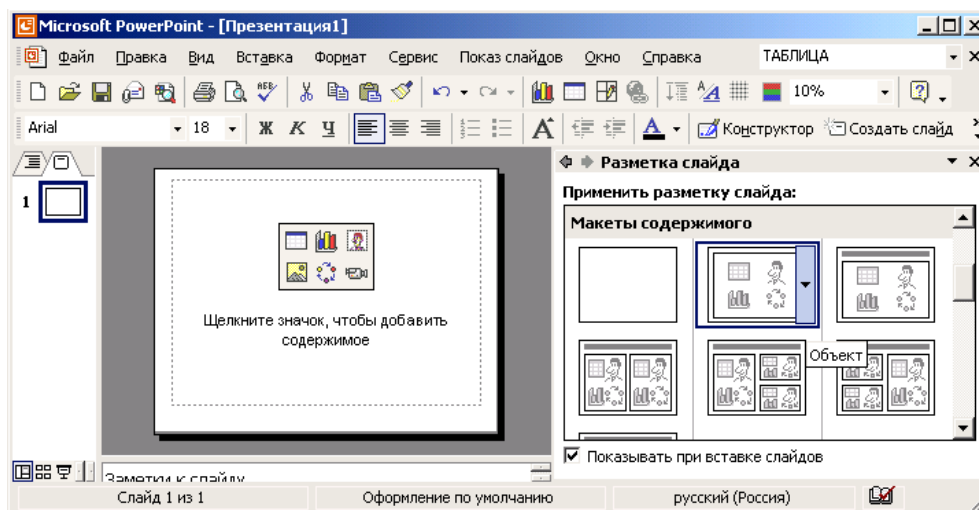


Рис. 4.5. Макети слайдів

3. Підвести курсор до значка таблиці. Він є першим елементом у списку об'єктів. Клацнути на ньому і далі з'являється вікно, налаштувавши параметри якого, можемо вставити на слайд таблицю (рис. 4.6).

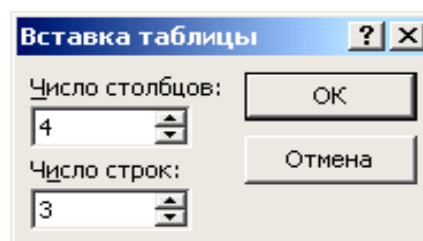


Рис. 4.6. Розміри таблиці

4. У результаті виконаних дій отримаємо таблицю розміром 3x4.

Крім цього, можна прямо вказати в розмітці слайда не просто абстрактний об'єкт, а саме таблицю. Для цього можна вибрати макет, у якому є таблиця (рис. 4.7).

Цей макет відрізняється від попереднього єдине тим, що в якості об'єкта вже явно зазначена таблиця. І якщо в ній клацнути двічі, то завантажувється те ж саме вікно, за допомогою якого можна вставити таблицю (рис. 4.6).

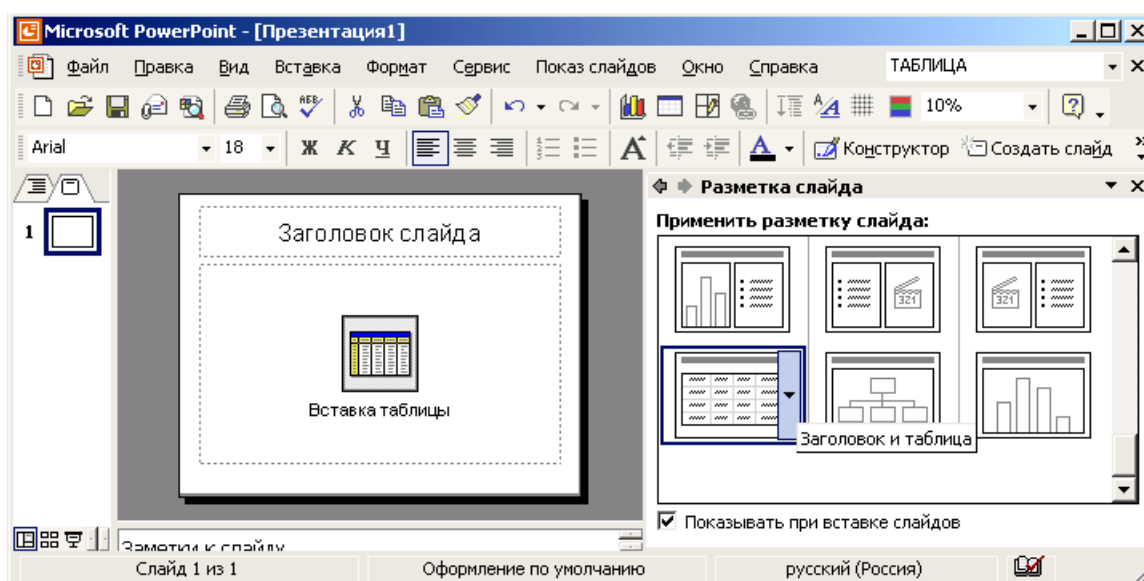


Рис. 4.7. Слайд з таблицею

### ***Імпорт таблиць Microsoft Word і Microsoft Excel.***

У PowerPoint можна вставляти таблицю з Word декількома способами. Перший спосіб, скопіювати з Word в PowerPoint, при цьому отримуємо стандартні таблиці, які створюються в програмі PowerPoint.

При цьому її можна редагувати усередині PowerPoint.

Другий спосіб, це при копіюванні вставити її, як об'єкт Microsoft Word. При цьому під час редагування усередині програми PowerPoint з'являються, як би додаткові елементи редагування з Microsoft Word, і можна редагувати таблицю, використовуючи всі можливості програми Word.

Можна вставити цей об'єкт, як об'єкт, пов'язаний з оригінальним об'єктом Word. Тоді всі зміни й редагування, приводять до виклику додатка Microsoft Word. У випадку якщо вставлена таблиця як зв'язана, PowerPoint



сам з файлом нічого не робить, а дає деяке посилання на файл Microsoft Word. Для того щоб відредагувати таблицю можна завантажити Word і зробити зміни або зміни зробити в PowerPoint.

І остання можливість, це вставити таблицю з Microsoft Word у PowerPoint, як малюнок. Якщо таблиця буде вставлена у вигляді малюнка, то можна користуватися всіма можливостями з редагування й зміни малюнків: поворот, тінь, об'єм. Відредагувати вміст такої таблиці буде вже не можна, якщо клацнути на цьому об'єкті для редагування, то потрапимо у вікно зміни формату малюнків, у якому внутрішній зміст таблиці неможна змінювати.

### ***Додавання організаційної діаграми.***

Для полегшення сприйняття складних систем або процесів, використовуються організаційні діаграми. Діаграми такого типу можуть розкривати внутрішню структуру, ієрархію і складаються з геометричних фігур, що позначають частини цих структур і взаємозв'язки між ними.

Для створення організаційної діаграми виконати такі кроки:

1. "Вставка" – "Организационная диаграмма".
2. Вибрати тип діаграми "Организационная диаграмма", а потім натиснути кнопку ОК (рис. 4.8).

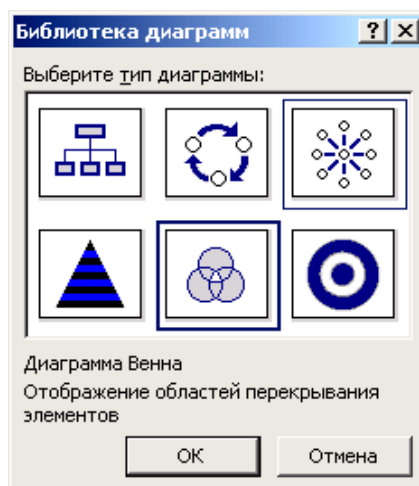


Рис. 4.8. Створення організаційної діаграми

3. Виконати одну або кілька таких дій:
  - Якщо потрібно додати текст у фігуру, клацнути фігуру правою кнопкою миші, вибрати команду "Изменить текст", а потім додати текст.



- Якщо потрібно додати фігуру, виділити фігуру, під якою або поруч із якою повинна розташовуватися нова фігура, клацнути по трикутнику поруч із кнопкою "Добавить фігуру" на панелі інструментів "Организационная діаграма", а потім вибрати одну або декілька таких команд:

"Коллега" – нова фігура поміщається поруч із виділеною і з'єднується з тією ж фігурою керівника;

"Подчиненный" – нова фігура поміщається під виділеною і з'єднується з нею;

"Помощник" – нова фігура поміщається під виділеною і з'єднується з нею уступом.

- Якщо потрібно застосувати готовий стиль, натиснути кнопку "Автоформат" на панелі інструментів "Организационная діаграма", а потім вибрати потрібний стиль у діалоговому вікні "Библиотека стилей организационных диаграмм".

4. По завершенню роботи клацнути за межами поля відображення рисунку.

При додаванні або зміні діаграми, навколо неї відображається поле для малювання, обмежене маркерами та рамкою. За допомогою команд зміни розмірів можна змінити розміри діаграми, збільшивши область малювання для одержання більшої робочої області або видалити зайві поля, наблизивши границі рамки до самої діаграми. Можна форматувати діаграму у цілому за допомогою стандартних стилів або форматувати окремі її частини: додати колір і текст, змінити товщину і тип ліній, додати заливання і фон.

Приклад створеної організаційної діаграми наведено на рис. 4.9.

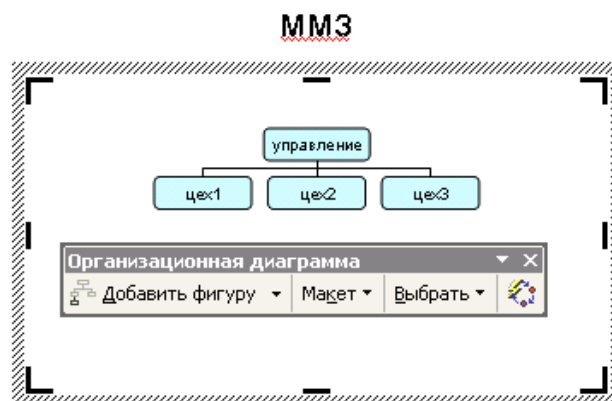


Рис. 4.9. Приклад організаційної діаграми

## **Статистичні графіки та діаграми.**

Діаграми такого типу можна додавати в слайд за допомогою пакета Microsoft Graph, включений у комплект поставки PowerPoint. Модуль Microsoft Graph містить 18 різних типів діаграм.

Microsoft Graph – це міні додаток, встановлений на комп'ютер одночасно з установкою пакету PowerPoint. Це самостійна програма. Коли створюються діаграми, Microsoft Graph відкриває своє меню і панель інструментів. Перш ніж приступити до створення діаграми, треба визначити, що необхідно відобразити на цій діаграмі і потім визначитися з типом діаграми. Наприклад, можна використовувати кругову діаграму, щоб показати, який відсоток від загальних витрат складає та або інша стаття, або використовувати гістограму, щоб відобразити відношення витрат по різних статтях.

Для створення діаграми виконати такі кроки:

1. У меню "Вставка" вибрати команду "Диаграмма".
2. Для заміни зразка даних клацнути в якій-небудь комірці таблиці даних і ввести власні дані.
3. Щоб змінити тип діаграми необхідно в меню "Диаграмма" вибрати команду "Тип диаграммы".

### ***4.2. Порядок виконання роботи***

Необхідно розробити та провести презентацію діючого банку України (відповідно до варіанту) на основі форм звітності й іншої публічної офіційної інформації, орієнтуючись на такі пункти:

1. Юридична повна та скорочена назви.
2. Дата реєстрації в НБУ.
3. Характеристика організаційно-правової форми діяльності, склад та функції керуючих органів банку.
4. Опис управління банком, схема організаційної структури.
5. Склад акціонерів банку з вказівкою частки акцій, якими володіє кожний акціонер.
6. Місія, стратегічна мета, тактичні цілі банку.
7. Ліцензії, якими володіє банк та перелік операцій, які може виконувати.
8. Історична довідка: опис ключових подій з дати заснування банку (не більше 3-х сторінок тексту).

9. Основні показники діяльності банку за 3 останніх роки, обов'язково серед них:

- активи (структуру та їх динаміку);
- зобов'язання (структуру та їх динаміку);
- власний капітал (структуру та його динаміку);
- кредитний та депозитний портфель (структуру та їх динаміку);
- чистий прибуток і його динаміку;
- чисельність персоналу;
- кількість філій та відділень.

Створення презентації є виключно творчим завданням, де автор сам обирає стиль (в межах наукового або публіцистичного) та форму викладання матеріалу з використанням сучасних комп'ютерних засобів, зокрема програми PowerPoint. Важливою складовою презентації банку є спроможність студента на основі проведеного аналізу визначити проблемні аспекти діяльності банку.

#### ***4.3. Звіт про лабораторну роботу***

Звітом про виконання лабораторної роботи є роздрукований та електронний варіант презентації банку.

#### ***4.4. Контрольні запитання***

1. Класифікація банків.
2. Функції та принципи діяльності банків.
3. Види операцій банків
4. Ліцензування банківської діяльності.
5. Кредитна політика банку.
6. Основні нормативи, що регулюють діяльність банку.
7. Активні та пасивні операції банку

### ***Лабораторна робота № 5***

**Мета роботи** – отримати практичні навички регулювання та прогнозування валютних курсів.

#### ***5.1. Загальні методичні рекомендації***

На практиці – при моделюванні різних процесів – зокрема, економічних, фізичних, технічних, соціальних – широко використовуються ті чи

інші способи обчислення наближених значень функцій за відомими їх значень в деяких фіксованих точках.

Такого роду завдання наближення функцій часто виникають:

- при побудові наближених формул для обчислення значень характерних величин досліджуваного процесу з табличних даними, отриманими в результаті експерименту;
- при чисельному інтегруванні, диференціюванні, вирішенні диференціальних рівнянь і т. д.;
- при необхідності обчислення значень функцій в проміжних точках розглянутого інтервалу;
- при визначенні значень характерних величин процесу за межами розглянутого інтервалу, зокрема при прогнозуванні.

Якщо для моделювання деякого процесу, заданого таблицею, побудувати функцію, наближено описує даний процес на основі методу найменших квадратів, вона називатиметься апроксимуючою функцією (регресією), а сама задача побудови апроксимуючих функцій – завданням апроксимації.

У Excel для побудови регресії є дві можливості.

1. Додавання обраних регресій (ліній тренда – *trendlines*) У діаграму, побудовану на основі таблиці даних для досліджуваної характеристики процесу (доступно лише за наявності побудованої діаграми);
2. Використання вбудованих статистичних функцій робочого листа Excel, що дозволяють отримувати регресії (лінії тренда) безпосередньо на основі таблиці вихідних даних.

### ***Додавання ліній тренда в діаграму.***

Для таблиці даних, що описують певний процес і поданих діаграм, в Excel є ефективний інструмент регресійного аналізу, що дозволяє:

- будувати на основі методу найменших квадратів і додавати в діаграму п'ять типів регресій, які з тим або іншим ступенем точності моделюють досліджуваний процес;
- додавати до діаграми рівняння побудованої регресії;
- визначати ступінь відповідності обраної регресії відображуваним на діаграмі даними.

На основі даних діаграми Excel дозволяє отримувати лінійний, поліноміальний, логарифмічний, ступеневий, експоненціальний типи регресій, які задаються рівнянням:

$$y = y(x),$$

де  $x$  – незалежна змінна, яка часто приймає значення послідовності натурального ряду чисел (1, 2, 3, ...) і виробляє, наприклад, відлік часу протікання досліджуваного процесу (характеристики).

**1. Лінійна регресія** підходить при моделюванні характеристик, значення яких збільшуються чи зменшуються з постійною швидкістю. Це найбільш проста в побудові модель досліджуваного процесу. Вона будується відповідно до рівняння:

$$y = mx + b,$$

де  $m$  – тангенс кута нахилу лінійної регресії до осі абсцис;

$b$  – координата точки перетину лінійної регресії з віссю ординат.

**2. Поліноміальна лінія тренда** корисна для опису характеристик, що мають кілька яскраво виражених екстремумів (максимумів і мінімумів). Вибір ступеня полінома визначається кількістю екстремумів досліджуваної характеристики. Поліном другого ступеня може добре описати процес, що має тільки один максимум або мінімум; поліном третього ступеня – не більше двох екстремумів; поліном четвертого ступеня – не більше трьох екстремумів і т. д.

У цьому випадку лінія тренда будується відповідно до рівняння:

$$y = c_0 + c_1x + c_2x^2 + c_3x^3 + c_4x^4 + c_5x^5 + c_6x^6,$$

де коефіцієнти  $c_0, c_1, c_2, \dots, c_6$  – константи, значення яких визначаються в ході побудови.

**3. Логарифмічна лінія тренда** з успіхом застосовується при моделюванні характеристик, значення яких спочатку швидко змінюються, а потім поступово стабілізуються.

Будується відповідно до рівняння:

$$y = c \ln(x) + b,$$

де коефіцієнти  $b, c$  – константи.

**4. Ступенева лінія тренда** дає хороші результати, якщо значення досліджуваної залежності характеризуються постійною зміною швидкості росту. Прикладом такої залежності може служити графік рівноприскореного руху автомобіля. Якщо серед даних зустрічаються нульові або негативні значення, використовувати ступеневу лінію тренда можна.

Будується відповідно до рівняння:

$$y = c x^b,$$

де коефіцієнти  $b$ ,  $c$  – константи.

**5. Експоненціальну лінію тренда** слід використовувати в тому випадку, якщо швидкість зміни даних безперервно зростає. Для даних, що містять нульові або негативні значення, цей вид наближення також непридатний.

Будується відповідно до рівняння:

$$y = c e^{bx},$$

де коефіцієнти  $b$ ,  $c$  – константи.

При підборі лінії тренду Excel автоматично розраховує значення величини  $R^2$ , яка характеризує достовірність апроксимації: чим ближче значення  $R^2$  до одиниці, тим надійніше лінія тренда апроксимує досліджуваний процес. При необхідності значення  $R^2$  завжди можна відобразити на діаграмі.

Визначається за формулою:

$$R^2 = 1 - \frac{\sum_1}{\sum_2},$$

де  $\sum_1 = \sum_j (y_j - Y_j)^2$

$$\sum_2 = \sum_j Y_j^2 - \frac{1}{n} (\sum_j Y_j)^2$$

Для додавання лінії тренду до ряду даних слід:

- активізувати побудовану на основі ряду даних діаграму, тобто клацнути в межах області діаграми. У головному меню з'явиться пункт "Діаграма".
- після клацання на цьому пункті на екрані з'явиться меню, в якому слід вибрати команду "Добавить линию тренда".

Ці ж дії легко реалізуються, якщо навести вказівник миші на графік, що відповідає одному з рядів даних, і клацнути правою кнопкою миші; в контекстному меню вибрати команду "Добавить линию тренда". На екрані з'явиться діалогове вікно "Линия тренда" з розкритою вкладкою "Тип" (рис. 5.1).

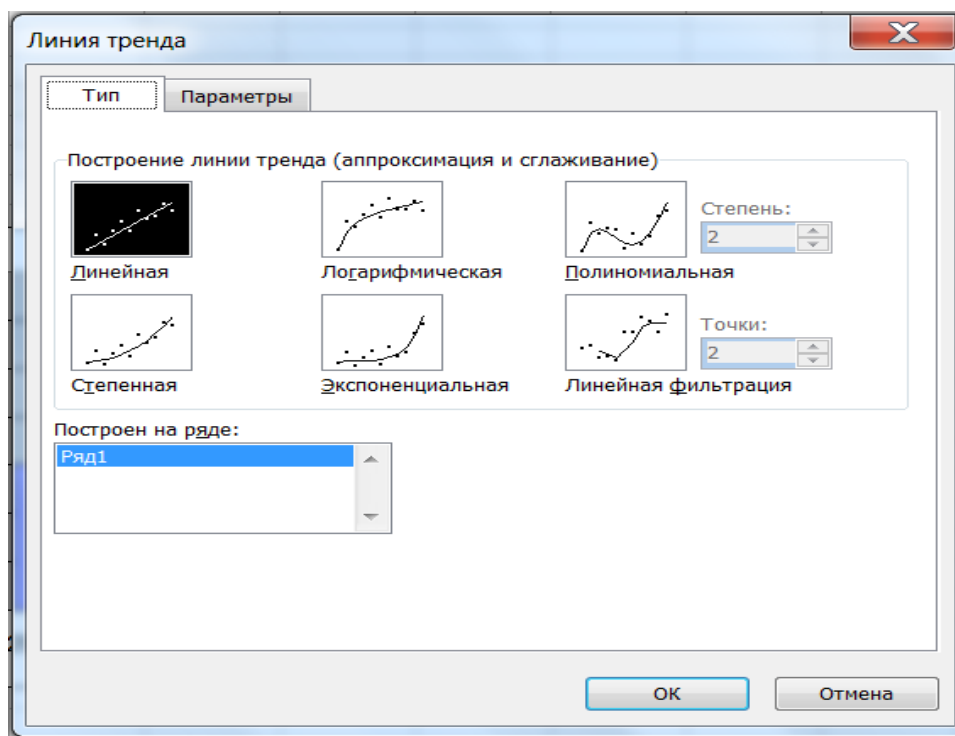


Рис. 5.1. Вікно Лінії тренда

Після цього необхідно:

Вибрати на вкладці "Тип" необхідний тип лінії тренда (за умовчанням вибирається тип "Линейный"). Для типу "Полиномиальный" в полі "Степень" слід задати ступінь зворотнього полінома.

1. У полі "Построен на ряде" перераховані всі ряди даних розглянутої діаграми. Для додавання лінії тренду до конкретного ряду даних слід у полі "Построен на ряде" вибрати його ім'я.

При необхідності, перейшовши на вкладку "Параметры" (рис. 5.2), можна для лінії тренду задати такі параметри:

- змінити назву лінії тренда в поле "Название аппроксимирующей (сглаженной) кривой";
- задати кількість періодів (вперед або назад) для прогнозу в поле "Прогноз";

- вивести в область діаграми рівняння лінії тренда, для чого слід увімкнути прапорець "показывать уравнение на диаграмме";
- вивести в область діаграми значення достовірності апроксимації  $R^2$ , для чого слід увімкнути прапорець "поместить на диаграмму величину достоверности аппроксимации ( $R^2$ )";
- задати точку перетину лінії тренда з віссю Y, для чого слід увімкнути прапорець "пересечение кривой с осью Y в точке";
- клацнути на кнопці ОК, щоб закрити діалогове вікно.

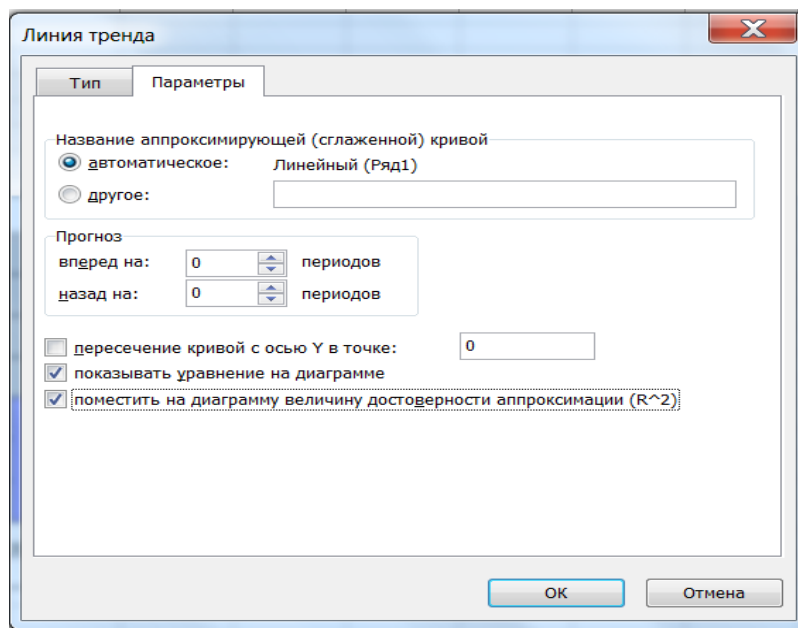


Рис. 5.2. Вкладка "Параметры" вікна "Линия тренда"

Для того, щоб почати редагування вже побудованої лінії тренда, існує три способи:

- скористатися командою "Выделенная линия тренда" з меню "Формат", попередньо обравши лінію тренда;
- вибрати команду "Формат линии тренда" з контекстного меню, яке викликається клацанням правої кнопки миші по лінії тренда;
- подвійним клацанням по лінії тренда.

На екрані з'явиться діалогове вікно Формат лінії тренду (рис. 5.3), що містить три вкладки: "Вид", "Тип", "Параметры", причому вміст останніх двох повністю збігається з аналогічними вкладками діалогового вікна "Линия тренда" (рис. 5.1 – 5.2). На вкладці "Вид", можна задати тип лінії, її колір і товщину.



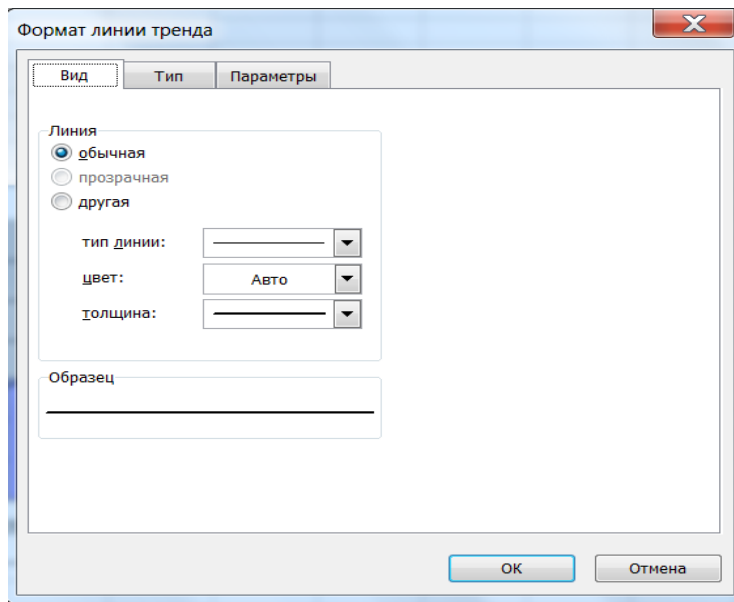


Рис. 5.3. Вікно Формат лінії тренда

Для видалення вже побудованої лінії тренда слід вибрати лінію тренда, що видаляється і натиснути клавішу Delete.

Перевагами розглянутого інструмента регресійного аналізу є:

- відносна легкість побудови на діаграмах лінії тренда без створення для неї таблиці даних;
- досить широкий перелік типів запропонованих ліній трендів, причому в цей перелік входять найбільш часто використовувані типи регресії;
- можливість прогнозування поведінки досліджуваного процесу на довільне (в межах здорового глузду) кількість кроків вперед, а також назад;
- можливість отримання рівняння лінії тренда в аналітичному вигляді;
- можливість, за необхідності, отримання оцінки достовірності проведеної апроксимації.

До недоліків можна віднести наступні моменти:

- побудова лінії тренда здійснюється лише за наявності діаграми, побудованої на ряді даних;
- процес формування рядів даних для досліджуваної характеристики на основі отриманих для неї рівнянь ліній тренда кілька захарашчений: шукані рівняння регресій оновлюються при кожній зміні значень вихідного ряду даних, але тільки в межах області діаграми, у той час як ряд даних, сформований на основі старого рівняння лінії тренда, залишається без зміни;

- у звітах зведених діаграм при зміні уявлення діаграми або зв'язаного звіту зведеної таблиці наявні лінії тренда не зберігаються, тобто до проведення ліній тренда або іншого форматування звіту зведених діаграм слід переконатися, що макет звіту задовольняє необхідним вимогам.

Лініями тренда можна доповнити ряди даних, подані на діаграмах типу графік, гістограма, плоскі ненормовані діаграми з областями, лінійчатих, точкові, бульбашкові і біржові. Не можна доповнити лініями тренда ряди даних на об'ємних, нормованих, пелюсткових, кругових і кільцевих діаграмах.

### ***Використання вбудованих функцій Excel.***

В Excel є також інструмент регресійного аналізу для побудови ліній тренда поза області діаграми. Для цієї мети можна використовувати ряд статистичних функцій робочого листа, проте всі вони дозволяють будувати лише лінійні або експонентні регресії.

В Excel є кілька функцій для побудови лінійної регресії, зокрема:

- ТЕНДЕНЦИЯ – повертає значення згідно з лінійною апроксимацією згідно з методом найменших квадратів;
- ЛИНЕЙН – повертає параметри лінійного наближення за методом найменших квадратів;
- НАКЛОН – повертає нахил лінії лінійної регресії;
- ОТРЕЗОК – повертає відрізок, що відокремлюється на осі лінією лінійної регресії.

А також кілька функцій для побудови експоненціальної лінії тренда, зокрема:

- РОСТ – повертає значення згідно з експоненціальним трендом;
- ЛГРФПРИБЛ – повертає параметри експоненціального наближення.

Слід зазначити, що прийоми побудови регресій за допомогою функцій ТЕНДЕНЦИЯ і РОСТ практично збігаються. Те ж саме можна сказати і про пару функцій ЛИНЕЙН і ЛГРФПРИБЛ. Для чотирьох цих функцій при створенні таблиці значень використовуються такі можливості Excel, як формули масивів, що кілька заохаращує процес побудови регресій.

Перевагами інструменту вбудованих функцій для регресійного аналізу є:

- досить простий однотипний процес формування рядів даних досліджуваної характеристики для всіх вбудованих статистичних функцій, які задають лінії тренда;

- стандартна методика побудови ліній тренда на основі сформованих рядів даних;
- можливість прогнозування поведінки досліджуваного процесу на необхідну кількість кроків вперед або назад.

А до недоліків відноситься те, що в Excel немає вбудованих функцій для створення інших (крім лінійного і експоненціального) типів ліній тренда. Ця обставина часто не дозволяє підібрати досить точну модель досліджуваного процесу, а також отримати близькі до реальності прогнози. Крім того, при використанні функцій ТЕНДЕНЦИЯ і РОСТ не відомі рівняння ліній тренда.

### **Приклади рішення конкретних завдань.**

Завдання 1. На основі даних банківського прибутку побудувати прогноз на наступні два періоди за допомогою графічного надання результатів.

1. У діапазон комірок A4:C11 робочого листа Excel вводимо робочу таблицю, представлену на рис. 5.4.

2. Виділивши діапазон комірок B4:C11, будуємо діаграму.

3. Активізуємо побудовану діаграму і за описаною вище методикою після вибору типу лінії тренда в діалоговому вікні "Линия тренда" (див. рис. 5. 1) по черзі додаємо в діаграму лінійну, ступеневу та поліноміальну лінії тренда.

	A	B	C
1	Чистий прибуток банку, млн. грн		
2			
3		Рік	Надані кредити, тис.грн
4	1	2005	485 368
5	2	2006	792 244
6	3	2007	747 348
7	4	2008	755 030
8	5	2009	825 320
9	6	2010	815 327
10	7	2011	911 402
11	8	2013	987 791
12	9	2014	
13	10	2015	

**Рис. 5.4. Вихідні дані для прогнозу**

У цьому ж діалоговому вікні відкриваємо вкладку "Параметры" (див. рис. 5.2), в поле "Название аппроксимирующей (сглаженной) кри-

вой" вводимо найменування "Додається тренд", а в поле "Прогноз вперед на: ... періодов" задаємо значення 2, оскільки планується зробити прогноз по прибутку на два роки вперед. Для виведення в області діаграми рівняння регресії і значення достовірності апроксимації  $R^2$  включаємо прапорці "Показывать уравнение на экране" і "Поместить на диаграмму величину достоверности аппроксимации ( $R^2$ )". Для кращого візуального сприйняття змінюємо тип, колір і товщину побудованих ліній тренда, для чого скористаємося вкладкою "Вид" діалогового вікна "Формат линии тренда" (див. рис. 5.3). Отримана діаграма з доданими лініями тренда надана на рис. 5.5.

4. Для отримання табличних даних з прибутку підприємства для кожної лінії тренда за 2005 – 2015 рр. скористаємося рівняннями ліній тренда, поданими на рис. 5.5. Для цього в осередку діапазону D3:F3 вводимо текстову інформацію про тип обраної лінії тренда: Лінійний тренд, Квадратичний тренд, Кубічний тренд. Далі вводимо в комірку D4 формулу лінійної регресії і, використовуючи маркер заповнення, копіюємо цю формулу с відносними посиланнями в діапазон комірок D5:D13. Слід зазначити, що кожному осередку з формулою лінійної регресії з діапазону комірок D4:D13 як аргумент варто відповідна комірка з діапазону A4:A13. Аналогічно для ступеневої регресії заповнюється діапазон комірок E4:E13, а для поліноміальної регресії – діапазон комірок F4:F13.

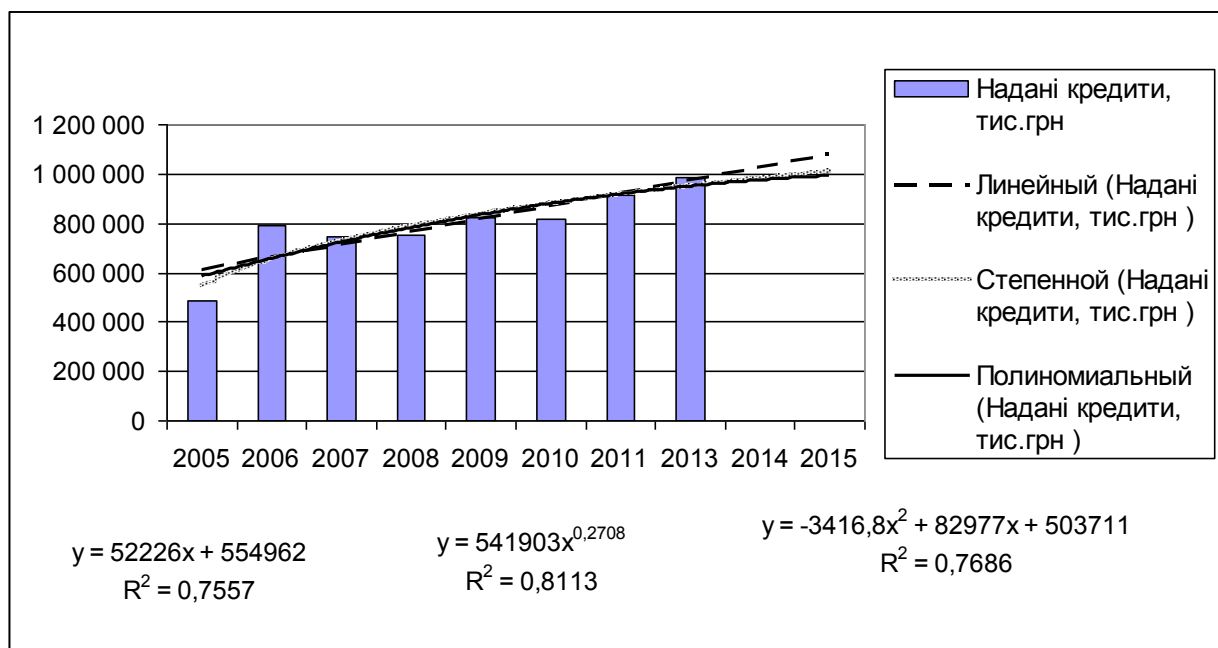


Рис. 5.5. Побудова ліній тренда

Таким чином, складено прогноз обсягу кредитів на 2014 – 2015 рр. за допомогою трьох трендів. Отримана таблиця значень подана на рис. 5.6.

	A	B	C	D	E	F
1	Чистий прибуток банку, млн. грн					
2						
3		Рік	Надані кредити, тис.грн	Лінійний тренд	Ступеневий тренд	Поліноміальний тренд
4	1	2005	485 368	607188	541903,00	583271,20
5	2	2006	792 244	659414	653793,32	655997,80
6	3	2007	747 348	711640	729669,16	721890,80
7	4	2008	755 030	763866	788786,38	780950,20
8	5	2009	825 320	816092	837920,15	833176,00
9	6	2010	815 327	868318	880328,81	878568,20
10	7	2011	911 402	920544	917855,06	917126,80
11	8	2013	987 791	972770	951652,35	948851,80
12	9	2014		1024996	982495,18	973743,20
13	10	2015		1077222	1010931,10	991801,00

Рис. 5.6. Розрахунок прогнозу обсягу кредитів

Завдання 2. Застосування вбудованих функцій MS Excel. Скористаємося робочою таблицею завдання 1 (див. рис. 5.4). Почнемо з функції ТЕНДЕНЦИЯ:

- виділяємо діапазон комірок D4:D11, який слід заповнити значеннями функції ТЕНДЕНЦИЯ, відповідними відомим даними про видані кредити та викликаємо функцію ТЕНДЕНЦИЯ з категорії "Статистические";
- у діалоговому вікні, "Аргументы функции" вводимо в поле "Известные\_значения\_y" діапазон комірок C4:C11; в поле "Известные\_значения\_x" – діапазон комірок B4:B11 (рис. 5.7), щоб формула стала формулою масиву, використовуємо комбінацію клавіш Ctrl + Shift + Enter. Введена формула в рядку формул буде мати вигляд: = {ТЕНДЕНЦИЯ (C4:C11; B4:B11)}.

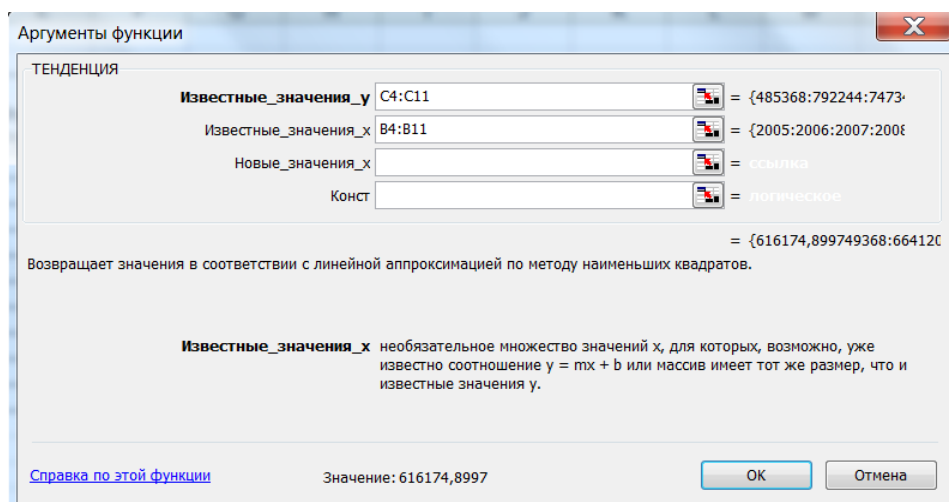


Рис. 5.7. Вікно функції ТЕНДЕНЦИЯ

У результаті діапазон комірок D4:D11 заповнюється відповідними значеннями функції ТЕНДЕНЦИЯ.

Для складання прогнозу про обсяг кредитів банку на 2014 і 2015 рр. необхідно:

- виділити діапазон комірок D12:D13, куди будуть заноситися значення, прогнозовані функцією ТЕНДЕНЦИЯ;
- викликати функцію ТЕНДЕНЦИЯ і в діалоговому вікні Аргументи функції ввести в поле "Известные\_значения\_y" – діапазон комірок C4:C11; в поле "Известные\_значения\_x" – діапазон комірок B4:B11; а в поле "Новые\_значения\_x" – діапазон комірок B12:B13 (рис. 5.8);
- перетворити цю формулу в формулу масиву, використовуючи комбінацію клавіш Ctrl + Shift + Enter;
- введена формула буде мати вигляд: = {ТЕНДЕНЦИЯ (C4:C11; B4:B11; B12:B13)}, а діапазон комірок D12:D13 заповниться прогнозованими значеннями функції ТЕНДЕНЦИЯ.

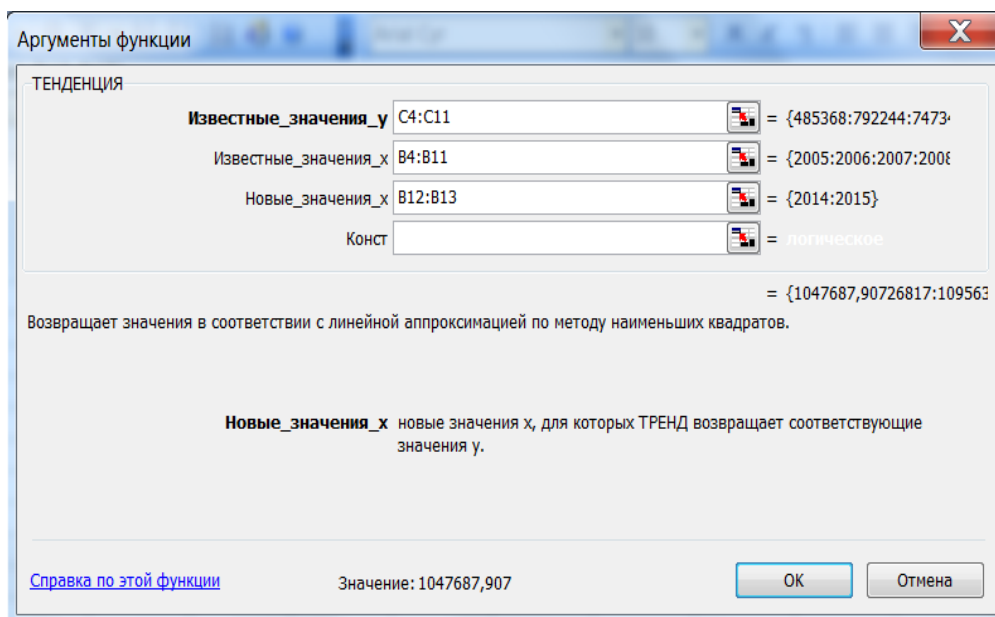


Рис. 5.8. Вікно побудови прогнозу за допомогою функції ТЕНДЕНЦИЯ

Результат прогнозу представлено на рис. 5.9.

Аналогічно заповнюється ряд даних за допомогою функції РОСТ, яка використовується при аналізі нелінійних залежностей і працює точно так само, як її лінійний аналог ТЕНДЕНЦИЯ. На рис. 5.9 представлена таблиця отриманих результатів застосування функції РОСТ.

	A	B	C	D	E
1	Чистий прибуток банку, млн. г				
2					
3		Рік	Надані кредити, тис. грн	Функція ТЕНДЕНЦІЯ	Функція РОСТ
4	1	2005	485 368	616174,90	612546,31
5	2	2006	792 244	664120,79	653839,52
6	3	2007	747 348	712066,68	697916,41
7	4	2008	755 030	760012,57	744964,63
8	5	2009	825 320	807958,46	795184,48
9	6	2010	815 327	855904,35	848789,77
10	7	2011	911 402	903850,24	906008,72
11	8	2013	987 791	999742,02	1032278,45
12	9	2014		1047687,91	1101866,81
13	10	2015		1095633,80	1176146,29

Рис. 5.9. Результати застосування функцій ТЕНДЕНЦІЯ та РОСТ

### **5.2. Порядок виконання роботи**

Для виконання лабораторної роботи студенту необхідно:

1. Знайти в мережі Інтернет інформацію про коливання курсів валют за, визначений викладачем, період.
2. Побудувати прогноз на 2 майбутні періоди за допомогою побудови ліній тренду та вбудованих функцій MS Excel, як подано у прикладі та порівняти отримані дані.

### **5.3. Звіт про лабораторну роботу**

Звіт про лабораторну роботу виконується згідно з вимогами оформлення ХНЕУ ім. С. Кузнеця. Він має містити мету та задачі, що сформульовані студентом на основі статистичної інформації, яку було обрано для аналізу. Результати аналізу повинні бути представлені у вигляді таблиць, графіків, рисунків та схем. Треба зробити відповідні висновки згідно з отриманими результатами, оформити звіт і захистити його.

### **5.4. Контрольні запитання**

1. Валютні відносини у грошовій сфері.
2. Класифікація валют.
3. Конвертованість валюти.
4. Валютний курс та методи його визначення.
5. Види валютних курсів та режими їх регулювання.
6. Суб'єкти та об'єкти валютного ринку.
7. Класифікація валютних ринків.
8. Види валютних операцій.
9. Валютні системи та їх види.
10. Методи валютного регулювання.
11. Формування валютної системи України.
12. Платіжний баланс та золотовалютні резерви.
13. Етапи розвитку світової валютної системи.
14. Міжнародні валютні системи.

## Лабораторна робота № 6

**Мета роботи** – отримання навичок аналізу взаємовідносини України з міжнародними фінансовими організаціями та їх вплив на національну фінансову систему. Визначення їх складу, завдання, цілей та форм співробітництва з Україною.

### 6.1. Загальні методичні рекомендації

У програмі Visio є великий набір стандартних типів малюнків, тобто "Шаблонів", що дозволяє спростити процес розробки документів. Тематично близькі шаблони об'єднані в категорії.

У вікні вибору типу малюнка "Виберите тип рисунка", яке відкривається після запуску програми Microsoft Visio (рис. 6.1), відповідно до методології графічного моделювання та цільового призначення малюнка - схема, діаграма, модель даних, план місцевості та ін. – спочатку обирається та чи інша категорія "Категория", а потім шаблон "Образец". При наведенні курсору на шаблон в лівому нижньому кутку вікна програми з'являється підказка, яка коментує зміст шаблону. Після активізації вибраного шаблону відкривається головне вікно програми.

#### **Інтерфейс користувача Microsoft Visio.**

У верхній частині екрана (рис. 6.2) знаходиться "Главное меню", панелі інструментів, ліворуч на екрані виводиться вікно "Формы", що містить трафарети з майстрами форм для створення малюнків. "Трафарети" належать обраному шаблону документа, але за бажанням користувача можуть бути додані трафарети інших шаблонів і трафарети, створені користувачем.

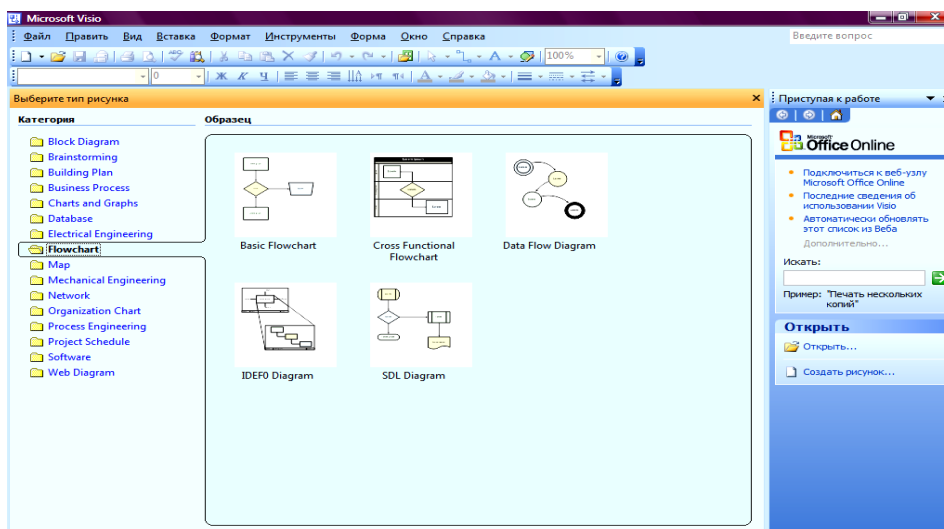
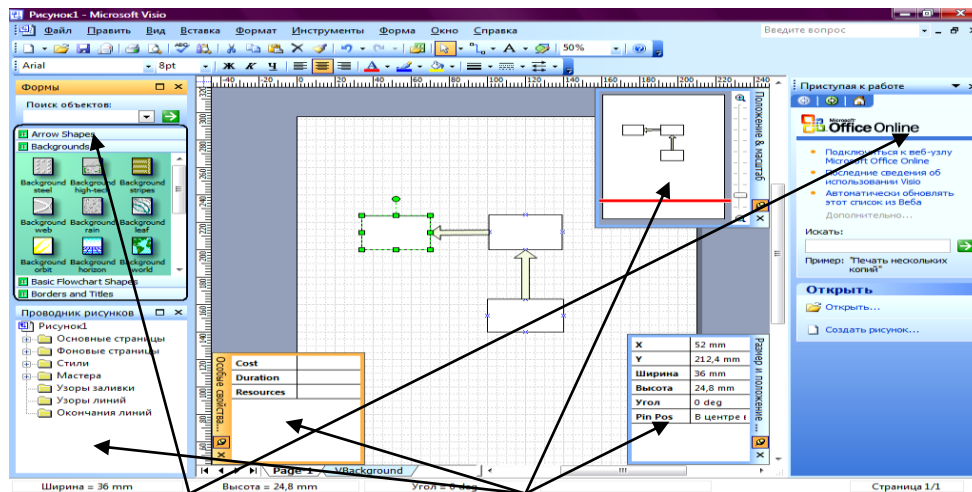


Рис. 6.1. Вікно запуску програми Microsoft Visio



Спеціальні вікна (див. команди режиму "Вид") можна розставляти в довільному місці на екрані. У центральній частині екрану виводяться сторінки документа Visio, мають ярлики з назвами сторінок різних типів (наприклад, IDEF0, Page-2 тощо). У правій частині екрана виводиться Панель завдань, за допомогою якої виконуються визначені види робіт з документом, наприклад, створення нового документа, робота з системою допомоги тощо.



Shapes Windows та Панель завдань можуть бути прикріплені до границь або розміщені в довільному місці вікна додатка

Вікна Положенні та масштаб, Особливі властивості, Розмір та розташування, Провідник малюнків можуть бути прикріплені до границь вікна додатка або розміщені в довільному місці. Їх також можна з'єднати для переходу від вікна до вікна, використовуючи їх ярлики

Рис. 6.2. Інтерфейс Microsoft Visio

Документ Microsoft Visio створюється на підставі об'єкта (Зразок), який містить стандартні форматні характеристики документа і один або більше трафаретів з майстрами форм. Можна додавати трафарети з інших шаблонів (рис. 6.3) при роботі з одним і тим же документом. Тематично близькі шаблони згруповані в категорії (Категорії).

Основні категорії стандартних шаблонів у постачанні Visio Professional наведені в табл. 6.1. У постачання входять стандартні шаблони, які містять трафарети, на яких знаходяться майстри форм, які використовуються для створення форм. У шаблони також входять стилі Форматування, параметри настройки Microsoft Visio, що полегшують створення тематичних малюнків.

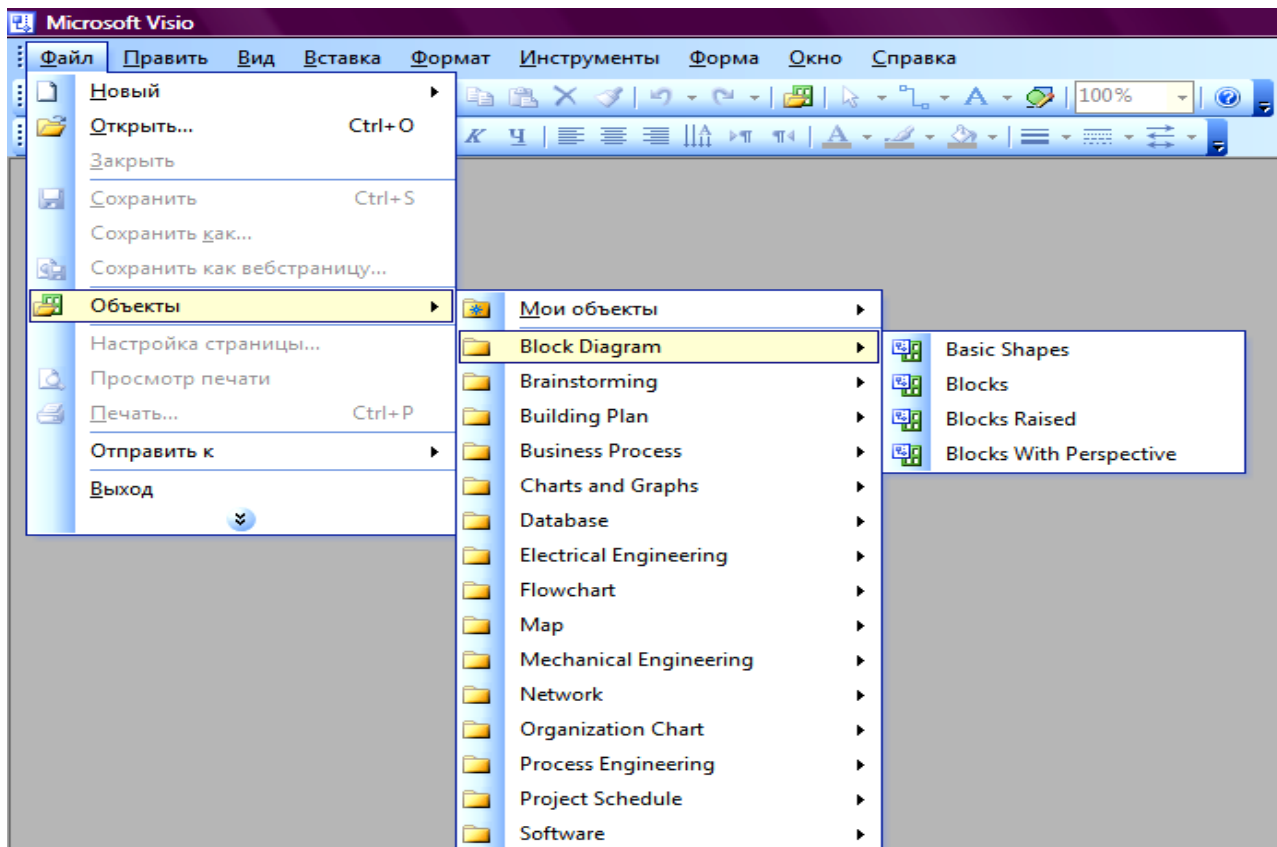


Рис. 6.3. Додавання трафарету

Головне меню Visio містить повний набір команд для роботи з документами, як і будь який продукт корпорації Microsoft: Файл, Правка, Вид, Вставка, Формат, Інструменти, Форма, Окно, Справка.

Таблиця 6.1

### Склад категорій шаблонів

Найменування категорії	Призначення	Найменування категорії	Призначення
Block Diagram	Будування блок-схем	Map	Карти та схеми
Brainstorming	Діаграми "мозкового штурму"	Mechanical Engineering	Механічні схеми
Building Plan	Будівні плани	Network	Мережеві конфігурації
Business Process	Бізнес процеси	Organization Chart	Організаційні діаграми
Charts and Graphs	Діаграми та графіки	Process Engineering	Виробничі процеси
Database	Структура баз даних	Project Schedule	Графіки управління проектами
Electrical Engineering	Електронні схеми	Software	Програмні структури
Flowchart	Схеми потоків робіт	Web Diagram	Структура Web сторінки

**Створення нового документа.** Новий документ Microsoft Visio створюється такими способами:

- команда "Файл", "Новый", "Выберите тип рисунка", вибір категорії і базового шаблону для документа (рис. 6.4);
- на панелі завдань виконується одна з дій: "Пустой рисунок" – створити новий "порожній" документ; "Выберите тип рисунка" – вибір типу документа; "Из существующего рисунка" – створення нового документа на основі документа-джерела.

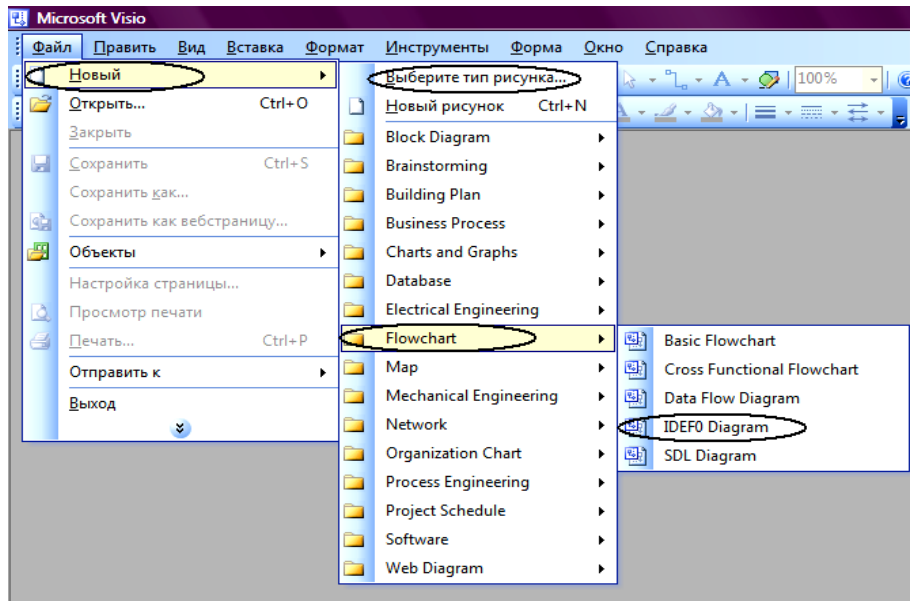


Рис. 6.4. Створення нового документа

## **6.2. Порядок виконання роботи**

1. Створити в пакеті Microsoft Visio схему структури міжнародних фінансово-кредитних організацій, за варіантами (Міжнародний банк реконструкції та розвитку, Міжнародний валютний фонд, Світовий банк та інші).
2. Оформити звіт та захистити його.

## **6.3. Звіт про лабораторну роботу**

Звіт про лабораторну роботу виконується згідно з вимогами оформлення ХНЕУ ім. С. Кузнеця. Він має містити мету та задачі. Результати повинні бути подані у вигляді схем, зробити відповідні висновки згідно з отриманими результатами, оформити звіт і захистити його.

## **6.4. Контрольні запитання**

1. Призначення міжнародних фінансово-кредитних установ.
2. Роль МБРР у розвитку ринкової економіки в Україні.
3. Світовий банк.
4. Характеристика діяльності МВФ.
5. Головні завдання діяльності МВФ.

6. Міжнародна фінансова корпорація.
7. Банк міжнародних розрахунків.
8. Організаційна структура МБРР.
9. Діяльність регіональних фінансово-кредитних установ
10. Діяльність міжнародної асоціації розвитку.
11. Багатостороння агенція гарантування інвестицій.
12. Міжнародний центр із врегулювання інвестиційних суперечок.

## **Рекомендована література**

1. Банківські операції : підручник / А. М. Мороз, М. І. Савлук, М. Ф. Пуховкіна та ін. ; [за ред. докт. екон. наук, проф. А. М. Мороза. – 2-те вид., випр. і доп. – К. : КНЕУ, 2002. – 476 с.
2. Гроші та кредит : підручник / М. І. Савлук, А. М. Мороз, М. Ф. Пуховкіна та ін.] ; за заг. ред. М. І. Савлука. – К. : КНЕУ, 2001. – 604 с.
3. Гроші та кредит : підручник для студентів на пряму підготовки "Фінанси і кредит" / укл. О. М. Колодізев, В. Ф. Колесніченко. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2009. – 691 с.
4. Демківський А. В. Гроші та кредит : навч. посібн. – К. : Дакор, 2005. – 528 с.
5. Щетинін А. І. Гроші та кредит : підручник / А. І. Щетинін. – 2-ге вид., перероб. та доп. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 432 с.

## **Ресурси мережі Інтернет**

6. Аналіз фінансового стану банків України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.bank-ua.narod.ru](http://www.bank-ua.narod.ru).
7. ЛігаБизнесИнформ. – Режим доступу : [www.liga.net](http://www.liga.net) [www.bank.gov.ua](http://www.bank.gov.ua).
8. Офіційний сайт Національного банку України. – Режим доступу : [www.bank.gov.ua](http://www.bank.gov.ua).
9. Про банки і банківську діяльність : Закон України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2121-14>.
10. Про Національний банк України : Закон України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/679-14>.
11. Сайт державної служби статистики України. – Режим доступу : [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

## Додатки

Додаток А

Таблиця А.1

### Структура складових професійних компетентностей до лабораторних робіт з навчальної дисципліни "Гроші та кредит" за Національною рамкою кваліфікацій України

Складові компетентності, які формуються в рамках лабораторної роботи	Мінімальний досвід	Знання	Вміння	Комунікації	Автономність і відповідальність
1	2	3	4	5	6
<b>Лабораторна робота № 1</b>					
<p>Здатність до:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• визначання концептуальних основ розвитку грошового ринку України;</li> <li>• організації ефективної платіжної системи;</li> <li>• балансування потоку національного доходу та потоку національного продукту через внутрішній та зовнішній грошові ринки;</li> <li>• планування попиту на гроші</li> </ul>	<p>Розуміти сутність категоріального апарату механізму формування пропозиції грошей та грошово-кредитної політики. Володіти чинними нормами законодавства що регулюють грошово-кредитну політику країни. Знаходити в сучасному інформаційному середовищі, сприяти та аналітично опрацювати наукову інформацію</p>	<p>Визначення економічної категорії грошей; основні закони і поняття: обсягу попиту; закон попиту та її види; пропозиція; поняття ринкової рівноваги; ситуації дефіциту та надлишку на ринку; інструменти, цілі та види грошово-кредитної політики країни</p>	<p>Досліджувати механізм формування попиту та пропозиції грошей на ринку. Досліджувати особливості формування та реалізації грошово-кредитної політики в Україні. Вміти характеризувати доцільність використання певних інструментів монетарного впливу на грошово-кредитну політику держави. Досліджувати особливості формування бюджету країни</p>	<p>Визначення взаємозв'язку інструментів грошово-кредитної політики держави. Формування бюджету країни та визначення джерел його фінансування</p>	<p>Відповідальність за точну ідентифікацію проблеми грошово-кредитної політики, коректність прийняття рішення</p>
<b>Лабораторна робота № 2</b>					
<p>Здатність до:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• аналізу банківської діяльності;</li> </ul>	<p>Розуміти категоріальний апарат теоретичних засад діяльності банків.</p>	<p>Визначення економічного змісту основних мікро- та макропоказників діяльності банківських установ та методику їх розрахунку;</p>	<p>Проводити комплексний аналіз діяльності банківських установ по відповідним показникам.</p>	<p>Визначення банківської системи. Кореспондентські відносини банків та Національного банку.</p>	<p>Відповідальність за точну ідентифікацію діяльності банків та зроблені висновки,</p>

Продовження Додатка А

Продовження табл. А.1

1	2	3	4	5	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>• формування висновків ефективності функціонування банківської системи в цілому та конкретного банку;</li> <li>• усвідомлення ролі банків, їх призначення і необхідність для розвитку економіки країни</li> </ul>	<p>Володіти аналітичними та статистичними методами обробки інформації</p>	<p>складу структурних підрозділів банку та їх функціональні завдання; складу та структурних особливостей операцій банку; необхідності процедури ліцензування діяльності банків; необхідності дотримання нормативів банківської діяльності</p>	<p>Розробляти організаційну структуру банку. Проводити аналіз операцій банків. Досліджувати економічне призначення банківських установ та здійснювати їх класифікацію. Вміти розрізняти власні, позичені та залучені ресурси банку</p>	<p>Формування фінансової звітності банків</p>	<p>коректність прийняття рішення</p>
<p>Лабораторна робота № 3</p>					
<p>Здатність до: визначення ролі кредиту в умовах ринкової економіки; формування висновків, щодо оптимальності кредитних пропозицій</p>	<p>Необхідність та сутність кредиту. Роль кредиту в умовах ринкової економіки</p>	<p>Знання основних причин, джерел, необхідності і сутності кредиту, характеристики та ознак кредитних відносин, характеристику учасників кредитних відносин. Знання сутності впливу кредиту на безперервність процесів виробництва і реалізації продукції</p>	<p>Визначати роль кредиту, принципи та функції кредиту. Вміти аналізувати можливості використання окремих форм кредиту. Вміти використовувати прості та складні проценти. Вміти аналізувати можливості використання окремих форм кредиту. Вміти здійснювати розрахунки процентних платежів. Розраховувати основну суму кредиту та процентів за ним за допомогою усіх можливих варіантів. Обирати найбільш вигідні варіанти вкладення грошових коштів</p>	<p>Здатність до визначення вартості кредиту</p>	<p>Відповідальність за точність і коректність розрахунків процентних платежів за кредитними операціями, простих та складних процентів</p>

1	2	3	4	5	6
Лабораторна робота № 4					
Усвідомлювати роль банків, їх призначення і необхідність для розвитку економіки країни	Еволюція і розвиток банків в Україні. Класифікація та характеристика банків. Операції банків	Знання характеристик операцій відповідно Закону України "Про банки і банківську діяльність, характеристика банківських операцій, структури ресурсів банку	Визначати економічне призначення банківських установ. Вміти визначати власні, позиченні та залученні ресурси банку. Знати склад пакета документів, який потрібен для реєстрації та ліцензування діяльності банку. Вміти аналізувати активи і пасивні операції банку. Визначати кредитну політику банку. Вміти аналізувати нормативні показники	Презентувати результати визначення ролі банків у розвитку економіки України	Відповідальність за точність і коректність прийнятого рішення
Лабораторна робота № 5					
Аналізувати валютний ринок України, визначати курси продавця і покупця на різних валютних ринках	Основні риси валютних відносин і валютних систем. Валютний курс як економічна категорія. Валютна політика і форми валютної політики. Характеристика валютних ринків	Знання основних рис світової валютної системи, цілей валютного курсу, основних форм валютної політики, особливості котирування іноземних валют на міжнародному ринку	Вміти класифікувати валютні курси. Визначати методи регулювання валютних курсів. Визначати особливості функціонування валютних систем. Визначати принципи здійснення спекулятивної гри підвищення та зниження курсу валюти	Ефективно визначати валютну позицію банку.	Самостійно аналізувати фактори, що впливають на кон'юнктуру валютного ринку. Відповідальність за точність і коректність визначення структури платіжного балансу
Лабораторна робота № 6					
Усвідомлювати роль міжнародних фінансово-кредитних установ, їх призначення і необхідність для розвитку економіки країни	Міжнародний валютний фонд. Організація Міжнародного банку реконструкції та розвитку. Регіональні банки розвитку. Організація банку міжнародних розрахунків	Знання принципів побудови МВФ; цілей та задач МІРР; цілі і завдання регіональних банків Азії, Африки і Латинської Америки; задачі, цілі та функції БМР	Визначати цілі та завдання міжнародних фінансово-кредитних установ в Україні	Презентувати результати визначення ролі міжнародних фінансово-кредитних установ	Відповідальність за обґрунтованість необхідності та характеру співробітництва України з Міжнародними фінансово-кредитними установами

