

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА
ІНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ЕКОНОМІКИ ТА МЕХАНІКИ

М. П. Чайковська

ІНВЕСТИВАННЯ

ПІДРУЧНИК

*Рекомендовано
Вченою радою ОНУ імені І. І. Мечникова
для студентів вищих навчальних закладів*

ОДЕСА
ОНУ
2016

УДК 330.322(075.8)
ББК 65.263я73
Ч 154

Рекомендовано до друку Вченою радою
ОНУ імені І. І. Мечникова.
Протокол № 2 від 27.10.2015 р.

Рецензенти:

М. А. Окландер – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри маркетингу Одеського національного політехнічного університету;

Є. С. Якуб – доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри економічної кібернетики Одеського національного економічного університету;

О. А. Князєва – доктор економічних наук, професор кафедри економіки підприємства і корпоративного управління ОНАЗ імені О. С. Попова.

Чайковська М. П.

Ч 154 Інвестування : Підручник / М. П. Чайковська – Одеса : Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2016. – 322 с.

ISBN 978-617-689-155-0

Підручник присвячено дослідженню сучасних напрямків управління інвестиційною діяльністю підприємства, прийняття управлінських рішень щодо обґрунтування інвестиційних проектів, обрання ефективної інвестиційної стратегії.

Для студентів економічних спеціальностей за напрямом підготовки «Менеджмент організацій».

**УДК 330.322(075.8)
ББК 65.263я73**

ISBN 978-617-689-155-0

© М. П. Чайковська, 2016

© Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2016

ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
РОЗГОРНУТА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ	11
ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	14
РОЗДІЛ 1. НАВЧАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДО ТЕМ ДИСЦИПЛІНИ	15
Тема 1. Сутність інвестиційної діяльності підприємств	15
1.1. Поняття та функції інвестицій на різних рівнях економіки.....	15
1.2. Підходи до класифікації інвестицій.....	18
1.3. Суб'єкти та об'єкти інвестиційної діяльності підприємства.....	21
Питання до теми	25
Тестові питання до теми	26
Завдання за темою	27
Тема 2. Формування інвестиційних ресурсів підприємства	28
2.1. Джерела формування інвестиційних ресурсів	28
2.2. Ринок фінансових інструментів	30
2.3. Учасники фінансового ринку	35
Питання до теми	37
Тестові питання до теми	38
Завдання за темою	39
Тема 3. Еволюція концепцій інвестування.....	40
3.1. Концепції управління інвестиційною діяльністю підприємства	40

3.2. Концепції ринкової оцінки фінансових інструментів інвестування	43
3.3. Концепції інформаційного забезпечення учасників ринку	45
Питання до теми	50
Тестові питання до теми	51
Завдання за темою	52
Тема 4. Моделі інвестиційної поведінки в ринковому середовищі	
4.1. Модель інвестиційної поведінки підприємства.....	53
4.2. Моделі інвестиційної поведінки корпорацій	55
4.3. Модель інвестиційної поведінки в системі фондового ринку	58
Питання до теми	60
Тестові питання до теми	61
Завдання за темою	62
Тема 5. Ринок інвестицій та інвестиційних товарів	63
5.1. Структура та інфраструктура інвестиційного ринку	63
5.2. Кон'юнктура інвестиційного ринку	66
5.3. Класифікація фондів підприємства та його капіталу.....	67
Питання до теми	69
Тестові питання до теми	70
Завдання за темою	71
Тема 6. Системи аналізу інвестиційної діяльності.....	72
6.1. Форми та методи інвестиційного аналізу на підприємстві	72
6.2. Методи аналізу ринку фінансових інструментів.....	76
6.3. Інтелектуальний аналіз фондових ринків	77

Питання до теми	82
Тестові питання до теми	83
Завдання за темою	84
Тема 7. Концепція вартості грошей у часі в інвестуванні.....	85
7.1. Процеси компаундингу та дисконтування	85
7.2. Класифікація видів ставки відсотку.....	87
7.3. Оцінка вартості грошей за простим та складним відсотком	89
Питання до теми	96
Тестові питання до теми	97
Завдання за темою	98
Тема 8. Концепція урахування впливу фактору інфляції та ліквідності.....	99
8.1. Поняття, фактори, показники та наслідки інфляційних процесів.....	99
8.2. Моделі прогнозування темпів інфляції	102
8.3. Методи урахування інфляції в інвестуванні	105
Питання до теми	108
Тестові питання до теми	108
Завдання за темою	109
Тема 9. Оцінка ефективності інвестиційного проекту	110
9.1. Поняття, система класифікації інвестиційних проектів	110
9.2. Структура проекту в розрізі стадій життєвого циклу	112
9.3. Оцінка ефективності інвестиційного проекту	115
Питання до теми	118
Тестові питання до теми	119
Завдання за темою	120

Тема 10. Невизначеність та ризики в інвестуванні	121
10.1. Поняття невизначеності та ризику	121
10.2. Методи оцінювання ризику	122
10.3. Стратегія зменшення ступеню ризику.....	127
Питання до теми	128
Тестові питання до теми	129
Завдання за темою	130
Тема 11. Венчурне інвестування та венчурний капітал	131
11.1. Особливості процесу венчурного фінансування.....	131
11.2. Венчурні стратегії, венчурне управління.....	133
11.3. Передумови розвитку венчурного бізнесу в Україні	135
Питання до теми	140
Тестові питання до теми	141
Завдання за темою	142
Тема 12. Альтернативні моделі інвестування	143
12.1. Лізинг – модель довгострокового інвестування.....	143
12.2. Факторинг – модель короткострокового інвестування	149
12.3. Краудфандинг – модель венчурного інвестування	151
Питання до теми	155
Тестові питання до теми	156
Завдання за темою	157

РОЗДІЛ 2. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З КУРСУ

Тема 1. Сутність інвестиційної діяльності підприємств.....	158
Тема 2. Формування інвестиційних ресурсів підприємства.....	168

Тема 3. Еволюція концепцій інвестування	177
Тема 4. Моделі інвестиційної поведінки в ринковому середовищі	190
Тема 5. Ринок інвестицій та інвестиційних товарів	199
Тема 6. Системи аналізу інвестиційної діяльності	202
Контрольні питання до модульного контролю 1	208
Тестові питання до модульного контролю 1	210
Тема 7. Концепція вартості грошей у часі в інвестуванні	212
Тема 8. Концепція урахування впливу фактору інфляції та ліквідності ...	221
Тема 9. Оцінка ефективності інвестиційного проекту	225
Тема 10. Невизначеність та ризики в інвестуванні	229
Тема 11. Венчурне інвестування та венчурний капітал	231
Тема 12. Альтернативні моделі інвестування	236
Контрольні питання до модульного контролю 2	239
Тестові питання до модульного контролю 2	241

РОЗДІЛ 3. ДОПОМІЖНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ З КУРСУ

Контрольні завдання з курсу	243
Тестові питання з курсу	246
Завдання контрольної роботи для заочного відділення	265
Словник термінів	267
Список рекомендованої літератури	270
Додатки	277

ВСТУП

Одним з найбільш актуальних напрямів підвищення ефективності сучасного менеджменту організацій є використання новітніх методів та технологій щодо управління процесами інвестування.

В умовах прискорення об'єктивних процесів інформатизації суспільства фахівцю-менеджеру належить насамперед володіти навичками прийняття управлінських рішень в умовах нової інформаційної економіки, що неможливо без знання особливостей та чинників функціонування інвестиційного ринку, методів аналізу інвестиційних пропозицій, факторів формування інвестиційної стратегії, тому курс «Інвестування» являє собою одну з фундаментальних професійно орієнтованих навчальних дисциплін для студентів спеціальностей менеджменту та економіки.

В підручнику викладено теоретико-організаційні аспекти функціонування та аналізу інвестиційного ринку, наведено аналіз сучасного інвестиційного середовища, концепцій та стратегій щодо формування інвестиційної стратегії, розглянуто стратегії розвитку як світового так і українського ринків з орієнтацією на застосування методів моделювання та інформаційних технологій.

Опрацьовано великий обсяг літератури за темою, виявлено питання, що припускають неоднозначне трактування, або розкриті не досить вичерпано. Запропоновано власний підхід до розгляду цих питань за результатами наукових досліджень у цьому напрямку.

Важливими позитивними рисами підручника є розгляд теоретичних концепцій паралельно з поясненнями на прикладах українського ринку, використання досвіду світових лідерів, проведення аналізу з урахуванням сучасної кризової ситуації та застосуванням інформаційних технологій.

Новизна полягає також в акцентуванні на альтернативних та інноваційних моделях інвестування, насамперед венчурного, та застосування сучасного технологічного інструментарію їх реалізації в умовах інформаційного середовища ХХІ ст.

Даний підручник адресовано студентам вищих навчальних закладів економічних спеціальностей за напрямом підготовки «Менеджмент». Проте посібник буде корисний студентам, аспірантам, викладачам економічних дисциплін, спеціалістам-практикам в галузі менеджменту та керівникам різних рівнів управління.

Підручник побудовано за принципом інтегральності та системності навчання за схемою: роль та місце – визначення – класифікації – інформаційна база – інструментарій – технології підтримки – оцінка ефективності – проблеми та перспективи розвитку – практичні приклади українського та світового ринку – застосування інструментарію інформаційних технологій.

Акцентується увага на дискусійних питаннях, питаннях, які не досить вичерпано розкрито у літературі та питаннях, що знаходяться у динамічному розвитку.

Кожна тема підручника розглядає певний аспект теоретичного матеріалу, що охоплює найбільш актуальні для спеціальності «Менеджмент» питання, пов'язані з управлінням інвестиційними процесами суб'єктів економіки. В кінці кожної теми містяться питання для самоконтролю та завдання для самостійного виконання.

Структурно підручник складається з трьох змістовних розділів.

Перший розділ концентрує увагу на теоретико-методологічних аспектах інвестиційної діяльності, взаємозв'язках трансформаційних процесів в економіці та бізнес-середовищі з процесами інвестування, понятійному апараті процесів інвестування, розгляді як класичних напрямків інвестування, так і новітніх моделей інвестування, зокрема венчурного.

В другому розділі наведено матеріали щодо проведення практичних занять з курсу, організації модульних контролів знань.

Третій розділ містить матеріали для найефективнішого опрацювання студентом навчального матеріалу, сприяння формуванню практичних прийомів і навичок логічного мислення під час самостійної роботи з курсу. Зокрема список тестових питань для самоконтролю, індивідуальні завдання для самостійної роботи, термінологічний словник, список рекомендованої літератури за курсом та додатки, що доповнюють та ілюструють зміст підручника.

Отже, зміст підручника орієнтовано на забезпечення теоретичного рівня підготовки та формування практичних вмінь орієнтування в різноманітні сучасних концепцій інвестування, тенденцій розвитку інвестиційного ринку, навичок формулювання інвестиційних пропозицій та проведення інвестиційних розрахунків задля підвищення ступеню обґрунтованості інвестиційних рішень, що приймаються в менеджменті.

Теоретичні основи та практичні завдання курсу апробовано автором в роботі зі студентами ОНУ імені І. І. Мечникова, докладено

та схвалено на багатьох науково-методичних та науково-практичних конференціях.

Зміст курсу відповідає навчальному плану економічного факультету ІМЕМ ОНУ імені І. І. Мечникова та навчальної програми дисципліни «Інвестування», створеної автором на кафедрі менеджменту та математичного моделювання ринкових процесів.

Метою вивчення дисципліни «Інвестування» є формування у студентів системи знань та навичок, що пов'язані з інвестиційною діяльністю підприємства, прийняттям управлінських рішень щодо обґрунтування інвестиційних проєктів, обрання інвестиційної стратегії.

При вивченні дисципліни «Інвестування» студент повинен отримати наступні знання:

- теоретичні, методологічні та методичні основи інвестування;
- сутність і зміст основних законів і категорій інвестування;
- підходи до оцінки вартості грошей та процентної ставки,
- методи урахування інфляції та ризиків в інвестиційних розрахунках;
- показники оцінки ефективності інвестиційних проєктів.

При вивченні дисципліни «Інвестування» студент повинен уміти:

- розробляти пропозиції щодо формування інвестиційних ресурсів підприємств та управління ними;
- приймати обґрунтовані інвестиційні рішення;
- обирати оптимальну стратегію фінансування інвестиційної діяльності.

При вивченні дисципліни «Інвестування» студент повинен отримати наступні навички:

- вибір об'єкта інвестування;
- формулювання інвестиційної пропозиції;
- проведення інвестиційних розрахунків.

При вивченні курсу студенти опираються на базові знання, отримані з курсів «Макро- та мікроекономіка», «Фінанси підприємства», «Гроші та кредит», «Економіка підприємства» та отримують знання щодо подальшого розвитку в курсах «Моделювання діяльності підприємств», «Інформаційні системи в менеджменті», «Інвестиційний менеджмент», «Інноваційний менеджмент», «Стратегічний менеджмент» тощо.

РОЗГОРНУТА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Сутність інвестиційної діяльності підприємств

Поняття та функції інвестицій на різних рівнях економічних систем. Чинники активності інвестиційних процесів. Систематизація підходів до класифікації інвестицій за різними класифікаційними ознаками. Суб'єкти та об'єкти інвестиційної діяльності. Класифікація інвесторів за основними ознаками. Вимоги до суб'єктів інвестиційної діяльності. Права та обов'язки суб'єктів інвестиційної діяльності.

Тема 2. Формування інвестиційних ресурсів підприємства

Джерела формування інвестиційних ресурсів. Характеристика власних джерел формування інвестиційних ресурсів. Позикові та залучені джерела формування інвестиційних ресурсів. Оптимізація структури джерел фінансування. Ринок фінансових інструментів. Інструменти ринку цінних паперів. Учасники фінансового ринку.

Тема 3. Еволюція концепцій інвестування

Концепції управління інвестиційною діяльністю підприємства. Концепція пріоритету економічних інтересів власників. Сучасна портфельна теорія. Концепція вартості капіталу. Концепція структури капіталу. Модель сталого зростання підприємства. Система збалансованих показників. Концепції ринкової оцінки фінансових інструментів інвестування. Модель оцінки фінансових активів САРМ. Концепції інформаційного забезпечення учасників ринку. Модель оцінки опціонів. Концепція асиметричної інформації. Теорія міцного фундаменту та теорія повітряних замків.

Тема 4. Моделі інвестиційної поведінки в ринковому середовищі

Призначення, головні елементи, передумови дослідження моделі інвестиційної поведінки підприємства. Фактори механізму мотивації здійснення інвестицій. Моделі інвестиційної поведінки корпорацій. Модель поведінки в системі фондового ринку. Модель інвестиційної поведінки корпорації А. Ейхнера. Модель інвестиційної поведінки

фондового ринку Дж. Сороса. Характеристики та особливості рефлексивних взаємодій.

Тема 5. Ринок інвестицій та інвестиційних товарів

Структура та інфраструктура інвестиційного ринку. Сегментація інвестиційного ринку. Кон'юнктура інвестиційного ринку. Класифікація фондів підприємства та його капіталу. Характеристика підприємницького, позикового, статутного капіталу.

Тема 6. Системи аналізу інвестиційної діяльності

Форми та методи інвестиційного аналізу на підприємстві. Класифікація форм інвестиційного аналізу на підприємстві. Методи аналізу ринку фінансових інструментів. Технічний аналіз: сутність, типи, індикатори. Фундаментальний аналіз. Рефлексивний підхід. Інтелектуальний аналіз фондових ринків. Спектральний аналіз часових рядів. Херст (R/S) аналіз. Фрактальний та мультифрактальний аналіз. Хаос-динамічний аналіз. Технологія «ковзного вікна».

Тема 7. Концепція вартості грошей у часі в інвестуванні

Процеси компаундингу та дисконтування. Головні чинники тимчасової цінності грошей. Фактори майбутньої вартості грошей. Визначення сучасної та майбутньої вартості грошей. Підходи до класифікацій видів ставки відсотку. Реальна та номінальна ставка відсотку. Оцінка середньої ставки відсотку. Ефективна ставка відсотку. Класифікація видів процентної ставки. Оцінка вартості за простим та складним відсотком. Чинники ефективності вкладень.

Тема 8. Концепція урахування фактору інфляції та ліквідності

Визначення, фактори, показники та наслідки інфляційних процесів в інвестуванні. Моделі прогнозування темпів інфляції. Методи урахування інфляції в інвестуванні. Інфляція та девальвація. Модель Фішера. Модифікована модель Фішера. Розмір інфляційної премії та її складові. Інструменти регулювання інфляційних процесів.

Тема 9. Оцінка ефективності інвестиційного проекту

Визначення та системи класифікації інвестиційних проектів. Структура проекту в розрізі стадій життєвого циклу. Оцінка вартості та ефективності інвестиційного проекту. Показники оцінки ефективності інвестиційних проектів на базі статистичних методів. Показники оцінки ефективності інвестиційних проектів на базі методів дисконтування. Етапи оцінки інвестиційного проекту.

Тема 10. Невизначеність та ризики в інвестуванні

Поняття невизначеності та ризику інвестиційних проектів. Класифікації ризиків інвестиційних проектів. Характеристика видів проектних ризиків. Методи оцінки ризиків інвестиційних проектів. Метод імітаційного моделювання (Монте-Карло) оцінки ризиків інвестиційних проектів. Метод дерева рішень оцінки ризиків інвестиційних проектів. Метод аналізу сценаріїв оцінки ризиків проектів. Метод аналізу чутливості проекту оцінки ризиків. Метод нормування ризику. Стратегії зменшення ступеню ризику.

Тема 11. Венчурне інвестування та венчурний капітал

Визначення, аналіз світового досвіду щодо венчурного підприємництва. Особливості процесу венчурного фінансування. Венчурні стратегії та венчурне управління. Передумови розвитку венчурного бізнесу в Україні. Механізм венчурного фінансування. Особливості формування венчурних фондів. Критичні питання розвитку венчурного бізнесу в Україні. Шляхи вирішення проблем венчурного бізнесу в Україні.

Тема 12. Альтернативні моделі інвестування

Визначення, об'єкти та суб'єкти лізингу. Учасники лізингової угоди. Прямий і непрямий лізинг. Фінансовий і оперативний лізинг. Класифікація лізингових платежів. Визначення, фактори, переваги моделі факторингу для виробника. Сутність та переваги технології Crowdfunding. Класифікації видів Crowdfunding. Аналіз сучасних практичних Crowdfunding-платформ. Особливості та обмеження застосування технології Crowdfunding в Україні.

ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Зміст компетентностей	Результати навчання
1. Організовувати власну діяльність	1.1. Визначати цілі та структуру власної інвестиційної діяльності з урахуванням суспільних, державних і виробничих інтересів. 1.2. Організовувати та контролювати власну інвестиційну поведінку для забезпечення гармонійних стосунків з учасниками спільної діяльності. 1.3. Оцінювати результати власної діяльності стосовно досягнення окремих та загальних цілей діяльності.
2. Здійснювати ефективне ділове спілкування	2.1. Додержуючись норм сучасної української літературної мови, складати професійні тексти та документи. 2.2. У виробничих умовах за допомогою відповідних методів вербального спілкування готувати публічні виступи, застосовувати адекватні форми ведення дискусії. 2.3. За допомогою комп'ютерних систем автоматизації перекладу та електронних словників робити переклад іншомовної інформації. 2.4. У виробничих умовах, використовуючи ключові слова в певній галузі на базі професійно орієнтованих (друкованих та електронних) джерел, за допомогою відповідних методів проводити пошук нової інформації (робота з джерелами навчальної, наукової та довідкової інформації).
3. Урахувати основні економічні закони у процесі професійної діяльності	3.1. На підставі моделей прогнозувати максимізацію загальної корисності та платоспроможності за фактичних бюджетних обмежень. 3.2. На основі аналізу, використовуючи класифікаційні ознаки, класифікувати та визначати інвестиційні потреби суспільства.
4. Ураховувати правові засади у професійній діяльності	4.1. Враховувати права, свободи та обов'язки людини та громадянина, закріплені Конституцією України. 4.2. Використовувати основні положення законодавства України з інтелектуальної власності. 4.3. Використовувати основні положення міжнародних конвенцій, угод тощо, до яких приєдналась Україна.
5. Застосувати закони формальної логіки в процесі інтелектуальної діяльності	5.1. За допомогою формальних логічних процедур проводити аналіз наявної інформації на її відповідність вимогам внутрішньої несуперечливості. 5.2. За результатами структурно-логічного опрацювання інформації доходити висновку щодо її придатності для здійснення заданих функцій.

РОЗДІЛ 1. НАВЧАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДО ТЕМ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Сутність інвестиційної діяльності підприємств

1.1. Поняття та функції інвестицій на різних рівнях економіки

1.2. Підходи до класифікації інвестицій

1.3. Суб'єкти та об'єкти інвестиційної діяльності підприємства

1.1. Поняття та функції інвестицій на різних рівнях економіки

Термін «інвестиції» походить від латинського слова «invest», що означає вкладення коштів. У більш широкому значенні інвестиції є вкладенням капіталу з метою подальшого його збільшення. Інвестиції мають фінансове та економічне визначення.

За фінансовим визначенням, інвестиції – це всі види активів (коштів), що вкладаються в господарську діяльність з метою отримання доходу. Економічне визначення інвестицій можна сформулювати так: інвестиції – це видатки на створення, розширення, реконструкцію та технічне переозброєння основного капіталу, а також на пов'язані із цим зміни оборотного капіталу, оскільки зміни у товарно-матеріальних запасах здебільшого залежать від руху видатків на основний капітал.

Інвестиції в широкому розумінні – це вкладення різних ресурсів з метою отримання економічного ефекту або іншого запланованого результату (соціального, економічного, політичного та ін.). Економічна діяльність окремих суб'єктів господарювання та країни в цілому значною мірою характеризується обсягом здійснюваних інвестицій. Інвестиції – це ключова економічна категорія. Вони відіграють вирішальну роль на макро-, мікро- та мезорівнях.

У теорії управління інвестиційними процесами виділяється три рівні ієрархії національної економіки:

- макрорівень (рівень країни в цілому);
- мезорівень (рівень окремих регіонів);
- мікрорівень (рівень окремої корпорації, фірми, підприємства).

На мікроекономічному рівні інвестиції необхідні насамперед для забезпечення функціонування підприємства в майбутньому.

На мезорівні інвестиції необхідні для формування інвестиційного потенціалу, клімату та інвестиційної привабливості регіону.

На мезорівні інвестиції закладають основи зростання продуктивності праці та більш високого рівня життя населення (таблиця 1.1.1).

Таблиця 1.1.1

Функції інвестування на різних рівнях економічних систем

Рівень	Функції інвестування
Мікрорівень	• зростання ринкової вартості підприємства; • розширення виробництва; • запобігання морального та фізичного зносу основних фондів; • підвищення технічного рівня виробництва; • підвищення якості продукції підприємства; • здійснення заходів з охорони навколишнього середовища; • досягнення інших цілей підприємства.
Мезорівень	• формування регіонального інвестиційного клімату; • активізація інвестиційних процесів регіону; • зміцнення економічного потенціалу регіону; • оптимізація галузевої структури регіону; • підвищення інвестиційної привабливості регіону; • реалізація державної інвестиційної політики; • забезпечення зв'язку між макро- і макрорівнем.
Макрорівень	• здійснення політики розширеного відтворення та прискорення науково-технічного прогресу; • реформування галузевої структури суспільного виробництва; • підвищення якості продукції; • поліпшення структури зовнішньоторговельних операцій; • вирішення соціальних та екологічних проблем; • вирішення проблем обороноздатності країни та ін.

Регіональний інвестиційний клімат відображає міру сприятливості ситуації, що складається в регіоні, відносно інвестиційних процесів. Його рівень визначається за допомогою розрахунків узагальнених інтегрованих оцінок територій, що є базою для ухвалення відповідних інвестиційних рішень іноземними та вітчизняними інвесторами. Узагальнена оцінка інвестиційних процесів регіону повинна включати аналіз накопиченого на його території економічного потенціалу, а також оцінку рівня його

використання в розрізі окремих суб'єктів потенціалу (підприємств) і в розрізі профільних для конкретного регіону напрямів його використання (галузей і підгалузей).

На активність інвестиційних процесів в регіоні істотно впливає:

1. Наявність координуючого центру розробки програмно-цільових комплексів регіону для взаємодії з аналогічними федеральними економічними програмами.

2. Наявність злагодженого організаційно-правового механізму інвестиційного процесу регіону, включаючи законодавчу спроможність визначення статусу самого регіону.

3. Характер ключових економічних механізмів в країні:

- ціноутворення в галузях (з урахуванням рівнів монополізації);
- оподаткування;
- тарифікація послуг і квотування;
- ліцензійно-митні, валютно-кредитні та інші процедури фіскального характеру;
- методи і форми приватизації в промисловості й сільському господарстві, які сприяють здійсненню реального контролю діяльності з боку інвесторів.

4. Диференціація доходів населення.

5. Рівень злочинності.

6. Рівень безробіття.

7. Рівень екологічної безпеки та комфортності інвестиційного клімату в регіоні.

8. Відношення місцевої адміністрації до ринкових нововведень.

9. Рівень сприятливості регіонального законодавства для інвестицій в основний капітал.

10. Відношення населення регіону до курсу реформ.

11. Рівень політичної стабільності в регіоні та інші.

Узагальнена оцінка рівня інвестиційного клімату відображає стан окремих складових, що характеризують розвиток регіональної суспільної системи, кожна з яких оцінюється із урахуванням відповідного набору показників (чинників ризику). До них перш за все відносяться: людський потенціал регіону, рівень матеріального добробуту населення регіону, матеріально-технічний потенціал, культурно-технічний та інформаційний потенціали. В оцінках інвестиційних ризиків враховується також рівень організованості в суспільстві, рівень управління народним господарством, стан законодавства (у тому числі інвестиційного) та ін.

В ролі інвестицій можуть виступати:

- 1) кошти (цільові банківські вклади, паї), цінні папери (акції, облігації);
- 2) рухоме і нерухоме майно (будівлі, споруди, машини, обладнання, транспортні засоби, обчислювальна техніка та ін.);
- 3) об'єкти авторського права, ліцензії, патенти, ноу-хау, технології, продукти програмного забезпечення та інші інтелектуальні цінності;
- 4) права на користування землею, природними ресурсами, а також іншим майном або майнові права.

1.2. Підходи до класифікації інвестицій

Інвестиції здійснюються в різних формах. З метою систематизації аналізу і планування інвестицій вони можуть бути згруповані за певними класифікаційними ознаками.

Класифікація інвестицій визначається вибором критерію, покладеного в її основу. Базисною типологічною ознакою при класифікації інвестицій виступає об'єкт вкладення коштів.

1. За напрямками вкладення ресурсів інвестиції класифікують:

а) реальні інвестиції, які в свою чергу поділяються на:

- інвестиції у матеріальні активи (земельні ділянки, засоби виробництва, запаси, інше майно);
- інвестиції в нематеріальні активи (ноу-хау, дослідження і розробки, придбання ліцензій, навчання персоналу, реклама, фірмовий імідж, соціальна сфера);

б) фінансові інвестиції – це вкладення коштів у фінансові інструменти (активи), переважно цінні папери.

2. За характером участі у справах підприємства розрізняють прямі та портфельні інвестиції.

Згідно із Законом України «Про оподаткування прибутку підприємств» під прямою інвестицією розуміють господарську операцію, яка передбачає внесення коштів або майна до статутного фонду юридичної особи в обмін на корпоративні права, емітовані такою юридичною особою. Як правило, інвестиції здійснюються без фінансових посередників у виробничі фонди з метою одержання доходу і участі в управлінні виробництвом. Такі інвестиції передбачають, що інвестор бере участь у виборі об'єктів інвестування і має повну інформацію про останніх. Іноді обсяги інвестованих

коштів зростають. Це здійснюється інвесторами, які намагаються заволодіти контрольним пакетом акцій. Прямі інвестиції дають право на участь в управлінні підприємством.

Портфельні інвестиції – це господарська операція, яка передбачає придбання цінних паперів, деривативів та інших фінансових активів за кошти на біржовому ринку. Цим видом інвестицій оперують інвестиційні чи фінансові посередники. Інвестор, який інвестує, називається пасивним інвестором. Він одержує невелику частину акцій компанії в надії на отримання хоч невеликого, але стабільного прибутку. Такий інвестор не може брати участь в управлінні компанією, його зацікавленість зосереджується на дивідендах від інвестицій.

3. Залежно від терміну інвестиційного проекту:

- короткострокові – це короткострокові депозитні вклади, державні та корпоративні облігації, придбання короткострокових ощадних сертифікатів;
- середньострокові;
- довгострокові – це вкладення в основне виробництво, інноваційну діяльність.

Основне правило в міжнародній інвестиційній діяльності проголошує, що інвестиції мають бути довгостроковими (у світовій практиці більше одного року), однак внаслідок несприятливих умов інвестиційного клімату, нестабільності політичного і законодавчого режиму інвестори змушені шукати об'єкти середньострокових і короткострокових вкладень.

4. За формами власності інвестиційних ресурсів:

- приватні інвестиції – здійснюють фізичні або юридичні особи з приватним капіталом;
- державні інвестиції – фінансування спрямовується від держбюджету, місцевих бюджетів, а також із державних підприємств;
- колективні інвестиції – кошти господарських об'єднань, заснованих на основі колективної власності;
- спільні інвестиції – інвестиційні ресурси суб'єктів певної держави та суб'єктів іноземних держав.

5. За регіональною ознакою:

- внутрішні – вкладення капіталу суб'єктами господарської діяльності певної держави у об'єкти інвестування в межах цієї держави;

- іноземні – вкладення капіталу суб'єктами іноземних держав, іноземними державами, міжнародними організаціями.

6. За напрямком використання:

- інвестиції у підвищення ефективності;
- інвестиції в розширення виробництва;
- інвестиції в нове виробництво;
- задоволення вимог державних органів управління.

7. За відношенням до зростання прибутковості:

- пасивні інвестиції (підтримка виробництва);
- активні інвестиції (розширення виробництва);
- інноваційні інвестиції – це вкладення в нововведення;
- інтелектуальні інвестиції – це вкладення в об'єкти інтелектуальної власності, що впливають з авторського права, винахідницького і патентного права, права на корисні зразки і корисні моделі.

Валові інвестиції (ВІ) – це загальний обсяг інвестованих коштів у певний період, спрямований на їх відтворення. Джерелом чистих інвестицій (ЧІ) є фонд відтворення, за рахунок якого формуються нові виробничі фонди. Вони менші за валові на розмір коштів, що спрямовуються з фонду відшкодування у вигляді амортизаційних відрахувань (А). Динаміка показника чистих інвестицій відбиває характер економічного розвитку країни на тому чи іншому етапі, тому що чисті інвестиції є вкладенням коштів у знову створені виробничі фонди і оновлений виробничий апарат. При цьому можливе виникнення таких макроекономічних пропорцій:

а) $ЧІ = 0$ або $A > ВІ$, що призводить до зниження виробничого потенціалу, зменшення обсягів продукції і послуг, погіршення стану економіки;

б) $ЧІ = 0$ або $A = ВІ$, що засвідчує відсутність економічного зростання;

в) $ЧІ > 0$ або $A < ВІ$, що забезпечує розширення відтворення, економічне зростання за рахунок зростання доходів, темпи якого перевищують темпи зростання обсягу чистих інвестицій.

Наведена класифікація інвестицій відображає найбільш суттєві їх ознаки, а за необхідності вона може бути поглиблена залежно від підприємницької або дослідницької мети.

1.3. Суб'єкти та об'єкти інвестиційної діяльності підприємства

Таблиця 1.1.2

Класифікація інвесторів за основними ознаками

Класифікаційні ознаки	Види інвесторів та їхні характеристики
За спрямованістю основної діяльності	Індивідуальний – здійснює інвестиції для розвитку своєї основної господарчої (операційної) діяльності. Інституціональний – фінансовий посередник, що акумулює засіб індивідуальних інвесторів і здійснює інвестиційну діяльність, спеціалізовану, як правило, на операціях з цінними паперами (інвестиційні компанії, інвестиційні фонди).
За цілями інвестування	Стратегічний – ставить собі за мету придбання контрольного пакета акцій (переважної частки статутного капіталу) для забезпечення реального управління підприємством відповідно до власної концепції його стратегічного розвитку. Портфельний – вкладає свій капітал у різноманітні об'єкти (інструменти) інвестування винятково з метою одержання інвестиційного прибутку, а не участі в управлінні стратегічним розвитком підприємствами-емітентами.
За орієнтацією на інвестиційний ефект	Орієнтований на потоковий інвестиційний дохід – формує свій інвестиційний портфель переважно за рахунок короткострокових фінансових вкладень, а також окремих довгострокових інструментів інвестування, що приносять регулярний поточковий прибуток (купонні облігації). Орієнтований на приріст капіталу в довгостроковому періоді – вкладає свій капітал переважно в реальні операційні активи підприємства, а також у довгострокові фінансові інструменти інвестування (акції, довгострокові безкупонні облігації тощо). Орієнтований на позаекономічний інвестиційний ефект – вкладає капітал в об'єкти інвестування, з соціальними, екологічними та ін. позаекономічними цілями.
Стосовно інвестиційного ризику	Не схильний до ризику – традиційні галузі. Нейтральний до ризику – згодні брати на себе інвестиційний ризик тільки в тому випадку, коли він буде справедливо компенсований додатковим рівнем інвестиційного доходу. Схильний до ризику – венчурне інвестування.
За менталітетом інвестиційного поведіння	Консервативний – мінімізація рівня інвестиційних ризиків та забезпечення надійності інвестицій. Помірний – середньо ринковий рівень прибутковості та ризику. Агресивний – максимізація потокового інвестиційного доходу, незважаючи на супутній їм високий рівень ризику
За резидентністю	Вітчизняний. Іноземний.

Інвестори – суб'єкти інвестиційної діяльності, які приймають рішення про вкладення власних, позичкових і залучених майнових та інтелектуальних цінностей в об'єкти інвестування. Класифікація інвесторів за основними ознаками наведено в табл. 1.2.

Суб'єктами інвестиційної діяльності також можуть бути холдинги, концерни та інші формування. Інвестори можуть виступати в ролі вкладників, кредиторів, покупців, а також виконувати функції будь-якого учасника інвестиційної діяльності. Учасниками інвестиційної діяльності можуть бути громадяни та юридичні особи України, інших держав, що забезпечують реалізацію інвестицій, як виконавці замовлень або на підставі доручення інвестора.

Всі суб'єкти інвестиційної діяльності незалежно від форм власності та господарювання мають рівні права щодо здійснення інвестиційної діяльності, якщо інше не передбачено законодавчими актами України.

Розміщення інвестицій у будь-яких об'єктах, крім тих, інвестування в які заборонено або обмежено Законом України «Про інвестиційну діяльність», іншими актами законодавства України, визнається невід'ємним правом інвестора і охороняється законом.

Інвестор самостійно визначає цілі, напрями, види й обсяги інвестицій, залучає для їх реалізації на договірній основі будь-яких учасників інвестиційної діяльності, у тому числі шляхом організації конкурсів і торгів. За рішенням інвестора права володіння, користування і розпорядження інвестиціями, а також результатами їх здійснення можуть бути передані іншим громадянам та юридичним особам у порядку, встановленому законом України.

При передачі прав взаємовідносини регулюються ними самостійно на основі договорів.

Для інвестування можуть бути залучені фінансові кошти у вигляді кредитів, випуску в установленому законодавством порядку цінних паперів і позик.

Майно інвестора може бути використано ним для забезпечення його зобов'язань. У заставу приймається тільки таке майно, яке перебуває у власності позичальника або належить йому на праві повного господарського відання, якщо інше не передбачено законодавчими актами України. Заставлене майно при порушенні заставних зобов'язань може бути реалізоване відповідно до чинного законодавства України.

Інвестор має право володіти, користуватися і розпоряджатися об'єктами та результатами інвестицій, включаючи реінвестиції та торговельні операції на території України, відповідно до законодавчих актів України.

Для державних підприємств, що виступають інвесторами за межами України та яким відкрито іпотечний кредит, встановлюється гарантія за цими інвестиціями з боку держави.

Інвестор має право на придбання необхідного йому майна у громадян і юридичних осіб безпосередньо або через посередників за цінами і на умовах, що визначаються за домовленістю сторін, якщо це не суперечить законодавству України, без обмеження за обсягом і номенклатурою.

Обов'язки суб'єктів інвестиційної діяльності:

- надати фінансовим органам декларацію про обсяги та джерела здійснюваних ним інвестицій;
- одержати необхідний дозвіл або узгодження відповідних державних органів та спеціальних служб на капітальне будівництво;
- одержати позитивний комплексний висновок державної експертизи щодо додержання в інвестиційних програмах та проектах будівництва діючих нормативів з питань санітарного й епідемічного благополуччя населення, екології, охорони праці, енергозбереження, пожежної безпеки, міцності, надійності та необхідної довговічності будинків і споруд, а також архітектурних вимог;
- додержуватися державних норм і стандартів, порядок встановлення яких визначається законодавством України;
- виконувати вимоги державних органів і посадових осіб, що пред'являються в межах їх компетенції;
- надавати в установленому порядку бухгалтерську і статистичну звітність;
- не допускати недобросовісної конкуренції і виконувати вимоги законодавства про захист економічної конкуренції;
- сплачувати податки, збори (обов'язкові платежі) в розмірах та у порядку, визначених законами України.

До виробничо-господарських формувань відносять:

1. Акціонерні товариства – це товариства, які мають статутний фонд, поділений на певну кількість акцій. Акціонерне товариство несе відповідальність за своїми зобов'язаннями тільки майном товариства, а акціонери – пропорційно до кількості акцій, що їм належить. Статут товариства становить не менше, ніж 1250

мінімальних заробітних плат. Акціонерне товариство може бути закритим або відкритим.

2. Товариства з обмеженою відповідальністю – це товариства, в яких статутний фонд поділяється на частки, розмір яких визначено установочними документами. Учасники товариства несуть відповідальність у межах своїх внесків або пропорційно до них. Зміна вартості майна, а також додаткові внески учасників не впливають на розмір їх частки у статутному фонді.

3. Товариства з додатковою відповідальністю – це товариства, статутний фонд яких поділяється на частки, що належать учасникам. Учасники відповідають за борги товариства пропорційно до своїх внесків, а в разі нестачі коштів – додатковим майном, що належить всім учасникам товариства. Граничний розмір відповідальності визначено установчими документами.

4. Повні товариства – це товариства, всі учасники яких займаються спільною підприємницькою діяльністю і несуть колективну відповідальність за зобов'язаннями товариства всім своїм майном. Причому відповідальність учасники несуть незалежно від часу виникнення боргів.

5. Командитні товариства – включають поряд із одним або кількома членами, що несуть повну відповідальність, також декількох учасників, відповідальність яких обмежується сумою внесків у майні товариства.

6. Промислово-фінансові групи (ПФГ) – це велике угруповання підприємств, банків, інших юридичних осіб, які займаються виробничою, торговельною, фінансово-кредитною діяльністю. На відміну від холдингу, ПФГ не має компанії, що спеціалізується на управлінні. Ці групи створюються, як правило, на міжгалузевих засадах, що дає змогу здійснювати спільні інвестиції у великі проекти.

До функціональних установ відносять:

Фірми-девелопери – юридичні особи, які беруть на себе функції з повної реалізації капіталу, що інвестується. Такі фірми самостійно здійснюють пошук найвигіднішого місця вкладення коштів інвестора, розробку проекту, його фінансування, реалізацію та введення в експлуатацію. Окремі функції реалізації проекту в цілому (чи його окремого етапу) може брати на себе проект-менеджер (керівник проекту), який залучається спеціально на період реалізації інвестиційного проекту.

Фірми-ріелтери – це фірми посередники з торгівлі нерухомістю. Вони працюють не лише за угодами з продавцями нерухомості, а й визначають інвесторам економічну доцільність придбання тих чи інших готових будівель, споруд чи незавершених будівельних об'єктів.

Інжинірингово-консалтингові фірми – це фірми, які займаються розробкою на договірних засадах різного роду документації – інформаційної, науково-технічної, проектно-кошторисної та ін.

Будівельні фірми – виконують весь комплекс робіт за інвестиційним проектом та здають інвестору готовий об'єкт «під ключ».

Аудиторські фірми – виконують в інвестиційному процесі функції перевірки фінансово-господарської діяльності як самого інвестора, так і інших його партнерів.

Питання до теми

1. Проаналізуйте підходи до визначення та характеристики інвестицій.

2. Проаналізуйте головні функції інвестицій на різних рівнях економіки.

3. Чинники інвестиційної активності на мезорівні.

4. Характеристика видів інвестицій відповідно до класифікаційних ознак.

5. Вимоги до суб'єктів інвестиційної діяльності в Україні.

6. Права та обов'язки суб'єктів інвестиційної діяльності.

7. Характеристика функціональних формувань.

8. Характеристики виробничо-господарських установ.

9. Який критерій лежить в основі поділу інвестицій на прямі і портфельні? Як співвідносяться ці форми інвестицій з реальними і фінансовими інвестиціями?

10. Які стадії проходять інвестиції в ході свого руху?

11. Особливості інвестиційної діяльності в Україні.

12. Напрямки вдосконалення інвестиційної діяльності в Україні.

13. Проблемні питання та перешкоди сучасної інвестиційної діяльності.

14. Перспективи застосування світового досвіду управління інвестиційними процесами.

Тестові питання до теми

1. За формами власності інвестиційні ресурси поділяються на:
 - а) приватні та пасивні;
 - б) інтелектуальні та колективні;
 - в) іноземні та державні;
 - г) спільні та колективні;
 - д) інноваційні та внутрішні.
2. За менталітетом інвестиційного поведження суб'єкти інвестиційної діяльності поділяються на:
 - а) помірні;
 - б) вітчизняні;
 - в) схильні до ризику;
 - г) портфельні;
 - д) індивідуальні.
3. Товариства, всі учасники яких займаються спільною підприємницькою діяльністю і несуть колективну відповідальність за зобов'язаннями товариства всім своїм майном – це:
 - а) фірми-девелопери;
 - б) повні товариства;
 - в) ТОВ;
 - г) акціонерні товариства;
 - д) ПФГ.
4. Критерієм відмінності між реальними та фінансовими інвестиціями є:
 - а) об'єкт інвестування;
 - б) рівень невизначеності;
 - в) джерела формування інвестицій.
5. Основним правилом міжнародної інвестиційної діяльності з приводу терміну інвестиційного проекту є:
 - а) інвестиції мають бути довгостроковими;
 - б) інвестиції переважно мають бути середньостроковими;
 - в) інвестиції середньострокові або короткострокові;
 - г) інвестиції мають бути короткостроковими.
6. Встановлення обсягу інвестицій:
 - а) є правом об'єкта інвестицій;
 - б) є правом суб'єкта інвестицій;
 - в) відбувається на підставі законодавства.
7. За відношенням до зростання прибутковості інвестиції бувають...

- а) прямі інвестиції;
 - б) пасивні інвестиції;
 - в) активні інвестиції;
 - г) інноваційні інвестиції;
 - д) інтелектуальні інвестиції.
8. Термін «інвестиції» від латинського слова «invest» означає:
- а) вкладення коштів;
 - б) збільшення коштів;
 - в) оборот капіталу;
 - г) основний капітал.
9. Джерелом чистих інвестицій є:
- а) загальний обсяг інвестованих коштів у певний період, спрямований на їх відтворення;
 - б) вкладення в нововведення;
 - в) вкладання в об'єкти інтелектуальної власності;
 - г) фонд відтворення, за рахунок якого формуються нові виробничі фонди.
10. Оберіть функцію інвестування на мезорівні:
- а) розширення виробництва;
 - б) підвищення якості продукції підприємства;
 - в) формування регіонального інвестиційного клімату;
 - г) поліпшення структури зовнішньоторговельних операцій.

Завдання за темою

1. Проаналізувати стан державного регулювання інвестиційних процесів в Україні (Закони, Акти, Постанови).
2. Проаналізувати стан державного регулювання інвестиційних процесів в країні за вибором студента (Закони, Акти, Постанови).
3. Поміркувати над напрямками та можливостями застосування в Україні досвіду країни Х.
4. Вибрати, охарактеризувати та класифікувати об'єкт інвестування.
5. Охарактеризувати суб'єкт інвестиційної діяльності.

Тема 2. Формування інвестиційних ресурсів підприємства

2.1. Джерела формування інвестиційних ресурсів

2.2. Ринок фінансових інструментів

2.3. Учасники фінансового ринку

2.1. Джерела формування інвестиційних ресурсів

Головними джерелами фінансових ресурсів є прибуток, амортизаційні відрахування, пайові внески (у статутний чи акціонерний капітал), страхові внески та внески до пенсійного фонду, кошти від розміщення власних цінних паперів (ЦП) та реалізації ЦП інших емітентів, кредиторська заборгованість, кредити та позики, спонсорство, державні субсидії.

Прибуток – це фінансовий ресурс, що використовується як на споживання, так і на нагромадження.

Амортизація – найважливіше джерело фінансових ресурсів. Амортизаційні відрахування формуються шляхом перенесення вартості основних фондів (ОФ) на вартість продукту, що в сукупності становлять амортизаційний фонд.

Пайові внески – це грошові та інші кошти, сплачені юридичними та фізичними особами при вступі до спільного підприємства, які можуть сплачуватись у вигляді грошових коштів, матеріальних цінностей, прав користування природними ресурсами та майном.

Страхові внески та внески до пенсійного фонду беруть участь у забезпеченні відтворення виробничих сил як засобів праці та робочої сили. Кошти від розміщення власних ЦП та реалізації паперів інших емітентів надходять від операцій на вторинному ринку з акціями, облігаціями, заставними свідоцтвами, векселями, страховими полісами тощо.

Кредиторська заборгованість – стійке джерело фінансових ресурсів, що постійно перебуває в розпорядженні підприємства. Це заборгованість постачальникам за товари, строк оплати яких ще не настав; перехідна заборгованість бюджету, заборгованість за відрахуваннями у позабюджетні фонди.

Спонсори – юридичні та фізичні особи що надають підтримку в інвестуванні проектів. Спонсорство підтримується державою. Цей фінансовий ресурс не підлягає оподаткуванню. Спонсори, беручи

участь в інвестуванні, звичайно не отримують прямих доходів, але вони мають непрямі доходи завдяки рекламі, розширюючи свої ринки збуту, підвищуючи свій імідж та рейтинг.

Державне субсидіювання може здійснюватись в таких формах, як прямі позики та гарантовані позики, гранти на певні проекти, пайова участь, прямі дотації, страхування.

Джерела формування інвестиційних ресурсів розподіляються на власні, позикові та залучені.

Власні джерела формування інвестиційних ресурсів:

1) прибуток, що залишається в розпорядженні компанії після сплати податків та інших обов'язкових платежів.

2) амортизаційні відрахування (їх розмір залежить від обсягу ОФ, що використовуються фірмою, і прийнятої політики їх амортизації);

3) інші: страхова сума відшкодування збитків, викликаних втратою майна, раніше здійснені довгострокові фінансові вкладення, строк погашення яких закінчується в поточному періоді.

Позикові джерела формування інвестиційних ресурсів:

1) довгострокові кредити банків звичайно відіграють головну роль, але в умовах економічної кризи практично не використовуються;

2) емісія облігацій компаній (не більше 25% статутного капіталу) не набула значного поширення внаслідок нерозвинутості фондового ринку;

3) інвестиційний лізинг є однією із найперспективніших форм залучення позичкових ресурсів (розглядається як різновид довгострокового кредиту, що представляється в натуральній формі і погашається в розстрочку);

4) інвестиційний селінг – це специфічна форма зобов'язання, що полягає в передачі власником прав щодо використання і розпорядження його майном за певну плату;

5) податковий інвестиційний кредит;

6) цільовий державний кредит.

Залучені джерела формування інвестиційних ресурсів:

1) акціонерний капітал – для акціонерних товариств (АТ);

2) емісія інвестиційних сертифікатів – для інвестиційних фондів;

3) розширення статутного капіталу за рахунок додаткових внесків (паїв) вітчизняних і зарубіжних інвесторів – для підприємств інших організаційно-правових форм;

4) кошти на цільове інвестування, що безкоштовно надаються державними органами і комерційними структурами.

Оптимізація структури – це вибір найбільш вигідного співвідношення внутрішніх і зовнішніх (залучених та запозичених) джерел на кожному етапі життєвого циклу проекту.

Рівень витрат на фінансування інвестиційного проекту вимірюється платою за використання коштів – загальною нормою доходу, що очікується від інвестицій.

Ця норма може бути обчислена так:

$$H_{зд} = H_{рд} + H_{кл} + H_{рн} + H_{кл} + H_{іс} + H_{вс}, \quad (1.2.1)$$

де $H_{зд}$ – загальна норма очікуваного доходу; $H_{рд}$ – норма реального доходу;

$H_{кл}$ – приріст норми доходу, що компенсує очікувані витрати від інфляції;

$H_{рн}$ – приріст норми доходу, що враховує ризик неоплати;

$H_{дд}$ – приріст норми доходу, що має компенсувати недостатню ліквідність фінансових ресурсів інвестування;

$H_{іс}$ – приріст норми доходу на стадії інвестування проекту (можливі надходження під час будівництва);

$H^{\wedge}$ – приріст норми доходу до бар'єрної ставки (внутрішньої норми дохідності).

Оптимізація структури джерел фінансування – мінімальна норма доходу, що влаштовує i -го власника джерела фінансування, має бути мінімальна.

2.2. Ринок фінансових інструментів

Ринок фінансових інструментів – це механізм правових і економічних взаємовідносин між суб'єктами господарської діяльності, яким необхідні кошти для розвитку, і фізичними особами, які можуть їх надати на певних умовах використання і повернення.

Регулюється Законом України «Про цінні папери та фондовий ринок» від 23.02.2006 із змінами та доповненнями.

Інструменти ринку цінних паперів – це різні форми фінансових зобов'язань (для короткострокового і довгострокового інвестування), торгівля якими здійснюється на ринку цінних паперів.

Інструменти ринку цінних паперів можуть бути:

- основними – акції й облігації;

- похідними – коносамент, сертифікати, чеки, опціони, ф'ючерси, векселі.

Основні цінні папери – це цінні папери, в основі яких лежать майнові права на який-небудь актив (товар, гроші, капітал, майно, ресурси та ін.).

Основні цінні папери поділяються на первинні і вторинні:

- первинні – засновані на активах, у число яких не входять самі цінні папери. Це акції, облігації, векселі, банківські сертифікати, чеки, заставні, коносаменти;

- вторинні – випускаються на основі первинних цінних паперів (варіанти на цінні папери, депозитарні розписки).

Акція – це цінний папір, що засвідчує право її власника на частку у власності акціонерного товариства, на одержання доходу від його діяльності і, як правило, на участь у керуванні цим товариством. Засоби, виручені акціонерним товариством від продажу акцій, є джерелом формування виробничих і невиробничих основних та оборотних коштів. На відміну від облігацій, акції не є борговими зобов'язаннями акціонерного товариства. Гроші, що надійшли від продажу акцій, представляють власність акціонерного товариства і їх не потрібно повертати власникам акцій. Акція є засобом для швидкого міжгалузевого перепливу капіталів, залучення коштів громадян та інституціональних інвесторів в економіку країни.

Є різні види акцій: іменні й на пред'явника, привілейовані та звичайні тощо.

Обіг іменної акції фіксується у книзі реєстрації акцій, що ведеться товариством. До неї має бути внесено відомості про кожну іменну акцію, включаючи відомості про власника, час придбання акції, а також кількість таких акцій у кожного з акціонерів. За акціями на пред'явника у книзі реєструється їх загальна кількість.

Привілейовані акції дають власникові переважне право на одержання дивідендів, а також на пріоритетну участь у розподілі майна акціонерного товариства у разі його ліквідації. Власники привілейованих акцій не мають права брати участь в управлінні акціонерним товариством, якщо інше не передбачено його статутом. Привілейовані акції можуть випускатися з фіксованими відсотками до їх номінальної вартості, щорічно виплачуваним дивідендом. Привілейовані акції не можуть бути випущені на суму, що перевищує 10% статутного фонду акціонерного товариства.

Порядок здійснення переважного права на одержання дивідендів визначається статутом акціонерного товариства. Виплата дивідендів проводиться у розмірі, зазначеному в акції, незалежно від розміру одержаного товариством прибутку у відповідному році. У тому разі, коли прибуток відповідного року є недостатнім, виплата дивідендів за привілейованими акціями проводиться за рахунок резервного фонду. Якщо розмір дивідендів, що виплачуються акціонерам за простими акціями перевищує розмір дивідендів за привілейованими акціями, то власникам останніх може проводитися доплата до розміру дивідендів, виплачених іншим акціонерам. Власник акції має право на частину прибутку акціонерного товариства (дивіденди), на участь в управлінні товариством (крім власника привілейованої акції), а також інші права, передбачені законодавчими актами і статутом акціонерного товариства. Випуск акцій акціонерним товариством здійснюється у розмірі його статутного фонду або на всю вартість майна державного підприємства (у разі перетворення його в акціонерне товариство). Додатковий випуск акцій можливий у тому разі, коли попередні випуски акцій були зареєстровані та всі раніше випущені акції повністю оплачені за вартістю не нижче номінальної. Забороняється випуск акцій для покриття збитків, пов'язаних із господарською діяльністю акціонерного товариства. Дивіденди за акціями виплачуються один раз на рік за підсумками календарного року в порядку, передбаченому статутом акціонерного товариства, за рахунок прибутку, що залишається після перерозподілу й усіх виплат.

Облігація – це цінний папір, що засвідчує відносини позики між його власником (кредитором) і особою, що випустила цей папір (емітентом, боржником). Облігації випускають держава, підприємства, організації. Облігації, що випускаються державою, можуть мати й інші назви: казначейські векселі, казначейські зобов'язання, ноти, сертифікати. Випускаються облігації таких видів: облігації внутрішніх і місцевих позик; облігації підприємств.

Облігації підприємств випускаються підприємствами усіх передбачених законом форм власності, об'єднаннями підприємств, акціонерними та іншими товариствами і не дають їх власникам права на участь в управлінні. Облігації можуть випускатися іменними і на пред'явника, відсотковими і безвідсотковими (цільовими), що вільно обертаються або з обмеженим колом обігу.

Акціонерні товариства можуть випускати облігації на суму не більше 25% від розміру статутного фонду і лише після повної оплати

усіх випущених акцій. Випуск облігацій підприємств для формування і поповнення статутного фонду емітентів, а також для покриття збитків, пов'язаних з їх господарською діяльністю, не допускається. Облігації внутрішніх і місцевих позик випускаються на пред'явника, а обов'язковим реквізитом цільових облігацій є зазначення товару (послуг), під який вони випускаються. Дохід за облігаціями усіх видів виплачується відповідно до умов їх випуску. Дохід за облігаціями цільових позик (безвідсоткових облігаціях) не виплачується. Власникові такої облігації надається право на придбання відповідних товарів або послуг, під які випущено позики. За облігаціями підприємств доходи виплачуються за рахунок коштів, що залишаються після розрахунків із бюджетом і сплати інших обов'язкових платежів. Порядок викупу облігацій усіх видів, крім цільових, визначається під час їх випуску.

Облігації зовнішніх державних позик України – це цінні папери, що розміщуються на міжнародних та іноземних фондових ринках і підтверджують зобов'язання України відшкодувати пред'явникам цих облігацій їх номінальну вартість із виплатою доходу відповідно до умов випуску облігацій. Облігації зовнішніх державних позик України можуть деномінуватися у конвертованій іноземній валюті та випускатися відсотковими, дисконтними, іменними або на пред'явника, із вільним або обмеженим колом обігу. Вони оплачуються виключно у конвертованій іноземній валюті відповідно до умов їх випуску.

Казначейські зобов'язання України – вид цінних паперів на пред'явника, що розміщуються виключно на добровільних засадах серед населення, засвідчують внесення їх власниками грошових коштів до бюджету і дають право на одержання фінансового доходу.

Випускаються такі види казначейських зобов'язань:

- а) довгострокові – від 5 до 10 років;
- б) середньострокові – від 1 до 5 років;
- в) короткострокові – до 1 року.

Рішення про випуск довгострокових і середньострокових казначейських зобов'язань в Україні приймається Кабінетом Міністрів України. Рішення про випуск короткострокових казначейських зобов'язань приймається Міністерством фінансів України.

Ощадний сертифікат – письмове свідоцтво банку про депонування грошових коштів, яке засвідчує право вкладника на

одержання після закінчення встановленого строку депозиту та відсотків за ним. Ощадні сертифікати видаються строкові (під певний договірний відсоток на визначений строк) або до запитання, іменні та на пред'явника. Іменні сертифікати обігу не підлягають, а їх продаж (відчуження) іншим особам є недійсним. Дохід за ощадними сертифікатами виплачується при пред'явленні їх для оплати в банк, що їх випустив.

Інвестиційний сертифікат – це цінний папір, який випускається компанією з управління активами пайового інвестиційного фонду та засвідчує право власності інвестора на частку в пайовому інвестиційному фонді. Таким чином, емітентом інвестиційних сертифікатів пайового інвестиційного фонду виступає компанія з управління активами цього фонду.

Вексель – цінний папір, який засвідчує безумовне грошове зобов'язання, за яким одна особа зобов'язана сплатити іншій визначену суму коштів у визначений строк, правовий статус якого регулюється законодавством України про вексельний обіг. Залежно від мети та характеру угоди, які лежать в основі випуску векселів, а також їх забезпечення розрізняють комерційні, фінансові та фіктивні векселі. Комерційні векселі з'являються в обігу на основі угод з купівлі-продажу товарів у кредит, коли покупець, не володіючи в момент покупки грошима, пропонує продавцю вексель, який може бути як його власністю, так і чужим, але таким, що містить передатний напис (індосамент). Векселі, походження яких не пов'язане з реальним переміщенням ні товарних, ні грошових цінностей, називають фіктивними. До таких векселів відносять дружні, бронзові та зустрічні векселі. Векселі бувають також переказні (тратти), видані в формі безумовної пропозиції (наказу) здійснити платіж та прості, видані у формі безумовного зобов'язання здійснити платіж.

Похідні цінні папери засвідчують право чи обов'язок інвестора продати чи купити визначену кількість базисного активу (валюти, акцій, облігацій, золота та ін.) У визначений час чи за визначеною ціною. До похідних цінних паперів відносять варіанти, опціони, форварди, ф'ючерси, права.

Сертифікати депозитні – економічні відносини з приводу передачі засобів клієнта в тимчасове користування банку.

Чеки – це документи установленної форми, що містять письмове розпорядження чекодавця банку сплатити власнику зазначену в ньому суму.

Ф'ючерс – це певним чином оформлений контракт на придбання відомої кількості цінних паперів у встановлений період за базисною ціною. Ф'ючерсні контракти суворо стандартизовані і відображають конкретні вимоги продавців і покупців паперів.

2.3. Учасники фінансового ринку

Фінансовий ринок – сукупність фінансово-кредитних організацій, які спрямовують потоки фінансових коштів від власників до позичальників і в зворотному напрямку.

Основною роллю фінансового ринку, є перерозподілу капіталу між учасниками – кредиторами і позичальниками, на основі попиту і пропозиції на капітал, в цьому процесі беруть участь посередники.

Основними учасниками фінансового ринку є:

1. Емітенти цінних паперів – це держава, юридичні і фізичні особи, які згідно із законодавством здійснюють від власного імені випуск цінних паперів і зобов'язуються виконувати обов'язки, що випливають з умов випуску.

2. Органи державно-правового регулювання – органи законодавчої, виконавчої та судової влади, а також державні органи, що підпорядковані законодавчій владі.

3. Інвестори – фізичні чи юридичні особи, а також державні органи, які вкладають усі види майнових та інтелектуальних прав у цінні папери.

4. Фінансові посередники – це юридичні особи, які надають професійну допомогу суб'єктам фінансового ринку з продажу і придбання цінних паперів. Вони надають брокерські, дилерські та андеррайтерські послуги.

Брокер (біржовий маклер, комісіонер, куртьє, стокброкер) – посередник, який діє за дорученням і за рахунок клієнтів, одержуючи за своє посередництво комісійні (куртаж).

Дилер – це посередник, який здійснює операції з купівлі-продажу цінних паперів від свого імені і за власний рахунок.

5. Активним учасником ринку цінних паперів в Україні є Національна депозитарна система, яка складається з двох рівнів:

- верхній рівень – це Національний депозитарій України (який функціонує на основі Указу Президента України «Про загальні засади функціонування національного депозитарію України» № 703/99 від 22 червня 1999 р.) і депозитарії, що ведуть розрахунки для зберігачів та здійснюють кліринг і розрахунки за угодами щодо цінних паперів;

- нижній рівень – це зберігачі, які ведуть рахунки власників цінних паперів, та реєстратори власників іменних цінних паперів.

Сферою діяльності Національної депозитарної системи є:

- стандартизація обліку цінних паперів згідно з міжнародними стандартами;

- уніфікація документообігу щодо операцій з цінними паперами й нумерація цінних паперів, випущених в Україні згідно з міжнародними стандартами;

- відповідальне зберігання всіх видів цінних паперів як у документарній, так і в бездокументарній формах;

- реальна поставка та переміщення з рахунку в цінних паперах з одночасною оплатою грошових коштів відповідно до розпоряджень клієнтів;

- акумулювання доходів щодо цінних паперів, взятих на обслуговування системою, та їх розподіл за рахунками; регламентація та обслуговування механізмів позики та застави для цінних паперів, що беруться на обслуговування системою;

- надання послуг щодо виконання обов'язків номінального утримувача іменних цінних паперів, що беруться на обслуговування системою;

- розробка, впровадження, обслуговування і підтримка комп'ютеризованих систем обслуговування обігу рахунків у цінних паперах і здійснення грошових виплат, пов'язаних з банківськими або іншими системами грошового клірингу на щоденній чи іншій регулярній основі.

Учасники ринку цінних паперів можуть об'єднуватися в саморегульовані організації. Основними завданнями саморегульованих організацій є:

- встановлення правил, стандартів та вимог до здійснення діяльності з цінними паперами, норм та правил поведінки, вимог до професійної кваліфікації фахівців – членів саморегульованих організацій та здійснення контролю за їх дотриманням членами організації;

- сприяння умовам здійснення підприємницької діяльності членами саморегульованої організації, розробка та впровадження заходів щодо захисту прав членів саморегульованої організації, розгляд скарг клієнтів – членів саморегульованих організацій, які входять до їх складу, щодо порушення професійними учасниками ринку цінних паперів вимог чинного законодавства України;

- впровадження ефективних механізмів розв'язання суперечок між членами саморегульованої організації та між членами саморегульованої організації і їх клієнтами;

- ініціювання вдосконалення нормативної та законодавчої бази ринку цінних паперів.

Фінансовий ринок – досить складна економічна система, яка є

- формою прояву економічних відносин, при розподілі виробленої вартості та її подальшої реалізації, за допомогою обміну грошей на фінансові активи;

- сукупністю інвесторів в особі покупців і продавців, взаємодія яких призводить в результаті їх взаємодії на фінансовому ринку, до можливості обміну;

- збалансованим інструментом узгодження інтересів сторін, що беруть участь у процесі – продавців і покупців фінансових активів.

Питання до теми

1. Головні джерела формування фінансових ресурсів підприємства.

2. Механізм формування амортизаційних відрахувань.

3. Проаналізуйте переваги пайових, страхових, інших внесків.

4. Проаналізуйте та наведіть приклади державного субсидіювання.

5. Власні та позикові джерела формування інвестиційних ресурсів.

6. Залучені джерела формування інвестиційних ресурсів.

7. Підходи до оптимізації структури інвестиційних ресурсів.

8. Характеристика основних інструментів ринку цінних паперів.

9. Характеристика похідних інструментів ринку цінних паперів.

10. Характеристика учасників фінансового ринку:

11. Призначення і рівні Національної депозитарної системи.

12. Характеристика та завданнями саморегульованих організацій.

Тестові питання до теми

1. Позикові джерела формування інвестиційних ресурсів це:
 - а) амортизаційні відрахування;
 - б) емісія облігацій компаній;
 - в) інвестиційний лізинг;
 - г) цільовий державний кредит;
 - д) акціонерний капітал.
2. До основних учасників фінансового ринку належать усі, окрім:
 - а) комісіонер;
 - б) куртьє;
 - в) стокброкер;
 - г) куртаж;
 - д) Національний депозитарій України.
3. До похідних паперів належать:
 - а) тратти;
 - б) інвестиційні сертифікати;
 - в) опціони;
 - г) форварди;
 - д) облігації.
4. Привілейована акція не гарантує:
 - а) отримання дивідендів;
 - б) отримання частки майна в разі ліквідації АТ;
 - в) участь в управлінні;
 - г) не має правильної відповіді.
5. Виберіть неправильне твердження:
 - а) розмір дивідендів за привілейованою акцією вищий за розмір дивідендів за звичайною;
 - б) в разі нестачі прибутку для виплати дивідендів за привілейованою акцією кошти беруть із резервного фонду;
 - в) виплата дивідендів за привілейованою акцією залежить від прибутку підприємства.
6. Власні джерела формування інвестиційних ресурсів це:
 - а) довгострокові кредити банків;
 - б) податковий інвестиційний кредит;
 - в) прибуток, що залишається після обов'язкових платежів;
 - г) цільовий державний кредит.
7. Цінний папір, що засвідчує право власності інвестора на частку в пайовому інвестиційному фонді це:

- а) вексель;
 - б) ощадний сертифікат;
 - в) сертифікати депозитні;
 - г) інвестиційний сертифікат.
8. Вибір найбільш вигідного співвідношення внутрішніх і зовнішніх джерел на кожному етапі життєвого циклу проекту це:
- а) оптимізація структури;
 - б) інвестиційний селенг;
 - в) сертифікати депозитні;
 - г) інвестиційний сертифікат.
9. Привілейовані акції не можуть бути випущені на суму, яка перевищує статутний фонду акціонерного товариства на:
- а) 20%;
 - б) 15%;
 - в) 10%;
 - г) 12%.
10. Національна депозитарна система складається з:
- а) одного рівня;
 - б) трьох рівнів;
 - в) двох рівнів;
 - г) п'яти рівнів.

Завдання за темою

1. Охарактеризуйте світову компанію, акції якої Вам хотілося мати (країна, напрям діяльності, вартість акцій, місце в рейтингу, тощо).
2. Наведіть чинники, що впливають на вартість акцій компанії.
3. Наведіть інформаційні приводи динаміки вартості акції.
4. Запропонуйте свою власну компанію, акції якої Ви бажаєте розмістити на ринку.
5. Сформууйте інформаційне повідомлення про свою компанію, за допомогою якого Ви зможете переконати інвесторів у вигідності вкладень у Вашу компанію.

Тема 3. Еволюція концепцій інвестування

3.1. Концепції управління інвестиційною діяльністю підприємства

3.2. Концепції ринкової оцінки фінансових інструментів інвестування

3.3. Концепції інформаційного забезпечення учасників ринку

3.1. Концепції управління інвестиційною діяльністю підприємства

1. Концепція пріоритету економічних інтересів власників

Вперше її висунув американський економіст Герберт Саймон в рамках розробленої ним теорії ухвалення рішень в комерційних організаціях, відомої як «теорія обмеженої раціональності». Використовував класичне і неокласичне уявлення про фірму, як організацію, що націлена на максимізацію корисності і прибутку, він сформулював альтернативну цільову концепцію її економічної поведінки, що полягає в необхідності пріоритетного задоволення інтересів власників. Ця теоретична концепція була підтримана представниками інвестиційної науки і поступово трансформувалася в інвестиційному менеджменті в його головну мету – максимізацію добробуту власників підприємства. У прикладному своєму значенні вона формулюється як «максимізація ринкової вартості підприємства».

У 1978 р. Г. Саймону була присуджена Нобелівська премія в галузі економіки.

2. Сучасна портфельна теорія (Гарі Марковіц, 1952 р. «Вибір портфеля», Нобелівська премія з економіки 1990, спільно з М. Міллером та У. Шарпом).

В основі концепції лежать методологічні принципи статистичного аналізу й оптимізації співвідношення рівня ризику та прибутковості ризикових інструментів фінансового інвестування при формуванні інвестиційного портфеля за критерієм максимізації добробуту власників. Запропоновано теоретико-імовірнісну формалізація поняття дохідності та ризику, математична модель формування оптимального портфеля цінних паперів, методи побудови таких портфелів за певних умов. Це дозволило перекласти задачу вибору оптимальної інвестиційної стратегії на точну математичну мову.

Вперше впроваджена практика диверсифікації портфелів і розроблено алгоритм, як інвестори можуть зменшити стандартне відхилення прибутковості портфеля, вибираючи акції, ціни на які змінюються по-різному. Оптимізаційна стратегія відноситься до класу задач квадратичної оптимізації при лінійних обмеженнях. До теперішнього часу разом із завданнями лінійного програмування це один з найбільш вивчених класів оптимізаційних задач, для яких розроблено велику кількість досить ефективних алгоритмів.

Дж. Тобін (Нобелівська премія, 1981), запропонував включити в аналіз безризикові активи, наприклад, державні облигації. Його підхід є макроекономічним, оскільки основним об'єктом його вивчення є розподіл сукупного капіталу в економіці за двома його формами: готівкову (грошову) і неготівкову (у вигляді цінних паперів). Дж. Тобін аналізує чинники, які змушують інвесторів формувати портфелі активів, а не тримати капітал в якійсь одній, наприклад готівково-грошовій, формі; адекватність кількісних характеристик активів і портфелів, що складають вихідні дані у Марковіца.

Надалі в розробку цієї теорії істотний вклад внесли Дж. Тобін і У. Шарп.

3. *Концепція вартості капіталу (1938-1958 р.)*

Первинні теоретичні розробки були здійснені американським економістом Дж. Вільямсом і викладені в роботі «Теорія інвестиційної вартості». Ф. Модільяні і М. Міллер («Вартість капіталу, корпоративні фінанси і теорія інвестицій») систематизували концепцію.

Сутність концепції полягає в тому, що витрати підприємства по залученню і обслуговуванню капіталу (фінансових ресурсів) істотно розрізняються в розрізі окремих джерел. У зв'язку з цим при виборі альтернативних джерел фінансування інвестицій кількісна оцінка вартості капіталу, що залучається, грає вирішальну роль. Мінімізація середньозваженої вартості капіталу за інших рівних умов забезпечує максимізацію добробуту власника.

У 1985 році Франко Модільяні отримав Нобелівську премію з економіки «за аналіз поведінки людей стосовно заощаджень» як за роботу, що має виключно важливе прикладне значення в створенні національних пенсійних програм, а також за роботу з питання про зв'язок фінансової структури компанії з оцінкою її акцій інвесторами.

4. *Концепція структури капіталу (Ф. Модільяні, М. Міллер 1958 р.)*

Вартість будь-якої фірми визначається виключно її майбутніми доходами і не залежить від структури капіталу, базується на гіпотезі наявності ідеального ринку капіталу. Якщо фінансування діяльності фірми більш вигідно за рахунок позикового капіталу, то власники акцій фінансово незалежної фірми зволіють продати свої акції, використавши виручені кошти на покупку акцій і облігацій фінансово залежної компанії в тій же пропорції, що і структура капіталу цієї фірми. І навпаки, якщо фінансування фірми виявляється більш вигідним при використанні власного капіталу, то акціонери фінансово залежної фірми продадуть свої акції і куплять на виручені кошти акції фінансово незалежної фірми і, взявши в банку під заставу цих акцій позику, куплять додаткову кількість акцій тієї ж фірми. Дохід нового пакета акцій інвестора після вирахування відсотків за кредит виявиться вище колишнього доходу. Тоді продаж пакета акцій фінансово залежної фірми призведе до зниження її вартості, а більший дохід, що отримується акціонерами фінансово незалежної фірми, призведе до збільшення її вартості. Таким чином, арбітражні операції із заміною цінних паперів більш дорогої фірми цінними паперами дешевшої принесуть додатковий дохід приватним інвесторам, що призведе до вирівнювання вартості всіх фірм одного класу з однаковим доходом.

1963 рік, Ф. Модільяні та М. Міллер додають до моделі фактор оподаткування корпорацій. З урахуванням наявності податків було доведено, що ціна акцій фірми безпосередньо пов'язана з використанням позикового фінансування: чим вища частка позикового капіталу, тим вища ціна акцій. Такий висновок обумовлений оподаткуванням доходів корпорацій в США. Відсотки за кредитами виплачуються з прибутку до сплати податків, що зменшує розмір оподатковуваної бази і величину податків. Частина податків перекладається з корпорації на її кредиторів, а фінансово незалежній фірмі доводиться самій нести весь тягар податків.

Таким чином, при збільшенні частки позикового капіталу збільшується частка чистого доходу фірми, залишається у розпорядженні акціонерів.

5. *Модель сталого зростання підприємства* (Джеймс Ван Хорн – 1988, Роберт Хіггінс – 1997). Базується на припущенні, що використання підприємством наявних коштів (активів) має збігатися з співвідношенням кредиторської заборгованості та власних коштів як джерел капіталу. При плануванні зростання показники, що входять в

це співвідношення, змінюються пропорційно. За умови оптимальності підприємство не йде шляхом збільшення зовнішнього фінансування, а орієнтується на використання прибутку, що характеризується обмеженнями коефіцієнта, що визначає співвідношення позикових і власних коштів. Модель передбачає отримання прогнозів обсягів продажів на тих самих умовах (обмеженнях), що й величини таких змінних, як рівень витрат, використаний капітал і його джерела, та виходить з припущення, що майбутня поведінка є абсолютно аналогічною минулому.

Використання моделі можливо на підприємствах, задоволених досягнутими темпами розвитку і впевнених у стабільному впливі зовнішнього економічного середовища.

6. *Система збалансованих показників* (Balanced Scorecard – BSC), (Девід Нортон і Роберт Каплан, 1990).

Мета – допомагати організаціям швидко домагатися реалізації стратегії шляхом переведення бачення та стратегії в набір оперативних цілей, які можуть направляти поведінку співробітників, і як наслідок – ефективність роботи. Вимірюватися повинно те, що змушує акціонерів діяти. Вся діяльність організації, її ресурси та ініціативи, повинні рівнятися на стратегію.

На відміну від традиційних методів стратегічного управління, збалансована система показників використовує не тільки фінансові, а й нефінансові показники діяльності організації, відображаючи чотири найважливіших аспекти: фінанси, клієнти, бізнес-процеси, навчання і розвиток. Показники ефективності реалізації стратегії складають найважливіший механізм зворотного зв'язку, необхідний для динамічного налаштування та покращення стратегії з ходом часу.

Можливість аналізувати стратегічні і тактичні процеси управління, встановити причинно-наслідкові зв'язки між стратегічними цілями підприємства і забезпечити збалансований розвиток.

3.2. Концепції ринкової оцінки інструментів інвестування

1. *Концепція вартості грошей в часі* (Ірвінг Фішер «Теорія відсотка: як визначити реальний дохід в процесі інвестиційних рішень», 1930; Джон Хіршліфер «Теорії оптимального інвестиційного рішення», 1958). Сутність концепції полягає в тому, що справжня вартість грошей завжди вища за їх майбутню вартість у зв'язку з

альтернативою можливого їх інвестування, а також впливом чинників інфляції та ризиків. З урахуванням цієї концепції розроблені різні моделі дисконтування грошових потоків. Тимчасова цінність – об'єктивно існуюча характеристика грошових ресурсів, визначається інфляцією; ризиком недоотримання або неотримання очікуваної суми; зниженням платоспроможності; неможливістю отримання прибутку альтернативним способом.

2. *Концепція аналізу дисконтованого грошового потоку* (Discounted Cash Flow Analysis Theory), (Джон Вільямсон 1938, Майер Гордон 1962, Скотт Бауман 1969) припускає: ідентифікацію грошового потоку, його тривалість і вид (наприклад, за терміном, за платністю); оцінку факторів, що визначають величину елементів грошового потоку; вибір коефіцієнта дисконтування, який дозволяє зіставити елементи потоку, що генеруються в різні моменти часу; оцінку ризику, пов'язаного з даним потоком, і способи його обліку.

3. *Концепція взаємозв'язку рівня ризику і прибутковості* (1921, Ф. Найт, засновник школи економічної теорії Чикаго, праця «Ризик, невизначеність і прибуток»). Сутність концепції полягає в тому, що між рівнем очікуваного доходу і рівнем супутнього ризику існує прямо пропорційна залежність. На базі цієї концепції побудовані множинні моделі оцінки фінансових активів (фінансових інструментів інвестування) і методика інвестиційного аналізу в системі портфельної теорії.

4. *Моделі оцінки акцій і облігацій на основі їх прибутковості* (Дж. Вільямс «Теорія інвестиційної вартості», 1938; М. Гордон «Інвестування, фінансування і оцінка вартості корпорації», 1969; С. Бауман «Інвестиційний дохід і справжня вартість», 1969). Моделі оцінки фінансових інструментів інвестування (акції і облігації) на основі даних про дисконтовану вартість очікуваної прибутковості (дивідендів, відсотків).

5. *Модель оцінки фінансових активів із урахуванням систематичних ризиків САРМ* (В. Шарп «Ціни фінансових активів», 1964).

Припущення моделі:

- інвестор керується тільки двома чинниками – прибутковістю і ризиком;

- інвестори діють раціонально – при одній і тій же очікуваній прибутковості вони обирають актив із мінімальним ризиком (ефективний портфель);

- всі інвестори мають єдиний інвестиційний горизонт;
- оцінки основних параметрів активів інвестори проводять однаково;
- поведінка індивідуального інвестора не впливає на рівноважні ціни активу;
- немає операційних витрат або бар'єрів, що перешкоджають вільному попиту і пропозиції активів.

Основне твердження моделі – курсова прибутковість обраного активу (або портфеля) прямо пропорційна курсовій прибутковості ринкового портфеля.

Двома важливими параметрами, що характеризують конкретний актив, є:

- бета (β) – показник ринкового ризику активу, являє собою коефіцієнт нахилу прямої;
- E – середня залишкова прибутковість, характеризує, в середньому, відхилення дохідності активу від справедливої прибутковості, представлені центральною лінією.

«Бета» є показником чутливості активу до зміни ціни ринкового портфеля. Якщо, наприклад, «бета» дорівнює 1.5, це означає, що при зміні ринкового портфеля на +1% ціна активу зміниться на +1.5%. Більш чутливим до ринку активам відповідають великі значення «бета». Цей показник відповідає за систематичний (або ринковий) ризик активу, який не можна диверсифікувати.

Показник E відповідає залишковій прибутковості, яка залежить від специфіки конкретного активу. Йому відповідає несистематичний ризик, який можна зменшити шляхом складання портфеля активів. На основі цієї моделі формується графік лінії прибутковості ланцюгових паперів, що визначає залежність між рівнем систематичного ризику фінансових інструментів інвестування і рівнем необхідної прибутковості.

3.3. Концепції інформаційного забезпечення учасників ринку

1. *Модель оцінки опціонів* (Фішер Блек і Майрон Скоулз, США, 1973, «Ціноутворення корпоративних зобов'язань», Нобелівська премія з економіки, 1997). Модель відображає теоретичну концепцію авторів про умови ціноутворення такого роду фінансових активів. Згідно з моделлю, ціна опціону знаходиться у прямій залежності від поточного ринкового курсу фінансового інструменту, що лежить в

основі опціону, дати настання строку зобов'язання за опціоном, рівня процентної ставки, мінливості цін та у зворотній залежності від ціни виконання опціону (страйку). Волатильність (ступінь коливань) – елемент, що відображає наскільки базовий актив схильний до цінових коливань. Розмір премії опціонів «у грошах» безпосередньо залежить від очікувань волатильності базового активу. Зі зростанням процентних ставок зростає і ціна базових активів до дати експірації. Вона розраховується як ціна активу плюс ставка по безризикових активах на період дії опціону.

Припущення моделі: немає транзакційних витрат, пов'язаних з купівлею або продажем фінансового інструменту або опціону; короткочасна безризикова процентна ставка відома і є постійною протягом усього терміну дії опціону; будь який покупець фінансового інструмента може отримувати позики за короткостроковою безризиковою ставкою для оплати цього фінансового інструмента; короткий продаж дозволяється без обмежень, і при цьому продавець отримає негайно всю наявну суму за продану без покриття фінансового інструмента за сьогоднішньою ціною; по базовому активу (у випадку з акціями) опціону «кол» дивіденди не виплачуються протягом усього терміну дії опціону; торгівля цінними паперами (базовим активом) ведеться безперервно і поведінка ціни підпорядковується моделі геометричного броунівського руху з відомими параметрами.

Висновок моделі ґрунтується на концепції безризикового хеджування. Купуючи фінансові інструменти та одночасно продаючи опціони «колл» на ці активи, інвестор може конструювати безризикову позицію, де прибутки за фінансовими інструментами будуть точно компенсувати збитки за опціонами, і навпаки. Безризикова хеджувальна позиція повинна приносити прибуток за ставкою, що дорівнює безризиковій процентній ставці, в іншому випадку існувала б можливість вилучення арбітражного прибутку та інвестори, намагаючись отримати переваги від цієї можливості, приводили б ціну опціону до рівноважного рівня, який визначається моделлю.

Практичні моделі – Роберт Мертон, «Теорія раціонального ціноутворення опціонів», Джон Кокс, Стефен Росс, 1979 «Ціноутворення опціонів а альтернативному стохастичному процесі».

2 *Гіпотеза ефективності ринку* (Юджин Фама, США, 1970, «Ефективні ринки капіталу, огляд теоретичних і практичних

досліджень»). Відображає залежність цінової ефективності фондового ринку від рівня інформаційного забезпечення його учасників. Процес формування ціни передбачає, що очікувана прибутковість цінних паперів є випадковою величиною, що відображає відповідний рівень інформованості («пул інформації») учасників ринку. Залежно від умов інформаційного забезпечення учасників слід розрізняти слабку, середню і сильну цінову ефективність фондового ринку. Гіпотеза ефективності ринку, ґрунтується на твердженні, що нова інформація, котра має відношення до вартості фінансового активу (цінного паперу, металу, валюти тощо) завжди враховується в його ціні. Ринок є ефективним, якщо існуюча інформація відразу й повністю відображається на цінах відповідних активів. Тому за умов повної ефективності інформацію не можливо використати для арбітражу, оскільки вона в долі секунди закладається у котируваннях.

Максимізувати дохідність портфелю інвестицій можна лише за рахунок збільшення ризику, а зменшити ризик лише за рахунок втрати дохідності. Головний девіз теорії ринкової ефективності – ви ніколи не обіграєте ринок, адже кожен наступний рух графіку котирувань є непрогнозованою випадковістю, на яку впливають мінливі новини та фундаментальні фактори.

Позитивні чи негативні зміни макроекономічних, галузевих або корпоративних факторів через безперербійне поширення інформації формують в людей раціональні очікування, котрі прямо відображаються у спекулятивних коливаннях цін на активи. Відтак, ціна на актив дорівнює оптимальному прогнозу, як середньозваженому очікуванню усіх учасників ефективного ринку.

Нобелівська премія з економіки 2013 – Ю. Фама, Р. Шиллер («Ірраціональна ейфорія», передбачення фундаментальних причин глобальної кризи 2007-2009, аналіз причин і наслідків спекулятивних «бульбашок» на ринках цінних паперів та житлової нерухомості), Ларс Хансен (урахування факторів навчання, вагання, переконання в моделях репрезентативних агентів).

3. *Концепція асиметричної інформації* (Стюарт Майоре, Ніколас Майажлаф, 1984, «Корпоративне фінансування та інвестиційні рішення в умовах, коли фірми володіють інформацією, якої не мають в своєму розпорядженні інвестори», Нобелівська премія з економіки 2001; Джордж А. Акерлоф, Майкл Спенс й Джозеф Е. Стігліц за аналіз ринків та управління фінансами корпорації в умовах

асиметричної інформації). Породжує нову парадигму в економічній науці, заперечує основні принципи неокласичної теорії функціонування ринкової економіки: ринок працює в умовах досконалої інформації, за якої всі учасники ринку отримують повну й достовірну інформацію; інформація відображається у єдиній рівноважній ціні товару; ринковий механізм регулювання забезпечує загальну рівновагу в економіці. Стверджує, що потенційні інвестори (можливі покупці цінних паперів компанії) мають в своєму розпорядженні про її діяльність менший об'єм інформації, ніж її менеджери. Тому в ті періоди, коли вартість цінних паперів компанії «переоцінена ринком», менеджери ініціюють додаткову емісію цих цінних паперів, внаслідок чого їх прогнозована прибутковість штучно завищується. В результаті асиметричної інформації інвестори несуть згодом певні фінансові втрати. Основні теоретичні висновки нової парадигми:

- ринкова економіка функціонує в умовах асиметричної інформації; у реальній економіці інформація, на основі якої економічні агенти ринкових відносин приймають рішення, складна й багатогранна, доступність до інформації різна, що призводить до послаблення мотивів підприємців до максимізації прибутку;

- на ринку немає єдиної рівноважної ціни, в якій міститься уся інформація; на кожному конкретному ринку формуються свої ціни;

- ринковий механізм не забезпечує загальної рівноваги в економіці; в кожній із галузей формується своя специфічна рівновага;

- в умовах асиметричності підвищується регулююча роль держави;

- нова парадигма є універсальною – її методи аналізу економіки та фінансів можна застосовувати як на макро-, так і на мікрорівні.

4. *Арбітражна теорія ціноутворення* (Стефан Росс, США, 1976, «Арбітражна теорія ціноутворення фінансових активів»; удосконалення моделі Річард Ролл, 1984, «Використання теорії арбітражного ціноутворення при стратегічному плануванні інвестиційного портфеля»). Теорія альтернативна теоретичним посылкам В. Шарпа. Основу теорії складає положення про те, що на конкурентних інвестиційних ринках «арбітраж» (спекулятивні операції, засновані на різниці ринкових цін на окремих ринках) забезпечує вирівнювання реальних ринкових цін окремих фінансових інструментів інвестування відповідно до рівня їх ризику і прибутковості. Іншими словами, механізм арбітражу забезпечує

відновлення цінової рівноваги на різних фондових ринках. Модель арбітражного ціноутворення базується на суттєво меншій кількості припущень про характер фондового ринку, ніж САРМ. Саме поняття «арбітраж» має на увазі одержання гарантованого, безризикового прибутку від гри на ринку. Прикладом арбітражу може служити ситуація, коли акції однієї компанії котуються на різних торгових майданчиках, і поточна ринкова вартість однієї і тієї ж акції на них різна. Потрібно здійснити короткий продаж (продаж цінних паперів, взятих у позику) певної кількості акцій на тому майданчику, де акції коштують дорожче, і купити таку ж кількість акцій на іншому майданчику, де вони коштують дешевше. Але «несподіване» збільшення попиту на одному торговому майданчику, де акції коштують дешевше, та пропозиції на іншому, де акції дорожче, неминуче призведуть до вирівнювання цін: підвищений попит стимулює підвищення ціни, а підвищена пропозиція – її зниження.

В основу арбітражної теорії ціноутворення закладено одне твердження: в умовах рівноважного ринку арбітраж (будь-якого виду) неможливий. Якщо така можливість є, ринок швидко її «ліквідує».

Модель є узагальненням рівняння САРМ, хоча арбітражна теорія будувалася як її альтернатива. Згідно цього рівняння, на зміну вартості активу впливає не тільки ринковий фактор (вартість ринкового портфеля), а й інші, в тому числі неринкові, фактори ризику – курс національної валюти, вартість енергоносіїв, рівень інфляції та безробіття тощо. Якщо в якості факторів ризику розглядати тільки один – вартість ринкового портфеля, – то рівняння збігається з рівнянням САРМ. Авторами арбітражної теорії ціноутворення були запропоновані ряд моделей оцінки реальної прибутковості фінансових активів із урахуванням впливу окремих чинників.

5. *Теорія міцного фундаменту* (Еліот Гілд, Джон Вільямс «Теорія інвестиційних цінностей») та *теорія повітряних замків* (Дж. Кейнс, 1936).

Будь-який об'єкт інвестицій, будь то звичайна акція або нерухомість, має тверду прив'язку до певної притаманної йому цінності, яка може бути визначена шляхом ретельного аналізу існуючих умов і майбутніх перспектив. Якщо ринкова ціна нижча (або вища) цього міцного фундаменту внутрішньої цінності, то виникає можливість покупки (чи продажу) цього об'єкта. Вона триває

недовго, тому що подібні відхилення незабаром, теоретично, самі собою прийдуть до норми.

Теорія стверджує, що вартість акції має ґрунтуватися на сумі винагород, які фірма буде в змозі виплатити по ній в майбутньому у вигляді дивідендів. Цілком логічно, що чим вище відсоток дивідендів та динаміка їхнього зростання, тим більша вартість акції. Відповідно з цим твердженням відмінності в динаміці зростання є важливим фактором для визначення вартості акцій. Проте, аналітики мають визначити не тільки відсоток приросту на довгострокову перспективу, а й те, якою буде тривалість цієї стадії зростання. Якщо ринок схиляється до того, на який термін вдасться зберегти тенденцію зростання, то Уолл-Стріт дотримується думки, що дисконтний процес триває постійно і безперервно. Вся справа в тому, що теорія міцного фундаменту базується на передбаченні масштабів та тривалості майбутнього зростання. Таким чином, фундамент внутрішньої цінності виявляється не таким надійним, як про це говорять.

6. Теорія повітряних замків (Дж. Кейнс, 1936).

Інвестиційна теорія повітряних замків будується на психологічних факторах. Аналіз вірогідної майбутньої поведінки широких мас вкладників, періодів оптимізму їх надій.

Удачливий інвестор намагається вгадати, яка ситуація може спонукати публіку почати будувати повітряні замки, і приступає до скуповування акцій незадовго до цього моменту.

Питання до теми

1. Еволюція сучасних концепцій інвестування.
2. Концепція пріоритету економічних інтересів власника.
3. Сучасна портфельна теорія.
4. Концепція вартості капіталу.
5. Концепція взаємозв'язку рівня ризику та прибутковості.
6. Модель оцінки акцій та облігацій за їх прибутковістю.
7. Модель оцінки активів з урахуванням систематичного ризику.
8. Модель оцінки опціонів.
9. Гіпотеза ефективності ринку.
10. Концепція асиметричності інформації.
11. Арбітражна теорія ціноутворення.
12. Система збалансованих показників.

Тестові питання до теми

1. Концепція пріоритету економічних інтересів власників:
 - а) Г. Саймоном;
 - б) Дж. Тобіном;
 - в) Дж. Кейнсом;
 - г) Дж. Вільямсоном;
 - д) Дж. Ван Хорном.
2. До концепцій ринкової оцінки інструментів належить:
 - а) концепція структури капіталу;
 - б) концепція вартості капіталу;
 - в) модель оцінки акцій та облігацій на основі їх прибутковості;
 - г) модель сталого зростання підприємства;
 - д) модель оцінки опціонів.
3. Співвідношення автор-теорія є вірним:
 - а) Стефан Росс – концепція вартості грошей в часі;
 - б) Роберт Каплан – арбітражна теорія ціноутворення;
 - в) Франко Модільяні – модель сталого зростання підприємства;
 - г) Джеймс Ван Хорн – теорія міцного фундаменту;
 - д) Джон Кейнс – теорія повітряних замків.
4. Критерій сильної цінової ефективності фондового ринку:
 - а) умови інформаційного забезпечення учасників;
 - б) ступінь впливу інформації на котирування;
 - в) можливість прогнозу руху графіку котирувань.
5. Яка концепція базується на припущенні, що використання підприємством наявних коштів (активів) має збігатися з співвідношенням кредиторської заборгованості та власних коштів як джерел капіталу?
 - а) концепція структури капіталу;
 - б) сучасна портфельна теорія;
 - в) концепція сталого зростання підприємства;
 - г) концепція пріоритету економічних інтересів власників;
 - д) концепція вартості капіталу.
6. Яку теоретичну концепцію або модель висунув Ф. Найт у 1921 році?
 - а) моделі оцінки акцій і облігацій на основі їх прибутковості;
 - б) концепція взаємозв'язку рівня ризику і прибутковості;
 - в) концепція аналізу дисконтованого грошового потоку;
 - г) модель оцінки фінансових активів;

- д) концепція вартості грошей в часі.
7. Концепції управління інвестиційною діяльністю підприємства:
- а) теорія міцного фундаменту та повітряних замків;
 - б) концепція взаємозв'язку рівня ризику і прибутковості;
 - в) сучасна портфельна теорія;
 - г) модель оцінки опціонів.
8. Вартість акції має ґрунтуватися на сумі винагород, які фірма буде в змозі виплатити по ній в майбутньому у вигляді дивідендів –
- а) модель сталого зростання підприємства;
 - б) концепція вартості капіталу;
 - в) теорія міцного фундаменту;
 - г) концепція аналізу дисконтованого грошового потоку.
9. Залежність цінової ефективності фондового ринку від рівня інформаційного забезпечення його учасників відображає:
- а) модель оцінки фінансових активів;
 - б) концепція структури капіталу;
 - в) гіпотеза ефективності ринку;
 - г) концепція пріоритету економічних інтересів власників.
10. І. Фішер у своїх дослідженнях стверджував, що:
- а) «теорія утримань» дозволяє висловити головні системи мотивації формування інвестиційних ресурсів підприємства з метою здійснення реальних інвестицій;
 - б) кожен суб'єкт господарювання у своїй інвестиційній поведінці базується на суб'єктивних мотивах, що орієнтовано на максимізацію прибутку;
 - в) підприємство намагається максимізувати інвестиційний прибуток та буде інвестувати капітал у нові інвестиційні інструменти доки прибуток їх реалізації перевищує вартість кредитних ресурсів.

Завдання за темою

1. Охарактеризуйте одну з актуальних теорій інвестування ХХІ століття
2. Проаналізуйте Нобелівські премії з економіки ХХІ століття
3. Охарактеризуйте Нобелівських лауреатів країни Х
4. Нобелівські лауреати України
5. Поміркуйте та обґрунтуйте напрями дослідження, що можуть претендувати на Нобелівську премію наступного року

Тема 4. Моделі інвестиційної поведінки в ринковому середовищі

4.1. Модель інвестиційної поведінки підприємства

4.2. Моделі інвестиційної поведінки корпорацій

4.3. Модель інвестиційної поведінки в системі фондового ринку

4.1. Модель інвестиційної поведінки підприємства

Модель інвестиційної поведінки підприємства (МІПП) характеризує теоретичну концепцію системи мотивації суб'єктів господарства, що схиляє їх до здійснення інвестиційної діяльності на всіх етапах та в усіх її формах.

МІПП базується на тезі, що кожен суб'єкт господарювання поводить себе раціонально та прагне максимізувати ефект від своєї інвестиційної діяльності.

МІПП є продовженням досліджень на мікроекономічному рівні Сеніора (XIX ст.) та сформульованих у «теорії утримань», що дозволяє виділити головні системи мотивації формування інвестиційних ресурсів підприємства з метою здійснення реальних інвестицій. Більш системного дослідження теорія набула у працях І. Фішера, який довів, що кожен суб'єкт господарювання у своїй інвестиційній поведінці базується на суб'єктивних мотивах, які орієнтовані на максимізацію прибутку («ефект прибутку»). Дж. Кейнс у законі максимальної ефективності інвестування урахував додатково вплив макроекономічних чинників та політики держави. Згідно цього закону, підприємство намагається максимізувати інвестиційний прибуток та буде інвестувати капітал у нові інвестиційні інструменти доки прибуток їх реалізації перевищує вартість кредитних ресурсів. Теорії інституціоналістів підвищили значення неекономічних факторів та стимулів у виборі інвестиційних рішень.

Сучасна інвестиційна теорія уточнила критерії та є еволюційним розвитком. Головними елементами МІПП є:

- мотивація щодо власних інвестиційних ресурсів;
- мотивація використання капіталу в інвестиційному процесі;
- мотивація альтернативного здійснення інвестицій на вітчизняному ринку;
- мотивація реальних або фінансових інвестицій в ринковому середовищі;

Мотивація використання капіталу в інвестиційному процесі.

Суб'єктивна схильність до накопичення капіталу, як головного ресурсу, реалізується при наявності економічних факторів:

- рівень прибутку від операційної діяльності;
- норма прибутку.

Норма прибутку формує два різних механізми мотивації накопичення:

1) зниження норми відсотку на фінансовому ринку стимулює негайне споживання прибутку, а її збільшення – зростання заощаджень («ефект заміщення» І. Фішера);

2) зростання норми відсотку та майбутніх прибутків, як наслідок, робить вужчою базу оперативних збережень, оскільки сума, яка менше використовується в інвестиційному процесі, може принести суб'єкту господарювання більший прибуток («ефект прибутку» І. Фішера).

Від вибору механізму залежить рівень накопичення власного капіталу.

Суб'єкт господарювання має «схильність до інвестування», як умови реалізації збережень в інвестиційному процесі або формування підприємством інвестиційного попиту за рахунок використання власних інвестиційних ресурсів.

«Перевага ліквідності» втілюється у формуванні суб'єктом господарювання за рахунок власних заощаджень страхового запасу грошей та ТМЦ, які не включено в інвестиційний процес періоду.

Таким чином, залишок заощаджень відносно інвестицій, що формується за рахунок власних ресурсів, характеризує страховий залишок ліквідності підприємства.

Мотивація альтернативного здійснення інвестицій.

Економічним критерієм, що визначає альтернативність вибору є рівень передбаченого чистого інвестиційного прибутку. Ставка відсотку має протилежний вплив на формування цього показника. З ростом реальної ставки відсотку дисконтована вартість капітальних активів, що формуються за рахунок інвестицій, зменшується; мотивація вкладень капіталу у реальні активи зменшується. І навпаки, зростання реальної ставки відсотку призводить до росту чистого інвестиційного прибутку в фінансовому інвестуванні.

Мотивація реальних або фінансових інвестицій в ринковому середовищі.

Залежить від рівня чистого інвестиційного прибутку, що очікується, рівня реальної ставки відсотку та рівня інвестиційного ризику.

МППП характеризує механізм мотивації здійснення інвестицій. Мотивація посилюється або гальмується окремими макроекономічними факторами:

1. Інтенсивність процесів формування заощаджень у країні
2. Рівень використання заощаджень суспільства в інвестиційному процесі
3. Ставка відсотку та її динаміка
4. Рівень технологічного прогресу
5. Циклічність економічної динаміки
6. Рівень розвитку інвестиційного ринку
7. Інвестиційний клімат у країні
8. Темпи інфляції

Вплив макроекономічних чинників, що підвищують інвестиційну активність:

1. Зростання схильності до заощаджень
2. Зниження норми переважної ліквідності
3. Зниження ставки відсотку на фінансовому ринку
4. Інтенсифікація темпів технологічного прогресу
5. Зниження темпів інфляції, дефляційні процеси
6. Зростання ділової активності в циклічному процесі економічної динаміки
7. Високий рівень сегментації, конкуренції, розвитку інфраструктури інвестиційного ринку
8. Сприятливий інвестиційний клімат

Гіпотеза раціональних очікувань є ефективним методологічним інструментом інвестора, що реалізує обрану модель інвестиційної поведінки

4.2. Модель інвестиційної поведінки корпорацій

Перехід до ринкової моделі інвестування пов'язаний з поділом функцій держави та підприємства в інвестиційному процесі, диверсифікацією інвестиційного капіталу за формами та видами джерел, з переважанням приватного інвестиційного капіталу над державним, зростанням різноманіття суб'єктів і об'єктів інвестування, розвитком інвестиційного ринку та інститутів інвестиційної

інфраструктури. Ці процеси обумовлюють зрушення в структурі джерел фінансування інвестицій в бік зниження частки бюджетних асигнувань і збільшення частки власних коштів підприємств, приватних інвестицій і позикових коштів. При зростанні кількості та різноманіття суб'єктів інвестиційної діяльності в приватному секторі їх місце і роль в інвестиційному процесі виявилися недостатніми, аби компенсувати відхід держави з інвестиційної сфери і забезпечити масштабне інвестування.

Неокласична економічна теорія не дає ефективних інструментів аналізу інвестиційної поведінки корпорацій. Відповідно до її поглядів фірма максимізує короткостроковий прибуток та має такий обсяг виробництва, при якому граничні витрати співпадають з граничним доходом. Рішення про інвестиції в цьому випадку приймається виходячи із співвідношення вартості капітальних благ і нинішньої вартості потоку майбутніх доходів від нього. Інвестиційні рішення в цьому випадку відокремлені від цінових. Аналіз ведеться в короткостроковому періоді часу.

Альтернативою цьому підходу є концепція представницької корпорації, сформульована в роботах американського посткейнсіанця А. Ейхнера. Ця теоретична модель виражає найбільш типові риси сучасної фірми, діючої в корпоративному секторі економіки. У великих компаніях у зв'язку з різким ускладненням технології управління, зростають вимоги до спеціальних знань та відбувається відділення прав власності від функцій управління. В результаті формуються дві групи зацікавлених сторін, що визначають діяльність фірми: акціонери і менеджери з відокремленими і часом суперечливими інтересами. Акціонери зацікавлені в збільшенні своїх доходів від акцій у формі дивідендів і зростання курсової вартості цінних паперів. Таким чином, ця група прагне максимізації короткострокового прибутку компанії. Доходи ж менеджерів від цього показника не залежать. У більшості випадків вони отримують свої доходи у вигляді фіксованого окладу, а опціони займають в їхніх доходах меншу частку. Ці блага залежать від місця, яке займає компанія в галузі та в економіці країни. Таким чином, менеджери зацікавлені в довгостроковому зростанні компанії.

Розподіл прав власності між акціонерами і менеджерами визначається нормами загального права, які засновуються на концепції власності як складного пучка прав. Відповідно, акціонери володіють правом привласнення – правом на дохід фірми, а

менеджери правом розпорядження – повноваженнями приймати рішення щодо використання капіталу фірми. Важливо, що акціонери, орієнтовані на короткостроковий часовий горизонт економічних рішень, у випадку низької курсової вартості та дивідендів від акцій даної компанії просто продають їх і купують цінні папери іншої компанії. Водночас менеджери діють в довгостроковому періоді, визначаючи стратегію зростання компанії перед обличчям конкурентів. Саме відділення прав власності від управління фірмою стало основою переходу сучасних корпорацій від короткострокової до довгострокової стратегії розвитку. У тих випадках, коли акціонерний капітал контролює управління великою фірмою, виникає явище короткострокової орієнтації в діяльності компаній (short-term activity). Інвестиції мають забезпечити розвиток фірми темпами, які відповідають зростанню галузевого ринку. Стаючи стрижнем діяльності фірми, інвестиційна стратегія підпорядковує собі й цінову політику компанії.

Визначаючи ціну, фірма повинна взяти до уваги цілий ряд факторів, що обмежують ціни її товарів:

- 1) ефект заміщення, відповідно до якого споживачі можуть перейти на товари-замінники;
- 2) загроза входу в галузь конкурентів, яка виникає через зростання ціни та призводить до зниження вхідних бар'єрів;
- 3) ймовірність регулюючого втручання держави, якщо уряд вважатиме, що дане підвищення ціни дестабілізує економіку.

Всі ці ефекти ведуть до збитків в довгостроковому періоді, а в короткостроковому позначаються мало. Співвідношення збитків і доходів від підвищення ціни визначає функцію пропозиції інвестиційних фондів. У чистому вигляді їх зіставити не можливо, так як корпорація має на меті не отримання самих по собі доходів від зростання ціни (як в неокласичній теорії), а мобілізацію коштів для інвестицій. Тому необхідно визначити величину збитків на одиницю доходу від збільшення ціни. Це буде внутрішня ставка відсотка, за якою можуть бути отримані нагромаджені за рахунок утриманого прибутку інвестиційні фонди. Зіставлення цієї внутрішньої ставки із зовнішньою (тобто банківською) визначить співвідношення власного і позикового капіталу у фінансуванні інвестицій корпорації.

4.3. Модель інвестиційної поведінки в системі фондового ринку

Реальність ринку, особливо фондового, – це система масової поведінки, де в цінову інформацію та інші складові, на підставі яких приймаються рішення, закладені переваги діючих індивідів. Поведінка суб'єктів ринку розглядається як стохастичний (випадковий) процес, об'єктивні та суб'єктивні компоненти якого не можна диференціювати за принципом об'єкт-суб'єкт. Основу реальної поведінки «ринкових агентів» становить не принцип ринкової рівноваги, а безперервний процес постійних змін (тобто наслідок поведінки конкретних людей, які проектують і втілюють в реальність майбутнє), які керуються власними гіпотезами, що постійно переглядаються. Ці економічні моделі можуть бути інтегровані в соціологічний аналіз економічної поведінки. Реалізація соціальних ролей в економіці обумовлює прояв різноманітності форм економічної поведінки населення. Наприклад, виділяють економічну поведінку – виробничу, трудову, страхову, споживчу, ощадну, інвестиційну, податкову (фіскальну), підприємницьку, монетарну.

В завданнях управління портфелем фінансових інструментів одне з центральних місць займає проблематика побудови моделей формування невизначених факторів, що акумулюється в побудову моделі цін. В роботах Дж. Сороса було запропоновано враховувати в побудові моделей цін елементи рефлексивних взаємодій, присутніх на різних ринках з метою передбачити дії або наміри оточуючих з тим, щоб поліпшити або взагалі сформулювати стратегію управління.

З формальної точки зору рефлексію можна розглядати як прояв подвійного зворотного зв'язку в моделях керованих систем, що дозволяє використовувати для розрахунків технологію імітаційного моделювання.

Термін «рефлекс» (рефлексія) використовується для позначення свідомого процесу формування об'єктом подання про дію навколишнього світу та вироблення на цій підставі своєї поведінки.

Термін «перевага» використовується для пояснення проявів рефлексивності в розглянутих процесах, пов'язаних з наявністю в процедурах прийняття рішень елементів міркувань, коли учасник в поточний момент мислення формує прогноз розвитку процесу, спираючись на поточне положення, а в поточне положення включається уявний прогноз, роздум учасника.

У моделі Дж. Сороса щодо поведінки цінних паперів на фондовому ринку передбачається, що:

1) на ринку завжди присутні вподобання того чи іншого напрямку;

2) ринок може впливати на хід події, яку він передбачає чи прогнозує.

Події на фондовому ринку за наявності основних трендів (фундаментальних явищ, історичних подій) і поточних оцінок (котирувань акцій) Дж. Сорос інтерпретує в рефлексивному стилі, в деякому сенсі протиставляючи та з'єднуючи таку інтерпретацію з теорією і поняттям рівноваги в економіці.

На рис. 1.4.1. та рис. 1.4.2. наведено взаємодію рефлексивного впливу на ринку цінних паперів котирувань акцій і чистого прибутку на акцію.

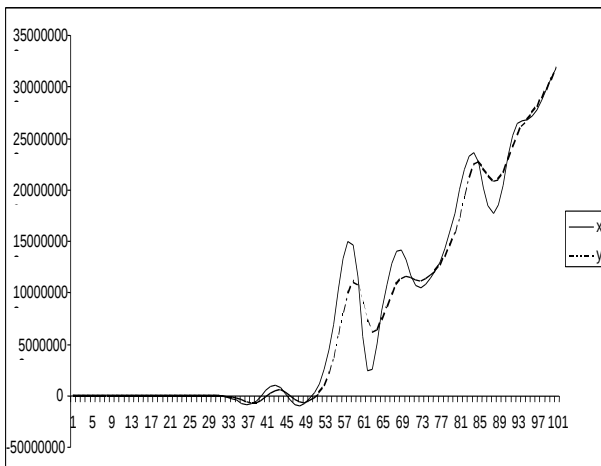


Рис. 1.4.1. Зростання прибутку

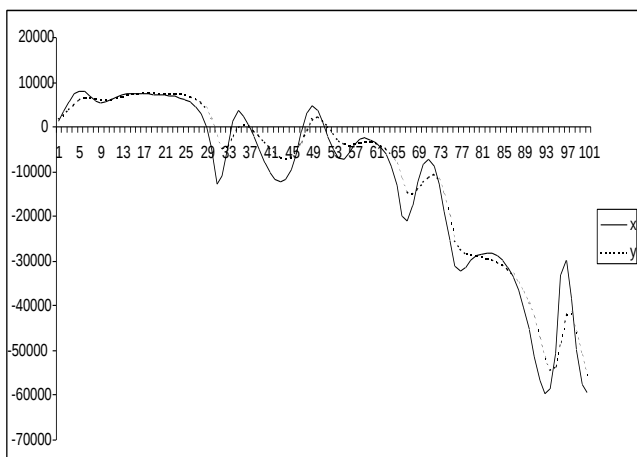


Рис. 1.4.2. Падіння прибутку на акцію

Модель Дж. Сороса на протигагу традиційним уявленням про рівноважний розвиток економічних процесів наполягає на істотному впливі рефлексивних взаємодій на валютний ринок. Він зазначає, що відповідно до традиційних поглядів валютний ринок має прагнути до стану рівноваги, а саме: завищений курс валюти сприяє збільшенню імпорту і зниженню експорту до тих пір, поки не відновиться рівновага, і навпаки, посилення становища в конкурентній боротьбі виражається в зростаючому обмінному курсі, що скорочує активне торгове сальдо, так що знову відновлюється рівноважний стан. Традиційно вважається, що спекуляції не можуть змінити тренд до рівноваги – якщо гравці на валютній біржі правильно уявляють собі майбутнє, вони підсилюють цей тренд; якщо ж вони роблять

помилки, основний (фундаментальний) тренд «покарає» їх, так як він і може бути призупинений, але неминуче матиме перевагу.

Дж. Сорос стверджує, що досвід, який накопичився з моменту введення в 1973 р. плаваючих обмінних курсів, спростував цю точку зору: замість того, щоб фундаментальні умови визначили обмінні курси, обмінні курси знайшли спосіб впливати на фундаментальні умови. Якщо розглядати взаємодію економічних характеристик, наприклад, між внутрішнім показником інфляції та міжнародним обмінним курсом, то вона не є односпрямованою, а носить круговий характер. Зміни в одному можуть передувати змінам в іншому, але не має сенсу розглядати одне як причину, а інше як наслідок, оскільки вони взаємно підсилюють один одного. Правильніше було б говорити про «порочне коло», коли валюта падає, а інфляція прискорюється, і про «коло благоденства», коли відбувається зворотне. «Порочне коло» і « коло благоденства» дуже далекі від стану рівноваги. Як правило, чим довше триває рефлексивний процес, тим більше він посилюється та стає вразливим. Зрештою він розвиває тенденцію до зворотного руху. Вподобання вносять в систему елемент нестабільності. Коли каузальні зв'язки є рефлексивними, переваги можуть породити, підтримати або зруйнувати «порочне коло» або «коло благоденства». Більш того, переваги, що превалюють, починають жити власним життям і стають однією з складових частин кругового взаємодії. Вони знаходять вираження у спекулятивних переміщеннях капіталу, які можуть служити противагою дисбалансу в торгівлі, що дозволяє позитивному чи негативному торговому сальдо перевищити (як обсягом, так і тривалістю) рівень, який міг би підтримуватися за відсутності уподобань, що превалюють. При цьому спекуляція є дестабілізуючим фактором.

Питання до теми

1. Призначення моделі інвестиційної поведінки підприємства.
2. Фактори мотивації щодо власних інвестиційних ресурсів.
3. Мотивація використання капіталу в інвестиційному процесі.
4. Поясніть мотивацію альтернативного здійснення інвестицій.
5. Мотивація реальних або фінансових інвестицій.
6. Обмеження неокласичної моделі інвестиційної поведінки.
7. Модель інвестиційної поведінки корпорації А. Ейхнера.
8. Модель інвестиційної поведінки фондового ринку Сороса.

9. Характеристики та особливості рефлексивних взаємодій.
10. Проаналізувати умови застосування лізингу та факторингу.

Тестові питання до теми

1. Перші спроби дослідження інвестиційної поведінки економічних суб'єктів на рівні підприємства були початі в XIX ст.:
 - а) І. Фішером;
 - б) Дж. М. Кейнсом;
 - в) Н. У. Сеніором;
 - г) Г. Саймоном.
2. Аксиоми технічного аналізу були сформульовані:
 - а) Джона Мерфі;
 - б) Чарльза Доу;
 - в) Ральфа Еліота;
 - г) Леонардо Пізанський;
 - д) Леонардо Фібоначчі.
3. До недоліків хвильового принципу відносять:
 - а) широту сфери застосування;
 - б) корисність роз'яснення індикаторів;
 - в) сигнали рідкі, але достовірні;
 - г) частота невизначених ситуацій;
 - д) кількісні аспекти масової психології.
4. До зниження інвестиційної активності призводять:
 - а) зростання схильності до заощаджень;
 - б) зниження норми переважної ліквідності;
 - в) зростання ставки відсотку на фінансовому ринку;
 - г) інтенсифікація темпів технологічного прогресу.
5. Фактори суб'єктивної схильності до накопичення капіталу:
 - а) рівень і норма прибутку;
 - б) ставка відсотку та її динаміка;
 - в) рівень розвитку інвестиційного ринку та інвестиційний клімат;
 - г) всі перераховані.
6. Що не є головним елементом МППП:
 - а) мотивація персоналу;
 - б) мотивація щодо власних інвестиційних ресурсів;
 - в) мотивація використання капіталу в інвестиційному процесі;

- г) мотивація альтернативного здійснення інвестицій;
 - д) мотивація реальних або фінансових інвестицій.
7. Який з макроекономічних чинників, що підвищують інвестиційну активність є зайвим?
- а) зростання схильності до заощаджень;
 - б) зниження норми переважної ліквідності;
 - в) зниження ставки відсотку на фінансовому ринку;
 - г) темпи інфляції;
 - д) високій рівень сегментації, конкуренції, розвитку інфраструктури інвестиційного ринку.
8. Що досліджував в своїх наукових працях Фішер?
- а) ефект вибачення;
 - б) ефект метелика;
 - в) ефект прибутку;
 - г) ефект зміни;
 - д) ефект 3D.
9. Модель МІПП характеризує:
- а) концепцію системи контролю суб'єктів господарства;
 - б) концепцію системи організації суб'єктів господарства;
 - в) концепцію системи мотивації суб'єктів господарства;
 - г) концепцію системи координації суб'єктів господарства.
10. Який макроекономічний фактор знижує інвестиційну активність:
- а) зростання схильності до заощаджень;
 - б) інтенсифікація темпів технологічного прогресу;
 - в) підвищення ставки відсотку на фінансовому ринку;
 - г) високій рівень сегментації, конкуренції інвестиційного ринку.

Завдання до теми

1. Охарактеризуйте одну з новітніх моделей інвестиційної поведінки.
2. Поясніть значення інтелектуального левериджу та наведіть практичні приклади його проявлення.
3. Наведіть аналіз тенденцій процесу brain drain в країні Х.
4. Наведіть аналіз тенденцій процесу brain drain в Україні.
5. Наведіть практичний приклад моделі рефлексивної взаємодії.

Тема 5. Ринок інвестицій та інвестиційних товарів

5.1. Структура та інфраструктура інвестиційного ринку

5.2. Кон'юнктура інвестиційного ринку

5.3. Класифікація фондів підприємства та його капіталу

5.1. Структура та інфраструктура інвестиційного ринку

Інвестиційний ринок як економічна категорія – це збалансованість попиту на інвестиції та випереджувальних можливостей підрядників щодо їх реалізації.

Інвестиційний ринок як система є сукупністю економічних відносин, що складаються між продавцями та покупцями інвестиційних товарів та послуг, а також об'єктів інвестування у всіх його формах.

Сегментація інвестиційного ринку – сукупність ринку об'єктів реального інвестування (поділяється на ринок прямих капітальних вкладень, ринок об'єктів, що приватизуються (крім тих, що акціонуються)), ринку нерухомості, ринку інструментів фінансового інвестування (поділяється на кредитний, фондовий та грошовий ринок) та ринку дорогоцінних металів і колекціонування.

Ринок реальних активів («матеріальні чи фізичні активи») пропонує такі інвестиційні товари та послуги: нерухомість, ділянки під будівництво (іпотечний ринок); обладнання, будівельні матеріали, дослідницькі, конструкторські, будівельні, монтажні, пусконаладжувальні та інші роботи і послуги (підрядний ринок); нові технології, ліцензії, патенти на винаходи і відкриття, досвід, знання, ноу-хау, інжинірингові послуги (ринок інтелектуальних цінностей). На цьому ринку як інвестиційний товар реалізується також робоча сила, тобто продається здатність до праці за наймом.

Ринок фінансових ресурсів поділяється на: грошовий ринок та ринок боргових свідоцтв з термінами погашення менше одного року; ринок капіталів чи ринок цінних паперів (довгострокових цінних паперів та корпоративних акцій).

Ринок капіталів, у свою чергу, класифікується як первинний (розміщення нових цінних паперів) та вторинний (торгівля цінними паперами, які були випущені раніше і перебувають в обігу).

Фондові біржі є вторинними ринками капіталів, оскільки на них котуються цінні папери, які вже перебувають в обігу. Корпорація,

акціями якої здійснюється торгівля на фондовій біржі, не бере участі в операціях на вторинному ринку і, відповідно, не отримує будь-якого прибутку від їх продажу. Також існують вторинні ринки для інших фінансових активів.

Найважливішою складовою ринку інвестицій є ринок інвестиційних товарів. Виробництво і рух цих товарів на ринку забезпечуються елементами інвестиційної інфраструктури. У країнах із розвинутою ринковою економікою мережа таких елементів є надзвичайно широкою.

Головне завдання інвестиційної інфраструктури – обслуговування інвестиційної сфери, задоволення інвестиційного попиту. Основним інвестиційним товаром є продукція проектно-дослідних, будівельних, монтажних підприємств, фірм і постачальників матеріально-технічних ресурсів, яка, в основному, забезпечує інвестиційний процес.

На інвестиційному ринку працює велика кількість різних посередників, які створюють його інфраструктуру. Саме взаємодіями цих посередників і характеризується стан інвестиційного ринку.

Інвестиційний ринок як система включає:

1) суб'єктів ринку – інвесторів, замовників, підрядників, проектні та науково-дослідні організації, постачальників матеріалів та ін.;

2) об'єкти ринкових відносин – будівельну продукцію (будівлі, споруди, об'єкти, їх комплекси); будівельні машини, транспортні засоби, енергетичне та інше обладнання, матеріали та обладнання, капітал, робочу силу, інформацію;

3) інфраструктуру ринку – банки, біржі, брокерські фірми, інституційні інвестори (пенсійні фонди, страхові компанії та ін.); іноземні інвестори; агентські, посередницькі, рекламні, інформаційні служби та фірми; інженерно-консультаційні центри; аудиторські фірми; суд; арбітраж та ін.;

4) ринковий механізм;

5) кон'юнктуру ринку;

6) державний контроль, регулювання та саморегулювання.

Стан інвестиційного ринку в цілому залежить від таких категорій, як попит, пропозиція, ціноутворення і конкуренція.

У практичній діяльності інвестиційного ринку є дві форми інвестиційного попиту:

- потенційний попит – виникає за наявності у фізичних або юридичних осіб доходів, але без намірів його інвестувати. Такий попит виступає інвестиційним потенціалом, тобто майбутнім джерелом для інвестування;

- конкретний попит – характеризується конкретними намірами на придбання інвестиційних ресурсів.

Основною метою купівлі-продажу інвестиційного товару є отримання доходу, тобто це можна записати за допомогою формули

$$I_{\phi} \rightarrow \max D_i, \quad (1.5.1)$$

де I_{ϕ} – інвестиції в будь-якій формі свого вираження (грошовій, товарній, інтелектуальній та ін.);

$\max D_i$ – максимальний прибуток від інвестиційної діяльності.

Першочерговим важелем інвестиційного ринку є законодавча база й органи, які займаються її виконанням (Кабінет Міністрів, Національний банк, Міністерство фінансів, Фонд державного майна, Антимонопольний комітет).

Загальне функціонування інвестиційного ринку здійснюється через його інфраструктуру. Під інфраструктурою інвестиційного ринку розуміють складові інвестиційного ринку: регулююча (законодавство і державні органи), функціональна (фінансово-кредитні інститути) та інформаційна, які формують інформаційне та обслуговуюче середовище, яке дає змогу інвестору працювати з мінімальним ризиком.

Акціонерне товариство – товариство, яке має статутний фонд, поділений на окрему кількість акцій, рівну номінальній вартості, і несе відповідальність за зобов'язаннями тільки майном товариства. Акціонери несуть відповідальність за зобов'язаннями в межах акцій, що їм належать. Акціонерне товариство може бути закритим і відкритим.

Товариство з обмеженою відповідальністю – учасники несуть відповідальність у межах своїх внесків.

Товариство з додатковою відповідальністю – учасники відповідають за борги товариства відповідно до своїх внесків у статутний фонд, а при нестачі цих сум – додатково майном, що належить їм в однаковому для всіх учасників розмірі, кратному до їх внесків.

Повне товариство – це товариство, де всі учасники займаються спільною підприємницькою діяльністю і несуть солідарну відповідальність за зобов'язаннями товариства всім своїм майном.

Командне товариство включає поряд з одним або кількома членами, що несуть повну відповідальність, також одного або декількох учасників, відповідальність яких обмежується сумою внеску в майні товариства.

Законодавство України передбачає в процесі реформування економіки створення різних виробничо-господарських угруповань у вигляді холдингових компаній, промислово-фінансових груп, концернів тощо. Створюються такі угруповання (альянси) з різними цілями, але найчастіше з метою поєднання своїх капіталів для спільної інвестиційної діяльності.

Холдингова компанія звичайно володіє контрольним пакетом акцій інших компаній (дочірніх підприємств) і здійснює контроль над такими юридичними особами.

Промислово-фінансові групи – це промислово-банківський і торгівельний концерн – велике угруповання підприємств, банків, торгівельних домів, юридичних осіб. Звичайно угруповання, або альянси, створюються на міжгалузевих засадах, що дає змогу здійснювати спільні інвестиції в найбільш перспективні галузі промисловості. В Україні промислово-фінансові групи можуть створюватись двох типів: на підставі об'єднання статутних капіталів (так звані статутні групи) і на підставі об'єднання всіх фінансових активів і пасивів з єдиним управлінням (договірні у формі консорціумів).

5.2. Кон'юнктура інвестиційного ринку

Під кон'юктурою інвестиційного ринку розуміють сукупність факторів і стан інвестиційного ринку, що обумовлюють попит і пропозицію на інвестиційні ресурси і товари.

Кон'юнктура інвестиційного ринку характеризується чотирма стадіями:

1. Підйом кон'юнктури пов'язаний із пожвавленням активності ринкових процесів. Якщо обсяг попиту на об'єкти інвестування зростає, то ціни збільшуються і з'являється конкуренція серед інвестиційних посередників.

2. Кон'юнктурний бум – різке зростання попиту на інвестиційні товари і неможливість пропозиції задовольнити попит. Зростання цін на об'єкти інвестування, збільшення доходів інвестиційних посередників.

3. Послаблення кон'юнктури – проходить зниження інвестиційної активності, викликане спадом в економіці, насиченням попиту на об'єкти інвестування і деякими надлишками пропозиції.

4. Кон'юнктурний спад – на цьому етапі спостерігається найнижча відмітка попиту і скорочується пропозиція об'єктів інвестування. Ціни знижуються, інвестиційна діяльність стає збитковою.

Інвестиційний ринок характеризується циклічністю розвитку. Для вдалої реалізації поставлених цілей на інвестиційному ринку слід своєчасно проводити маркетингові дослідження стану кон'юнктури інвестиційного ринку за такими напрямками:

1) макроекономічні показники розвитку інвестиційного ринку, інвестиційна привабливість галузей економіки, регіонів, привабливість окремих компаній регіонів;

2) інвестиційний клімат країни;

3) аналіз інвестиційної активності на тих сегментах ринку, де планується здійснення або здійснюється інвестиційна діяльність;

4) аналіз тенденцій розвитку кон'юнктури ринку;

5) прогнозування кон'юнктури інвестиційного ринку для формування інвестиційної стратегії.

5.3. Класифікація фондів підприємства та його капіталу

Виробничі фонди інвестиційної сфери поділяються на фонди будівельного і виробничого призначення.

До фондів будівельного призначення належать: будівельні машини і механізми, силові і виробничі обладнання, транспортні засоби, виробничі будівлі і споруди, інші основні фонди.

До фондів промислового призначення належать машини, обладнання, передавальні пристрої, транспортні засоби, виробничий інвентар, інструменти строком служби більше року, будівлі та споруди допоміжних і підсобних виробництв, відокремлених на самостійний промисловий баланс, які входять до складу підприємств, організацій і фірм інвестиційної сфери.

Для забезпечення безперервності процесу відтворення товаровиробники повинні мати не тільки основні, але й оборотні фонди. Вкладення в оборотні фонди (оборотний капітал) мають забезпечити запуск виробництва і його ритмічне функціонування протягом усього життєвого циклу. Функція оборотних коштів – здійснення платежів, розрахунків за поставлені товари, виконані роботи, готову продукцію. Склад оборотних коштів інвестиційної сфери: оборотні виробничі фонди (70%), фонди обігу (30%).

Для загальної характеристики оборотних коштів розраховується загальна норма оборотних коштів у відсотках; ступінь використання оборотних коштів характеризується двома показниками:

- а) коефіцієнтом оборотності;
- б) середньою тривалістю одного обороту в днях.

Інвестований капітал – це гроші, які йдуть в оборот і приносять прибуток інвестору:

$G-T- G'$, де G - інвестовані грошові кошти;

T - товар, предмети, засоби праці, робоча сила тощо;

G' - грошові кошти від реалізації товару, новостворена вартість.

Як фінансовий ресурс, капітал може бути підприємницьким та позичковим.

Підприємницький капітал – це вкладення шляхом прямих або портфельних інвестицій у будь-який проект з метою отримання прибутку чи прав управління або того й іншого разом.

Позичковий капітал – це грошові кошти, що передаються у борг на умовах повернення та платності. Позичковий капітал постає як товар, який кредитор надає підприємцю в тимчасове користування з метою одержання позичкового відсотка. Початковий підприємницький капітал формує статутний капітал – основні та оборотні кошти, вартість яких відображається у стратегії підприємства.

Статутний капітал – це сума внесків (паїв) засновників підприємства (компанії) для забезпечення його життєдіяльності. Вартість внесків (паїв) оцінюється сумісним рішенням засновників підприємства (проекту). Інвестиції, що здійснюються у статутний капітал в іноземній валюті, перераховуються на національну валюту за курсом Національного банку країни.

Фінансовий капітал – це сумарні активи компанії, інвестовані або доступні для інвестування. Під фінансовим капіталом розуміються акції та інші інструменти, які є свідченням власності.

Однією з складових інвестиційного ринку є ринок інтелектуальних товарів та послуг. На цьому ринку обертається особливий товар, що є інтелектуальною власністю людини або групи людей. Товарну форму отримує продукт інтелектуальної діяльності індивідуума чи колективу. В більшості випадків інтелектуальні товари і послуги стають об'єктом інвестицій, однак вони можуть реалізовуватись і на споживчому ринку. Інвестор купує інтелектуальні товари й послуги з метою їх використання в інвестиційній (підприємницькій) діяльності і отримання в майбутньому доходу. Тому вкладання в інтелектуальну власність прийнято вважати інтелектуальними інвестиціями. Посередницькі функції на ринку інтелектуальних товарів та послуг здійснюють брокерські фірми і науково-консультаційні центри, що мають банки даних про новітні винаходи, промислові зразки, захищені патентами і ліцензіями, інформаційними банками даних та іншими інтелектуальними товарами і послугами.

Фондовий ринок (ринок цінних паперів) – частина ринку капіталів, де здійснюються емісія, купівля і продаж цінних паперів. Основними функціями фондового ринку є: залучення капіталу та забезпечення його ефективного використання; забезпечення переливу капіталу між галузями та сферами економіки; розподіл, перерозподіл та контроль капіталу корпорацій; забезпечення оперативної інформації про рух індивідуальних капіталів.

Ринок цінних паперів в Україні розпочав своє становлення у 1991 році з прийняттям Закону України «Про цінні папери і фондову біржу». Тоді Україна на законодавчому рівні отримала інструменти та професійних учасників ринку цінних паперів, які брали активну участь у створенні вітчизняного фінансового сектору економіки.

Питання до теми

1. Проаналізуйте підходи до визначення інвестиційного ринку.
2. Структура інвестиційного ринку.
3. Інфраструктура інвестиційного ринку.
4. Кон'юнктура інвестиційного ринку.
5. Класифікація фондів підприємства.
6. Характеристика підприємницького капіталу.
7. Характеристика позичкового капіталу.
8. Характеристика початкового капіталу.
9. Характеристика статутного капіталу.

10. Характеристика фінансового капіталу.
11. Характеристика фондового ринку України.
12. Характеристика ринку цінних паперів України.

Тестові питання до теми

1. Інвестиційний ринок як система не включає в себе:
 - а) замовників;
 - б) виконробів;
 - в) об'єкти ринкових відносин;
 - г) банки;
 - д) державний контроль, регулювання та саморегулювання.
2. Співвідношення оборотних коштів інвестиційної сфери:
 - а) оборотні виробничі фонди (70%) – фонди обігу (30%);
 - б) необоротні виробничі фонди (30%) – фонди обігу (70%);
 - в) оборотні виробничі фонди (40%) – фонди обігу (60%);
 - г) не мають певного співвідношення;
 - д) статутний капітал (70%) – фонди обігу (30%);
3. Види інвестиційного попиту:
 - а) потенційний і конкретний;
 - б) фактичний і можливий;
 - в) фактичний і запланований;
 - г) потенційний і фактичний.
4. Первинний ринок капіталів – це:
 - а) розміщення нових ЦП;
 - б) торгівля первинними ЦП;
 - в) торгівля вторинними ЦП.
5. Інвестиційний ринок складається з:
 - а) ринку об'єктів реального інвестування та фондового ринку;
 - б) фондового, ринку нерухомості, інструментів інвестування;
 - в) ринку об'єктів реального інвестування та ринку інструментів фінансового інвестування;
 - г) ринку об'єктів приватизації, ринку об'єктів реального інвестування та грошового ринку.
6. Вкажіть форму інвестиційного попиту:
 - а) зростаючий попит;
 - б) прихований попит;
 - в) потенційний попит;
 - г) негативний попит.

7. Що із нижченаведеного не може виступати інвестицією?
- а) цінні папери;
 - б) золото;
 - в) нерухоме майно;
 - г) ставка в казино;
 - д) акції та облігації;
 - е) ф'ючерсні контракти;
 - ж) опціони;
 - з) авторські права.
8. Ринок об'єктів реального інвестування не включає в себе:
- а) ринок прямих капітальних вкладень;
 - б) ринок об'єктів, що приватизуються;
 - в) ринок нерухомості;
 - г) ринок реальних активів;
 - д) ринок інструментів фінансового інвестування.
9. Інвестиційний ринок як система включає:
- а) суб'єктів ринку;
 - б) об'єкти ринкових відносин;
 - в) ринковий механізм;
 - г) кон'юнктуру ринку;
 - д) усе вищеперераховане.
10. Що відбувається при кон'юнктурному бумі:
- а) ціни збільшуються і з'являється конкуренція серед інвестиційних посередників;
 - б) ціни знижуються, інвестиційна діяльність стає збитковою;
 - в) зростання цін на об'єкти інвестування, збільшення доходів інвестиційних посередників.

Завдання за темою

1. Проаналізувати тенденції розвитку інвестиційного ринку країни Х (за вибором).
2. Проаналізувати структуру прямих іноземних інвестицій країни Х (за вибором).
3. Провести порівняльний аналіз з інвестиційним ринком України.
4. Поміркуйте над можливістю використання досвіду інвестування країни Х в Україні.
5. Проаналізувати кон'юнктуру інвестиційного ринку країни Х та України.

Тема 6. Системи аналізу інвестиційної діяльності

6.1. Форми та методи інвестиційного аналізу на підприємстві

6.2. Методи аналізу ринку фінансових інструментів

6.3. Інтелектуальний аналіз фондових ринків

6.1. Форми та методи інвестиційного аналізу на підприємстві

Інвестиційний аналіз – процес дослідження інвестиційної активності й ефективності інвестиційної діяльності підприємства з метою виявлення резервів для їх зростання.

Класифікація форм інвестиційного аналізу на підприємстві:

1. За організацією проведення:

- внутрішній інвестиційний аналіз – проводиться керівництвом компанії та інвестиційними менеджерами з використанням усієї сукупності інформаційних показників;

- зовнішній інвестиційний аналіз – проводиться робітниками податкових органів, аудиторських компаній, комерційних банків, страхових компаній з метою визначення достовірності поданої інформації підприємством про інвестиційну діяльність і для вивчення впливу інвестиційної діяльності на фінансову стійкість підприємства.

2. Залежно від обсягу аналітичного дослідження:

- повний інвестиційний аналіз – вивчає усі аспекти інвестиційної діяльності в комплексі;

- тематичний інвестиційний аналіз – вивчає певні аспекти інвестиційної діяльності з метою більш детального вивчення реалізації інвестиційного процесу на підприємстві.

3. За глибиною аналітичного дослідження:

- експрес-аналіз – проводиться на основі фінансової звітності підприємства і характерних для неї показників;

- фундаментальний аналіз – вивчає показники динаміки обсягів інвестиційної діяльності та її ефективність.

4. За об'єктом інвестиційного аналізу:

- аналіз інвестиційної діяльності підприємства в цілому – вивчається інвестиційна діяльність цілого підприємства без виділення його структурних підрозділів;

- аналіз діяльності «центрів інвестицій» підприємства – базується на звітності управлінського обліку;

- аналіз окремих інвестиційних операцій підприємства – проводиться за дослідженням певних інвестиційних операцій, пов'язаних із короткостроковим і довгостроковим інвестуванням.

5. За періодом проведення:

- попередній аналіз – пов'язаний з вивченням умов здійснення інвестиційної діяльності в цілому чи проведення окремих фінансових операцій;

- поточний чи оперативний аналіз – проводиться під час проходження інвестиційного процесу, з метою оперативного втручання, якщо це необхідно, в інвестиційний процес;

- наступний (ретроспективний) аналіз – проводиться за певний період, з метою повного вивчення поставлених інвестиційних цілей.

Основні системи інвестиційного аналізу:

1. Горизонтальний (трендовий) інвестиційний аналіз – вивчає динаміку окремих видів інвестиційної діяльності в часі.

Види горизонтального аналізу:

- дослідження динаміки показників звітного періоду у співвідношенні з показниками попереднього періоду;

- дослідження динаміки показників звітного періоду у співвідношенні з показниками аналогічного періоду минулого року – застосовується на підприємствах із сезонними особливостями господарської діяльності;

- дослідження динаміки показників за ряд минулих періодів – метою цього аналізу є виявлення тенденції до змін показників, що характеризує тим самим процес інвестиційної діяльності.

2. Вертикальний (структурний) інвестиційний аналіз – базується на структурному розкладенні окремих показників інвестиційної діяльності:

- структурний аналіз інвестицій – вивчається вага кожної із форм інвестиційних ресурсів для оптимізації складу інвестицій підприємства;

- структурний аналіз інвестиційних ресурсів – вивчаються показники використання власного і позичкового капіталу (результати використовуються в процесі визначення середньозваженої вартості капіталу, що інвестується);

- структурний аналіз грошових потоків при інвестиційній діяльності.

3. Порівняльний інвестиційний аналіз – базується на зіставленні аналогічних показників між собою, на його основі розраховуються абсолютні та відносні величини:

- порівняльний аналіз показників інвестиційної діяльності певного підприємства і середньогалузевих показників;
- порівняльний аналіз показників інвестиційної діяльності певного підприємства і підприємств-конкурентів;
- порівняльний аналіз показників інвестиційної діяльності окремих структурних одиниць і підрозділів певного підприємства (з метою порівняльної оцінки та пошуку резервів підвищення ефективності інвестиційної діяльності внутрішніх підрозділів підприємства);
- порівняльний аналіз звітних і планових показників інвестиційної діяльності – для виявлення ступеня відхилення від поставлених цілей з метою їх коригування на майбутнє.

4. Аналіз фінансових коефіцієнтів (R-аналіз) – базується на розрахунку співвідношення абсолютних показників інвестиційної діяльності, що дає змогу розглядати вплив інвестицій на фінансову стійкість підприємства.

Система відносних фінансових коефіцієнтів за економічним змістом може поділятися на такі групи показників:

- оцінки рентабельності підприємства;
- оцінки ефективності управління або прибутковості продукції;
- оцінки ділової активності або капіталовіддачі;
- оцінки ліквідності активів балансу як основи платоспроможності.

Фінансові коефіцієнти відображають інтереси різних груп користувачів фінансової інформації. Так, інтереси акціонерів представляють такі коефіцієнти: прибуток на акцію; прибуток на акцію з урахуванням конвертації; коефіцієнт ринкової вартості акцій; коефіцієнт виплат; відношення дивіденду до ринкової вартості акції; прибуток на активи; прибуток на капітал.

Інтереси короткострокових кредиторів відтворює коефіцієнт поточної ліквідності; швидкий коефіцієнт поточної ліквідності; обіговість дебіторської заборгованості; обіговість товарно-матеріальних запасів, інтереси довгострокових кредиторів – коефіцієнт покриття відсоткових платежів; відношення між позиченим і власним капіталом; відношення позиченого капіталу до загальної суми активів.

5. Інтегральний інвестиційний аналіз – полягає у проведенні оцінювання умов формування окремих агрегованих оцінок.

Види інтегральних інвестиційних аналізів:

а) Дюпонівська система інтегрального аналізу ефективності використання активів підприємства – використовує розклад показника «коефіцієнта рентабельності активів» на ряд часткових фінансових коефіцієнтів його формування, взаємопов'язаних в одній системі;

Модель рентабельності власного капіталу залежить від 3 факторів:

- чистої рентабельності продажів (чистий прибуток, виручка від реалізації);
- ресурсовіддачі (виручка від реалізації, всього активів);
- структури джерел інвестованих коштів (фінансова діяльність підприємств – сукупний, власний капітал.

б) система SWOT-аналізу інвестиційної діяльності – аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища організації; аналізу підлягають сильні сторони (Strength), слабкі сторони (Weakness) внутрішнього середовища, а також можливості (Opportunities) і загрози (Threats) зовнішнього середовища організації; передбачає спочатку виявлення сильних і слабких сторін, можливостей і загроз, після цього встановлення зв'язків між ними, які в подальшому можуть бути використані для формулювання стратегії організації;

в) об'єктивно-орієнтована система інтегральних показників.

Розроблена фірмою «Модернсофт» (США), базується на використанні комп'ютерної технології та спеціального пакету прикладних програм. Основою цієї концепції є представлення моделі формування рівня рентабельності власного капіталу підприємства у вигляді сукупності взаємодіючих первинних фінансових блоків, що моделюють «класи» елементів, безпосередньо формують цей показник. Користувач сам визначає систему таких блоків і класів виходячи із специфіки господарської діяльності підприємства, щоб відповідно до бажаного ступеня деталізації представити в моделі всі ключові елементи формування рівня рентабельності власного капіталу. Після побудови моделі користувач наповнює всі блоки кількісними характеристиками відповідно до звітної інформації по підприємству.

г) інтегральна система портфельного аналізу – заснована на використанні «портфельної теорії», відповідно до якої рівень

прибутковості портфеля фондових інструментів розглядається в одній зв'язці з рівнем ризику портфеля (система «прибуток-ризик»).

Відповідно до цієї теорії можна за рахунок формування «ефективного портфеля» (відповідного підбору конкретних цінних паперів) знизити рівень портфельного ризику і відповідно підвищити співвідношення рівня прибутковості і ризику. Процес аналізу і підбору в портфель таких цінних паперів – основа використання цієї інтегральної теорії.

6.2. Методи аналізу ринку фінансових інструментів

Для аналізу ринку і прогнозування напрямку руху цін на фінансові інструменти використовуються різні методи.

Технічний аналіз являє собою метод прогнозування зміни цін на фінансових ринках за допомогою визначення залежностей і закономірностей зміни курсів різних фінансових інструментів. Базується на положеннях:

1. Зростання або зниження ціни відбувається в тенденціях, які змушують ціни рухатися в одному напрямку досить тривалі періоди часу (іноді до декількох років).

2. Цінові зміни схильні до моделізації, тобто ціни завжди змінюються за певними моделями. З цього випливає, що для складання прогнозу необхідно виявити ці моделі на ранній стадії виникнення і припустити напрямок їх подальшого розвитку.

Розрізняють два види технічного аналізу:

- класичний технічний аналіз (дозволяє за допомогою візуального аналізу графіків зміни ціни виявляти загальні закономірності й моделі руху цін);

- математичний (комп'ютерний) аналіз (за допомогою технічних індикаторів (алгоритмів перерахунку ціни) визначає точні моменти входу в ринок і виходу з позицій).

Виділяють три основних групи індикаторів:

- індикатори, які визначають напрямок цінової зміни. В їх основі лежать середні ковзаючі (MACD).

- індикатори, які вимірюють відносну силу руху. До них відносяться MOMENTUM, RSI та їх похідні.

- індикатори, які вимірюють відносну швидкість цінової зміни (ROC).

Фундаментальний аналіз вивчає рух цін під впливом макроекономічних чинників. Ринкова ситуація є відображенням реально діючих економічних, політичних, соціальних взаємозв'язків. Це інтерпретація, оцінки, прогнози динаміки основних перерахованих вище показників. В ідеалі результатом фундаментального аналізу є визначення справедливої ціни.

Фундаментальний аналіз пояснює цілі та інструменти фінансової політики центральних банків, показує співвідношення між різними фінансовими ринками, причини їх злетів і падінь. Зміни в економіці торгуючих країн, політичні вибори, що регулюють дії фінансової влади, природні катаклізми – усе це позначається на фінансових ринках. І якщо одні з цих подій неможливо передбачити, то інші є плановими (наприклад, час публікації економічних новин розписано на місяці вперед) або цілком прогнозованими. Отже, якщо побудувати розумні і своєчасні прогнози, то можна передбачати і майбутні рухи різних фінансових ринків, з яких вже витягти свою вигоду. Таким чином, фундаментальний аналіз бачить те, чого немає на графіках – сьогодні ще немає, але завтра вже з'явиться і стане предметом технічного аналізу. Будь-який рух ціни отримає тоді своє графічне тлумачення, яке можна буде використовувати в прогнозах і для відкриття позицій. Тільки поєднання цих двох видів аналізів, дозволяє отримувати найбільш реальну картину майбутнього.

Рефлексивний підхід. Психологія поведінки людей є ключем до розуміння того, що відбувається на фінансових ринках. Можна виділити індивідуальну психологію і психологію колективу. Знання власних здібностей та вподобань і, більше того, можливість керувати собою може допомогти уникнути розчарувань при торгівлі на ринку. Психологія ринку, думка більшості формує основний ринковий рух. У даній ситуації важлива золота середина. Погляд з боку і обґрунтоване рішення – найбільш вірний вибір. Тобто, враховуючи особливості першого і другого типів психології можна прогнозувати поведінку учасників фінансових ринків і, отже, зміну цін для отримання максимального прибутку від торгівлі.

6.3. Інтелектуальний аналіз фондових ринків

Трансформаційні процеси сучасного світового фінансового ринку в умовах глобалізації та інформатизації, пов'язані з динамізмом кількісних показників і формуванням нових якісних сторін,

розвитком національних фінансових ринків. Це впливає на масштаби і структуру світового фінансового ринку, на формування його секторального розподілу та висувають на перший план завдання вибору ефективних методів прогнозування фінансових часових рядів, як необхідного елемента інвестиційної діяльності та стабільного розвитку економіки.

Фондовий ринок являє собою складну динамічну систему зі змінною структурою, що обумовлено наявністю нелінійних динамічних зв'язків між його параметрами, та ймовірнісним характером процесів.

Більш того, складність системи трансформується. Кризові процеси синхронізації викликають одночасний обвал котувань багатьох акцій і підвищують складність розглянутої системи ринку. Під час відсутності явних загальних тенденцій ринку, тобто при різноспрямованих флуктуаціях котирувань для більшості акцій, процеси стають все більш стохастичними, і складність системи падає. Таким чином, передбачається, що в передкризовий період складність ринку падає, а в кризовий та післякризовий відновлюється.

Для побудови математичної моделі ринку необхідно провести аналіз відкритої ринкової інформації та виявити основні закономірності, проте повний опис такої системи є громіздким та важкодоступним.

Розвиток теоретичних методів аналізу відбувається паралельно з еволюцією самого ринку, ускладненням його структури. Розроблено відповідні моделі та методи прогнозування в рамках кореляційного, технічного, фундаментального, спектрального, фрактального аналізів, теорії оптимізації інвестиційного портфеля, методів нелінійної динаміки, інтелектуальних технологій нечіткої логіки, нейронних мереж, генетичних алгоритмів.

Фондова біржа продукує часові ряди цін окремих фінансових активів (акцій) та часові ряди індексів.

Біржовий індекс – це інтегрований показник, що розраховується на основі біржових котирувань певної групи акцій – так званого «індексного кошика».

Найважливіший показник всього ринку – фондовий індекс обчислюється як середньозважена ціна акцій найкрупніших компаній-емітентів.

Принципова відмінність часового ряду від сукупності спостережень, що утворюють випадкову вибірку, полягає в

наступному: члени часового ряду не обов'язково є незалежними і не обов'язково є однаково розподіленими випадковими величинами. Це означає, що властивості та правила статистичного аналізу випадкової вибірки не можливо розповсюдити на часові ряди.

На даний час методи аналізу часових рядів дуже активно розвиваються завдяки можливості застосування комп'ютерів для обчислення складних алгоритмів. Різноманітні методи аналізу часових рядів дозволяють кількісно виміряти різні важливі характеристики динаміки системи, узагальнених за деякий певний період, шляхом побудови набору показників, кожен з яких відображає певну характеристику і його значення обчислюється за вибіркою з досліджуваного часового ряду, що відповідає досліджуваному періоду.

Кореляційний аналіз дозволяє отримати мінімальну необхідну інформацію про часові ряди.

Автокорреляційна функція показує, якою мірою статистично залежні значення часового ряду при різних значеннях часу. Статистичні оцінки наведених показників обчислюються за емпіричними даними часового ряду. Однак при великих розмірностях оцінка для коефіцієнта автокореляції малонадійна, це пов'язано із заміною повного підсумовування частковим. Крім того показники фондових ринків, не завжди поведуться стаціонарним чином (сезонна, циклічна, трендова поведінка).

Експрес-аналіз дозволяє провести візуальний аналіз ряду, виявлення випадкових випадів, нестационарних і трендових, з метою їх фільтрації, очищення та усунення.

Детерміновані та періодичні компоненти можна визначити за допомогою спектрального аналізу. Спектральний аналіз часових рядів дозволяє оцінити ймовірнісні характеристики часового ряду за результатами спостережень, що відображаються через його спектральне подання, а також виявити періодичну циклічність в ряду.

Спектральне розкладання випадкової функції (випадкового процесу) – це розкладання в ряд або інтеграл по тій чи іншій спеціальній системі функцій так, що коефіцієнти цього розкладання являють собою некорельовані випадкові величини.

Залежно від виду функції застосовують метод Фур'є і вейвлет-аналіз.

Метод Фур'є розглядає стаціонарний процес як накладення некорельованих один з одним гармонійних коливань різних частот з випадковими фазами й амплітудами.

Застосування вейвлет-перетворення дозволяє вирішити проблему вибору ширини вікна в тимчасовій області адекватного для низькочастотних гармонік (складова частина коливань).

Херст (R/S) аналіз дозволяє визначити середню довжину циклу, необхідну для оцінки інерції розвитку, тобто інтервал часу, після закінчення якого втрачається пам'ять про початкові умови. Показник Херста використовується для класифікації часових рядів, допомагає обчислити фрактальну розмірність (ступінь мінливості ряду).

Природа часових рядів динаміки фондового ринку досить складна. На ринку присутня хаотична складова. Для вивчення такої динамічної системи залучають теорію хаосу. Ця теорія дозволяє оцінити ентропійні характеристики системи, обчислити характеристики, за якими визначається ступінь складності та передбачуваності системи, а також її еволюція в фазовому просторі. Однак система описується нелінійними диференціальними рівняннями, її неможливо моделювати економетричними процесами.

В даний час технологія, вживана для прогнозування на ринках цінних паперів, являє собою поєднання стандартних лінійних методів, нечіткої логіки, нейронних мереж або генетичних алгоритмів. Завдяки простоті практичного застосування, особливу популярність для аналізу та прогнозування часових рядів набувають комерційні (платні) і некомерційні (безкоштовні) додатки – нейроімітатори, що використовують нейронні мережі різних архітектур.

Більш глибокі судження про кореляційні залежності, виділення періодичних складових, визначення довжини кореляції дозволяє фрактальний аналіз. Теорія фракталів застосовується, коли досліджуваний об'єкт має ознаки самоподібності і складну скейлінгову структуру.

Концепція мультифрактала полягає в тому, що досліджуваний об'єкт інтерпретується як множина з неоднорідною фрактальною, яку можна уявити, як накладення однорідних підмножин – простих фракталів (в даному випадку досліджуваний об'єкт – часовий ряд).

Суть мультифрактального аналізу полягає саме в розкладанні вихідної множини в набір підмножин, що відрізняються один від одного за якоюсь важливою ознакою і внутрішньо однорідних за цією

ознакою. Спектр мультифрактального аналізу являє собою спектр (розподіл значень якоїсь величини в даній множині) фрактальних хаусдорфових значень розмірностей підмножин.

Кількісні методи аналізу дозволяють побудувати й обчислити різні показники, що характеризують узагальнений стан системи в період, що відповідає тій вибірці з досліджуваного часового ряду, на підставі якої обчислювався цей показник. Основними індикаторами фондового ринку є індекси, що розраховуються на підставі котирувань певної групи цінних паперів. Індекс фондового ринку є свого роду вимірювальним інструментом, що дозволяє інвесторові виносити судження про стан ринку в цілому.

Інтегрованим показником фондових ринків є часовий ряд його індексу. Індекс фондового ринку розраховується як середньозважена ціна акцій найбільших компаній.

Ефективним вирішенням задачі виявлення прихованих закономірностей в процесах динаміки фондового ринку є застосування комплексу інтелектуальних методів для дослідження динаміки індексів, адже ці методи взаємодоповнюють інформацію про природу системи – для одного часового ряду можна отримати сукупність показників, що характеризують досліджуваний об'єкт з точки зору впливу зовнішніх подій на систему, яка описується цим рядом.

Сучасні мультифрактальний, мережний і хаос-динамічний аналіз взагалі дають якісно нову, більш глибоку інформацію, динаміка цих показників суттєво розширює наше розуміння про динамічну складність системи.

Для моніторингу трансформаційних процесів використовується підхід, ключовою ідеєю якого є застосування технології «ковзного вікна», що означає розрахунок будь-яких показників для вікна фіксованої ширини (певного часового періоду такої тривалості, це і буде вибіркою), що нібито «ковзає» по часовому ряду з фіксованим кроком. На виході отримуємо часові ряди різноманітних показників, що характеризують певні закономірності, приховані у вхідному часовому ряді.

Застосування технології «ковзаючого вікна», дозволяє вивчити динаміку показників і виявити закономірності в тимчасовій структурі вихідного ряду. Виявляються закономірності поведінки показника для деяких індексів, дають можливість сформулювати гіпотезу про універсальний характер такої закономірності. При перевірці гіпотези

для інших індексів, слід враховувати можливу необхідність коригування вхідних параметрів для розрахунку показника, в тому числі параметрів ширини вікна і кроку, адже ринки різного рівня розвитку демонструють «різне протягом часу».

Для кожного вікна розраховується спектр мультифрактального – безліч двовимірних точок значення функції та її аргументу.

Розширення спектра мультифрактального свідчить про підвищення складності системи, а звуження спектра – навпаки про прагнення системи до простоти структури.

Застосування мультифрактального підходу доцільно для нестационарних детрендованих рядів з різними флуктуаціями на сегментах дослідження, що вимагають усереднення з деформацією.

Використання технології «ковзаючого вікна» дозволяє виявити характерні особливості поведінки мультифрактального спектра напередодні криз на фондових ринках і специфічну реакцію динаміки показників. Виявлена закономірність в реакції показника дозволяє вже розглядати його як індикатор відповідної ситуації на ринку, а в разі випереджаючої реакції – як провісник.

За допомогою аналізу трансформацій фрактального показника в «ковзному вікні» з накладенням динаміки індексу можна робити висновки про зміну природи самої системи фондового ринку та здійснювати побудову індикаторів і провісників кризових та інших явищ.

Питання до теми

1. Класифікація форм інвестиційного аналізу на підприємстві.
2. Основні системи інвестиційного аналізу.
3. Методи інтегрального інвестиційного аналізу.
4. Методи горизонтального інвестиційного аналізу.
5. Методи вертикального інвестиційного аналізу.
6. Технічний аналіз фінансових ринків.
7. Фундаментальний аналіз фінансових ринків.
8. Рефлексивний підхід до аналізу фінансових ринків.
9. Біржові індекси та часові ряди.
10. Методи експрес-аналізу фондових ринків.
11. Фрактальний та мультифрактальний аналіз фондових ринків.
12. Переваги та особливості застосування технології «ковзного вікна».

Тестові питання до теми

1. За глибиною аналітичного дослідження класифікують:
 - а) зовнішній інвестиційний аналіз;
 - б) повний інвестиційний аналіз;
 - в) експрес-аналіз;
 - г) фундаментальний аналіз;
 - д) оперативний аналіз.
2. Об'єктом для порівняння під час проведення порівняльного інвестиційного аналізу не може бути:
 - а) підприємство-конкурент;
 - б) планові показники самого підприємства;
 - в) середньогалузеві показники;
 - г) немає правильної відповіді.
3. До видів горизонтального інвестиційного аналізу відносять:
 - а) структурний аналіз інвестицій;
 - б) дослідження динаміки показників звітного періоду у співвідношенні з показниками попереднього періоду;
 - в) порівняльний аналіз показників інвестиційної діяльності певного підприємства і підприємств-конкурентів;
 - г) аналіз фінансових коефіцієнтів.
4. Інвестиційний аналіз за організацією проведення аналітичного дослідження класифікують:
 - а) горизонтальний та вертикальний;
 - б) повний та тематичний;
 - в) експрес та фундаментальний аналіз;
 - г) внутрішній і зовнішній.
5. До інтегрального інвестиційного аналізу не належить:
 - а) Дюпонівська система;
 - б) система SWOT-аналізу;
 - в) аналіз фінансових коефіцієнтів;
 - г) об'єктивно-орієнтована система показників фірми «Модернсофт».
6. Процес дослідження інвестиційної активності та ефективності інвестиційної діяльності підприємства з метою виявлення резервів для їх зростання є:
 - а) аналіз тенденцій розвитку кон'юнктури ринку;
 - б) інтегральний інвестиційний аналіз;
 - в) інвестиційний аналіз;

- г) аналіз фінансових коефіцієнтів.
7. Гроші, які йдуть в оборот і приносять прибуток інвестору це:
- а) інвестований капітал;
 - б) позичковий капітал;
 - в) підприємницький капітал;
 - г) статутний капітал;
 - д) фінансовий капітал.
8. Скільки стадій на кон'юнктурному інвестиційному ринку?
- а) 2;
 - б) 3;
 - в) 4;
 - г) 5.
9. За періодом проведення інвестиційний аналіз може бути:
- а) структурний;
 - б) поточний;
 - в) аналіз фінансових коефіцієнтів;
 - г) експрес-аналіз.
10. Який з видів інвестиційного аналізу дозволяє оцінити ймовірнісні характеристики часового ряду за результатами спостережень?
- а) структурний;
 - б) аналіз Фур'є;
 - в) експрес-аналіз.
 - г) спектральний аналіз;
 - д) вейвлет-аналіз.

Завдання за темою

1. Проведіть трендовий інвестиційний аналіз процесів обраної країни Х.
2. Проведіть структурний інвестиційний аналіз процесів обраної країни Х.
3. Проведіть порівняльний інвестиційний аналіз процесів обраної країни Х.
4. Проведіть SWOT-аналіз інвестиційних процесів обраної країни Х.
5. Навести приклад сучасної теорії аналізу фондових ринків (країна, школа, сутність, представники).

Тема 7. Концепція вартості грошей у часі в інвестуванні

7.1. Процеси компаундингу та дисконтування

7.2. Класифікація видів ставки відсотку

7.3. Оцінка вартості грошей за простим та складним відсотком

7.1. Процеси компаундингу та дисконтування

Вартість грошей у часі – одна з основних концепцій фінансового менеджменту. Всі рішення фінансового характеру (пов'язані з оцінкою інвестиційних проектів, операціями на ринку цінних паперів, позиковими операціями та ін.) передбачають порівняння та аналіз грошових потоків, що генеруються в різні періоди часу. Концепція полягає в тому, що грошові кошти мають вартість, яка визначається часовим фактором, тобто ресурси, якими ми володіємо на даний момент, коштують більше, ніж ресурси, які будуть отримані через деякий (суттєвий) проміжок часу.

Основи теорії вартості грошей у часі викладені американським економістом Ірвінгом Фішером (1867–1947) (праця «Теорія відсотка» 1930 р.). Категорію «час» увів в економіку представник австрійської школи Євген Бем-Баверк (1851–1914). Заслуга І. Фішера полягає в тому, що він на підставі теорії відсотка показав економічне значення вартості грошей у часі. І. Фішер пише, що «фундаментальна проблема визначення вартості грошей у часі, яку поставила Природа, полягає в приведенні майбутньої вартості до сьогоденної, тобто у визначенні капітальної вартості майбутніх прибутків». І. Фішер підкреслює, що всі інвестори цікавляться майбутніми доходами. Вони об'єднуються для утворення акціонерних товариств і передають функції управління капіталом менеджерам. Основна мета управління корпорацією – максимізація багатства акціонерів, тобто отримання приведеної вартості грошей і, в кінцевому підсумку, нетто приведеної вартості.

Головні чинники тимчасової цінності грошей:

1. Інфляційні процеси в економіці. Враховуючи те, що в майбутньому ціни будуть зростати, вартість грошової одиниці в наступні роки буде нижчою.

2. Ризик (невизначеність у майбутньому). Ризик можна розглядати у двох розрізах: ризик неповернення інвестованої суми та економічні втрати від неотримання доходів від інвестування.

Через невизначеність у майбутньому ризик з часом зростає. Більшість інвесторів намагається уникнути ризику, тому більше цінують гроші, які мають сьогодні, ніж ті, які будуть отримані в майбутньому. Ті суб'єкти підприємницької діяльності, які погоджуються віддати наявні кошти сьогодні в обмін на їх більшу кількість у далекому майбутньому, вимагають вищої компенсації у вигляді певної винагороди за цей ризик.

3. Схильність до ліквідності. Інвестуючи певні кошти в той чи інший проект, підприємства (інвестори) втрачають свою платоспроможність, оскільки будь-які зобов'язання, що отримуються замість грошей, мають більш низьку ліквідність, ніж «живі» гроші. Такий «обмін» стає можливим за умови, коли майбутні доходи будуть достатньо високі (компенсація за втрату ліквідності), аби виправдати ризик, який беруть на себе інвестори.

4. Оборотність капіталу. Вказаний фактор є основоположним в теорії та практиці фінансів. Його зміст полягає в тому, що грошові кошти, як і будь-який актив, повинні з плином часу генерувати дохід за ставкою, що є прийнятною для власника коштів. Тобто, сума, яку очікується отримати через певний час, має перевищувати аналогічну суму, якою володіє інвестор в момент прийняття рішення, на величину прийнятного доходу.

Концепція вартості грошей у часі передбачає визначення:

- майбутньої вартості грошей;
- приведеної (сьогоднішньої) вартості грошей.

Компаундування – визначення майбутньої вартості грошей (FV, від англ. future value – майбутня вартість):

1) вкладених водночас на певний термін під певний відсоток (просте компаундування);

2) вкладених рівними частками через рівні проміжки часу під певний відсоток – визначення FV анuitетів або ренти:

2.1) компаундування звичайної (відстроченої) ренти – визначення FV ренти, вклади за якою здійснюються наприкінці кожного періоду;

2.2) компаундування вексельної ренти – визначення FV ренти, вклади за якою здійснюються на початку кожного періоду.

Дисконтування – визначення поточної (теперішньої) вартості грошей (PV, від англ. present value – теперішня вартість):

1) які будуть отримані у майбутньому водночас (просте дисконтування);

2) які будуть отримані у майбутньому через рівні проміжки часу:

2.1) наприкінці кожного періоду – визначення теперішньої вартості звичайних ануїтетів, або PV звичайної (відстроченої) ренти;

2.2) на початку кожного періоду визначення PV вексельної ренти.

Отже, компаундування – це визначення майбутньої вартості грошей, дисконтування – визначення поточної (теперішньої) вартості грошей. Зв'язок між вартістю грошей у теперішній і майбутній час можна зобразити схематично:



Рис. 1.7.1. Схема зв'язку вартості грошей у теперішній і майбутній час

Компаундування є фінансово-математичною моделлю визначення майбутньої вартості грошових коштів, які є у розпорядженні підприємця на початок планового періоду (у поточний момент часу).

7.2. Класифікація видів ставки відсотку

Ставка відсотку є доходом інвестора від вкладення коштів на визначені цілі та визначений період часу в майбутньому.

Ставка відсотку – це ціна, яку сплачують інвестору за залучені грошові кошти. Для інвестора вона відображає дохідність його інвестицій, а для позичальника – витрати, які він має понести у зв'язку із залученням коштів. Вільні кошти можуть вкладатись інвестором у підприємницьку діяльність або в купівлю цінних паперів. При виборі будь-якого зі способів вкладення коштів власник намагатиметься компенсувати упущені можливості, що

передбачаються іншими варіантами інвестицій. Якщо інвестор займається підприємницькою діяльністю, то у міру розширення виробництва збільшується вартість його майна. Якщо вважати, що середні темпи приросту виробництва відображають темпи зростання економіки в цілому, то альтернативні вкладення коштів мають компенсувати інвестору упущені можливості від економічного зростання.

Розрізняють номінальну та реальну процентні ставки:

1. **реальна ставка відсотку** відображає очікувані темпи зростання економіки за визначений період часу і реальний дохід інвестора на вкладені кошти (для країн з розвинутою ринковою економікою реальні темпи зростання становлять 2,5-4% за винятком нетривалих періодів стрімкого економічного зростання);

2. **номінальна ставка відсотку** відображає в грошовому вираженні дохід, отриманий з однієї грошової одиниці капіталовкладень. Вона перебуває під впливом попиту та пропозиції і виражає абсолютну плату за використання коштів. Реальна ставка відсотку дорівнює номінальній ставці відсотку з урахуванням темпів інфляції. Якщо, наприклад, інвестор вклав кошти під 10% річних, а рівень інфляції за рік становить 4,5%, то реальна дохідність інвестицій за цей рік становитиме $10 - 4,5 = 5,5\%$ при номінальній дохідності 10%.

Реальна ставка відсотку на визначений період у майбутньому невідома на початок періоду й оцінюється на основі рівня очікуваного економічного зростання за даний період та з врахуванням ризиків.

Ставка рефінансування – це виражена у відсотках плата за кредити, що надаються комерційним банкам.

Облікова ставка НБУ, що є найнижчою серед ставок рефінансування, – це виражена у відсотках плата, яку бере Національний банк України за рефінансування комерційних банків через купівлю векселів до настання строку платежу за ними і утримує з номінальної суми векселя.

За характером визначення відсотку банківські позички бувають:

- з фіксованою ставкою (застосовується за згодою сторін і притаманна стабільній економіці та короткостроковим кредитам);
- з плаваючою ставкою (є засобом зменшення ризику банківських втрат в умовах нестабільної економіки, значних темпів інфляції і при довгостроковому кредитуванні).

Ефективна річна ставка відсотку визначається як фактична ставка, що нараховується після внесення до номінальної ставки поправки на такі чинники, як кількість періодів нарахування відсотків за рік.

Ефективна (реальна) ставка банку – це внутрішня ставка банку, яка відображає ефективність використання банком грошових коштів (платежів клієнта по кредиту, що вносяться на користь банку).

Це своєрідний показник прибутковості банку. Іншими словами, весь потік платежів клієнта банк може відразу реінвестувати, тобто вкласти в подальший розвиток конкретного кредитного продукту, а не відкладати отриманий платіж собі в «кишеню». Тому ефективна ставка не залежить від суми кредиту і величини авансу, який вносить клієнт. Вона залежить від виду кредитного продукту, терміну кредитування і кількості періодичних виплат за кредитом. Отже, чим вище ефективна ставка відсотку, тим краще фінансові показники діяльності банку і надійніше сам банк.

Ефективна ставка відсотку – це не річні відсотки за кредитом, не плата за обслуговування кредитної заборгованості і не дорожчання кредиту (переплата). Сама собою ефективна ставка відсотку навряд чи дасть клієнтові повне розуміння про сукупну переплату (дорожчання).

Ефективна ставка відсотку – це своєрідний показник прибутковості банку, цікавий більшою мірою банку, ніж самому клієнту – адже клієнт платить не абстрактні відсотки, а реальні гроші. Тому – разом із показником ефективної (реальної) ставки відсотку – клієнта також цікавлять і мінімальний щомісячний платіж, і загальна сума дорожчання кредиту (переплата).

Ефективна ставка відсотку є інструментом, за допомогою якого клієнт може порівняти пропозиції, що існують на ринку споживчого кредитування.

7.3. Оцінка вартості грошей за простим та складним відсотком

Майбутня вартість таких грошових потоків визначається нарощенням на величину відсотку, який може бути отриманий у разі, якщо наявні грошові кошти будуть використані для фінансування тієї чи іншої фінансової операції.

Відповідно, майбутня вартість сучасного грошового потоку відповідає абсолютній величині суми грошових коштів (включаючи

основну суму та суму відсотку), яку отримає їх власник за умови їх інвестування через певний проміжок часу – плановий (аналізований) період. Такий підхід дає змогу фінансовому менеджеру отримати зіставні абсолютні величини вартості грошей для прийняття необхідних управлінських рішень щодо інвестування. При цьому отримання належного результату значною мірою залежить від вибору ставки нарощення та порядку її застосування. Для фінансових розрахунків під час оцінки часової вартості грошей використовують складний або простий відсоток.

Під простим компаундуванням (нарощенням) (single compounding) розуміється фінансово-математична модель розрахунку вартості наявних грошових ресурсів, або теперішніх грошових потоків, використання яких протягом чітко визначеного періоду, як очікується, дасть можливість отримати відповідний економічний ефект у майбутньому. Результатом простого нарощення є майбутня вартість (future value або FV) теперішнього грошового потоку, або грошових коштів, які перебувають у розпорядженні на поточний момент часу. Отже, просте компаундування – це визначення майбутньої вартості грошей, вкладених одноразово на певний термін під певний процент.

Оцінка майбутньої вартості грошових потоків із використанням простого відсотку відповідає формулі:

$$FV = PV(1 + n \cdot i), \quad (1.7.1)$$

де FV – майбутня вартість грошових коштів;

PV – абсолютна величина наявних грошових коштів (теперішнього грошового потоку);

n – кількість інтервалів у плановому періоді;

i – ставка відсотку (виражена десятковим дробом).

Однією із форм визначення часової вартості грошових потоків на противагу компаундуванню є дисконтування (англ. – discounting).

Дисконтування є фінансово-математичною моделлю визначення поточної (теперішньої) вартості грошових потоків, надходження яких, як очікується, матиме місце у майбутньому протягом певного планового періоду. Теперішня вартість майбутніх грошових потоків визначається шляхом приведення – дисконтування на величину відсотку, який міг би бути заробленим у випадку, коли б грошові кошти були доступні для їх використання на момент оцінювання.

Отже, теперішня вартість майбутнього грошового потоку дорівнює абсолютній величині грошових коштів, інвестування яких на прийнятих для дисконтування умовах через визначений проміжок часу дало б вартість, еквівалентну вартості майбутнього грошового потоку, що аналізується. Такий підхід дає можливість фінансовому менеджеру, так само, як і у разі компаундування, отримати зіставні абсолютні величини вартості грошей для прийняття адекватних управлінських рішень щодо інвестування.

Практичне застосування дисконтування для визначення приведеної теперішньої вартості грошових потоків вимагає відповідної фінансово-математичної формалізації моделі дисконтування – визначення абсолютної величини дисконту. Залежно від потреб аналізу грошових потоків та зміни їх вартості у часі можуть використовуватися такі моделі дисконтування:

- просте дисконтування;
- дисконтування анuitетів (відстроченої або авансової ренти).

Під простим дисконтуванням (single discounting) розуміється фінансово-математична модель розрахунку приведеної вартості майбутнього грошового потоку, отримання якого, як очікується, відбудеться одноразово через чітко визначений період. Результатом простого дисконтування є приведена теперішня вартість (present value або PV) окремого майбутнього грошового потоку.

Процеси компаундування і дисконтування тісно взаємозв'язані. Визначення поточної вартості (дисконтування) є прямою протилежністю компаундуванню. Таким чином, якщо нам відомий показник майбутньої вартості грошей (FV), то за допомогою дисконтування ми можемо розрахувати їх теперішню вартість (PV).

Оскільки оцінка майбутньої вартості грошових потоків із використанням простого відсотку відповідає формулі:

$$FV = PV(1 + n \cdot i), \quad (1.7.2)$$

то дисконтування майбутніх грошових потоків із використанням простого відсотку відповідає такій формулі:

$$PV = \frac{FV}{(1 + n \cdot i)}. \quad (1.7.3)$$

Майбутня вартість наявних грошових коштів у разі використання складного відсотку визначається за формулою:

$$FV = PV(1+i)^n. \quad (1.7.4)$$

Приведена теперішня вартість майбутніх грошових потоків при використанні складного відсотку визначається за такою формулою:

$$PV = \frac{FV}{(1+i)^n} = FV \cdot \left(\frac{1}{1+i} \right)^n. \quad (1.7.5)$$

Можна визначити теперішню вартість майбутнього грошового потоку із використанням фінансової таблиці, яка містить абсолютне значення ставки дисконтування, виходячи з рівня ставки відсотку та кількості інтервалів у плановому періоді. Коефіцієнт дисконтування менший 1 відповідає твердженню, що вартість приведеної грошової одиниці (євро, єни та інш.) вища, ніж вона буде в наступному часовому періоді.

Майбутня вартість грошей – сума інвестованих в даний момент грошових коштів, в яку вони перетворюються через певний період часу з урахуванням певної ставки відсотку. Визначення майбутньої вартості грошей пов'язане з процесом нарощення вартості грошових активів, який являє собою поетапне їх збільшення шляхом приєднання до початкового розміру суми відсотку (відсоткових платежів).

Теперішня вартість грошей – сума майбутніх грошових коштів, приведених з урахуванням певної ставки відсотку (дисконтної ставки) до теперішнього періоду. Визначення теперішньої вартості грошей пов'язане з процесом дисконтування їх вартості у часі, яке являє собою операцію, обернену нарощенню при обумовленому майбутньому розмірі грошових коштів. Така ситуація виникає в тих випадках, коли необхідно визначити, скільки грошових коштів слід інвестувати сьогодні, для того щоб через певний період отримати наперед обумовлену суму.

Прості відсотки – це відсотки, що нараховуються на початкову суму інвестованих коштів протягом всього періоду нарахування.

Складні відсотки – відсотки, що нараховуються не тільки на початкову суму внеску, але також і на всю суму відсотків, накопичених за певний період. В цьому випадку відбувається капіталізація відсотків протягом періоду їх нарахування.

Нарахування простих відсотків застосовується, як правило, при здійсненні короткострокових фінансових операцій. Прикладами таких операцій є операції банків з надання короткострокових позик та обліку векселів.

Використання у фінансових розрахунках простих і складних відсотків дає неоднакові результати, відмінність між якими зумовлена строками позичок. Співвідношення значень множників наращения дає можливість порівняти процеси наращения за різними ставками відсотків, але при абсолютно однакових величинах.

Процес наращения боргу за складною ставкою відсотків відбувається швидше, ніж за простою ставкою відсотків, коли строк нарахування перевищує рік ($n > 1$). Якщо строк користування грошима $n < 1$, то прості відсотки дають більший результат.

Це впливає також з математичного доведення нерівностей:

якщо $n > 1$, то $(1 + i)^*n < (1 + i)^{**n}$;

якщо $n = 1$, то $(1 + i)^*n = (1 + i)^{**n}$;

якщо $n < 1$, то $(1 + i)^*n > (1 + i)^{**n}$.

Графічно процеси наращения за складними та простими відсотками зображено на рис. 1.7.2.

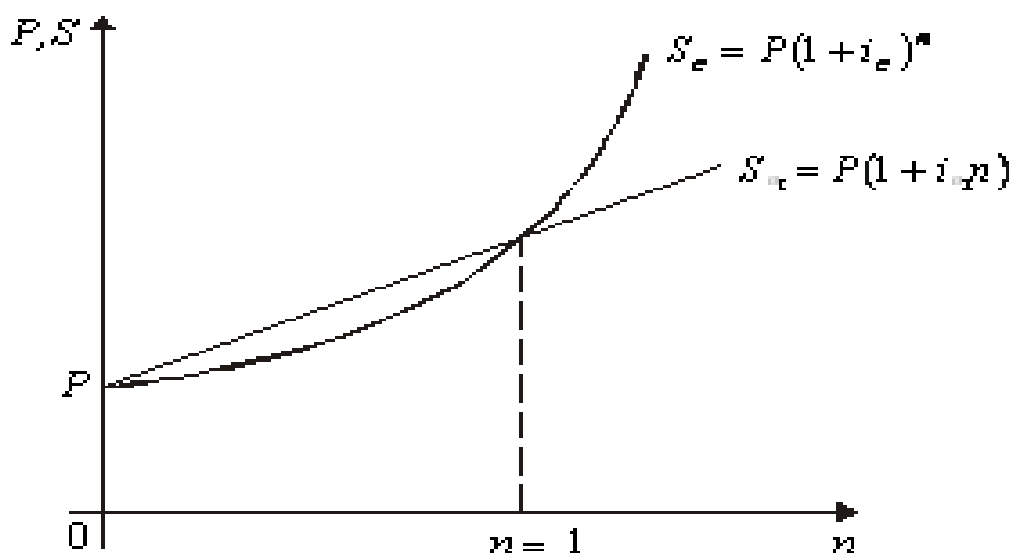


Рис. 1.7.2. Процеси наращения за складними та простими відсотками

Криві наращения за простими та складними відсотками перетинаються в точці, де строк позички рік або один період нарахування відсотків, тобто

$$n = 1;$$

$$(1 + i)^n = (1 + i)^n.$$

Порівнюючи процеси нарахування за складними та простими ставками відсотків можна дійти висновку, що прості відсотки кредиторі вигідно застосовувати при наданні короткострокових позичок, а складні – при наданні довгострокових.

Переваги складного відсотку демонструють розрахунки таблиці 1.7.1 та приклади з історії.

Таблиця 1.7.1

Нарахування за складним та простим відсотком

Рік	Показник	Простий % (у.о.)	Складний % (у.о.)
0	Депозит	100	100
1	Нараховано %	20	20
1	Залишок	120	120
2	Нараховано %	20	24
2	Залишок	140	144
3	Нараховано %	20	28,8
3	Залишок	160	172,8
4	Нараховано %	20	34,6
4	Залишок	180	207,4
5	Нараховано %	20	41,5
5	Залишок	200	248,9

Для визначення середньої ставки відсотку (i), що використовується в розрахунках за складним відсотком використовують формулу:

$$I = (FV/PV)^{1/n} - 1, \quad (1.7.6)$$

де FV – майбутня вартість грошей,
 PV – справжня вартість грошей,
 n – кількість періодів виплат.

$$i = (1000/600)^{1/3} - 1 = 1,666^{1/3} - 1 = 0,186 \text{ (18,6\%)}.$$

Так середня річна ставка прибутковості облігації, що реалізується в момент емісії за 600 у.о., а номінал облігації щодо погашення через 3 роки дорівнює 1000 у.о., складає 18,6%.

Тривалість загального періоду платежів у кількості інтервалів в розрахунках за складним відсотком використовують формулу:

$$N = \text{Log}(FV/PV) / \text{Log}(1+i) \quad (1.7.7)$$

Для визначення ефективної ставки відсотку в розрахунках за складним відсотком використовують формулу:

$$I = (1+i/n)^n - 1 \quad (1.7.8)$$

Так, умови розміщення суми 1000 у.о. строком на 1 рік під 10% річних при нарахуванні відсотків раз на квартал відповідає умовам начислення цих відсотків 1 раз на рік під 10,38% річних (ефективна ставка, або ставка порівняння).

$$I = (1+0,1/4)^4 - 1 = 0,1038 = 10,38\%.$$

При оцінці вартості грошей у часі за складним відсотком важливим фактором є не лише ставка відсотка, а й кількість інтервалів виплат за період платежів (таблиця 1.7.2).

Таблиця 1.7.2

Альтернативні варіанти розміщення депозитного вкладу*

Варіант	Вклад	%ставка	Умови	1період	2період	3період	4період
1	100	23	4/рік	123	151	186	229
2	100	30	3/рік	130	169	220	
3	100	45	2/рік	145	210		
4	100	100	1/рік	200			

* Інвестування строком на рік, під складні відсотки

Історичні приклади магічної сили складного відсотка

1. У 1626 році голландські колоністи придбали у індіанців Ленапе острів Манхеттен за тодішній еквівалент \$24 (у перерахунку на сьогоднішні кошти – близько \$1000). Викладачі економіки в американських університетах люблять наводити в приклад цю угоду, вказуючи на той факт, що індіанці не розпорядилися грошима належним чином. Вклади вони кошти хоча б під 10% річних, до сьогоднішнього дня вони могли б викупити назад всю нерухомість Нью-Йорка, так як мали б суму \$100 трильйонів!

2. Один з батьків-засновників США Бенджамін Франклін (зображено на стодоларовій купюрі) після своєї смерті в 1790 році залишив по 1000 фунтів (або приблизно \$4500) двом містам – Бостону (де він народився) і Філадельфії (де виріс), за умови, що вони не будуть чіпати ці гроші протягом 200 років. Правда, трасти, яким він залишив кошти, не використали фіксовану процентну ставку, а використовували ці кошти під видачу приватних позичок в різний час з різною процентною ставкою. Минуло 200 років і настав час знімати кошти. До 1990 року трасти обох міст домоглися різних результатів, але обидва – вражаючи, демонструючи нам чудо складного відсотка: Бостонський траст набрав близько \$5 000 000, а Філадельфія змогла похвалитися сумою в \$2 000 000. Обидва міста вирішили використовувати ці кошти на заснування різних навчальних закладів і виплати стипендій.

3. Відома євангельська притча про те, як одна бідна вдова в часи Ісуса Христа принесла в жертву в храм останнє, що у неї було – дві найдрібніших монети, лепти («внесла свою лепту»). Якщо уявити собі, що в той час існували банки, і вона внесла б дві монетки в банк під п'ять відсотків річних, то сьогодні то цей капітал набагато перевищив би всі готівкові і безготівкові кошти, що знаходяться в обігу на нашій планеті (приблизно 10 квінтильйонів доларів, при припущенні 1 лепта=1цент США).

Питання до теми

1. Проаналізуйте чинники тимчасової цінності грошей.
2. Проаналізуйте фактори майбутньої вартості грошей.
3. Визначення сучасної та майбутньої вартості грошей.
4. Підходи до класифікацій видів ставки відсотку.
5. Що визначає реальна ставка.
6. Що визначає номінальна ставка.

7. Порівняння реальної та номінальної ставки відсотку.
8. Оцінка середньої ставки відсотку.
9. Що визначає ефективна ставка відсотку.
10. Чинники ефективності вкладень.
11. Ефективність застосування простого та складного відсотків.
12. Приклади застосування простого та складного відсотків.

Тестові питання до теми

1. Хто ввів категорію «час» в економіку:
 - а) Ірвінг Фішер;
 - б) Адам Сміт;
 - в) Бенджамін Франклін;
 - г) Євген Бем-Баверк;
 - д) Джон Кейнс.
2. Головні чинники тимчасової цінності грошей усі, окрім:
 - а) інфляційні процеси в економіці;
 - б) невизначеність у майбутньому;
 - в) виплати ануїтетів;
 - г) схильність до ліквідності;
 - д) оборотність капіталу.
3. Виражена у відсотках плата за кредити, що надаються комерційним банкам – це:
 - а) облікова ставка;
 - б) ставка фінансування;
 - в) номінальна ставка;
 - г) ефективна ставка;
 - д) антисипативна ставка.
4. Вид ставки відсотку з урахуванням темпів інфляції:
 - а) номінальна;
 - б) реальна;
 - в) ефективна;
 - г) ставка рефінансування;
 - д) облікова ставка НБУ.
5. Концепція вартості грошей в часі полягає в тому, що:
 - а) вартість грошей впродовж часу змінюється стрибкоподібно;
 - б) вартість грошей не змінюється з причини часового фактора;
 - в) гроші на даний момент завжди дорожчі, ніж у майбутньому.
6. Компаундування – це:

- а) визначення майбутньої вартості грошей;
 - б) визначення поточної (теперішньої) вартості грошей;
 - в) визначення минулої вартості грошей;
 - г) купівельна спроможність одиниці грошей;
 - д) сума майбутніх грошових надходжень з поправкою на ризик.
7. Процес дисконтування –
- а) визначення майбутньої вартості грошей;
 - б) визначення поточної (теперішньої) вартості грошей;
 - в) визначення минулої вартості грошей;
 - г) величина, обернена до рівня цін;
 - д) сума грошових надходжень з урахуванням процентної ставки.
8. Головний чинник тимчасової цінності грошей?
- а) підвищення ЦБ ставки рефінансування;
 - б) поступове зниження темпів інфляції в країні;
 - в) об'єктом інвестування є венчурне підприємство;
 - г) зростання ставки відсотку.
9. Ви маєте 100 тис. грн. Як краще їх використати? (використовуємо метод розрахунку складних відсотків)
- а) 25%, 4 рази на рік;
 - б) 35%, двічі на рік;
 - в) 45%, 1 раз на рік;
 - г) 10%, 12 разів на рік.
10. Нарахування відсотків лише на початкову суму коштів:
- а) прості відсотки;
 - б) складні відсотки;
 - в) оптимальні відсотки.

Завдання за темою

1. Надайте характеристику ставки відсотку в країні Х.
2. Надайте характеристику тенденцій ставки в Україні.
3. Побудувати прогнозні трендові моделі щодо показників.
4. Пояснити фактори та чинники тенденцій, що спостерігаються.
5. Надайте рекомендації та зробити висновки.

Тема 8. Концепція урахування впливу фактору інфляції та ліквідності

8.1. Поняття, фактори, показники та наслідки інфляційних процесів

8.2. Моделі прогнозування темпів інфляції

8.3. Методи урахування інфляції в інвестуванні

8.1. Поняття, фактори, показники та наслідки інфляційних процесів

Інфляція (від лат. *inflatio* – роздування) – збільшення кількості емітованих грошей, що має наслідком зростання цін, виражених у даній грошовій одиниці.

Інфляція – процес постійного перевищення темпів зростання грошової маси над товарною (включаючи вартість послуг), внаслідок чого відбувається переповнення каналів грошового обороту, що супроводжується їх знеціненням і зростанням цін.

Рівень інфляції вимірюють за допомогою *індексів цін* (найчастіше споживчих та виробників, тощо).

Збільшення грошової маси (створення нових грошей) може призводити до зростання цін, однак, через складну природу ціноутворення, співвідношення між кількістю нових грошей та цінами не лінійне. Окрім збільшення грошової маси існують інші причини зростання цін, а отже й інфляції.

«Інфляція – це податок, що може вводитися без прийняття закону» – зазначив теоретик монетаризму Мілтон Фрідман.

Навіть будучи повністю передбачуваною, інфляція є несанкціонованим податком, який приватний сектор сплачує державі.

Вплив інфляції – один із чинників, який завжди необхідно враховувати в інвестиційних розрахунках, навіть якщо темпи зростання цін невисокі. Інфляція може помітно змінити вигідність проекту, орієнтованого як на внутрішній, так і на зовнішній ринок (тобто експорт продукції).

Світовий досвід свідчить, що до найскладніших проблем при оцінюванні економічної ефективності реальних інвестиційних проектів в умовах інфляції належать:

- розходження в динаміці цін реалізації готової продукції і ресурсів, що закуповуються для її виробництва; розходження в

динаміці цін реалізації готової продукції і ставок відсотка із залучених коштів;

- розходження в динаміці вартості нових реальних активів і розмірів амортизаційних відрахувань; вплив інфляції на динаміку прибутковості проектів;

- зміна грошових потоків під впливом затримок у розрахунках та інших чинників, значущість яких посилюється за високої інфляції.

Таким чином, серед основних факторів, що впливають на грошові потоки та вимагають відповідного їх коригування при оцінці економічної ефективності інвестиційних проектів, є обсяги грошових надходжень від реалізації продукції (валовий дохід) та змінні витрати. Коригування здійснюється з використанням різноманітних індексів, оскільки індекси цін на продукцію підприємства та спожиту ним сировину можуть суттєво відрізнятися від загального індексу інфляції.

Отже, інфляція не завжди змінює реальну вартість надходжень та витрат в рівній пропорції. Тому необхідно заздалегідь окремо коригувати ці потоки за рівнем інфляції, а потім уже очищати чистий номінальний грошовий потік від впливу інфляційного чинника.

За допомогою таких розрахунків обчислюються чисті реальні грошові потоки інвестиційного проекту, які порівнюються між собою за допомогою критерію NPV (приведення всіх розрахункових сум до поточної вартості здійснюється за WACC, що вже включає інфляційну премію, а отже, інфляційні очікування інвесторів).

При розробці інвестиційного проекту важливого значення набуває правильне прогнозування темпів інфляції – її переоцінка може призвести у майбутньому до великих труднощів з погашенням зобов'язань перед інвесторами. Найпростіший спосіб дій такий:

- взяти за основу прогнози інфляції з декількох незалежних одне від одного джерел, включаючи прогнози уряду і Національного банку України, що дає діапазон можливих темпів інфляції, на який швидше за все орієнтуються у своїх інфляційних очікуваннях інвестори;

- класифікувати елементи майбутніх грошових надходжень за ступенем їх «чутливості» до інфляційних процесів.

Ще на початку попереднього розгляду проекту заздалегідь неприйнятними вважаються проекти, рентабельність (дохідність) яких нижча за рівень інфляції. Такі проекти не забезпечують підприємству захисту від інфляції.

Концепція впливу фактору інфляції в управлінні різними видами інвестиційної діяльності підприємства полягає у необхідності реального відображення вартості його інвестиційних активів та грошових потоків, а також у забезпеченні втрат інвестиційних доходів, здобутими внаслідок інфляційних процесів при здійсненні різних інвестиційних операцій.

Вплив інфляції на показники фінансової ефективності можна розглядати в двох аспектах:

- вплив на показники проекту в натуральному вираженні: необхідно враховувати той факт, що інфляція веде не тільки до переоцінки фінансових результатів проекту, а й до зміни плану реалізації проекту;

- вплив на показники проекту в грошовому вираженні.

Вплив інфляції позначається на багатьох аспектах фінансової діяльності підприємства.

У процесі інфляції відбувається:

- відносне заниження вартості окремих матеріальних активів, що використовуються підприємством (основних коштів, запасів товарно-матеріальних цінностей і т.п.);

- зниження реальної вартості грошових та інших фінансових його активів (дебіторської заборгованості, нерозподіленого прибутку, інструментів фінансового інвестування та ін.);

- заниження собівартості виробництва продукції, що викликає штучне зростання суми прибутку, що приводить до росту податкових відрахувань;

- падіння реального рівня майбутніх доходів підприємства.

Особливо сильно фактор інфляції позначається на проведенні довгострокових фінансових операцій підприємства.

Стабільність прояву фактору інфляції і його активний вплив на результати фінансової діяльності підприємства визначають необхідність постійного обліку впливу цього фактору в процесі керування фінансовими ризиками.

Концепція обліку впливу фактору інфляції в керуванні фінансовими ризиками підприємства укладається в необхідності реального відбиття вартості його активів і грошових потоків, а також у забезпеченні відшкодування втрат доходів, що викликані інфляційними процесами, при здійсненні різних фінансових операцій.

8.2. Моделі прогнозування темпів інфляції

Для оцінки інтенсивності інфляційних процесів у країні використовуються два основних показники, що враховують фактор інфляції у фінансових обчисленнях – темп та індекс інфляції.

Темп інфляції характеризує показник, що відображає розмір знецінення (зниження купівельної спроможності) грошей у певному періоді, виражений приростом середнього рівня цін у відсотках до їхнього номіналу на початок періоду.

Фактичний темп інфляції – показник, що характеризує реальний приріст середнього рівня цін в даному минулому періоді.

Очікуваний темп інфляції – прогнозований показник, що характеризує можливий приріст середнього рівня цін в майбутньому періоді, що розглядається.

Індекс інфляції характеризує показник, що відображає загальне зростання рівня цін у розглянутому періоді, обумовлений шляхом підсумовування базового їхнього рівня на початок періоду (прийнятого за одиницю) і темпу інфляції в цьому ж періоді (вираженого десятковим дробом).

При розрахунках, пов'язаних з коректуванням вартості грошей з урахуванням фактору інфляції прийнято використовувати два поняття – номінальна й реальна сума коштів.

Номінальна сума коштів відображає оцінку розмірів грошових активів у відповідних грошових одиницях без обліку зміни купівельної вартості грошей у розглянутому періоді.

Реальна сума коштів відображає оцінку розмірів грошових активів з урахуванням зміни рівня викликаного інфляцією.

Для розрахунку цих сум коштів у процесі нарощення або дисконтування вартості грошей у часі використовуються відповідно номінальна й реальна ставка відсотка.

Номінальна процентна ставка характеризує ставку відсотка, що встановлюється без обліку зміни купівельної спроможності грошей у зв'язку з інфляцією (або загальну процентну ставку).

Реальна процентна ставка характеризує ставку відсотка, що встановлюється з урахуванням зміни купівельної вартості в розглянутому періоді у зв'язку з інфляцією. З урахуванням розглянутих базових понять формується конкретний методичний інструментарій, який дозволяє врахувати фактор інфляції в процесі управління фінансовими ризиками підприємства. Цей методичний

інструментарій диференціюється в розрізі наступних основних обчислень. Методичний інструментарій прогнозування річного темпу та індексу інфляції ґрунтується на очікуваних середньомісячних її темпах. Така інформація міститься в публікованих прогнозах економічного і соціального розвитку країни на майбутній період. Результати прогнозування служать основою подальшого обліку чинника інфляції в інвестиційній діяльності підприємства.

При прогнозуванні річного темпу інфляції використовується наступна формула:

$$TI_{\Gamma} = (1 + TI_M)^{12} - 1, \quad (1.8.1)$$

де TI_{Γ} – прогнозований річний темп інфляції;

TI_M – очікуваний середньомісячний темп інфляції у майбутньому періоді.

$$\text{Пр.1 } TI_{\Gamma} = (1 + 0,03) * 12 - 1 = 1,4258 - 1 = 0,4248 = 42,58\%.$$

Тобто 3% середньомісячного темпу інфляції відповідають 43% річного.

Під час прогнозування річного індексу інфляції використовуються наступні формули:

$$II_{\Gamma} = 1 + TI_{\Gamma}, \quad (1.8.2)$$

$$\text{або } II_{\Gamma} = (1 + TI_M)^{12}, \quad (1.8.3)$$

де II_{Γ} – прогнозований річний індекс інфляції;

TI_{Γ} – прогнозований річний темп інфляції, виражений десятковим дробом (розрахований по раніше приведеній формулі);

TI_M – очікуваний середньомісячний темп інфляції.

$$\text{Пр.2 } II_{\Gamma} = 1 + 0,4258 = 1,4258 \text{ (142,6\%).}$$

Методичний інструментарій формування реальної процентної ставки з врахуванням чинника інфляції ґрунтується на прогнозованому номінальному її рівні на інвестиційному ринку (результати такого прогнозу відбиті зазвичай в цінах ф'ючерсних і опціонних контрактів, що укладаються на фондовій біржі) і результатах прогнозу річних темпів інфляції. В основі розрахунку

реальної процентної ставки з урахуванням чинника інфляції лежить Модель Фішера, яка має наступний вигляд:

$$I_p = \frac{i - TI}{1 + TI}, \quad (1.8.4)$$

де I_p – реальна процентна ставка (фактична або прогнозована в певному періоді);

i – номінальна процентна ставка (фактична або прогнозована в певному періоді), виражена десятковим дробом;

TI – темп інфляції (фактичний або прогнозований в певному періоді).

Пр.3. $I_p = (0,10 - 0,03) / (1 + 0,03) = 0,068$ (6,8%).

Методичний інструментарій оцінки вартості грошових коштів з урахуванням чинника інфляції дозволяє здійснювати розрахунки як майбутньої, так і справжньої їх вартості з відповідною «інфляційною складовою». В основі здійснення цих розрахунків лежить формована реальна процентна ставка.

Модель Фішера. Модифікована модель Фішера.

1. При оцінці майбутньої вартості грошових коштів із урахуванням чинника інфляції використовується наступна формула (що є модифікацією розглянутої раніше Моделі Фішера):

$$S_h = P * [(1 + I_p) * (1 + TI)]^n, \quad (1.8.5)$$

де S_h – номінальна майбутня вартість вкладу (грошових коштів), що враховує чинник інфляції;

P – первинна сума вкладу;

I_p – реальна процентна ставка, виражена десятковим дробом;

TI – прогнозований темп інфляції, виражений десятковим дробом;

n – кількість інтервалів, по яких здійснюється кожен процентний платіж, загалом обумовленому періоді часу.

2. При оцінці справжньої вартості грошових коштів з врахуванням чинника інфляції використовується наступна формула:

$$P_p = \frac{S_h}{[(1 + I_p) * (1 + TI)]^n}, \quad (1.8.6)$$

де P_p – реальна справжня сума вкладу (грошових коштів), що враховує чинник інфляції;

S_h – очікувана номінальна майбутня вартість вкладу (грошових коштів);

I_p – реальна процентна ставка, що використовується в процесі дисконтування вартості, виражена десятковим дробом;

TI – прогнозований темп інфляції, виражений десятковим дробом; n – кількість інтервалів.

Методичний інструментарій формування необхідного рівня прибутковості інвестиційних операцій із урахуванням чинника інфляції:

- з одного боку, покликаний забезпечити розрахунок суми і рівня «інфляційної премії»;

- з іншого – розрахунок загального рівня номінального доходу, що забезпечує відшкодування інвесторові інфляційних втрат і здобуття необхідного рівня реального інвестиційного прибутку.

8.3. Методи урахування інфляції в інвестуванні

1. При визначенні необхідного розміру інфляційної премії використовується наступна формула:

$$\Pi_i = P \times TI, \quad (1.8.7)$$

де Π_i – сума інфляційної премії в певному періоді;

P – первинна вартість грошових коштів;

TI – темп інфляції в даному періоді.

2. При визначенні загальної суми необхідного доходу по інвестиційній операції з врахуванням чинника інфляції використовується наступна формула:

$$D_n = DP + \Pi_i, \quad (1.8.8)$$

де D_n – загальна номінальна сума необхідного доходу по інвестиційній операції з врахуванням чинника інфляції в даному періоді;

ДР – реальна сума необхідного доходу по інвестиційній операції в даному періоді, обчислена за простими або складними відсотками з використанням реальної процентної ставки;

Пі – сума інфляційної премії в даному періоді.

При визначенні необхідного рівня прибутковості інвестиційних операцій із урахуванням чинника інфляції використовується наступна формула:

$$УД_n = \frac{Д_n}{Д_p} - 1, \quad (1.8.9)$$

де УД_н – необхідний рівень прибутковості інвестиційних операцій з врахуванням чинника інфляції;

Д_н – загальна номінальна сума необхідного доходу по інвестиційній операції в даному періоді;

Д_р – реальна сума необхідного доходу по інвестиційній операції в даному періоді.

Слід зазначити, що прогнозуванням темпів інфляції є досить складним і трудомістким імовірнісним процесом, в значній мірі схильним до впливу суб'єктивних чинників.

Тому в практиці інвестиційного менеджменту може бути використаний простіший спосіб обліку чинника інфляції.

З цією метою вартість грошових коштів при подальшому нарощуванні, або розмір необхідного доходу при подальшому його дисконтуванні, перераховується заздалегідь з національної валюти в одну з «сильних» (тобто в найменшій мірі схильних до інфляції) вільно конвертованих валют за курсом на момент проведення розрахунків. Процес нарощування або дисконтування вартості здійснюється потім по реальній процентній ставці (мінімальній реальній нормі прибутку капіталу). Такий спосіб оцінки справжньої або майбутньої вартості необхідного доходу дозволяє взагалі виключити з її розрахунків чинник інфляції в середині країни та встановити зв'язок з процесом девальвації.

Девальвація – падіння вартості валюти щодо вартості золота або інших валют. Уряд проводить девальвацію в тих випадках, коли вони розуміють, що курс їх валюти виявився завищеним, наприклад, якщо стає очевидним, що через високі темпи інфляції експортна продукція країни втратила конкурентоспроможність або торгівельний баланс (сальдо торгового балансу) дуже несприятливий для країни. Завдання девальвації – зробити експортні товари дешевшими, а імпортні

товари – дорожчими, хоча, безсумнівно, негативним моментом є втрата довіри до країни, вимушеної девальвувати свою валюту. Девальвація – це міра, на яку змушені йти тільки держави з фіксованим обмінним курсом (фіксований обмінний курс) своєї валюти. Якщо валюта країни є «плаваючою» (плаваючий обмінний курс), девальвації чи ревальвації відбуваються постійно і автоматично.

Інфляція звужує мотиви до трудової діяльності, тому що вона підриває можливості нормальної реалізації цінових заробітків. В умовах істотного зростання цін, підсилює соціальну диференціацію населення, розрив між крайніми групами одержувачів доходів.

Інфляція є прихованим податком зокрема, на заощадження. Вона звужує можливості нагромадження. Заощадження в ліквідній формі скорочуються, частково приймають натуральну форму – купівлю нерухомості, золота тощо. Співвідношення між частинами доходів, які споживаються і заощаджуються, зрушується у бік споживання. Інфляція послаблює позиції владних структур. Прагнення державних органів одержати за допомогою емісії додаткові засоби для рішення невідкладних завдань має своїм наслідком зростання невдоволення, посилення тиску з боку різних соціальних груп з метою збільшення заробітків, одержання додаткових пільг і субсидій. Знижується довіра до програм і заходів, що плануються і проводяться урядом. Реакція населення на погіршення умов на споживчому ринку у виробництві приймає нерідко досить гострі форми.

До негативних наслідків інфляційних процесів відносяться:

- зниження реальних доходів населення (при нерівномірному зростанні номінальних доходів);
- знецінення заощаджень населення (підвищення відсотків на внески не компенсує падіння реальних розмірів заощаджень);
- втрата виробниками зацікавленості в створенні товарів (збільшується випуск товарів низької якості, скорочується виробництво);
- посилення диспропорцій між виробництвом промислової й сільськогосподарської продукції;
- обмеження продажу с/г продуктів через зниження зацікавленості, чекаючи підвищення цін на продовольство;

- погіршення умов життя переважно представників соціальних груп із твердими доходами (пенсіонерів, службовців, студентів, чії доходи формуються за рахунок держбюджету).

Питання до теми

1. Вплив інфляції на інвестиційну діяльність.
2. Темп та індекс інфляції.
3. Інфляція та девальвація. Зв'язок та відокремлення.
4. Модель Фішера.
5. Модифікована модель Фішера.
6. Розмір інфляційної премії та її складові.
7. Прогнозування річного індексу інфляції.
8. Вплив рівня інфляції на економічні процеси в країні.
9. Фактори розвитку інфляційних процесів.
10. Інструменти регулювання інфляційних процесів.

Тестові питання до теми

1. Рівень інфляції вимірюють за допомогою таких показників:
 - а) грошова маса;
 - б) індекс споживчих цін;
 - в) темп інфляції;
 - г) номінальна процентна ставка;
 - д) індекс цін виробників.
2. Загальна сума необхідного доходу по інвестиційній операції із урахуванням чинника інфляції розраховується, як:
 - а) $P \cdot TI$;
 - б) $I + TI \cdot g$;
 - в) $DP + \Pi_i$;
 - г) $(i - TI) / (I + TI)$.
3. Девальвація – це:
 - а) падіння вартості валюти щодо вартості інших валют;
 - б) збільшення вартості валюти щодо вартості золота;
 - в) перевищення темпів зростання грошової маси над товарною;
 - г) податок, що може вводитися без прийняття закону;
 - д) збільшення кількості емітованих грошей.
4. Інфляція – це:
 - а) падіння вартості валюти щодо вартості інших валют;
 - б) збільшення вартості валюти щодо вартості золота;

- в) перевищення темпів зростання грошової маси над товарною;
 - г) збільшення кількості емітованих грошей, що має наслідком зростання цін у даній грошовій одиниці.
5. Які два основних показники враховують фактор інфляції у фінансових обчисленнях?
- а) темп та індекс інфляції;
 - б) номінальна й реальна сума коштів;
 - в) номінальна й реальна процентні ставки.
6. Інфляція викликає в економіці такі наслідки:
- а) підвищення інвестиційної активності;
 - б) зниження реальних доходів населення;
 - в) втрата виробниками зацікавленості в створенні товарів.
7. Прояви інфляції в економіці такі:
- а) зростання цін на окремі товари;
 - б) зниження цін на окремі товари;
 - в) девальвація національної грошової одиниці.
8. Головними чинниками тимчасової цінності грошей є:
- а) інфляційні процеси;
 - б) ризик;
 - в) слабка схильність капіталу до ліквідності;
 - г) висока оборотність капіталу.
9. Прогнозований показник, що характеризує можливий приріст середнього рівня цін в майбутньому періоді – це:
- а) очікуваний темп інфляції;
 - б) фактичний темп інфляції;
 - в) номінальний індекс інфляції;
 - г) реальний індекс інфляції;
 - д) плановий індекс інфляції.
10. Модель Фішера використовується для розрахунків
- а) майбутньої вартості грошей з урахуванням інфляції;
 - б) річного індексу інфляції;
 - в) річного темпу інфляції;
 - г) необхідного розміру інфляційної премії;
 - д) реальної ставки проценту з урахуванням інфляції.

Завдання за темою

1. Охарактеризувати тенденції інфляційних процесів в країні Х.
2. Надати характеристику інфляційних процесів в Україні.
3. Пояснити фактори та чинники. Зробити висновки.

Тема 9. Оцінка ефективності інвестиційного проекту

9.1. Поняття, система класифікації інвестиційних проектів

9.2. Структура проекту в розрізі стадій життєвого циклу

9.3. Оцінка ефективності інвестиційного проекту

9.1. Поняття, система класифікації інвестиційних проектів

Проект є організаційною формою реалізації процесу інвестування. Це поняття охоплює як стратегічне планування інвестиційної діяльності, так і практичну реалізацію щоденного оперативного управління нею.

Термін «*проект*» від латинського «кинутий вперед».

Проект – це окреме підприємство з конкретними цілями, які часто включають вимоги до часу, вартості та якості результатів, що досягаються (Англійська асоціація проект-менеджерів).

Проект – це певне завдання з визначеними вихідними даними й встановленими результатами (цілями), що обумовлюють спосіб його вирішення (Тлумачний словник з управління проектами).

Поняття «інвестиційний проект» багатофункціональне та визначається у двох аспектах: як документ і як конкретні дії інвестора щодо реалізації своїх інвестиційних намірів.

Згідно з першим аспектом інвестиційний проект – це спеціально підготовлена документація з максимально повним описом і обґрунтуванням всіх особливостей майбутнього інвестування. У такому розумінні проект є документованим інвестиційним планом.

Щодо другого аспекту інвестиційний проект – це комплекс заходів, які здійснює інвестор з метою реалізації свого плану нарощування капіталу. Дії інвестора мають бути оптимальними для досягнення поставлених цілей при обмеженні часових, фінансових і матеріальних ресурсів.

Інвестиційний проект як план стратегічних дій інвестора в обраному напрямку істотно впливає на якість (тобто ефективність) інвестування. Не викликає сумніву той факт, що інвестор (або його менеджер проекту), маючи план, досягне вищих результатів, аніж у разі його відсутності. Проект вносить системність та організованість у процес інвестування.

Інвестиційний проект – це обмежена за часом цілеспрямована зміна системи зі встановленими вимогами до якості результатів,

можливими межами витрат коштів та ресурсів і специфічною організацією з його розробки та реалізації.

Інвестиційний проект – це сукупність документів, що характеризують проект від його задуму до досягнення заданих показників ефективності й обсягу та включають передінвестиційну, інвестиційну, експлуатаційну і ліквідаційну стадії його реалізації; це будь-який комплекс забезпечених інвестиціями заходів. Усі проекти є інвестиційними, оскільки без вкладення коштів реалізувати проект неможливо.

Інвестиційний проект – це документально оформлений прояв інвестиційної ініціативи суб'єкта господарювання, що передбачає вкладення капіталу в певний об'єкт реального інвестування, що спрямоване на реалізацію детермінованих у часі визначених інвестиційних цілей та отримання запланованих результатів.

На відміну від поняття «інвестиційний проект» під терміном «бізнес-план» розуміють документ, що містить лише економічний план реалізації проекту та його обґрунтування. Бізнес-план є складовою інвестиційного проекту.

Бізнес-план – це детальне викладення цілей та шляхів їх досягнення, що створюється для обґрунтування інвестицій. Бізнес-план проекту (підприємства) може входити в інвестиційний проект, як його складова частина, замінювати інвестиційний проект або включати декілька інвестиційних проектів (при розширенні, модернізації, реконструкції та реструктуризації підприємства).

Класифікація проектів. Більшість бізнес-проектів може класифікуватися за різними ознаками. Очевидно, що наведена нижче схема класифікації не єдина, однак у більшості випадків вона буде нам корисною. Основні класифікації бізнес-проектів:

- *за типом проекту* – за основними сферами діяльності, в яких здійснюється проект: технічний, організаційний, економічний, соціальний, змішаний;

- *за класом проекту* – за складом і структурою проекту та його предметною галуззю;

- *за масштабом проекту* – за розмірами самого проекту, кількістю учасників та ступенем впливу на зовнішнє середовище: низький, середній, високий, надвисокий;

- *за тривалістю проекту* – за терміном здійснення проекту: короткотермінові (до 3 років), середньотермінові (від 3 до 5 років), довготермінові (понад 5 років);

- за відношенням до вже діючого підприємства чи виробництва: проект, що впроваджується на діючому підприємстві, і проект, що реалізується при створенні нового підприємства;
- за відношенням до діючих основних фондів: проект розширення виробництва, проект модернізації устаткування, проект технічного переозброєння, проект повної реконструкції;
- за складністю проекту – наприклад, за ступенем фінансової, технічної чи іншої складності;
- за видом проекту – за характером предметної галузі проекту: інноваційний та організаційний, науково-дослідний, навчально-освітній, змішаний.

Більшість бізнес-проектів носить інвестиційний (витратний) характер. Величина інвестицій, які необхідні для здійснення бізнес-проекту, залежить від усіх перелічених ознак та насамперед від масштабу, тривалості та ступеня складності проекту.

До інвестиційних проектів зазвичай належать проекти, головною метою яких є вкладення коштів у різні види бізнесу для отримання прибутку. В цій групі бізнес-проектів виокремлюють інноваційні проекти, до яких належить система різноманітних нововведень, що забезпечують безперервний розвиток організаційно-економічних систем.

9.2. Структура проекту в розрізі стадій життєвого циклу

Аналіз інвестиційних проектів здійснюють з урахуванням сукупності важливих моментів, що формують розмаїття і типову послідовність операцій розробки й оцінки проекту.

До них належать:

- комплексність подання процесу інвестування (маркетингові, організаційні, фінансові, виробничі, трудові та часові параметри);
- урахування зв'язку проекту із зовнішніми умовами (стан економіки країни, регіональні, галузеві особливості проекту, сумісність продукції проекту зі станом ринку, місцеві умови та співробітництво з органами влади, екологічна сумісність, соціальна безконфліктність проекту, відповідність ситуації на місцевому ринку праці);
- інтегрована оцінка ефективності проекту на основі співвідношення результатів і витрат, пов'язаних з проектом;

- урахування прогнозованої невизначеності проекту та потенційних ризиків;
- застосування методики приведення грошових потоків до єдиних умов обліку;
- прагнення подати прогнозовану модель проекту з максимальною деталізацією і конкретизацією;
- урахування соціальних і управлінських аспектів проекту як важливих умов його майбутньої ефективності.

Період, протягом якого готуються і реалізуються інвестиційні наміри інвестора, – це життєвий цикл проекту.

Він розбивається на кілька типових кроків:

- формування інвестиційних намірів;
- розробка концепції проекту (конкретизація завдань, вибір продукту проекту, визначення джерел фінансування, вибір учасників проекту, попередня розробка маркетингового та фінансового планів);
- розробка проекту як документованого плану (деталізованого інвестиційного обґрунтування і плану дій на період життєвого циклу проекту);
- передінвестиційний аналіз проекту (вивчення потенційних можливостей проекту, оцінка реальності фінансових планів, зовнішньої та внутрішньої узгодженості проекту, його комерційної реалістичності й доцільності);
- створення (чи придбання) інвестиційного об'єкта «під ключ» і підготовка до початку його експлуатації;
- експлуатація інвестиційного об'єкта та повернення через нагромадження поточного прибутку інвестованих у проект коштів (цей етап називається періодом окупності проекту);
- отримання чистого прибутку з проекту (понад вкладені в нього кошти);
- завершення або ліквідація інвестиційного проекту (демонтаж основних фондів, продаж оборотних коштів та інших активів, вирішення організаційних і юридичних питань щодо припинення господарської діяльності з використанням активів проекту).

Наведені кроки можна об'єднати у три агреговані етапи:

- 1) передінвестиційний (розробка проекту як документа),
- 2) інвестиційний (формування активів проекту «під ключ»);
- 3) експлуатаційний (запуск та господарська експлуатація активів і регулярне отримання поточного прибутку, повернення вкладених коштів).

Аналіз інвестиційних проектів як предмет вивчення є сукупністю прийомів і рекомендацій щодо розробки й експертизи проекту з метою визначення ступеня його повноти, вірогідності, реалістичності й доцільності.

Загальна схема проектного аналізу складається з таких етапів:

1. Попередній аналіз інвестиційної ідеї.
2. Ідентифікація проекту (регіон, галузь, роль проекту з урахуванням місцевих умов, масштаб проекту, базове підприємство).
3. Інституціональний аналіз (зовнішні умови, юридичні й адміністративні аспекти проекту).
4. Аналіз технічної бази проекту (передбачений виробничий апарат, технологія, організація виробництва та зберігання продукції).
5. Комерційний аналіз проекту (співвідношення проекту і ринків його продукції, реалістичність прогнозів збуту, достатність ресурсів, можливість управління ресурсами та витратами).
6. Фінансовий аналіз (можливість одержання поточного прибутку, збалансованість грошових потоків, достаток коштів, здатність розраховуватися з кредиторами проекту, можливість повернення вкладеного капіталу).
7. Соціальний аналіз (вплив проекту на людей, які працюють над проектом, оцінка впливу проекту на екологію).
8. Економічний аналіз (цінність проекту для суспільства і країни, оцінка впливу проекту на соціально-економічну ситуацію у країні та регіоні).
9. Аналіз запропонованої інвестором системи управління проектом і можливостей досягнення поставлених у проекті цілей.
10. Формування комплексної оцінки інвестиційного проекту (з урахуванням оцінок наведених сфер впливу проекту) і рекомендацій інвестору щодо ухвалення рішення про реалізацію його інвестиційного наміру, поданого у вигляді проекту.

Учасниками інвестиційного процесу є юридичні й фізичні особи, які пов'язані матеріальними і фінансовими відносинами з процесами виробництва та реалізації продукції (чи послуг) проекту. Вони, як і інвестор, є основними зацікавленими сторонами в існуванні проекту як документованого плану і конкретних збалансованих дій інвестора щодо його реалізації.

9.3. Оцінка ефективності інвестиційного проекту

Питання економічної ефективності при плануванні проектів розглядаються в різних масштабах та на різних стадіях планування. Відповідно розрізняють і методи, що застосовуються на окремих етапах планування та оцінки:

- на етапі проведення технічного аналізу та при плануванні фінансування проекту, коли відомі не всі умови підприємницької діяльності, вибір здійснюється на практиці за допомогою спрощеного часткового аналізу;

- на вирішальній стадії оцінки необхідно розглянути проект у цілому, беручи до уваги результати часткового аналізу, а потім прийняти позитивне або відхиляюче проект рішення.

Ефективність проекту характеризується системою показників, які виражають співвідношення вигід і витрат проекту з погляду його учасників.

Виділяють такі показники ефективності проекту:

- показники комерційної ефективності, які враховують фінансові наслідки реалізації проекту для його безпосередніх учасників;

- показники економічної ефективності, які враховують вигоди й витрати проекту, оцінку екологічних та соціальних наслідків і мають грошовий вимір;

- показники бюджетної ефективності, які відображають фінансові наслідки здійснення проекту для державного та місцевого бюджетів.

Залежно від тривалості циклу проекту оцінка показників ефективності може бути різною. Показники комерційної ефективності можуть розраховуватися не тільки на весь цикл проекту, а й на місяць, квартал, рік.

Розрізняють три основні методи визначення ефективності проектів на початкових етапах проведення технічного аналізу, які не враховують фактор часу або враховують його не повністю:

- порівняння витрат;
- порівняння прибутку;
- порівняння рентабельності, до якого належить, як спеціальний випадок, статистичний метод окупності (pay-back).

До показників ефективності проектів статичного ряду, що не враховують динамічних процесів у їх взаємозв'язку та застосовуються при проведенні технічного аналізу відносять:

- капіталовіддачу (річні продажі, поділені на капітальні витрати);
- оборотність товарних запасів (річні продажі, поділені на середньорічний обсяг товарних запасів);
- трудовіддачу (річні продажі, поділені на середньорічну кількість зайнятих робітників і службовців).

При аналізі ефективності проекту використовують такі показники:

1. сума інвестицій – це вартість початкових грошових вкладень у проект, без яких він не може здійснюватись. Ці витрати мають довгостроковий характер. За період функціонування проекту протягом його «життєвого циклу» капітал, вкладений у такі активи, повертається у вигляді амортизаційних відрахувань як частина грошового потоку, а капітал, вкладений в оборотні активи, в тому числі в грошові активи, по закінченню «життєвого циклу» проекту має залишатися в інвестора у незмінному вигляді й розмірі. Сума інвестицій у фінансові активи являє собою номінальну суму витрат на створення цих активів;

2. грошовий потік – дисконтований або недисконтований дохід від здійснення проекту, який включає чистий прибуток та амортизаційні відрахування, які надходять у складі виручки від реалізації продукції. Всі методи оцінки ефективності інвестиційних проектів базуються на припущенні, що в результаті реалізації проекту генерується грошовий потік $CF_1, CF_2, \dots, CF_n$. Інвестиції визнаються ефективними, якщо цей потік є достатнім для повернення суми інвестованих коштів, забезпечення необхідної віддачі на вкладений капітал. Якщо у завершальний період «життєвого циклу» проекту підприємство-інвестор одержує кошти у вигляді недоамортизованої вартості основних засобів і нематеріальних активів та має вкладення капіталу в оборотні активи, вони враховуються як грошовий потік за останній період;

3. чиста теперішня вартість проекту – Net Present Value (NPV). Це найвідоміший і найуживаніший критерій. У літературі зустрічаються й інші його назви: чиста приведена вартість, чиста приведена цінність, дисконтовані чисті вигоди. NPV являє собою дисконтовану цінність проекту (поточну вартість доходів або вигід від зроблених інвестицій). Чиста теперішня вартість проекту – це різниця між величиною грошового потоку, дисконтованого за прийнятної ставки дохідності і сумою інвестицій. Для розрахунку

NPV проекту необхідно визначити ставку дисконту, використати її для дисконтування потоків витрат та вигід і підсумувати дисконтовані вигоди й витрати (витрати зі знаком мінус). При проведенні фінансового аналізу ставка дисконту, звичайно, є ціною капіталу для фірми. В економічному аналізі ставка дисконту являє собою закладену вартість капіталу, тобто прибуток, який міг би бути одержаний при інвестуванні найприбутковіших альтернативних проектів. Якщо NPV позитивна, то проект можна рекомендувати для фінансування. Якщо NPV дорівнює нулю, то надходжень від проекту вистачить лише для відновлення вкладеного капіталу. Якщо NPV менша нуля – проект не приймається.

Основними показниками ефективності капітальних вкладень є:

- дисконтований період окупності;
- чистий поточний дохід;
- індекс дохідності;
- внутрішня норма прибутковості.

Дисконтований період окупності розраховується на основі даних щодо прогнозованої величини грошових потоків, суми інвестованих коштів та рівня дисконтованої ставки. Дисконтований період окупності *DPB* розраховується за формулою:

$$DPB = \frac{CF_0}{\sum_{k=1}^N \frac{CF_k}{(1+r)^k}} * N, \quad (1.9.1)$$

де CF_0 – сума інвестованих коштів,

r – ставка дисконтування,

N – кількість періодів реалізації інвестиційних проектів,

k – період інвестування.

Метод розрахунку чистого поточного (зведеного) доходу від інвестицій базується на певній процедурі, яка складається з трьох етапів: визначення поточного значення кожного грошового потоку, сумування всіх дисконтованих значень елементів грошових потоків та визначення критерію чистого поточного доходу, порівняння значення чистого поточного доходу відносно нуля та між різними інвестиційними проектами. Чистий поточний дохід (NPV – net present value) розраховується за формулою:

$$NPV = CF_0 + \frac{CF_1}{(1+r)^1} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+r)^n} = \sum_{k=0}^n \frac{CF_k}{(1+r)^k}. \quad (1.9.2)$$

Індекс доходності дозволяє порівняти різні інвестиційні проекти за рівнями прибутковості. Індекс IP розраховується за формулою:

$$IP = \frac{\sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+r)^k}}{CF_0} . \quad (1.9.3)$$

Внутрішня норма прибутковості відображає таку норму прибутковості альтернативних інвестицій, яка дорівнює нормі прибутковості конкретного інвестиційного проекту, тому значення чистого поточного доходу дорівнює нулю. Внутрішня норма прибутковості IRR розраховується за формулою:

$$CF_0 = \sum_{j=1}^n \frac{CF_j}{(1+IRR)^j} \quad (1.9.4).$$

Основними етапами оцінки інвестиційного проекту є: визначення ефективності використання інвестиційного капіталу як результату порівняння грошового потоку, що формується в процесі реалізації інвестиційного проекту, та початкової суми капіталу (інвестиційний проект є ефективним, якщо грошові потоки від реалізації проекту забезпечують покриття суми інвестованих коштів та встановлений рівень дохідності для інвесторів); інвестований капітал та грошовий потік зводиться до поточного періоду; процес дисконтування капітальних вкладень та грошових потоків, що здійснюється за різними ставками дисконтування в залежності від особливостей інвестиційних проектів, структури інвестицій та вартості окремих складових капіталу.

Питання до теми

1. Інвестиційний проект. Його характеристики.
2. Класифікація інвестиційних проектів.
3. Структура інвестиційного проекту.
4. Управління інвестиційними проектами.
5. Загальна схема проектного аналізу.
6. Оцінка вартості інвестиційного проекту.
7. Оцінка ефективності інвестиційного проекту.
8. Показники оцінки ефективності інвестиційних проектів на базі статистичних методів.

9. Показники оцінки ефективності інвестиційних проектів на базі методів дисконтування.

10. Етапи оцінки інвестиційного проекту.

Тестові питання до теми

1. До основних класифікацій бізнес-проектів належать:
 - а) за типом проекту;
 - б) за кланом проекту;
 - в) за масштабом проекту;
 - г) за прозорістю проекту;
 - д) за складом проекту.
2. Показники ефективності проектів за статистичним методом:
 - а) внутрішня ставка прибутковості;
 - б) дисконтований період окупності;
 - в) NPV;
 - г) трудовіддачу;
 - д) рентабельність.
3. Класифікація бізнес-проектів за типом проекту:
 - а) технічний, організаційний, економічний, соціальний;
 - б) низький, середній, високий, надвисокий ступень ризику;
 - в) складний, простий, помірний, надто складний;
 - г) розширення, модернізації, реконструкції виробництва.
4. Життєвий цикл проекту це період між:
 - а) вкладанням коштів у виробництво та реалізацією товару;
 - б) народженням ідеї до закінчення її експлуатації;
 - в) отриманням позики до моменту її погашення;
 - г) плановий показник, який встановлюють на початку реалізації інвестиційного проекту.
5. Життєвий цикл проекту включає фази:
 - а) передінвестиційну (розробка проекту як документа),
 - б) інвестиційну (формування активів проекту «під ключ»);
 - в) експлуатаційну;
 - г) збиткову;
 - д) ліквідаційну.
6. Інвестиційний проект ухвалюються, коли:
 - а) $NPV < 0$;
 - б) $NPV > 0$;
 - в) $IRR = 1$;
 - г) $PI < 1$.

7. Співвідношення потужностей проекту і прогнозів збуту продукції:
 - а) попередній аналіз інвестиційної ідеї;
 - б) інституціональний аналіз;
 - в) комерційний аналіз;
 - г) фінансовий аналіз;
 - д) соціальний аналіз.
8. Оцінка можливості повернення вкладеного капіталу це:
 - а) економічний аналіз;
 - б) інституціональний аналіз;
 - в) комерційний аналіз;
 - г) фінансовий аналіз;
 - д) соціальний аналіз.
9. Основними показниками ефективності капітальних вкладень є:
 - а) період окупності;
 - б) чистий поточний дохід;
 - в) ставка дисконтування;
 - г) кількість періодів реалізації інвестиційних проектів;
 - д) індекс дохідності;
 - е) темп інфляції.
10. Інвестиційний проект – це:
 - а) організаційна форма реалізації процесу інвестування;
 - б) операційне планування інвестиційної діяльності;
 - в) певне завдання з визначеними вихідними даними й встановленими результатами (цілями);
 - г) обмежена за часом цілеспрямована зміна системи зі встановленими вимогами до якості результатів, можливими межами витрат коштів та ресурсів і специфічною організацією з його розробки та реалізації.

Завдання за темою

Розрахувати основні показники ефективності проекту.

1. Проект, розрахований на 5 років, потребує інвестицій у розмірі \$100 тис. (по 50 тис. у 1-й і 2-й рік). У перші 2 роки ніяких надходжень не очікується, проте в подальші роки щорічний дохід складе \$40000. Ставка відсотку – 10%.

2. Для проектів А, В, С. Значення І – 15%.

А	-370	-	-	-	-	1000
В	-240	60	60	60	60	-
С	-263,5	100	100	100	100	100

Тема 10. Невизначеність та ризики в інвестуванні

10.1. Поняття невизначеності та ризику

10.2. Методи оцінювання ризику

10.3. Стратегія зменшення ступеню ризику

10.1. Поняття невизначеності та ризику

Відхилення результатів від середнього або очікуваного значення прийнято називати ризиком.

Ризик можна розглядати як шанс мати збитки або одержати дохід від інвестування у певний проект. Шанси одержати прибутки чи мати збитки можуть бути високі або низькі, залежно від рівня ризику (невпевненості сподіваних доходів), що пов'язано із заходами щодо захисту інвестицій. З фінансової точки зору ризик називають зростаючою функцією часу.

Ризик – це можливість того, що відбудеться деяка небажана подія. У підприємницькій діяльності ризик прийнято порівнювати з можливістю втрати підприємством своїх ресурсів, зниженням запланованих доходів або появою додаткових витрат у процесі здійснення фінансової чи виробничої діяльності.

У процесі реалізації підприємством реального інвестиційного проекту виникає проектний ризик.

Ризик інвестиційного проекту – це ймовірність виникнення несприятливих фінансових наслідків у формі втрати очікуваного інвестиційного прибутку в ситуації непевненості умов його одержання в кращому випадку, та в гіршому – втрати вкладеного капіталу.

Проектний ризик можна розглядати і як подію, або ряд випадкових подій, які шкодять інвестиційному проекту. Випадковість або непередбачуваність настання подій означає неможливість точно визначити час та місце виникнення цих збитків. Збитки, заподіяні настанням цих подій – це погіршення або втрати об'єктом інвестування своїх властивостей.

Проектний ризик – це сукупність ризиків, які передбачають загрозу економічній ефективності проекту, що має місце у негативному впливі на різні фактори потоків грошових коштів.

Цьому ризику властиві такі особливості: інтегрований характер; об'єктивність прояву; особливості прояву на різних стадіях

здійснення інвестиційного проекту; високий рівень зв'язку з комерційним ризиком; висока залежність від тривалості життєвого циклу проекту; високий рівень коливання рівня ризику за подібними (типовими) проектами; відсутність достатньої інформаційної бази для оцінки рівня ризику; відсутність надійних ринкових індикаторів, що застосовуються для оцінки рівня ризику; суб'єктивність оцінки.

З огляду на особливості та причини виникнення, існують різноманітні системи класифікації проектних ризиків:

- *класифікація за фазами (етапами) проектної діяльності*: передінвестиційна фаза; інвестиційна (будівельна); фаза пусконаладжувальних робіт, а також операційна (виробнича) фаза;

- *класифікація за критерієм можливості або неможливості* для учасників проектної діяльності впливати на фактори знецінення проекту. З цієї позиції ризики поділяються на: внутрішні (ендогенні), які можуть виникати на усіх стадіях та етапах реалізації проекту; зовнішні (екзогенні), до яких належать політичні та форс-мажорні ризики;

- *класифікація з точки зору можливості захисту від ризиків*: ризики, що страхуються через гарантії, резервні фонди чи страхові компанії; ризики, які застрахувати неможливо або надто дорого.

10.2. Методи оцінювання ризику

Оцінка інвестиційних ризиків – це визначення міри ймовірності їхнього виникнення й обсягу можливих фінансових втрат при настанні ризикової події.

Ціль оцінки інвестиційних ризиків полягає в тому, щоб надати необхідну інформацію для прийняття управлінських рішень про доцільність інвестування й передбачити заходи щодо захисту від можливих фінансових втрат.

У загальному виді процес оцінки інвестиційних ризиків можна уявити як послідовність ряду етапів:

1. Виявлення окремих видів інвестиційних ризиків.
2. Виявлення внутрішніх і зовнішніх факторів, що збільшують або зменшують конкретний вид ризику.
3. Визначення складу необхідних інформативних показників для аналізу ризику й оцінка можливості одержання, якості та вірогідності необхідної інвестиційної інформації.
4. Аналіз виявлених факторів.

5. Вибір відповідних методів оцінки інвестиційних ризиків.
6. Оцінка окремих видів інвестиційних ризиків з використанням обраних методик.

7. Оцінка загального рівня інвестиційного ризику.

8. Розробка заходів щодо зниження рівня інвестиційного ризику.

У світовій практиці вироблені два види оцінки інвестиційних ризиків, які взаємно доповнюють один одного:

Якісна оцінка ризику визначає фактори ризику та потенційні області ризику.

Кількісна оцінка ризику – це чисельне визначення розмірів окремих видів ризику та інвестиційного ризику проекту в цілому.

Найпоширеніші методи кількісної оцінки:

- статистичний метод;
- метод експертних оцінок;
- аналіз чутливості інвестиційного проекту;
- аналіз величини відносних ризиків;
- імітаційне моделювання Монте-Карло.

Статистичний метод.

Для розрахунку ймовірностей виникнення втрат аналізуються всі статистичні дані з результативності реалізації підприємством аналізованих інвестиційних операцій. При цьому визначається частота виникнення деякого рівня втрат (f) за формулою:

$$f = \frac{n}{N} ,$$

де n – число випадків настання конкретного рівня втрат;

N – загальне число випадків у статистичній вибірці.

Для визначення рівня втрат і побудови кривої ризику використовується поняття «зона ризику». Зона ризику – це деяка частка загальних втрат, у межах якої втрати не перевищують граничного значення встановленого рівня ризику. При оцінці рівня ризику в кожній області розраховують коефіцієнт ризику, що показує рівень достатності капіталу підприємства.

Виділяють такі основні зони ризику:

1. Безризикова зона характеризується відсутністю яких-небудь втрат при здійсненні інвестиційної операції з гарантією одержання не менше розрахункового інвестиційного прибутку ($K_1=0$).

2. Зона мінімального ризику характеризується рівнем втрат, що не перевищує розміри чистого прибутку (К2 перебуває в межах 0-25%). Підприємство ризикує тим, що в результаті інвестиційної діяльності в найгіршому випадку не одержить чистого прибутку й не зможе виплатити дивіденди за випущеними цінними паперами, якщо такі є, а в кращому – одержить основну частину чистого прибутку.

3. Зона підвищеного ризику характеризується рівнем втрат у розмірі розрахункової суми прибутку (К3 перебуває в межах 25-50%). Підприємство ризикує тим, що в результаті інвестиційної діяльності в гіршому разі зробить покриття всіх витрат, а в кращому – дістане прибуток менший від розрахункового рівня.

4. Зона критичного ризику характеризується тим, що в її межах можливі втрати в розмірі розрахункової суми доходу підприємства (К4 перебуває в межах 50-75%). Підприємство ризикує втратити валовий дохід внаслідок здійснення інвестиційної операції.

5. Зона катастрофічного (неприпустимого) ризику – можливі втрати, близькі до розміру власних коштів підприємства (К5 перебуває в межах 75-100%).

Проведені фахівцями дослідження показали, що оптимальний коефіцієнт ризику становить приблизно 30%, а коефіцієнт ризику, який веде до банкрутства інвестора, – 70% і більше.

Статистичний метод оцінки інвестиційного ризику має переваги й недоліки. Перевагами є можливість аналізувати й оцінювати різні «сценарії» реалізації проекту та враховувати різні фактори ризику в рамках одного підходу.

Недоліки – для оцінки використовуються імовірнісні характеристики, що не зручно для практичного застосування.

Метод експертних оцінок.

Полягає в оцінці факторів, що впливають на реалізацію інвестицій шляхом проведення опитування декількох незалежних експертів.

Цей метод дає можливість усі об'єктивні й суб'єктивні фактори, що впливають на рівень ризику, розділити на керовані складові й зробити висновок про ймовірність прояву й величини наслідків досліджуваного ризику.

На підставі інформації, отриманої в результаті опитування експертів, проводиться ранжування факторів за ступенем їхнього впливу на рівень ризику інвестиції, а потім будується спеціальна модель, що дозволяє аналізувати ризикові ситуації.

Існує кілька методик одержання експертних оцінок, однак найчастіше використовується проведення поетапних опитувань експертів. Декільком незалежним експертам видаються анкети із проханням відповісти на ряд питань, потім отримана інформація обробляється й узагальнюється. На наступному етапі експертам видаються ті самі аркуші, але зі звітом про результат минулого опитування й пропозицією відповісти на питання ще раз, але з урахуванням думки інших експертів. Ця процедура повторюється 3-4 рази до досягнення експертами єдиної думки.

При використанні методу експертних оцінок важливо виключити можливість спільного обговорення експертами досліджуваної проблеми. Отриманий висновок експертів є результатом проведеної експертизи.

Аналіз чутливості інвестиційного проекту

Оцінка впливу вихідних параметрів інвестиційного проекту на кінцеві показники його ефективності.

Аналіз чутливості інвестиційного проекту передбачає позмінне використання кожного вихідного показника в його песимістичній та оптимістичній оцінці, тоді як інші показники приймаються в розрахунок за їхніми очікуваними значеннями.

Аналіз чутливості проводиться шляхом послідовних етапів:

- вибір основного ключового показника, щодо якого й проводиться оцінка чутливості (таким показником може бути чистий наведений дохід, індекс рентабельності інвестицій або інший показник);
- вибір змінних факторів (обсяг і ціна реалізації продукції, обсяг початкових інвестицій та інші фактори);
- розрахунок значень основного показника при різних варіантах змінних факторів.

Послідовно змінюючи значення вихідних показників, можна визначити діапазон коливань основного показника. За розрахованими значеннями основного показника можна побудувати діаграми, що відображають залежність обраного основного показника від величини вихідних параметрів. Зіставляючи між собою отримані діаграми, можна визначити «ключові» показники, що найбільше впливають на оцінку проекту. Потім визначаються критичні для проекту значення ключових параметрів.

Чим більший діапазон коливань вихідних параметрів проекту, при якому основний показник відповідає обраним підприємством критеріям, тим менш ризиковим він вважається за результатами аналізу чутливості.

Аналіз чутливості проекту дозволяє фахівцям зменшити ризик і невизначеність (якщо ціна продукції критична, можна підсилити програму маркетингу або знизити вартість проекту).

Якщо проект виявився чутливим до зміни обсягу виробництва продукції, то варто розробити комплекс заходів щодо підвищення продуктивності.

Недолік методу в тому, що він не розрахований на облік усіх можливих обставин і не бере до уваги здійснення альтернативних проектів.

Аналіз величини відносних ризиків

Аналіз величини відносних ризиків є продовженням методу аналізу чутливості проекту. Сутність даного методу полягає у визначенні можливих припустимих значень критичних змінних величин.

1. Обирається показник, який аналізується (наприклад, рентабельність інвестицій).

2. Визначається очікувана величина рентабельності інвестицій.

3. Визначається стандартне відхилення величини аналізованого показника.

4. Визначається коефіцієнт варіації, тобто величина відносних ризиків. При оцінці рівня ризику інвестиційного проекту необхідно враховувати, що чим більше значення коефіцієнта варіації рентабельності інвестицій, тим вищий ризик цього варіанта інвестування.

Зміст імітаційного моделювання полягає в розробці імітаційної моделі, тобто моделі реальної господарської ситуації, та маніпулюванні цією моделлю з метою аналізу ситуації.

У практиці аналізу інвестиційного ризику особливе значення набув метод імітаційного моделювання Монте-Карло. Побудова моделі починається з визначення функціональних залежностей у реальній системі, які згодом дозволяють одержати кількісне рішення, використовуючи теорію імовірності й таблиці випадкових чисел. Використання методів імітаційного моделювання потребує спеціальної програмної підтримки.

10.3. Стратегія зменшення ступеню ризику

Нейтралізація інвестиційних ризиків має на увазі, насамперед, встановлення гранично припустимого рівня ризиків за окремими операціями, пов'язаними з реалізацією інвестиційного проекту. Такий рівень установлюється в розрізі окремих видів операцій з урахуванням інвестиційного поведіння власників підприємства, тобто їхнім відношенням до інвестиційного ризику.

При здійсненні помірної інвестиційної політики граничними значеннями рівня ризиків окремих операціях за оцінкою фахівців є:

- за операціями із припустимим розміром втрат – 0,1 (операція з незастрахованими ризиками по ній повинна бути відхилена, якщо в одному випадку з десяти може бути втрачена вся розрахункова сума прибутку);

- за операціями із критичним розміром втрат – 0,01 (в одному випадку зі ста – втрачено суму розрахункового валового доходу);

- за операціями з катастрофічним розміром втрат – 0,001 (в одному випадку з тисячі – втрачений весь інвестований у проект капітал внаслідок банкрутства).

Існують такі методи зниження інвестиційних ризиків:

- запобігання ризику;
- нормування ризику;
- розподіл ризику між учасниками проекту;
- зниження ступеня ризику;
- страхування ризику.

Метод запобігання ризику полягає в розробці заходів внутрішнього характеру, які повністю виключають конкретний вид проектного ризику: відмова від використання у високих обсягах позикового капіталу; відмова від надмірного використання інвестиційних активів у малоліквідних формах.

Нормування ризику – використовується за тими ризиками, які виходять за межі припустимого їхнього рівня, тобто за інвестиційними операціями у зоні критичного й катастрофічного ризику.

Нормування реалізується шляхом встановлення на підприємстві системи внутрішніх нормативів, що може містити в собі такі показники:

- граничний розмір позикових коштів, які використовуються для реалізації реальних інвестиційних проектів;

- мінімальний розмір інвестиційних активів у високоліквідній формі.

Розподіл ризику між учасниками проекту передбачає часткову передачу ризиків партнерам по окремих інвестиційних операціях.

Основні напрями розподілу ризиків:

- розподіл ризику між учасниками інвестиційного проекту;
- розподіл ризику між підприємством і постачальниками сировини й матеріалів;
- розподіл ризику між учасниками лізингової операції.

Зниження ступеня ризику – це скорочення ймовірності та обсягу втрат шляхом резервування коштів на покриття непередбачених витрат.

Основні напрями цього методу:

- формування резервного (страхового) фонду підприємства;
- формування цільових резервних фондів;
- формування резервних сум фінансових ресурсів у системі інвестиційних бюджетів.

Страховання ризику – це операція з передачі інвестиційних ризиків зовнішньої страхової організації.

Страховання інвестиційних ризиків – це захист майнових інтересів підприємства при настанні страхової події спеціальними страховими компаніями за рахунок грошових фондів, сформованих ними шляхом одержання страхових внесків від страхувальників.

Питання до теми

1. Поняття ризиків інвестиційних проектів.
2. Класифікації ризиків інвестиційних проектів.
3. Характеристика видів проектних ризиків.
4. Методи оцінки ризиків інвестиційних проектів.
5. Метод імітаційного моделювання (Монте-Карло) оцінки ризиків інвестиційних проектів.
6. Метод дерева рішень оцінки ризиків інвестиційних проектів.
7. Метод аналізу сценаріїв оцінки ризиків проектів.
8. Метод аналізу чутливості проекту оцінки ризиків.
9. Метод нормування ризику.
10. Проаналізувати сфери застосування методів запобігання ризиків.

Тестові питання до теми

1. Який тип ризику пов'язаний із недостатнім рівнем інформації про зовнішнє середовище?
 - а) ризик проектування;
 - б) ризик виробництва;
 - в) маркетинговий ризик;
 - г) інфляційний ризик;
 - д) фінансовий ризик;
 - е) відсотковий ризик;
 - ж) податковий ризик.
2. Ринковий ризик належить до класифікації ризиків за:
 - а) видами;
 - б) етапами здійснення проекту;
 - в) джерелами виникнення;
 - г) характеру появи у часі;
 - д) рівню фінансових збитків.
3. Виробничий ризик пов'язаний з:
 - а) використанням технології, що застаріла;
 - б) неадекватною оцінкою параметрів внутрішнього потенціалу;
 - в) недостатньою кваліфікацією підрядників зростання середньої вартості капіталу;
 - г) зниженням обсягу продукції, що реалізується;
 - д) високою вагою постійних витрат.
4. Інфляційний ризик відносять до:
 - а) ризиків проектування;
 - б) ризиків фінансування;
 - в) зовнішніх ризиків;
 - г) ринкових ризиків;
 - д) специфічних ризиком;
 - е) маркетинговим ризиком.
5. Якщо ефективність інвестиційного проекту не нижче рівня мінімальної норми прибутку – це:
 - а) припустимий ризик;
 - б) оптимальний ризик;
 - в) критичний ризик;
 - г) катастрофічний ризик.
6. Факторні регресійні моделі використовуються у методі оцінки інвестиційного проекту:

- а) аналіз чутливості проекту;
 - б) аналіз сценаріїв проекту;
 - в) метод дерева рішень;
 - г) метод Монте-Карло.
7. Ранжування факторних показників за ступенем їх впливу на зміну обраного показника ефективності проекту належить до етапів методу
- а) аналіз чутливості;
 - б) аналіз сценаріїв;
 - в) дерева рішень;
 - г) Монте-Карло.
8. До методів зниження інвестиційних ризиків належать:
- а) нормування ризику;
 - б) розподіл ризику між учасниками проекту;
 - в) страхування ризику;
 - г) щеплення ризику;
 - д) психологічні тренінги НЛП.
9. Відмова від надмірного використання інвестиційних активів у малоліквідних формах це:
- а) нормування ризику;
 - б) розподіл ризику між учасниками проекту;
 - в) страхування ризику;
 - г) запобігання ризику.
10. Формування резервного (страхового) фонду підприємства – це:
- а) нормування ризику;
 - б) розподіл ризику між учасниками проекту;
 - в) страхування ризику;
 - г) зниження ступеня ризику.

Завдання за темою

1. Навести приклад практичного застосування методу оцінки ризику для проекту.
2. Навести приклад практичного застосування методу запобігання ризику для проекту.
3. Охарактеризувати особливості методу страхування ризиків в Україні, порівняйте з іноземним досвідом (на прикладі країни, що аналізувалася).

Тема 11. Венчурне інвестування та венчурний капітал

11.1. Особливості процесу венчурного фінансування

11.2. Венчурні стратегії та венчурне управління

11.3. Передумови розвитку венчурного бізнесу в Україні

11.1. Особливості процесу венчурного фінансування

Світовий досвід впровадження інноваційної моделі розвитку економіки свідчить, що її невід'ємним елементом є венчурне підприємництво.

Терміни «венчурний капітал» і «венчурний бізнес» беруть початок від англійського слова «venture», яке перекладається як «ризикове підприємство або започаткування». Венчурні фонди або компанії воліють вкладати капітал в фірми, чиї акції не обертаються у вільному продажу на фондовому ринку, а повністю розподілені між акціонерами – фізичними або юридичними особами (unquoted або unlisted companies).

Венчурне підприємництво – це діяльність, спрямована на впровадження ризикових проектів для одержання прибутків, підприємницького та засновницького доходів шляхом організації компанії, що займається впровадженням нововведень і подальшим їхнім розвитком. Венчурне підприємництво виконує функцію прискорювача інноваційного розвитку і здатне не тільки вивести економіку країни на вищий рівень, а й забезпечити прорив вітчизняних технологій на світові ринки. На частку США припадає більше 50% всіх інвестицій. За обсягом інвестицій в інформаційні технології США також лідирує – \$30 млрд. На другому місці – Канада (\$2,9 млрд.), далі – Великобританія (\$2,4 млрд.).

Венчурний механізм відіграв важливу роль у реалізації базових інновацій в галузі мікроелектроніки, автоматизації промислового виробництва, біотехнології тощо. За підтримки інвесторів ризикового капіталу знайшли широке практичне застосування такі науково-технічні розробки, як мікропроцесор, персональний комп'ютер, Інтернет-технології. За допомогою венчурного капіталу було створено американські фірми «Apple», «Netscape», а також реактивний двигун, кулькову ручку, кольоровий папір тощо.

Венчурний бізнес сприяв якісним змінам у структурі виробничих сил суспільства та суттєво вплинув на виробничі

відносини. Зокрема, цей бізнес підтримав малий та середній наукоємний бізнес. Венчурний капітал являє собою кошти, які, як правило, інвестуються у нові компанії, що швидко зростають. Зазвичай венчурний інвестор вкладає кошти безпосередньо у компанію, а не купує її акції на вторинному ринку, що є характерним для портфельного інвестора. Найважливішою рисою венчурного інвестування є також і певна участь інвестора у господарській діяльності компанії, органах управління з метою сприяти збільшенню її вартості та подальшого продажу своєї частки. Найсуттєвішою ознакою сучасного етапу економічного розвитку є посилення ролі інноваційних технологій в бізнесі. Найбільш ефективно дані технології застосовуються в малому та середньому бізнесі, значна частка якого функціонує у формі венчурних компаній.

Використання венчурного (ризикового) бізнесу в малих підприємствах пояснюється тим, що вони є найбільш активними у новаторській сфері, про що свідчить така статистика: 95% нововведень реалізуються в розвинутих економічних системах саме представниками малих підприємств.

Аналіз світового досвіду останніх десятиліть переконливо показує: для ефективної роботи економіки будь-якої країни необхідна наявність злагодженого ланцюжка: «наука – технологія – виробництво – ринок». А досягти цього без використання індустрії венчурного бізнесу, тобто без створення приватних інвестиційних компаній, діяльність яких підтримується державними і суспільними фондами, не уявляється можливим. Від активної діяльності венчурних підприємств країна виграє в зв'язку з тим, що істотно зростає її економічна мобільність і гнучкість, збільшується конкурентоздатність виробленої продукції, прискорено й успішно впроваджуються новітні технології, зростає прибуток населення, купівельна спроможність населення, розширення внутрішнього ринку споживання, а це стимулює подальший розвиток нових високотехнологічних підприємств. Особливість початкової стадії процесу створення системи венчурного фінансування полягає в тому, що найперше створюються законодавчі можливості поєднання приватних капіталів з державними фондами.

Яскравими прикладами вдалих світових венчурних проєктів є AOL, Apple, Cisco, Compaq, e-Bay, Google, HP, Intel, Microsoft, Sun Microsystems, Yahoo!, інвестори яких отримали прибутки в мільярди доларів. В США венчурними фондами було інвестовано \$25,5 млрд.

Венчурні інвестиції в європейські компанії досягли 4,12 млрд. євро. Продовжує зростати венчурний ринок Китаю (\$7 млрд.), Індії (\$2,5 млрд.), Ізраїлю (\$1,5 млрд.).

11.2. Венчурні стратегії, венчурне управління

Досвід формування індустрії венчурного бізнесу в багатьох країнах світу дозволяє визначити основні орієнтири, яких може при цьому досягти економіка. Слід нарощувати частину венчурних інвестицій у високотехнологічне виробництво такими темпами, щоб досягти 70% від загального обсягу інвестицій. Одним із механізмів стимулювання розвитку венчурної індустрії є фондовий ринок. Важливим елементом формування індустрії венчурного бізнесу є елементи інноваційної інфраструктури, такі як технопарки (технологічні і наукові парки) та інноваційні бізнес-інкубатори. Одне з головних завдань технопарку – це залучення венчурного капіталу для фінансування нових компаній, що використовують наукові ідеї і високі технології, розроблені на їх основі. Технопарк відіграє роль своєрідного інтерфейсу між власником перспективної наукової розробки і фінансових інституцій. Від того, наскільки успішно функціонує венчурний механізм сьогодні, залежить швидкість нових перспективних наукових ідей та технологічних розробок і, як наслідок, конкурентоспроможність національної промисловості в умовах глобалізації економічних відносин. Тому державні органи високо розвинених країн світу активно підтримують розвиток венчурного бізнесу, який може здійснюватися в трьох формах, а саме:

1. Участь як партнера з обмеженою відповідальністю у фондах, які засновуються і керуються професійними менеджерами венчурного бізнесу, або придбання акцій венчурних фірм через первинний ринок цінних паперів.

2. Організація самостійної дочірньої фірми (внутрішній венчур) із керуючими – співробітниками корпорацій, а фінансування такої фірми здійснюється за рахунок коштів корпорації.

3. Пряме фінансування малих венчурних фірм державними, регіональними структурами або приватним капіталом.

Умовами венчурного інвестування є:

1. Наявність привабливого інноваційного проекту з відповідними характеристиками, тобто наявності бізнес-плану, експертних висновків.

2. Суспільна потреба у конкретному нововведенні.
3. Наявність відповідного управлінського персоналу, який здатний реалізувати цей проект.
4. Недержавна форма власності фірми (підприємство має бути акціонерним або під час фінансування стати акціонерним).
5. Інноваційний проект повинен забезпечити зростання капіталу в середньому на 50%.
6. Фірмі слід мати узгоджений варіант виходу венчурного інвестора з бізнесу, тобто механізм продажу акцій.

Венчурні інвестиції, на відміну від класичних, не потребують гарантій, капітал вноситься без застави, на безпроцентній основі, як пай у статутний фонд фірми на певний термін (до 7 років); середня норма доходу значно вища, але й ризик більший; надається не лише капітал, а й управлінське вміння; інвестування здійснюється поетапно; існує тривала зацікавленість інвестора в успішному виконанні робіт венчурною фірмою, адже отримати дохід він зможе через 5–10 років після початку інвестування; прибуток венчурними фінансистами отримується після виходу акцій підприємства на відкритий ринок.

Механізм венчурного фінансування полягає у тому, що великі банки, промислові фірми, спеціалізовані венчурні фонди надають кошти новим малим фірмам для розробки перспективних ідей, не вимагаючи ніяких гарантій, розраховуючи лише на значний прибуток у разі успіху. Середня норма доходу капіталу перебуває в межах 30–60% і є досить привабливою. Але така діяльність пов'язана зі значним ризиком. За словами відомого венчурного капіталіста Тіма Драйпера: «Венчурний бізнес – це коли інвестуються 10 компаній, з них половина стає банкрутами, у трьох інвестиції повертаються, одна дає 10-кратне зростання, й у ще одній компанії прибуток в 100 разів перевищує вкладення». Венчурне фінансування не є позикою, це фінансування в обмін на частку в акціонерному капіталі (з 5% до 50%) нових фірм. Венчурні інвестори не лише контролюють їхній розвиток, а й безпосередньо беруть участь в управлінні новими фірмами. Венчурний фонд формується за рахунок внесків венчурних інвесторів, які для управління фондом створюють венчурну інвестиційну компанію і призначають венчурний інвестиційний комітет. Інвестиційний комітет затверджує і приймає остаточне рішення щодо вкладення венчурного капіталу. Кінцева мета діяльності венчурного фонду полягає в отриманні прибутку від

продажу пакету акцій інвестованих технологічних компаній, коли вони досягли ліквідності. Якщо компанія, у період перебування в ній як співвласника і партнера венчурного інвестора, домагається успіху (її вартість протягом 5–7 років збільшується в кілька разів порівняно з первинною, тобто до інвестицій), ризики обох сторін виявляються виправданими та всі одержують відповідну винагороду.

Особливості венчурного фінансування полягають у тому, що воно здійснюється поетапно; надання фінансових ресурсів для наступного етапу залежить від якості виконання попереднього, а саме: 1) виділяються кошти для створення підприємства, доопрацювання ідеї, специфікації нового продукту чи послуги, дослідження ринку, розроблення бізнес-плану; головними критеріями відбору перспективних проектів є потенціал відповідного ринку, фірми та її менеджменту; 2) фінансові ресурси спрямовуються на організацію та підготовку виробництва; на цьому етапі важливу роль відіграє управлінське вміння венчурних інвесторів; 3) надаються необхідні фінансові ресурси для виробництва нової продукції, створення іміджу нової фірми, торгівельної мережі; 4) здійснюється комерціалізація нововведень; на цьому етапі венчурні капіталісти починають отримувати дохід.

11.3. Передумови розвитку венчурного бізнесу в Україні

Інноваційна модель розвитку, побудована на венчурному бізнесі як окремому виді підприємництва, необхідна для успішного соціально-економічного розвитку України. Однак вона вимагає ряд передумов, зокрема, законодавчого врегулювання венчурного бізнесу в нашій державі, наявності певної кількості інвесторів із достатнім обсягом капіталу, які зможуть стати суб'єктами венчурної діяльності.

Термін «венчурний бізнес» протягом кількох років вживається в ряді законодавчих актів України, а саме: Рішенні Державної Комісії з цінних паперів та фондового ринку від 8 січня 2002 року № 8, 9; Постанові Верховної Ради «Про дотримання законодавства щодо розвитку науково-технічного потенціалу та інноваційної діяльності в Україні» від 16 червня 2004 р. Проте до цього не дано визначення поняття, функцій, принципів діяльності саме венчурних фондів і венчурних фірм.

Передумовами розвитку венчурного бізнесу в Україні є високий рівень освіти населення, наявність науково-дослідних інститутів,

зростання кількості приватних малих і середніх підприємств, збільшення попиту на фахівців інженерної спеціальності, високий кваліфікаційний рівень трудових ресурсів, особливо на існуючих і колишніх підприємствах військово-промислового комплексу.

Ринок венчурного капіталу в Україні становить близько \$400 млн. (потенційний його обсяг за даними деяких компаній досягає \$800 млрд.), нараховує не більше десятка працюючих на ньому компаній. Серед них можна назвати Western NIS Enterprise Fund (капітал \$150 млн.).

Венчурне підприємництво в Україні є на сьогоднішній день досить перспективним, про що свідчить діяльність венчурного фонду Western NIS Enterprise Fund. Однак задля формування дієвого ринку венчурного підприємництва в Україні необхідно вирішити ряд складних комплексних проблем, як у правовому аспекті (законодавче визначення венчурного підприємництва, його підтримка та регулювання), так і з погляду формування ефективної інфраструктури венчурного бізнесу. За даними венчурних компаній в українські підприємства вже вкладено понад \$250 млн. венчурних інвестицій. Суми, що у найближчий рік можуть бути спрямовані венчурними компаніями на інвестиції, коливаються від \$20 млн. до \$100 млн., і при наявності достатньо великої кількості ринків, що динамічно розвиваються, за оцінками експертів, є дуже незначними. Найближчим часом можливість надходження значного іноземного капіталу в Україну як і раніше залишається невеликою. Деякі вітчизняні компанії, що, як правило, не називають себе венчурними, також намагаються використовувати інструменти венчурного інвестування. Проте вони ще не мають достатньо коштів для створення спеціалізованих фондів.

Менеджери венчурних фондів констатують, що протягом останніх двох років умови їхньої роботи на українському ринку помітно змінилися:

1. венчурний капітал, який по своїй природі спеціалізувався на придбанні невеликих (до 49%) пакетів акцій, після кількох втрат дрібних пакетів був змушений переключитися на контрольні; що, в свою чергу, призвело до значного збільшення суми однієї інвестиції (від \$1-3 млн. до \$7-10 млн.) і скорочення кількості угод;

2. венчурні фонди орієнтуються на роботу лише з компаніями, що вже сформувались, які спроможні найближчим часом стати

лідерами на своїх ринках і у майбутньому спростити процедуру пошуку стратегічного інвестора;

3. більшість фахівців венчурного інвестування намагаються особливо не ризикувати й вкладають венчурний капітал в українські підприємства лише на 2-3 роки. Високі політичні, законодавчі та макроекономічні ризики в Україні не дозволяють використовувати венчурні інвестиції у довгострокових проектах (понад 5 років), хоча венчурний капітал необхідний більшості інноваційних підприємств України для впровадження (комерціалізації) їх наукових розробок саме на довгостроковий термін.

Венчурні фонди сьогодні змушені працювати на відносно невеликих за розмірами ринках, що на даному етапі характеризує низька конкуренція серед виробників товарів і послуг, а також достатньо невисока платоспроможність населення. Насамперед це стосується споживчих ринків, наприклад, виробництва продуктів харчування і будівельних матеріалів, а також сфери роздрібної торгівлі. Тому необхідно сприяти залученню в Україну капіталу приватних та інституційних венчурних інвесторів, адже венчурне фінансування стимулює розвиток науково-технічного прогресу та сприяє прискоренню впровадження новітніх досягнень науки і техніки у виробництво.

В Україні на сьогодні зареєстровано біля 170 венчурних фондів. Необхідно зазначити, що інвестування у цінні папери венчурних інститутів спільного інвестування (ІСІ) має ряд податкових переваг порівняно з безпосередніми інвестиціями у цінні папери або об'єкти нерухомості. Поки кошти інвесторів перебувають у інвестиційному фонді – вони не оподатковуються. Оподатковується дохід інвесторів, який вони одержують у разі: продажу цінних паперів ІСІ третій особі; викупу в інвесторів компанією з управління активами ІСІ цінних паперів, випущених ІСІ (наприклад, під час викупу цінних паперів ІСІ при ліквідації фонду; за заявою інвестора в будь-який день – для відкритих фондів); виплати дивідендів інвестиційним фондом, якщо це передбачено Проспектом емісії цінних паперів ІСІ.

Ставка податку і порядок оподаткування відрізняються залежно від того, ким є інвестор – фізичною чи юридичною особою, і в якому з вищеперерахованих випадків він отримав інвестиційний дохід. У випадку, якщо інвестор – юридична особа, його прибуток від інвестицій до фонду оподатковується за ставкою 25%.

Інвестиційний прибуток, отриманий інвестором – фізичною особою – у разі викупу інститутом спільного інвестування цінних паперів ІСІ, оподатковується за ставкою 5%. Дохід, отриманий у вигляді дивідендів за цінними паперами ІСІ, і дохід, отриманий від продажу цінних паперів ІСІ третій особі, оподатковується за ставкою 13%. Відповідно до Закону України «Про оподаткування прибутку підприємств» кошти, залучені від інвесторів ІСІ, доходи від операцій з активами ІСІ або доходи, нараховані за активами ІСІ, не включаються до складу оподатковуваного доходу. Таким чином, володіючи цінними паперами ІСІ, ви не сплачуєте податки до моменту реалізації цих цінних паперів або до моменту виплати дивідендів за цінними паперами ІСІ. У разі ж безпосереднього володіння цінними паперами або нерухомістю доходи від операцій з цими активами або доходи, нараховані за ними (відсотки, дивіденди, орендна плата), потрапляють в оподаткований дохід.

За умови використання міжнародного досвіду (приклади розвитку венчурного бізнесу в Західній Європі та США) й ефективно впроваджуючи необхідні реформи, Україна цілком могла б сформувати ринок венчурного підприємництва вже через 10 років. Наприклад, Фінляндія в свій час досягнула визначних успіхів у розвитку венчурного бізнесу та високих технологій лише за 10 років, а Ізраїль – за 15.

Необхідно зазначити, що на шляху розвитку ринку венчурного капіталу в сфері інноваційного бізнесу в Україні стоять серйозні проблеми: на високі ризики, що властиві інноваційним проектам на ранніх стадіях реалізації, накладається загальна економічна і політична нестабільність і невизначеність у країні; нестача капіталу, який формується з різних джерел (фінансових ресурсів великих корпорацій, банків, індивідуальних вкладників, пенсійних і благодійних фондів, страхових компаній тощо); складність пошуку відповідних кандидатів для інвестицій внаслідок слабого розвитку інноваційної інфраструктури; чим вищий фінансовий ризик, тим важче підприємцю отримати необхідне фінансування для його проектів і тим вищу ціну необхідно платити за залучені кошти; низький рівень підприємницької культури та навичок, необхідних при підготовці інноваційно-інвестиційних проектів, відсутність кваліфікованих спеціалістів з управління венчурним капіталом; законодавчо не закріплено діяльність венчурних фондів (в Україні немає закону про венчурні фонди); значний обсяг тіньового капіталу

в українській економіці, що негативно впливає на процеси взаємодії підприємців та інвесторів. Крім того, головним ризиком венчурного бізнесу в Україні оператори ринку називають «складні умови для виходу інвестицій».

У світі використовують два способи виходу з бізнесу венчурних компаній:

- за допомогою продажу своїх акцій на фондовому ринку (рівень його розвитку в Україні перебуває на дуже низькому рівні);
- продаж акцій стратегічному інвестору (також є не досить доступним в Україні, оскільки не спостерігається відповідного попиту зі сторони стратегічних інвесторів, які готові інвестувати в місцеві підприємства).

Венчурна індустрія в Україні тільки починає розвиватися. Венчурні інвестори в Україні сьогодні – це, перш за все венчурні фонди й інвестиційні компанії, бізнес-інкубатори та акселератори, бізнес-ангели і серійні підприємці. Враховуючи, що венчурний ринок України характеризується обмеженою кількістю професійних гравців і дефіцитом венчурного капіталу, попит на залучення венчурних інвестицій досить високий на сьогоднішній день.

Венчурні інвестиції в Україні мають 3 основних види проблем:

1) проблеми з боку держави. Відсутність достатньої нормативної та законодавчої бази для ведення венчурного бізнесу.

2) Проблеми з боку венчурних проектів. Багатьом start-up'ам вигідніше, щоб в них вклали гроші іноземні інвестори. Знайти серйозного інвестора на ринку України важко.

3) Низький рівень підприємницької культури і навичок, необхідних при підготовці інноваційно-інвестиційних проектів, відсутність кваліфікованих фахівців з управління венчурним капіталом.

З метою подолання негативних чинників та існуючих проблем фахівцями пропонується здійснити наступні заходи:

- формування сприятливого економічного середовища для залучення венчурних інвестицій в інноваційний сектор економіки;
- розвиток інституційного середовища, сприятливого для венчурної діяльності, створення нормативно-правової бази, що регламентує формування організаційно-економічного механізму венчурного фінансування;
- пряма пайова участь держави у венчурних фондах; повернення державних інвестицій може бути здійснено шляхом

викупу частки держави іншими венчурними фондами та інституційними інвесторами;

- створення венчурних фондів в регіонах шляхом залучення позабюджетних джерел і коштів приватних інвесторів через спеціально організовані інвестиційні інститути;

- активна підтримка державою високотехнологічних підприємств на ранніх стадіях розвитку, в першу чергу шляхом створення інкубаторів на базі провідних державних наукових організацій та фондів фінансової підтримки малого високотехнологічного бізнесу в різних регіонах України;

- розробка та впровадження системи гарантій і страхування венчурного фінансування, зменшення податкового тиску для венчурних фондів;

- удосконалення інформаційної інфраструктури венчурної індустрії.

Ефективним механізмом розвитку ринку венчурного капіталу в Україні може стати створення відповідної інфраструктурної мережі на базі консалтингових фірм, які надаватимуть послуги малим підприємствам у науково-технічній сфері; зокрема, стати для венчурних компаній джерелом інформації про перспективні проекти, що вимагають інвестицій; сприяти доведенню технологічних розробок до стадії готових до комерціалізації та встановлення контактів між підприємцями й інвесторами; здійснювати ретельний відбір учасників венчурних проектів, як з боку потенційних інвесторів, так і з боку підприємців з потребою в фінансових ресурсах.

Питання до теми

1. Особливості венчурного підприємництва.
2. Венчурні стратегії та венчурне управління.
3. Перспективи розвитку венчурного бізнесу в Україні.
4. Нова економіка. Віртуальна інтеграція.
5. Умови венчурного інвестування.
6. Механізм венчурного фінансування.
7. Особливості формування венчурних фондів.
8. Особливості венчурного фінансування.
9. Критичні питання розвитку венчурного бізнесу в Україні.
10. Шляхи вирішення проблем венчурного бізнесу в Україні.

Тестові питання до теми

1. Венчурне підприємництво – це:
 - а) діяльність, спрямована на впровадження ризикових проектів для одержання прибутків;
 - б) передінвестиційний аналіз проекту;
 - в) розробка проекту як документованого плану;
 - г) розробка концепції проекту;
 - д) урахування невизначеності проекту та потенційних ризиків.
2. До прикладів вдалих світових венчурних проектів належать:
 - а) AOL;
 - б) Cisco;
 - в) HP;
 - г) Intel;
 - д) Sun Microsystems.
3. На яку країну припадає більшість венчурних проектів:
 - а) Канада;
 - б) США;
 - в) Великобританія.
4. Коли венчурний капітал з'явився у світі?
 - а) 30-40-х роках XX століття;
 - б) 50-60-х роках XX століття;
 - в) 70-х роках XX століття;
 - г) 80-х роках XX століття;
 - д) 90-х роках XX століття;
 - е) XXI століття.
5. Автором терміну венчурний капітал є:
 - а) Уолл Стріт;
 - б) Юджин Клейнер;
 - в) Вільям Шоклі;
 - г) Шерман Ферчайлд;
 - д) Артур Рок.
6. Венчурне фінансування передбачає
 - а) довгострокові інвестиції;
 - б) короткострокові інвестиції;
 - в) високоризикові інвестиції;
 - г) помірноризикові інвестиції;
 - д) інвестиції в невеликі перспективні компанії;
 - е) інвестиції в крупні діючі корпорації.

7. На який стадії здійснюється венчурне фінансування?
 - а) бізнес-ідея (seed stage);
 - б) створення бізнесу (start-up stage);
 - в) стадія зростання (expansion stage);
 - г) розширення (mezzanine stage);
 - д) стадія ліквідності (liquidity stage).
8. Хто виступає міноритарним акціонером компанії-об'єкта венчурного інвестування, має обмежені можливості щодо впливу на її оперативну діяльність і на питання розподілу прибутку?
 - а) інвестори;
 - б) венчурний фонд;
 - в) керуюча компанія фонду;
 - г) компанії-об'єкт фінансування;
 - д) держава.
9. Венчурне інвестування вимагає:
 - а) виплати за відсотками;
 - б) надання кредиту під ліквідну заставу;
 - в) гарантійного забезпечення фінансування;
 - г) інвестор стає акціонером або партнером компанії;
 - д) інвестор несе ризики нарівні з підприємцем.
10. Прибутковість венчурного капіталу складає:
 - а) приблизно 5-10%;
 - б) приблизно 15-20%;
 - в) приблизно 25-30%;
 - г) приблизно 35-40%;
 - д) приблизно 90%.

Завдання за темою

1. Наведіть приклад світового венчурного проекту.
2. Наведіть приклад українського венчурного проекту.
3. Наведіть приклад світового та українського венчурного фонду.
4. Наведіть приклад українського венчурного фонду.
5. Проаналізуйте проблеми венчурного інвестування в Україні та запропонуйте шляхи їх вирішення.

Тема 12. Альтернативні моделі інвестування

12.1. Лізинг – модель довгострокового інвестування

12.2. Факторинг – модель короткострокового інвестування

12.3. Краудфандинг – модель венчурного інвестування

12.1. Лізинг – модель довгострокового інвестування

Згідно базисного визначення Європейської федерації національних асоціацій з лізингу обладнання (Eurolease): «Лізинг – це договір оренди заводу, промислових товарів, обладнання, нерухомості для подальшого використання у виробничих цілях орендарем, тоді як ці товари купуються орендодавцем і саме він зберігає за собою право власності (у тому числі на весь період дії лізингового договору)».

Об'єктом лізингу (лізингового договору) нині найчастіше виступає капітальна продукція: машини, обладнання, транспортні засоби та інші інвестиційні товари.

Їх можна ранжувати за групами: обладнання промислового призначення; транспортне обладнання; електронно-обчислювальні, пакувальні та сортувальні машини, конторське обладнання різного типу, оргтехніка; кошти телевізійного та дистанційного зв'язку; ліцензії, ноу-хау, комп'ютерні програми.

У міжнародній практиці в лізинговій операції зазвичай беруть безпосередню участь три суб'єкти, проте, залежно від конкретних економічних умов фактичне число учасників лізингової угоди може варіюватися.

1. Власник майна (лізингодавець), що надає його в користування (оренду) на умовах комплексної лізингової угоди. В якості лізингодавців можуть виступати: дочірнє підприємство (установа) комерційного банку, в статуті якого передбачений цей вид кредитно-позичкової діяльності; фінансова компанія, створена спеціально для реалізації лізингових операцій, основною і фактично єдиною функцією якої є реальна оплата орендованого майна, тобто фінансування угоди; спеціалізована лізингова компанія, яка на додаток до фінансового забезпечення угоди бере на себе комплекс послуг нефінансового характеру, зокрема зміст і ремонт майна, заміну зношених частин, консультації по використанню промислового устаткування і т.п.

2. Реальний користувач орендованого майна – лізингоотримувач, в якості якого може виступати юридична особа незалежно від форми власності.

3. Продавець майна лізингодавцю (постачальник). Це також може бути будь-яка юридична особа: виробник майна, постачальницько-збутова, торгова фірма та ін.

Залежно від складу учасників (суб'єктів) угоди поділяються на прямий і непрямий лізинг.

Прямий лізинг передбачає, що власник майна (постачальник) безпосередньо здає об'єкт в лізинг (двостороння угода). Лізинг за участі двох сторін (хоча офіційна статистика за цими операціями відсутня) за оцінками експертів займає відносно скромне положення в загальному числі та сукупному обсязі укладених лізингових контрактів: не більше 5-7%.

Непрямий лізинг являє собою передачу майна тільки через посередника. Це може бути схема класичної тристоронньої угоди (постачальник – лізингодавець – лізингоодержувач) або при великих угодах – багатостороння схема з великим числом учасників. Лізинг за участю багатьох сторін (більше трьох) поширений як форма фінансування складних великомасштабних об'єктів.

За типом майна розрізняється:

- лізинг рухомого майна (зокрема, машино-технічний лізинг);
- лізинг нерухомості.

За ступенем окупності майна виділяють:

- лізинг з повною окупністю, при якому протягом терміну дії одного укладеного договору реалізується повна виплата лізингодавцю покупної вартості орендованого майна;

- лізинг з неповною окупністю, коли протягом строку дії одного первинного договору окупається тільки частина вартості орендованого майна.

Залежно від умов амортизації розрізняють:

- лізинг із повною амортизацією і, відповідно, з повною виплатою покупної вартості об'єкта лізингу;
- лізинг із неповною амортизацією і відповідно з частковою (пайовою) виплатою вартості.

Ідентифікують фінансовий і оперативний лізинг.

Оперативний лізинг (operating leasing) поширюється на орендні відносини, при яких сукупні витрати лізингодавця, пов'язані з придбанням та утриманням переданого в оренду обладнання, не

можуть бути покриті орендними платежами протягом терміну лише одного лізингового контракту, а покриваються на основі багатократних орендних договорів. Для оперативного (експлуатаційного) лізингу характерні такі ознаки:

1. Лізингодавець не може відшкодувати всі свої сукупні витрати за рахунок надходження лізингових платежів від одноразового договору оренди.

2. Лізинговий контракт укладається, як правило, терміном на 2-5 років, що об'єктивно значно менше терміну фактичного фізичного зносу сучасного обладнання. Крім того, цей контракт і, відповідно, договір оренди може бути розірвано лізингоодержувачем в будь-який момент за власним розсудом.

3. Ризик псування і втрати об'єкта лежить, зазвичай, повністю на лізингодавці. У лізинговому договорі, однак, може бути передбачена виплата деякої компенсації лізингоодержувачем за псування устаткування, але її розмір завжди істотно менше встановленої ціни майна.

4. Ставка лізингових платежів, в основному, завжди вища, ніж при банківському кредиті та фінансовому лізингу. Це обумовлено тим, що лізингоодержувач, не маючи повної гарантії окупності витрат, змушений враховувати різні комерційні ризики шляхом включення до ціни лізингового контракту підвищення вартості послуг.

5. Об'єктами угод виступають різні види машин і устаткування, вироблені за сучасною технологією.

6. При оперативному лізингу лізингова компанія зазвичай купує устаткування заздалегідь, не знаючи конкретного орендаря. Лізингові компанії, що займаються оперативним лізингом, зазвичай дуже добре знають кон'юнктуру і динаміку ринку інвестиційних товарів. Лізингові компанії (або банки) при цьому виді лізингу самі страхують передане в оренду майно і забезпечують його обслуговування і ремонт.

7. По закінченні терміну спочатку укладеного лізингового договору лізингоодержувач має право продовжити термін лізингу на вигідніших умовах, повернути обладнання лізингодавцю, купити обладнання в лізингодавця за наявності угоди (опціону – опціонного контракту) на покупку цього обладнання за ринковою вартістю з урахуванням початкового зносу. Особливості операційного лізингу забезпечили його інтенсивне застосування в сільському господарстві,

на транспорті, в гірничодобувній промисловості, будівництві, процесах електронної обробки інформації та різних сферах.

Фінансовий лізинг (financial lease) – це угода, що передбачає протягом періоду своєї дії виплату лізингових платежів, що покривають повну вартість амортизації обладнання або його значну частину, а також додаткові витрати і забезпечує отримання необхідного прибутку орендодавцем. Для фінансового лізингу характерні деякі специфічні риси:

1. Обов'язкова участь третьої сторони (постачальника-посередника або виробника об'єкта угоди).

2. Немоżliвість розірвання договору протягом періоду так званого основного терміну оренди, тобто строку, необхідного для відшкодування сукупних власних витрат лізингодавця. Між тим на практиці подібного роду договори (контракти) можуть розриватися. Подібна потенційна можливість розірвання контракту може бути відображена в лізинговому договорі, але в цьому випадку загальна вартість лізингової операції істотно зростає.

3. Більш тривалий порівняно з оперативним лізингом термін угоди (звичайно близький до допустимого терміну служби об'єкта).

4. Зазвичай відносно висока загальна вартість об'єкта лізингової угоди.

Після закінчення терміну контракту, як і при оперативному лізингу, лізингоодержувач може придбати об'єкт угоди за залишковою ринковою вартістю, укласти новий договір на дещо менший термін і за більш пільговою ставкою, повернути об'єкт лізингодавцю.

Фінансовий лізинг за економічними ознаками багато в чому схожий з довгостроковим банківським інвестиційним кредитуванням капітальних вкладень. Закономірно тому, що основне місце на ринку пропозиції фінансового лізингу нині займають банки. У ряді країн банкам дозволяється займатися тільки фінансовим, але не оперативним лізингом. Законодавством цих країн ідентифікується тип орендних відносин, які можуть бути віднесені за своєю суттю до фінансового лізингу. Так, відповідно до вимог Комісії норм фінансової звітності США, введені в дію наступні правила, яким має відповідати спочатку укладений договір фінансового лізингу:

- до моменту закінчення терміну дії лізингового договору право володіння на орендовані активи (потужності) передається лізингоодержувачу;

- умови договору (угоди) передбачають надання права покупки (придбання) об'єкта лізингового контракту з вільних конкурентних торгів;

- термін лізингу становить не менше 75% передбачуваного економічно обґрунтованого терміну служби орендованих об'єктів;

- дисконтована сукупна вартість (обсяг) мінімальних лізингових платежів повинна складати не менше 90% реальної ринкової вартості орендованих активів (потужностей) за вирахуванням суми інвестиційного податкового кредиту, утримуваного в повній сумі на користь лізингодавця.

При недотриманні цих вимог будь-яка орендна операція кваліфікується як оперативний лізинг і не відображається за відповідними статтями балансу банку-лізингодавця.

Методика розрахунку кінцевої суми лізингових платежів.

У проекті лізингового контракту на практиці найбільш складно вірно визначити суму лізингових (орендних) платежів, належних лізингодавцю. У наведеній нижче таблиці представлена класифікаційна характеристика (статус) деяких видів лізингових платежів.

До складу сукупної суми лізингового платежу повинні бути включені наступні його основні елементи:

- амортизація обладнання;
- плата за ресурси, залучені лізингодавцем для здійснення угоди;
- лізингова маржа, що включає встановлений власний дохід лізингодавця за послуги (1-3% від вартості лізингового обладнання);
- ризикова премія, величина якої залежить від рівня різних ризиків, які при реалізації угоди несе лізингодавець (Табл. 1.12.1).

Таблиця 1.12.1

Класифікація лізингових платежів

За формою платежу	За методом нарахування	За періодичністю внесків	За способом оплати
Грошові Компенсаційні	Фіксовані Авансові Мінімальні Невизначені	Одночасні Періодичні	Рівними долями Прогресивно зростаючи

Плата за ресурси, лізингова маржа та ризикова премія в сукупності складають лізинговий відсоток. Для розрахунку суми орендних платежів використовується формула ануїтетів (щорічних обов'язкових платежів по конкретній позиції), яка відображає взаємозалежний вплив на фактичну величину орендних платежів всіх умов лізингової угоди, зокрема суми та строку контракту, рівня лізингового відсотка, періодичності платежів в погашенні заборгованості.

Переваги лізингової угоди.

При реалізації лізингової угоди орендар зазвичай отримує певні переваги:

1. Підприємство-орендар може розширити виробництво і налагодити обслуговування обладнання без великих одноразових власних фінансових витрат і без залучення позикових коштів, зокрема банківського кредиту.

2. Пом'якшується гострота проблем обмеженості ліквідних коштів орендаря, витрати на придбання промислового устаткування розподіляються на весь термін дії лізингового договору.

3. В балансі підприємства встановлюється і підтримується оптимальне співвідношення (пропорція) власного і позикового капіталу, оскільки не залучаються нові додаткові позикові кошти.

4. Орендар може періодично оновлювати морально старіюче обладнання без значних фінансових витрат і капітальних вкладень.

5. Податкові пільги, інвестиційні переваги і стимули, що поширюються на лізингові операції, дозволяють домовлятися про орендні ставки, за своїм рівнем іноді навіть нижче ставок поточного банківського відсотка.

6. Орендар отримує право пільгового придбання орендованого ним майна (обладнання) по закінченні контрактного терміну лізингового договору.

7. Висока гнучкість і облік кон'юнктури за лізинговим контрактом дають можливість оперативно реагувати на поточну зміну ринкової кон'юнктури в певних галузях промислового виробництва.

8. Забезпечується адекватність ціноутворення, оскільки лізингова фірма об'єктивно зацікавлена закуповувати промислове обладнання у фірм-постачальників за оптимальними цінами.

9. Не погіршує зовнішню платіжну позицію країни та її платіжний баланс. За правилами Міжнародного валютного фонду

сукупні платіжні зобов'язання, що впливають з договорів оренди, не включаються до показників сукупної зовнішньої заборгованості країни.

10. Лізинг служить додатковим ресурсом (інструментом) фінансування, що важливо для банків та їхніх дочірніх лізингових організацій (підприємств) в плані активізації та диверсифікації сфер регулярної діяльності. Водночас необхідно підкреслити, що банки та інші кредитні установи власне вимушені впроваджуватися в нові для них сфери діяльності і займатися лізингом, оскільки розвиток ринку лізингових послуг створює їм серйозну конкуренцію і до певної міри сприяє падінню рівня банківського відсотка, насамперед щодо довгострокового кредитування.

11. Лізингове фінансування об'єктивно пов'язане з меншим ризиком, ніж надання банківських довгострокових.

12. Податкові пільги частково реалізуються і орендодавцем.

13. Більш тісні контакти з виробниками обладнання створюють для лізингодавців нові можливості ділового партнерства.

12.2. Факторинг – модель короткострокового інвестування

Банк бере на себе зобов'язання з управління поточною дебіторською заборгованістю підприємства та фінансування оборотних коштів, що призводить до істотного прискорення розрахунків між сторонами (продавець - покупець), забезпечує значне збільшення суми коштів без зростання кредиторської заборгованості підприємства.

Переваги факторингу для виробника.

1. Банк фінансує всі поставки з відстроченням платежів, виплачуючи основну частину (до 85%) суми поставки негайно в день відвантаження і залишок коштів у міру фактичної оплати поставок покупцями. Фінансування при факторингу має ряд незаперечних переваг, серед яких в першу чергу варто відзначити наступні:

- постачальник не повинен повертати виплачені йому гроші, так як витрати фактора (банку або компанії, які здійснюють факторинг) будуть відшкодовані з платежів покупців;

- фінансування триватиме так довго, як довго постачальник продаватиме продукцію;

- фінансування автоматично збільшується по мірі зростання обсягів продажів. Таким чином, фінансування в рамках факторингу

назавжди позбавляє постачальника від проблеми дефіциту обігових коштів, і це відбувається без зростання його кредиторської заборгованості!

2. Крім фінансування оборотних коштів банк бере на себе значну частину ризиків постачальника, зокрема:

- ліквідні ризики – ризики виникнення касових розривів, нестачі коштів для покриття важливих поточних витрат і т.д.;
- валютні ризики – отримуючи фінансування від банку за поставками з відстрочкою платежу, постачальник отримує можливість негайно конвертувати грошові кошти під оплату валютного контракту;
- процентні ризики – комісія банку за факторингове обслуговування може бути змінена банком не частіше, ніж один раз на півроку;
- кредитні ризики – ризик несплати поставки покупцем.

3. Адміністративне управління дебіторською заборгованістю, передбачає контроль за своєчасною оплатою поставок покупцями, спеціальну процедуру нагадувань при затримках платежів, регулярні, докладні і зручні звіти про стан дебіторської заборгованості постачальника, всіх його поставках; платежах його покупців і багато іншого, що позбавить постачальника від безлічі поточних проблем і забезпечить об'єктивною інформацією на рівні світових стандартів.

Фінансова вигода постачальника при факторингу:

1 Отримання додаткового прибутку за рахунок можливості збільшити обсяг продажів, отримавши від фактора необхідні для цього оборотні кошти.

2. Економія на невиправданих витратах, пов'язаних з отриманням банківського кредиту. На відміну від банківського кредитування, отримуючи фінансування своїх продажів при факторинговому обслуговуванні, постачальник перестає нести такі витрати:

- відсотки за користування кредитом;
- податок на прибуток з відсотків, перевищують ставку рефінансування;
- витрати з оформлення кредиту;
- витрати, пов'язані з непередбаченим зростанням процентних ставок в країні;
- витрати на екстрену мобілізацію грошових коштів при настанні терміну погашення кредиту або виплати відсотків,

включаючи упущену вигоду, пов'язану з висновком цих коштів з обороту.

3. Економія за рахунок появи можливості закуповувати товар у своїх постачальників за нижчими цінами.

4. Захист від упущеної вигоди від втрати клієнтів за рахунок неможливості при дефіциті оборотних коштів надавати покупцям конкурентні відстрочки платежу і підтримувати достатній асортимент товарів на складі.

5. Захист від втрат, пов'язаних із відсутністю або недостатністю неупередженого контролю за продажами і платежами.

12.3. Краудорандинг – модель венчурного інвестування

Альтернативною моделлю традиційним методам фінансування інвестиційно-інноваційних проектів (інвестування компанії-розробника власних або позикових коштів у проведенні ними дослідження і розробки R&D; інвестиції в R&D проекти компаній венчурними інвесторами за частку в капіталі цих компаній) в умовах, що характеризуються динамізмом, відкритістю, масовістю, інтерактивністю, використанням соціальних технологій управління та Інтернету є crowdfunding – модель отримання стартового капіталу на баз мережі Інтернет. Її сутність полягає в отриманні інвестицій в досить великому обсязі за рахунок підтримки приватних осіб на території всієї планети, що виражається у вигляді передачі різних сум грошових коштів для здійснення проекту.

Crowdfunding дозволяє зібрати необхідну суму інвестицій в досить короткі терміни. Такий ефект досягається за рахунок високого рівня популярності crowdfunding-платформ і, відповідно, їх високої відвідуваності.

Crowdfunding – це процес запиту до всього населення планети про вкладення, які забезпечать створення капіталу, необхідного для реалізації стартапу.

Crowdfunding – це колективне співробітництво людей (backers), які добровільно об'єднують свої грошові або інші засоби разом, як правило, через Інтернет, щоб підтримати зусилля інших людей або організацій.

Crowdfunding – організоване залучення фінансових ресурсів великої кількості людей, що здійснюється за допомогою електронних платежів, дистанційних майданчиків та Інтернету, і спрямоване на

реалізацію якоїсь спільної мети. Спочатку має бути заявлена мета, визначена необхідна грошова сума, складена калькуляція всіх витрат, а інформація по ходу збору коштів повинна бути відкрита для всіх. Основною ідеєю, покладеною в основу технології Crowdfunding, є отримання необхідного обсягу інвестицій шляхом отримання великої кількості дрібних інвестицій від користувачів crowdfunding-платформ.

Раннім попередником crowdfunding була бізнес-модель «renumeration», побудована на принципі підписки. Дана модель використовувалася в 17 столітті для фінансування друкарства. В якості винагороди інвестори (backers у сучасному crowdfunding) отримували згадку про себе на титульній сторінці.

Технологія Crowdfunding є розвитком парадигми Crowdsourcing (моделі для вирішення будь-якого виду проблем і завдань, що стоять як перед бізнесом, так і перед державою, коли рішення задачі передається розподіленій і дуже численній групі людей, за рахунок чого вартість і час досягнення результату радикально знижуються).

Виділяють наступні класифікації видів Crowdfunding: залежно від основи отримання коштів за підсумком завершення проекту (Все або нічого - All or Nothing або AoN, Все, що є - Keep it All або KiA, Премія - Bounty); за цілями самого інвестованого проекту (бізнес-проект, новаторський або креативний проект, політичний проект, соціальний проект, творчий або культурний проект); за типом винагороди, одержаної інвесторами (без винагороди, фінансова та нефінансова винагорода, передзамовлення і акціонування).

Фінансова винагорода може бути реалізована в наступних формах: royalty (нефінансові бонуси плюс частка від доходів або прибутку фінансованого проекту, дозволяє зберегти елемент причетності і залученості людини, фінансово його мотивувати); народне кредитування (джерело фінансування виключно фізичної особи (crowd), наявність чіткого плану-графіка повернення позикового капіталу інвесторам).

Статистика розвитку технології Crowdfunding свідчить про бурхливе зростання кількості грошових коштів, отриманих стартапами. Кількість активних гравців перевищує 530 майданчиків (+10%). У 2010 році молоді організації та приватні особи у всьому світі зібрали \$89 млн., в 2011 – \$1,47 млрд., в 2012 році – \$2,66 млрд., в 2013 році – \$5,1 млрд.

Останніми роками спостерігається активне зростання у світі інструментів практичної реалізації технології Crowdfunding. На сьогоднішній день функціонує велика кількість crowdfunding-платформ, серед них такі великі платформи як kickstarter.com, LendingClub.com, GoFundMe, profunder.com, peerbackers.com, kiva.org, RocketHub, що розрізняються алгоритмами просування сторінок або компаній користувачів, термінами виплати коштів, технологіями переказу коштів, орієнтацією на певні типи інноваційних проектів, країною-розробником. Станом на 2014 рік crowdfunding-платформа SeedMatch (Німеччина) встановила рекорд за швидкістю збору коштів у розмірі 1 млн. євро. за 3 години і 33 хвилини (проект Protonet). У ролі лідера ринку експерти виділяють американську платформу Lending Club (з 2007 року зібрала понад \$2,7 млрд.).

Аналіз сучасних практичних Crowdfunding платформ дозволив виділити платформу Kickstarter як найбільш успішну. За час існування Kickstarter на базі даної платформи було зібрано \$1 170 787 170 на фінансування 63843 проектів. В якості інвесторів виступили 6414445 осіб, з яких 1913763 здійснювали внески в різні проекти більше 1 разу. Кількість користувачів, що підтримують проекти на сайті Kickstarter, склало 5,7 мільйонів чоловік (березень 2014), географія сервісу охоплює майже всю земну кулю: 224 країни і сім континентів. Найбільше інвесторів знаходяться в США – в сумі вони внесли \$663,300 млн. На другому місці – Великобританія, інвестори, що знаходяться на її території внесли \$54,4 млн. На третьому – Канада, інвестори, що знаходяться на її території, внесли \$44,9 млн. Дана платформа є однією з найбільших, на її базі були створені такі інноваційні продукти, як окуляри віртуальної реальності The Oculus Rift (oculusvr.com), модель «розумних годин» («smartwatch»), Pebble (getpebble.com), та ін. Найуспішніші на Kickstarter – проекти в галузі технологій, дизайну та ігор. У середньому, такі проекти залучають від \$30 тис. до \$40 тис., тоді як у всіх інших сферах – \$10 тис. або менше. Показник ефективності (відсоток «виконання плану» для успішних проектів) в галузі дизайну, середній збір грошових коштів становить 1000% від запитаних.

На сьогоднішній день в Україні функціонує кілька Crowdfunding-платформ таких як «На Старті», «Велика Ідея» (bigidea.com. – зібрала 2430032 грн. за допомогою 9766 інвесторів,

профінансувавши цим 28 успішно завершених проектів), «JQStart». Однією з наймолодших Crowdfunding-платформ в Україні є платформи «Na-Starte» (з 01.02.2014), її мета – допомогти IT-ринку і малому бізнесу в Україні зі стартом і подальшим розвитком (9 активних проектів, 49 на модерації). Рекордні збори для українського краудфандингу продемонстрував Стартап Smart Atoms (Львів) з проектом LaMetric (\$370 000).

Однак власних платформ поки мало і зібрати велику суму грошових коштів для фінансування проекту досить проблематично, що обумовлює необхідність використання зарубіжних crowdfunding-платформ. Причина нерозвиненості українського ринку Crowdfunding полягає в низькій популярності Інтернет-платежів і відсутності культури народного фінансування, проте світові та вітчизняні консалтингові фірми виділяють Crowdfunding в окремий перспективний інноваційний тренд наступних років.

Крім основних інвестиційних переваг, технологія має низку важливих непрямих переваг, що виражаються в наступних додаткових ефектах:

- Crowdfunding може допомогти бізнесу формувати ідеї, тестувати продукти і знаходити інноваційні рішення застарілих проблем;
- забезпечує підтримку інноваційних рішень і стартапів, пошук успішних і талановитих людей;
- формує соціальне визнання і масову підтримку стартапу та інноваційного проекту;
- є додатковим маркетинговим майданчиком;
- забезпечує створення прозорого та ефективного механізму для народного фінансування проектів;
- сприяє демократизації процесу підтримки культурних і розважальних проектів, формує додатковий дохід для індустрії розваг;
- активізує залучення інтересу потенційних інвесторів до інноваційних проектів.

При роботі з проектом на Kickstarter необхідно:

- грамотно, лаконічно й ефектно продемонструвати переваги та інноваційність свого проекту (такий ефект досягається за рахунок якісного текстового і графічного оформлення сторінки проекту на Kickstarter, якісних відеороликів, розміщених на сторінках проектів);
- забезпечити максимальну інформаційну підтримку протягом всієї кампанії за допомогою розміщення інформації про проект на

великих блогах, ЗМІ та інших інформаційних ресурсах, які надають можливість поширення інформації;

- при виборі майданчиків для розміщення інформації про проект важливо віддавати переваги американським великим блогам та ЗМІ як найбільш авторитетним для відвідувачів.

Актуальними трендами аналітики визначають вихід технології за рамки малих підприємств та незалежних проектів і успішне використання на великих (в тому числі державних) підприємствах.

Однак при всіх перевагах, технологія Crowdfunding має свої обмеження. Дана модель фінансування ефективна для: проривних інноваційних продуктів; для захоплюючих ідей; для продуктів, що використовують функціонуючий сервіс із широкою користувальницькою базою; для проектів з яскравою візуальною складовою, чітко виділеною цільовою аудиторією, що мають вихід на ЗМІ; для компаній, що мають досвід реалізації інноваційних проектів.

Слід також зазначити одну з переваг традиційних моделей інвестування – досвід і контакти інвесторів, які вони часто приносять з їхніми інвестиціями в проект.

На сьогоднішній день Crowdfunding-платформи є одним з найбільш ефективних і зручних способів отримання стартового капіталу. У ситуації, коли знайти одноразове велике інвестування проблематично, технологія Crowdfunding-платформ є конкурентоспроможною альтернативою класичним способам отримання інвестування.

Питання до теми

1. Охарактеризуйте фінансовий і оперативний лізинг.
2. Охарактеризуйте прямий і непрямий лізинг.
3. Класифікація лізингових платежів.
4. Переваги лізингової угоди.
5. Переваги факторингу для виробника.
6. Фінансова вигода постачальника при факторингу.
7. Сутність та переваги технології Crowdfunding.
8. Характеристики Crowdsourcing моделі.
9. Аналіз сучасних практичних Crowdfunding-платформ.
10. Особливості та обмеження застосування Crowdfunding в Україні.

Тестові питання до теми

1. Договір оренди заводу, промислових товарів, обладнання, нерухомості для подальшого використання у виробничих цілях це:
 - а) лізинг;
 - б) факторинг;
 - в) аутсорсинг;
 - г) Crowdfunding;
 - д) Crowdfunding;
 - е) Crowdsourcing.
2. Продаж права на вимогу торгових боргів за негайне отримання готівкових від факторингової компанії, яка бере за це комісійні – це:
 - а) аутсорсинг;
 - б) лізинг;
 - в) факторинг;
 - г) Crowdfunding;
 - д) Crowdfunding;
 - е) Crowdsourcing.
3. Crowdfunding – це:
 - а) розподіл рішення задачі численній групі людей, за рахунок чого вартість і час досягнення результату радикально знижуються;
 - б) колективне співробітництво людей (backers), які добровільно об'єднують свої грошові або інші засоби разом;
 - в) передача допоміжних бізнес-процесів стороннім особам;
 - г) послуги з перевірки кредиту та інкасування боргів;
 - д) страхування кредиту від «поганих» (безнадійних) боргів.
4. До українських Crowdfunding-платформ відносяться:
 - а) «Na-Starte»;
 - б) LaMetric;
 - в) Smart Atoms;
 - г) The Oculus Rift;
 - д) SeedMatch.
5. Найуспішніші Crowdfunding – проекти в галузі:
 - а) новітніх технологій;
 - б) дизайну та наочних напрямків;
 - в) ігор та розваг;
 - г) кіномистецтва;
 - д) традиційних галузей;
 - е) нафтодобування.

6. За формою лізингові платежі бувають:
- а) авансові;
 - б) фіксовані;
 - в) компенсаційні;
 - г) мінімальні;
 - д) періодичні;
 - е) зростаючі.
7. За способом оплати лізингові платежі бувають:
- а) авансові;
 - б) компенсаційні;
 - в) мінімальні;
 - г) періодичні;
 - д) прогресивно зростаючі;
 - е) рівними долями.
8. Чинники ефективності Crowdfunding-проекту:
- а) як можна більше інформації про проект на платформі;
 - б) відсутність відеороликів про проект;
 - в) дотримання принципів криптографії та конфіденційності.
9. Проекти, метою яких є розробка нових продуктів, технологій та ін.:
- а) бізнес-Crowdfunding;
 - б) соціальний Crowdfunding;
 - в) творчий Crowdfunding;
 - г) новаторський Crowdfunding.
10. Якщо замовлена сума Crowdfunding-проекту не зібрана повністю в строк:
- а) проект збору коштів пролонгується;
 - б) реалізується початковий етап проекту;
 - в) усі зібрані кошти повертаються вкладникам;
 - г) береться кредит у банку на суму, що не вистачає.

Завдання за темою

1. Проаналізуйте тенденції новітніх напрямків Crowdfunding.
2. Наведіть характеристику світової Crowdfunding-платформи.
3. Наведіть характеристику української Crowdfunding-платформи.
4. Наведіть приклад вдалого /невдалого Crowdfunding проекту.
5. Перспективи і обмеження застосування Crowdfunding в Україні.

РОЗДІЛ 2. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З КУРСУ

Тема 1. Сутність інвестиційної діяльності підприємств

Таблиця 2.1.1

Класифікація інвестицій підприємства за основними ознаками

Класифікаційні ознаки	Види інвестицій
За об'єктами вкладення капіталу	Реальні Фінансові
За характером участі в інвестиційному процесі	Прямі Непрямі
За відтворювальною спрямованістю	Валові Реноваційні Чисті
За ступенем залежності від доходів	Похідні Автономні
Стосовно підприємства інвестора	Внутрішні Зовнішні
За періодом здійснення	Короткострокові Довгострокові
За сумісністю здійснення	Незалежні Взаємозалежні Взаємовиключні
За рівнем прибутковості	Високоприбуткові Середньоприбуткові Низькоприбуткові Неприбуткові
За рівнем ризику	Безризикові Низькоризикові Середньоризикові Високоризикові
За рівнем ліквідності	Високоліквідні /Середньоліквідні Низьколіквідні/Неліквідні
За формами власності капіталу, що інвестується	Приватні Державні Змішані
За характером використання капіталу в інвестиційному процесі	Первинні Реінвестиції Дезінвестиції
За регіональними джерелами притягнення капіталу	Вітчизняні Іноземні
За регіональною спрямованістю капіталу, що інвестується	Інвестиції на внутрішньому ринку Інвестиції на міжнародному ринку

Класифікація інвестицій за додатковими ознаками

За розміром інвестицій	Великі, традиційні, дрібні
За цілями інвестування	Спрямовані на скорочення витрат. З метою одержання доходу від розширення діяльності. З метою підвищення вартості бізнесу. Які сприяють виходу на нові ринки збуту. Спрямовані на диверсифікацію бізнесу. З метою зниження ризику виробництва та збуту. З метою одержання соціального чи екологічного ефекту. Досягнення науково-технічного ефекту.
Інвестиційна стратегія	Пасивні - в пасивну частину активів (будинки, споруди). Активні - вкладені в активну частину активів.
За періодичністю вкладень	Ординарні, якщо інвестиції вкладені одноразово чи протягом кількох послідовних базових періодів. Неординарні, коли інвестиційні вкладення чергуються з припливами коштів у будь-якій послідовності.
За характером взаємозв'язків	Незалежні інвестиції, коли рішення про здійснення одного проекту не впливає на рішення про прийняття іншого. Залежні – реалізація одного проекту залежить від реалізації іншого. Альтернативні. Взаємовиключні. Комплементарні, коли прийняття нового проекту сприяє зростанню доходів одного чи кількох інших. Інвестиції, пов'язані між собою відносинами заміщення, – прийняття нового проекту призводить до деякого зниження доходів одного чи кількох діючих проектів.
За характером і періодичністю доходу	Регулярні, послідовні позитивні припливи. Нерегулярні, припускають негативні і позитивні компоненти. Ануїтети – рівновеликі, рівновіддалені за часом доходи. Консервативні – стабільний дохід, висока ліквідність. Венчурні – ризиковані інвестиції, зазвичай, високий дохід.
За сферами впровадження	Інвестиції в матеріальне виробництво. Інвестиції в соціальну сферу. Інвестиції, пов'язані з реалізацією екологічних проектів. Науково-технічні інвестиції. Інвестиції в сферу культури і мистецтва.
За причинами, інвестування	Початкові інвестиції, на освоєння нових видів діяльності. Інвестиції на відновлення наявної матеріально-технічної бази. Пов'язані з нарощуванням обсягів господарської діяльності.

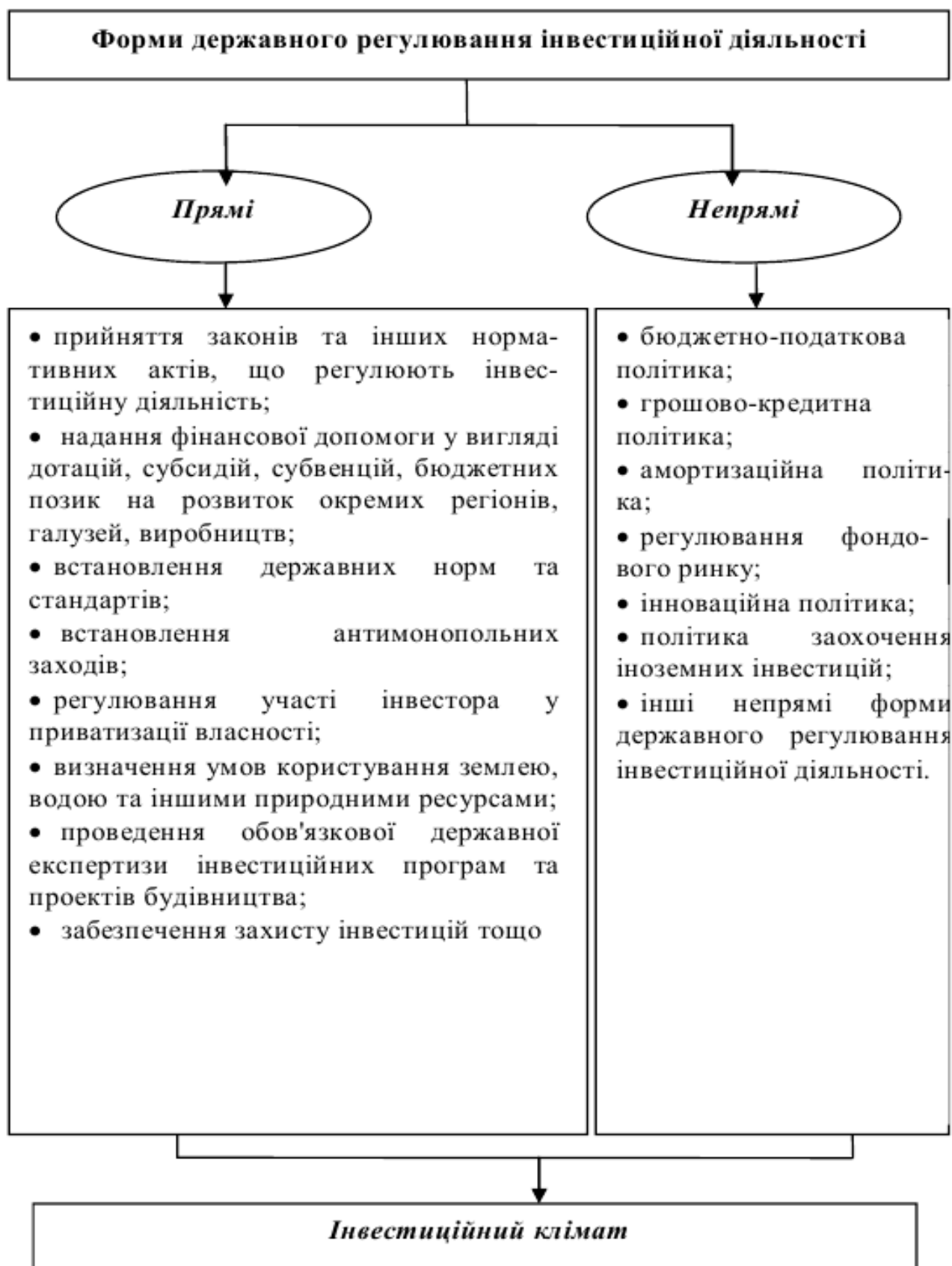


Рис. 2.1.1. Форми державного регулювання інвестиційних процесів [36]

Законодавчо-правова база щодо інвестиційної діяльності

1. Закон України «Про захист іноземних інвестицій на Україні» від 10.09.1991 № 1540а-ХІІ.
2. Закон України «Про інвестиційну діяльність» від 18 вересня 1991 року № 1560-ХІІ.
3. Закон України від 13 березня 1992 року «Про іноземні інвестиції».
4. Закон України «Про загальні засади створення і функціонування спеціальних (вільних) економічних зон» від 13 жовтня 1992 року № 2673-ХІІ.
5. Декрет Кабінету Міністрів України від 20 травня 1993 року № 55-93 «Про режим іноземного інвестування».
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 14 березня 1994 року № 167 «Про Концепцію створення спеціальних (вільних) економічних зон в Україні».
7. Закон України «Про режим іноземного інвестування» від 19 березня 1996 року № 93/96-ВР.
8. Закон України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» № 991-ХІ, (16.07.1999).
9. Закон України «Про усунення дискримінації в оподаткуванні суб'єктів підприємницької діяльності створених з використанням майна та коштів вітчизняного походження» № 1457-ІІІ (17.02.2000).
10. Закон України «Про інститути спільного інвестування (пайові та інвестиційні фонди)» № 2299-ІІІ, 15 березня 2001 року.
11. Закон України «Про внесення змін до деяких законів України з метою усунення випадків ухилення окремих підприємств, створених за участю іноземних інвесторів, від сплати податків, зборів (обов'язкових платежів)» від 20 грудня 2001 року № 2899-ІІІ.
12. Закони України «Про спеціальні економічні зони та спеціальний режим інвестиційної діяльності в Донецькій області» 24 грудня 1998 року № 356-ХІV; «Про спеціальний режим інвестиційної діяльності у Закарпатській області» 24 грудня 1998 року № 357-ХІV; «Про спеціальний режим інвестиційної діяльності на територіях пріоритетного розвитку в Луганській області» 15 липня 1999 року № 970-ХІV; «Про спеціальний режим інвестиційної діяльності на територіях пріоритетного розвитку в Житомирській області» 3 грудня 1999 року № 1276-ХІV; «Про спеціальний режим інвестиційної діяльності на території міста Харкова» 11 травня 2000 року № 1714-

III; «Про спеціальний режим інвестиційної діяльності на території пріоритетного розвитку у Волинській області» 5 квітня 2001 року № 2354-III; «Про спеціальний режим інвестиційної діяльності на території міста Шостки Сумської області» 18 листопада 2003 року № 1251-IV; «Про спеціальний режим інвестиційної діяльності на територіях пріоритетного розвитку в Чернігівській області» 18 листопада 2003 року № 1250-IV.

13. Положення Податкового, Господарського, Цивільного, Земельного кодексів та законів України «Про інноваційну діяльність» від 4 липня 2002 року № 40-IV; «Про фінансовий лізинг» від 16 грудня 1997 року № 723/97-ВР; «Про концесії» від 16 липня 1999 року № 997-XIV; «Про угоди про розподіл продукції» 14 вересня 1999 року № 1039-XIV; «Про регулювання містобудівної діяльності» 17 лютого 2011 року № 3038-VI; «Про комплексну реконструкцію кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду» 22 грудня 2006 року № 525-V; «Про цінні папери та фондовий ринок» від 23 лютого 2006 року № 3480-IV; «Про державне регулювання ринку цінних паперів в Україні» від 30 жовтня 1996 року № 448/96-ВР; «Про господарські товариства» від 19 вересня 1991 року № 1576-XII; «Про акціонерні товариства» від 17 вересня 2008 року № 514-VI; «Про холдингові компанії в Україні» від 15 березня 2006 року № 3528-IV; «Про стимулювання розвитку регіонів» від 8 вересня 2005 року № 2850-IV; «Про транскордонне співробітництво» 24 червня 2004 року № 1861-IV.

14. Указ Президента від 10 квітня 2006 року № 300 «Про план першочергових заходів у сфері інвестиційної діяльності»; постанову Кабінету Міністрів України від 7 серпня 1996 року № 928 «Про затвердження Положення про порядок державної реєстрації іноземних інвестицій»; постанову Кабінету Міністрів України від 30 січня 1997 року № 112 «Про затвердження Положення про порядок державної реєстрації договорів (контрактів) про спільну інвестиційну діяльність за участю іноземного інвестора»; постанову Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2001 року № 1801 «Про затвердження Програми розвитку інвестиційної діяльності на 2002 - 2010 роки»; розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 серпня 2002 року № 477 «Про схвалення Програми «Інвестиційний імідж України»; розпорядження Кабінету Міністрів України від 1 серпня 2006 року № 447 «Про схвалення Концепції створення індустріальних (промислових) парків».

15. Конвенція про порядок вирішення інвестиційних спорів між державами та іноземними особами від 18 травня 1965 року (ратифіковано Законом України від 16 березня 2000 року № 1547-III).

16. Закон України «Про державно-приватне партнерство» № 2404-VI 1 липня 2010.

17. Закон України «Про підготовку та реалізацію інвестиційних проектів за принципом «єдиного вікна» від 21 жовтня 2010 року № 2623-VI.

18. Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про інвестиційну діяльність» № 4218-V 22 грудня 2011.

19. Закон України «Про індустриальні парки», що визначає правові та організаційні засади створення та функціонування індустриальних парків на території України (реєстр. № 8396 від 15 квітня 2011 року).

20. Проект Закону України «Про Фонд гарантування інвестицій на фондовому ринку» (реєстр. № 9069) « (23 серпня 2011).

21. Проект Закону України «Про національні проекти» (реєстр. № 9638) (22 грудня 2011).

22. Проект Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо державної реєстрації іноземних інвестицій» (реєстр. № 9676 від 11 січня 2012).

Приклад виконання завдання за темою

1. Аналіз стану державного регулювання інвестиційних процесів в Україні

На сьогодні правова система України включає велику кількість законів та інших нормативно-правових актів, що регулюють відносини в інвестиційній сфері та в цілому створено правове підґрунтя для здійснення інвестиційної діяльності. Одним з перших кроків щодо врегулювання відносин у інвестиційній сфері в Україні стало прийняття Верховною Радою України законів України «Про захист іноземних інвестицій в Україні» від 10.09.1991 № 1540а-XII, що спрямоване на захист інвестицій, прибутків, законних прав та інтересів іноземних інвесторів на території України, визначає правовий режим діяльності іноземних інвесторів та гарантії держави щодо здійснення інвестиційної діяльності на території України; та «Про інвестиційну діяльність» від 18.09.1991 № 1560-XII.

Основне спрямування Закону України «Про інвестиційну діяльність» полягає у забезпеченні рівного захисту прав, інтересів і майна суб'єктів інвестиційної діяльності незалежно від форм власності, а також на ефективне інвестування економіки України, розвитку міжнародного економічного співробітництва та інтеграції. Вказаним нормативно-правовим актом встановлено загальні правові, економічні та соціальні умови інвестиційної діяльності на території України, визначено загальні положення та порядок здійснення інвестиційної діяльності, державного регулювання інвестиційної діяльності, гарантії прав суб'єктів інвестиційної діяльності, тощо.

Особливості режиму іноземного інвестування на території України встановив Закон України «Про режим іноземного інвестування» від 19.03.1996 № 93/96-ВР. Положення цього Закону врегульовують відносини, зокрема, щодо державних гарантій захисту іноземних інвестицій, державної реєстрації та контролю за здійсненням інвестицій, діяльності підприємств з іноземними інвестиціями, розгляду спорів тощо.

Закон України «Про усунення дискримінації в оподаткуванні суб'єктів підприємницької діяльності створених з використанням майна та коштів вітчизняного походження» № 1457-III, 17.02.2000, спрямований на захист конкуренції між суб'єктами підприємницької діяльності, створеними без залучення коштів або майна іноземного походження, та суб'єктами підприємницької діяльності, створеними за участю іноземного капіталу, забезпечення державного захисту вітчизняного виробника та конституційних прав громадян України.

На сьогодні в Україні все ще відбувається процес формування нормативно-правової бази в інвестиційній сфері.

На розгляді у Верховній Раді України знаходиться низка законопроектів, що спрямовані на удосконалення регулювання відносин в інвестиційній сфері.

Аналіз стану правового регулювання в інвестиційній сфері України свідчить про те, що інвестиційне законодавство потребує подальшого вдосконалення, адже, незважаючи на цілий ряд проблем, в останні роки ведеться активна робота щодо врегулювання відносин в інвестиційній сфері, а національне інвестиційне законодавство наближається до стабілізації.

2. Вибрати, охарактеризувати та класифікувати об'єкт інвестування

2.1. Bitcoin, біткоїн

Bitcoin, біткоїни (англ. Bit - одиниця інформації «біт», англ. Coin - монета) – електронна валюта (криптовалюта), принципово відрізняється від інших, створена в 2009 році Сатосі Накамото.

Має цілу низку особливостей.

1. Децентралізованість – немає єдиного центру, що контролює цю валюту, впливає на її курс, кількість монет в мережі, блокує рахунки або транзакції; мережа побудована за принципом P2P з рівноправних вузлів-учасників.

2. Кількість монет в мережі обмежена. Емісія обмежена, запрограмована, і її хід відомий всім учасникам ринку наперед. Загальна кількість грошових одиниць не перевищить 21 млн. БТК.

Обсяг збільшується у вигляді суми спадної геометричної прогресії і наближається до максимального значення асимптотично. Монети з'являються в системі пачками приблизно кожні 10 хвилин, кількість монеток в одній пачці на даний момент – 25, і вона зменшується вдвічі кожні 4 роки. У майбутньому очікується дефляція, що не є проблемою, оскільки грошова одиниця ділиться до 8-го знаку.

3. Анонімність. Платежі здійснюються без посередництва будь-яких фінансових організацій.

Скасування платежу неможливе. Інформація про платежі поширюється платником по всій мережі і приймається всіма іншими учасниками мережі, якщо відповідає правилам.

Неправильні платежі відкидаються. Платежі в більшості випадків не обкладаються обов'язкової комісією, однак комісія може бути сплачена добровільно для прискорення обробки транзакції. Адреси не містять жодної інформації про власника і в загальному випадку є анонімними.

Переваги біткоїн: швидкість проведення операцій, мобільність, оперативність.

Інвестиції – фінансові (за напрямом), портфельні (за характером участі у справах підприємства), довгострокові (за терміном інвестиційного проекту), приватні (за формою власності).

2.2. *Виробництво геліоелектричних систем опалення та гарячого водопостачання.*

Система динамічна, сонячні колектори змонтовані на геліостаті, який керується електронікою і постійно направляє їх на сонце. При виготовленні системи використовуються новітні технології та матеріали.

Мета реалізації проекту: на першому етапі – дрібносерійне виробництво (1 рік); на другому етапі – середньо- і багатосерійне виробництво (2 рік); на третьому етапі – масове виробництво (3 рік). Потреба в Україні – 10 млн. Г кв. колекторів. Потенційні клієнти: власники приватних будинків, готелів, власники квартир в багатоповерховому будинку (розроблений проект, є підтримка міської влади в його реалізації), лікарні, бази відпочинку, і т.п. Ринки збуту: Україна, близьке і далеке зарубіжжя. Вартість пропонованої системи в 4-5 разів нижча, ніж у закордонних стаціонарних систем, і в 2-3 рази ніж у вітчизняних.

Потреба в інвестиційному капіталі – €200 тис. Форма фінансування проекту: а) прямі інвестиції в підприємство; б) позика - довгостроковий кредит до 15% річних. Інвестиції будуть спрямовані на: придбання і монтаж необхідного технологічного обладнання; закупівля комплектуючих матеріалів; ремонт виробничого приміщення та його облаштування; проведення рекламної компанії; впровадження нової техніки і технологій. Інвестор може мати частку в підприємстві залежно від суми вкладеного капіталу.

Класифікація інвестицій за класифікаційними ознаками:

1. За напрямками вкладення ресурсів інвестиції: реальні інвестиції.
2. За характером участі в справах підприємства: прямі інвестиції.
3. Залежно від термінів інвестиційного проекту: довгострокові.
4. За формами власності інвестиційних ресурсів: приватні інвестиції.
5. За регіональною ознакою: внутрішні інвестиції.
6. У напрямку використання: інвестиції в нове виробництво.
7. За рівнем автономності – залежні від реалізації інших проектів.
8. За обсягом необхідних інвестиційних ресурсів – великі (€200 тис.)
9. За цілями – одержання соціального чи екологічного ефекту.
10. По відношенню до прибутковості: інноваційні інвестиції.

3. Охарактеризувати суб'єкт інвестиційної діяльності

3.1. *Холдингова компанія Berkshire Hathaway (Омаха, Небраска, США).*

Спеціалізація – фінансові, довгострокові, колективні інвестиції.

За ринковою капіталізацією займає 4 місце в США за рейтингом Fortune 500. У 2014 фінансовому році її доходи склали \$182 млрд., прибуток – \$19,5 млрд; ринкова капіталізація – \$308 млрд.



Рис. 2.1.1. Динаміка акцій Berkshire Hathaway, індексів Dow Jones, S&P 500

3.2. *Уткін Є.* – український підприємець, президент інвестиційного холдингу ВАТ «Ситронікс» з ринковою капіталізацією \$2,3 млрд.; президент «Квазар-Мікро» Core партнера і представника Intel, Oracle, Microsoft; президент компанії «КМС України». Сфери діяльності – високі технології, мікроелектроніка, інформаційні технології, альтернативна енергетика; планує вкласти в стартапи \$100 млн. і чекає, що через 5-7 років капіталізація кожного з активів холдингу перевищить цю суму. У 2013 році «Фокус» оцінив Є. Уткіна в \$110 млн. (110 місце рейтингу «200 найбагатших людей України»).

3.3. *Приватна компанія Tesla Motors* (рік заснування 2003, засновники – Ілон Маск, Martin Eberhard, JB Straubel, Marc Tarpenning; Пало-Альто, Каліфорнія, США), галузь діяльності – автомобілебудування. Обороти \$2 013 млн. (2013 рік) \$413,3 млн. (2012 рік), операційний прибуток – \$61 млн. (2013 рік), \$39,43 млн. (2012 рік), чистий прибуток – \$74 млн. (2013 рік), \$39,6 млн. (2012 рік), активи – \$2 417 млн. (2013 рік).

Тема 2. Формування інвестиційних ресурсів підприємства

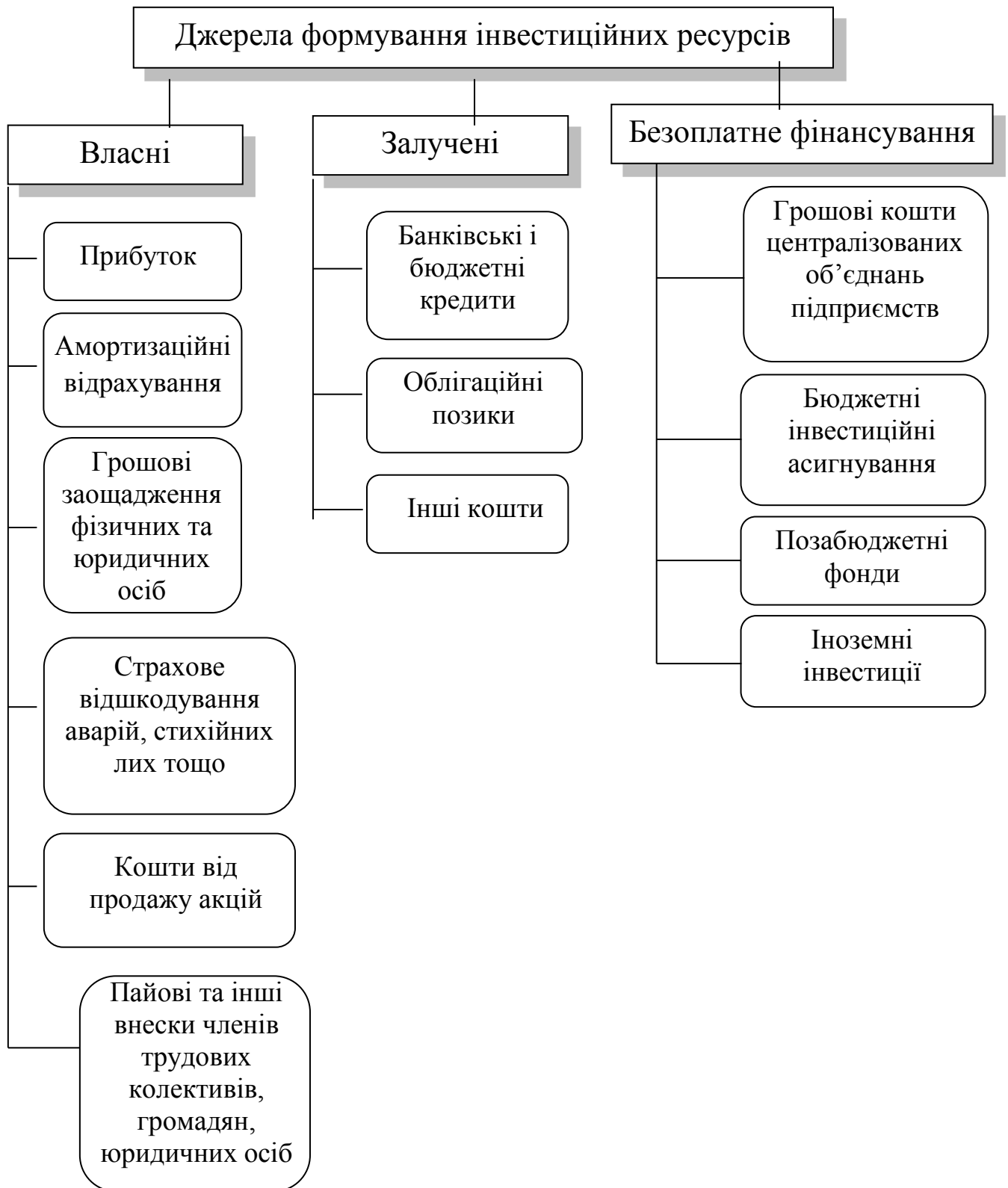


Рис. 2.2.1. Класифікація джерел фінансування

2. Охарактеризуйте світову компанію, акції якої Вам би хотілося мати.

2.1. Корпорація Exxon Mobil

Корпорація Exxon Mobil – найбільша приватна енергетична компанія в світі, займається розвідкою, видобутком, транспортуванням і реалізацією нафти, нафтопродуктів, природного газу, виробництвом і продажем бензину, нафтохімії та інших похідних нафтоматеріалів, має частки в генеруючих електростанціях. Здійснює діяльність в США, Канаді, Південній Америці, Азіатсько-тихоокеанському регіоні, Близькому Сході. Корпорація стала результатом злиття у 1999 р. найбільших американських нафтових компаній Exxon і Mobil. Родовища корисних копалин, якими володіє компанія, досягають 22,7 млрд. барелів в нафтовому еквіваленті.

Exxon Mobil видобуває 4% світової нафти. 2 місце в списку найбільших міжнародних компаній «Global 500» журналу Fortune за обсягами доходів. В рейтингах найбільшої ринкової капіталізації багато років займала 1 місце у світі \$417,2 млрд. (до 2013 р.), з 2013 – 2-ге після Apple (капіталізація Apple склала \$414 млрд.), з 2014 – 3-те (\$400,8 млрд.) після Apple та Microsoft Corp (\$408,9 млрд.).

Таблиця 2.2.1.

Інформаційні приводи динаміки вартості акції Exxon Mobil

Позитивного впливу на вартість акцій	Негативного впливу на вартість акцій
Розширення ринків збуту, загальне економічне зростання	Світова криза, локальні кризи, ембарго певних країн, локальні конфлікти
Офіційний звіт компанії про збільшення обсягів видобутку нафти	Звіт про зменшення прибутковості бізнесу з переробки нафтопродуктів
Інформація ЗМІ про збільшення прибутку компанії	Поява на ринку інноваційного та більш прибуткового конкурента
Технічне переобладнання заводів	Низька екологічність виробництва
Злиття з Microsoft Corp або Apple	Активний маркетинг конкурентів
Участь у спонсорстві та благодійних проектах, 10% прибутку на дослідження альтернативних джерел	Впровадження альтернативних джерел енергії, енергозберігаючих технологій, раціоналізація енергоспоживання
Скорочення стратегічних резервів нафти в розвинених країнах.	Політична нестабільність та конфлікти в регіонах видобутку нафти
Сезонне підвищення попиту на нафтопродукти і сиру нафту	Сезонне зниження попиту на нафтопродукти
Новий топ-менеджер із впровадження екоєфективної стратегії розвитку	Чутки про скандали особистого життя керівництва

2.2. The Walt Disney Company

The Walt Disney Company - один з найбільших фінансових конгломератів індустрії розваг у світі.

Заснована 16 жовтня 1923 братами Уолтером і Роєм Діснеями як невелика анімаційна студія. Почавши з невеликої студії Walt Disney Company за роки свого існування перетворилася на найбільшу голлівудську студію, якій належить п'ять великих кіностудій, одинадцятій тематичних парків в різних містах Америки і за її межами, два аквапарки і ряд мереж телерадіомовлення, у тому числі і компанія ABC.

Серед підрозділів Walt Disney налічується шість лейблів звукозапису, два театри, чотири мультиплікаційних студії, мережа спортивних ресторанів і ряд невеликих компаній.

Штаб-квартира компанії Уолта Діснея і основні виробничі потужності зосереджені в підрозділі Walt Disney Studios (студія Уолта Діснея) в місті Бербанк, штат Каліфорнія, США.

The Walt Disney Company розмістила свої акції на біржі NYSE в листопаді 1957 року. Тоді вартість однієї акції склала \$13,88. Стрімке зростання вартості акцій компанії почався в 2011 році, і на сьогоднішній день ціна акції на біржі NYSE становить \$91–92.

Компанія Walt Disney, акції якої входять у розрахунок індексу Доу Джонса, має у вільному обігу 92,5% своїх акцій. Її ринкова капіталізація становить \$156,81 млрд.

Третій фінансовий квартал 2014 ознаменувався для Walt Disney Co. зростанням чистого прибутку на 22%, який, таким чином, склав \$2,25 млрд., або \$1,28 на акцію. За аналогічний період в 2013 році ця величина склала \$1,01. При цьому аналітики прогнозували зростання показника до \$1,16.

Зростання виручки компанії, яка збільшилася до \$12,47 млрд., склав 8%, у той час експерти очікували \$ 12,1 млрд. Таких показників вдалося досягти за рахунок підвищення суми виручки всіх основних підрозділів: кіностудія Disney за звітний період:

- заробила \$1,81 млрд. (зростання на 14%);
- виручка медіапідрозділу Disney склала \$5,51 млрд. (зростання на 3%);
- компанія, що управляє парками і судами, принесла \$3,98 млрд. виручки (зростання на 8%), а підрозділ, що випускає споживчі товари, зміг заробити \$902 000 000 (зростання 16%).

Акции The Walt Disney Company Динамика



Рис. 2.2.2. Вартість акцій

Акции The Walt Disney Company Динамика



Рис. 2.2.3. Вартість акцій

**Інформаційні приводи динаміки вартості акції
The Walt Disney Company**

№	Позитивного впливу на вартість акцій	Негативного впливу на вартість акцій
1.	Очікування нового фільму або мультфільму від The Walt Disney Company	Зниження таких показників, як чистий прибуток за останній рік і квартал, чистий грошовий потік і величина дивіденду на акцію
2.	Відомий експерт говорить про те, що вартість акцій The Walt Disney Company буде рости, і його думка широко відома. Деякі інвестори, вірячи в авторитет аналітика, кинуться купувати зазначені папери, що і підвищить їх вартість	Світова кінематографічна криза
3.	Очікування злиття з конкурентом DreamWorks Studios	The Walt Disney Company порушила права своїх працівників, незаконно звільнивши матір-одиначку. Дана проблема стала загальновідомою і представники Національної організації матерів-одиначок подали позов до суду на компанію.
4.	Компанія повідомила про намір випустити серію колекційних ляльок «Принцеси Disney».	Інформація про захоплення Роберта Айгера (президент The Walt Disney Company) наркотичними речовинами.
5.	Розширення діяльності компанії. Відкриття Disneyland в Україні.	Введення заборони на мультфільми від The Walt Disney Company в країнах ЄС.

На вартість акцій The Walt Disney Company впливають фактори:

- макроекономічні – розвиток конкурентів (DreamWorks Studios, Viacom, Time Warner, News Corporation (NWS), Universal, Blackstone Group, Six Flags Inc, Cedar Fair LP);
- внутрішні та зовнішні фактори;
- економічні фактори;
- об'єктивні фактори;
- суб'єктивні фактори;
- імовірнісні фактори.

2.3. Volkswagen AG

Volkswagen AG – німецький автомобільний концерн. За формою власності – акціонерне товариство.

Volkswagen AG випускає автомобілі під 12 торговими марками Audi, Bentley, Bugatti, Ducati, Lamborghini, Seat, MAN, Scania, Škoda, Porsche (з 2011 року) і власне Volkswagen. Виробляє легкові автомобілі, позашляховики, вантажівки, мікроавтобуси і мотоцикли. Штаб-квартира розташована у Вольфсбурзі (Німеччина).

На ціну акцій будуть впливати такі фактори:

- прибуток, який отримує компанія впродовж звітного періоду;
- привабливості активів у очах інвесторів;
- дії уряду, в результаті яких відбуваються зміни в усталеному порядку ведення бізнесу в автомобільній галузі;
- загальний стан економіки або автомобільної галузі;
- світові біржові індекси;
- публікація звітів про прибутки та збитки компанії;
- репутація компанії;
- ціни на нафту;
- поведінка споживачів;
- вартість сировини та енергоносіїв;
- думка експертів та рейтингових агентств.



Рис. 2.2.4. Динаміка вартості акцій Apple

Фактори динаміки вартості акції

Фактори	Характеристика факторів
Макроекономічні фактори	Розвиток конкуренції, обмеження монополізму, забезпечення можливості прибуткового вкладу капіталу в цінні папери, його вільного переливання і залучення на фондовому ринку. Інвестиційний клімат. Інфляційна складова.
Мікроекономічні фактори	Фаза розвитку циклу сегмента фондового ринку, до якого відноситься акція.
Базові (первинні) фактори	Вид акції, її споживчі характеристики як товару. Вартість прав власності, що засвідчує акція.
Вторинні фактори	Інвестиційні якості (дохідність, ліквідність, надійність, безпека та ризикованність) та управлінські можливості акції.
Зовнішні фактори	Галузева приналежність і територіальне місцезнаходження емітента.
Внутрішні фактори	Економічна спроможність емітента, рівень його фінансово-господарської діяльності, характеристика ефективності виробничої діяльності. Ділова репутація та статус емітента.
Організаційні фактори	Рівень розвитку інфраструктури фондового ринку. Інформаційна відкритість емітентів, ступінь прозорості ринку, надійність депозитарного сервісу, дотримання прав інвесторів тощо.
Економічні фактори	Ефективність використання матеріальних, трудових і фінансових ресурсів емітента. Конкурентоспроможність емітента на основі реалізації новітніх технологій, методи організації праці й виробництва, збуту та просування продукції на ринок, наявність ліцензій і патентів, ефективного використання нематеріальних активів.
Об'єктивні фактори	Здатність задовольняти матеріальні потреби, реалізувати фінансові очікування.
Суб'єктивні фактори	Формування стійких мотивацій та управління ними.
Системні фактори	Загальні тенденції зміни структури фондового ринку.
Фактори ймовірності	Очікувані та випадкові події викликають коливання фондового ринку. Будь-яка непередбачувана обставина може привести до «падіння» ринку. На відкритих ринках за рахунок перетікання інвестицій усуваються кризові ситуації та дисбаланс інтересів.

3. *Запропонуйте свою компанію, акції якої Вам би хотілося продати, щоб залучити кошти на реалізацію свого бізнес плану.*

Продумайте інформаційне повідомлення про свою компанію, за допомогою якого Ви зможете переконати якомога більшу кількість інвесторів у вигідності вкладень у Вашу компанію.

3.1. *Ukrainian SolarPanel – є найбільшим постачальником сонячної енергії по Україні.*

Ми робимо чисту енергію доступною для домовласників, підприємств, шкіл, некомерційних і державних організацій за нижчою ціною, ніж вони платять за енергію, що виробляється при спалюванні викопного палива, як вугілля, нафта і природний газ.

Наш підхід полягає в установці системи найвищих технічних стандартів, роблячи перемикач простим для наших клієнтів. Ми даємо клієнтам чисту, більш доступну альтернативу щомісячному рахунку за комунальні послуги.

Чому саме в нашу компанію найкраще інвестувати?

- Висока якість.
- Новітні сонячні технології.
- Перевага у фінансовому плані.
- Легко контролювати свою електроенергію.
- Ваш будинок буде виділятися.
- «Сонячні будинки» швидше продати.

2.2. *Компанія «HomeWarmth» пропонує вам інноваційну технологію з утеплення житла.*

Суть даної технології полягає у застосуванні унікального нано-волокна, розробленого нашими дослідниками. Тепер ви можете не думати про те, як зберегти свій будинок теплим і затишним в холодну пору року. При монтажі на підлогу, стелю і стіни нашого матеріалу Ви зможете значно заощадити на опаленні.

Дане утеплення не дозволяє житлу втрачати тепло і передбачає мінімальні грошові витрати при використанні.

Це значно дешевше, ніж просто опалювати приміщення, тим більше не завжди можливість опалення залежить від вас самих. З даною системою ви більше не будете залежати від погоди і пори року.

3.3. *«Worryless» – компанія з переробки відходів.*

Переробка твердих побутових відходів сьогодні є однією з найбільш гострих і злободенних тем екології. Споживання людством продуктів з кожним роком тільки збільшується, відповідно,

зростають і темпи виробництва. А зростання виробництва, що цілком логічно, супроводжується і кількістю вироблених відходів. Як показує екологічний моніторинг останніх років, сьогодні рівень забруднення українських міст різко збільшився. Більшість діючих українських звалищ побутових відходів вже переповнене. Причому це твердження істинне як для легальних (їх налічується 4,5 тис.), так і нелегальних (16 тис.) місць поховань сміття.

Близько 7% території України займають хімічні, побутові та інші відходи. Іншими словами, понад 42 тис. кв. км земель країни завалені сміттям.

За підрахунками лабораторії SENSEable City Lab при Массачусетському технологічному інституті, кияни виробляють 600 кг сміття серед у рік на людину. За оцінками Мінприроди, на території України накопичилося близько 36 млрд. тонн неперероблених відходів. Щорічно кількість сміття збільшується на 770 млн тонн. Інвестування в переробку «Worryless» – це інвестування в майбутнє.

А між тим, це є одним з найбільш прибуткових видів комерційної діяльності в світі. Лише один завод з повної переробки ТПВ здатний стати для свого власника джерелом стабільного доходу, оскільки продукти, одержувані в результаті переробки сміття, сьогодні користуються величезним попитом, а сировини для переробки, завдяки бездумній діяльності людей, сьогодні накопичилося в надлишку.

На смітті можливо і потрібно заробляти!

В даний час у світовій практиці успішно реалізовано більше десятка різних технологій переробки твердих побутових відходів (ТПВ). Найбільше поширення серед них одержали термічні способи, до яких належать: Спалювання на полігонах, низькотемпературний піроліз; плазмова переробка сміття.

Причини інвестування в «Worryless»:

- відсутність конкурентів на ринку України;
- практично безкоштовна сировина;
- стабільний прибуток;
- створення нових робочих місць;
- окупність.

Інвестування в переробку ТПВ – це інвестування в майбутнє.

Тема 3. Еволюція концепцій інвестування

Модель поведінки фінансового ринку САМР

Двома найбільш важливими факторами, що впливають на вартість функціонуючої компанії, є ринкова вартість активів і розмір доходів, одержуваних у результаті ефективного здійснення поточної діяльності. Потенційні інвестори розраховують на отримання певної частки прибутку на вкладений капітал. Відповідно, прибутковість функціонування діючого бізнесу має велике значення як для власників, так і для інвесторів, і враховується при проведенні оціночних робіт з метою визначення вартості бізнесу.

Існує декілька підходів до оцінки прибутковості діючого підприємства.

Одним з них є метод, заснований на дисконтуванні грошового потоку. Актуальність цього підходу зумовлена тим, що управління грошовим потоком грає величезну роль для всіх сторін, зацікавлених в ефективній діяльності компанії, дозволяє управляти вартістю діючого бізнесу і дозволяє підвищити фінансову гнучкість компанії.

Емпіричні дані свідчать про існування стійкої залежності між дисконтованим грошовим потоком та ринковою вартістю підприємства, проте бухгалтерські прибутки погано співвідносяться з ринковою вартістю, тобто не у всіх випадках бухгалтерський прибуток є визначальним чинником вартості підприємства.

Розрахунок вартості підприємства при застосуванні даного методу здійснюється наступним чином: аналізуються і прогнозуються валові доходи, витрати та інвестиції, розраховуються грошові потоки для кожного звітного року, визначається ставка дисконту, проводиться дисконтування отриманих грошових потоків, розраховується залишкова вартість (методом чистих активів, за допомогою визначення ліквідаційної вартості активів або на підставі моделі Гордона), підсумовуються поточні вартості майбутніх грошових потоків і залишкова вартість, здійснюється коректування і перевірка отриманих результатів.

Для розрахунку ставки дисконту використовується декілька методик, найбільш поширеними з яких є: модель оцінки капітальних активів САМР і модель підсумовування.

Модель САМР заснована на тому, що інвесторам потрібен додатковий дохід, що перевищує можливий дохід від повністю застрахованих від ризику цінних паперів, таких як урядові облігації.

Додатковий дохід є компенсацією інвестору за інвестиції в ризикові активи.

Модель служить для визначення необхідної норми доходу на підставі трьох компонентів:

- номінальної безризикової ставки;
- середньої прибутковості не позичкових операцій в економіці;
- b (коефіцієнт, що вимірює систематичні ризики (прикладом систематичних ризиків можуть бути: поява зайвого числа конкуруючих об'єктів, введення і дію будь-яких обмежень і т.п.)).

При розрахунку номінальної безризикової ставки можна користуватися як середньо європейськими показниками безризикових операцій, так і російськими. Для підвищення точності розрахунку, безризикову складову ставки дисконту можна визначати, виходячи з котирувань вітчизняних державних цінних паперів і виходячи з середньоєвропейських даних.

У разі використання середньоєвропейських показників до безризикової ставки додається премія за ризик інвестування в дану країну, так званий ризик.

Розрахунок коефіцієнта b здійснюється виходячи з амплітуди коливання цін на акції даної компанії в порівнянні зі змінами цін на фондовому ринку в цілому.

Інвестиції в компанію, курс акцій якої відрізняється високою мінливістю, є більш ризикованими, оскільки курс акцій даної компанії може швидко впасти.

Відповідно, якщо коефіцієнт $b > 1$, можна говорити про підвищену ризикованість інвестицій у дане підприємство.

Якщо $b < 1$, то інвестиційний ризик менше середнього склався на даному ринку.

Як правило, розраховуються галузеві коефіцієнти b , які служать мірою ризику для інвестицій у дану галузь.

Другий метод розрахунку полягає в аналізі ключових факторів макроекономічного, галузевого і фінансового ризиків, що впливають на компанію.

Модель підсумовування передбачає коригування норми доходу безризикового цінного папера на премію за ризик для даної компанії.

Премія за ризик додається до очищеної від ризику норми прибутковості і розраховується на основі ризиків, що враховують розмір і фінансову структуру компанії, диверсифікацію виробництва і клієнтури, якість управління та інші ризики.

Нобелівська премія

Нобелівська премія була засновані в заповіті шведського винахідника динаміту Альфреда Нобеля, який помер в 1896 році.

Перші нагороди були вручені в 1901 році.

Премію в галузі економіки в 1968 році заснував центральний банк Швеції. Офіційна назва: «Премія центрального банку Швеції з економічних наук в пам'ять про Альфреда Нобеля».

Лауреат Нобелівської премії з економіки оголошується 12 жовтня; церемонія вручення премії проходить у Стокгольмі 10 грудня кожного року. Від лауреата вимагається виступ з так званою «Нобелівською меморіальною лекцією», яка публікується потім Нобелівським фондом в особливому томі разом із лекціями Нобелівських лауреатів з інших наук.

Першою жінкою-лауреатом премії з економіки в 2009 стала Елінор Остром за дослідження обмежень ринків і принципів роботи організацій.

Процес вибору лауреата чергової премії включають наступні етапи.

1. Нобелівський комітет надсилає близько 3000 форм для заповнення встановленого зразка відомим вченим, яких Нобелівський фонд визнав гідними для участі у виборах лауреата премії (вересень року попереднього врученню премії).

2. Нобелівський комітет обробляє отримані вже заповнені форми (останній термін отримання - 31 січня) і відбирає кандидатів, згаданих хоча б кілька разів (зазвичай 250-350 вчених) (лютий).

3. Нобелівський комітет пропонує спеціально відібраним експертам оцінити роботи кандидатів на премію (березень-травень).

4. Нобелівський комітет складає повідомлення Шведської королівської академії наук на підставі отриманих від експертів відгуків. Повідомлення підписується всіма членами комітету (червень-серпень).

5. Нобелівський комітет подає своє повідомлення в академію; повідомлення обговорюється на 2 засіданнях економічної секції академії (вересень).

6. Шведська Королівська академія наук обирає лауреата більшістю голосів; вибір вважається остаточним і не підлягає обговоренню; оголошується лауреат премії (жовтень).

7. Лауреат отримує премію на урочистій церемонії в Стокгольмі разом із лауреатами з інших наук (10 грудня).

Нобелівська премія з економіки-2012

Нобелівську премію з економіки 2012 року присуджено Елвіну Роту (Гарвардський університет, США) і Ллойд Шеплі (Каліфорнійський університет, США) за «теорію стабільного розподілу і практичне застосування ринкових моделей».

За роботу по створенню відповідності між попитом і пропозицією в усьому – від одиноких чоловіків і жінок до донорів органів та їх одержувачів.

За видатний приклад економічного проектування, що дозволяє отримати правильне уявлення про те, як розподіляти обмежені ресурси.

Поєднання базової теорії Ллойда Шеплі та емпіричних досліджень Елвіна Рота, експерименти і практичне проектування конкретних ринків породили галузь наукових досліджень і поліпшили показники роботи багатьох ринків.

Премія вручена за вирішення «центральної проблеми для економіки: як найкращим способом звести один з одним різних економічних агентів».

«Наприклад, учнів потрібно звести зі школами, а донорів, які можуть надати органи для трансплантації, – з пацієнтами. Як найбільш ефективно звести ці сторони? Які методи для яких груп будуть вигідні? Премія присуджується двом ученим, які відповіли на ці питання, здійснивши подорож від абстрактної теорії про стабільне розподілення до практичної моделі ринкових інститутів».

Ллойд Шеплі (1923 р.н.) використовував теорію так званих кооперативних ігор для розробки методів співвіднесення економічних агентів.

Він сформулював кілька конкретних методів, зокрема так званий алгоритм Гейла-Шеплі, який завжди забезпечує стійкий матчінг в так званий моделі Мар'яжу (співвіднесення множин чоловіків і жінок, бажаних поєднуватися шлюбом).

На підставі методології Е. Гейла і Л. Шеплі в 1962 році була переформатована національна американська система підбору медичного персоналу (припускала максимальну кореляцію запитів роботодавця і працівника). Л. Шеплі спроектував теоретичні побудови і алгоритми для вивчення і зіставлення різних методів пошуку відповідностей.

Елвін Рот (1951 р. н.) використовував математичні алгоритми Л. Шеплі в експериментальній економіці і ринковому моделюванні для вирішення проблем реального світу.

Серед них щорічний пошук відповідності між 20000 вступників на роботу молодих лікарів і американськими лікарнями, а також пошук підходящих шкіл Нью-Йорка для 90000 школярів старших класів, відомості донорів нирок з реципієнтами.

Він придумав метод, що дозволяє старшокласнику обрати максимально підходящу для нього школу, а школі отримати максимально підходящого учня. Для цього був використаний так званий алгоритм відкладеного схвалення. Кожен учень обирає школу, якій він віддає перевагу. Школи, які отримують безліч пропозицій, відмовляють учням, які їм не підходять, але не роблять чіткого вибору. Учні обирають інші школи – в порядку вибування переваг, – які, можливо, закінчуються новими відмовами. Це продовжується до тих пір, поки жоден з учнів не залишиться без позитивної відповіді з якої-небудь школи. Криза та відсутність стимулів економічного зростання дають зрозуміти, що рішення зараз треба шукати в прикладних розробках, а не макроекономічних теоріях. Нинішні проблеми кризи в значній мірі обумовлені тим, що ключові економічні агенти не готові знаходити і взаємодіяти один з одним. Потрібні стимули для їх кооперації один з одним.

Сума премії 2012 становить 8 млн. шведських крон (\$1,2 млн.).

Нобелівську премію з економіки за 2013 рік присуджено Юджину Фама, Ларсу Пітеру Хансен (Чикаго) і Роберту Шиллеру (Йель, США) за «емпіричний аналіз цін на активи».

Нобелівську премію з економіки 2014 року присудили 61-річному французькому вченому Жану Тіролю за аналіз ринків та їх регулювання. На думку експертів, це свідчить про зміщення акцентів з макро- на мікроекономіку, оскільки все більше питань викликає ефективність корпоративного управління на підприємствах і в галузях.

Прогнози майбутніх досліджень

Компанія Thomson Reuters опублікувала свій прогноз на лауреатів Нобелівської премії 2015 року, заснований на кількості цитувань публікацій учених. Свій перший прогноз щодо кандидатур Нобелівської премії компанія Thomson Reuters зробила в 1989 році. При цьому з 2002 року 35 вчених зі списків компанії стали

лауреатами Нобелівської премії. Тому в науковому світі вже склалася думка про те, що потрапляння в дані список гарантує для фахівця Нобелівську премію.

Однак результати останніх років цю тенденцію не підтверджують. Приміром, в 2015 році експерти компанії Thomson Reuters точно передбачили Нобелівську премію тільки для Пітера Хіггса і Франсуа Енглера, а в минулому році і зовсім не вгадали жодного лауреата цієї престижної нагороди.

Втім, вченим залишається сподіватися на те, що всі інші лауреати Нобелівської премії останніх років хоча б раз згадувалися в прогнозі компанії Thomson Reuters, але за інші роки. Самі ж експерти компанії пояснюють подібні «осічки» тим, що цитованість в пресі не є основним чинником, що впливає на рішення Нобелівського комітету.

У галузі економіки Нобелівська премія 2015 року швидше за все дістанеться серу Річарду Бланделлу, який можливо буде удостоєний цієї нагороди за «блискуче пророблений емпіричний мікроеконометричний аналіз, поглиблення розуміння того, як політичні рішення впливають на ринок праці та купівельний попит, і, зокрема, як несприятливі економічні умови впливають на домогосподарства».

Серед решти кандидатів експерти компанії Thomson Reuters називають: Джона Ліста, що вивчав зв'язок повсякденного життя людини з економічними законами; Чарльза Манського, що досліджував, яким чином люди роблять вибір між двома альтернативними варіантами.

В майбутньому Нобелівську премію з економіки можуть вручити за:

- дослідження кризи, причин і закономірностей появи, процесу зародження і поглиблення, можливостей запобігання та подолання, а також, можливостей отримати з кризової ситуації вигоду;

- зменшення впливу, тривалість криз; можливість долати і заморожувати їх без істотних втрат, як для світової економіки, так і для економік окремих країн і регіонів;

- банківська сфера завжди буде розвиватися і використовуватися усім людством;

- вивчення ринкових взаємовідносин, розробка взаємовигідних умов співпраці і політики, яка дозволить розвиненим країнам з вигодою для себе допомагати розвивати менш розвинені країни.

Можливі напрямки досліджень в сфері кризового управління компанією, ринком, державою.

Також об'єктом дослідження може стати світова криза: можливості уникнення його поглинання для інших країн; дослідження оптимального співвідношення ринкової економіки та державного регулювання, приведення світової економіки в стабільний стан.

Актуальним напрямом дослідження, що може претендувати на Нобелівську премію – є космологія. Як приклад, науковці стверджують, що мають нові важливі докази на підтвердження Теорії великого вибуху.

Дослідники заявляють, що знайшли сигнал, котрий залишився в космосі після надшвидкого розширення простору. Воно сталося за кілька часток секунди після виникнення всього, що існує. Цей сигнал має форму помітного викривлення у найстарішому світлі, яке фіксують телескопи.

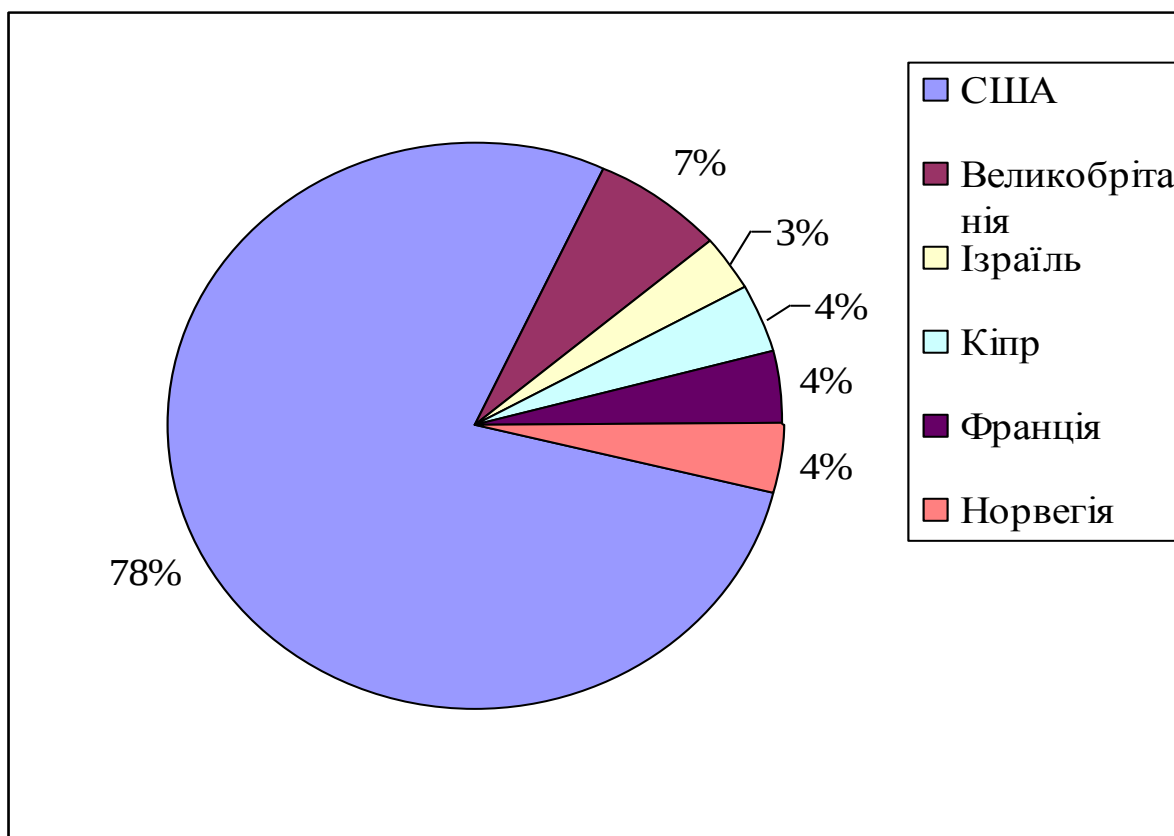


Рис. 2.3.1. Структура Нобелівських лауреатів за країнами

Список лауреатів Нобелівської премії з економіки

Рік	Лауреат	Досягнення	Країна
1969	Тінберген Я. Фріш Р.	Розробка математичних методів аналізу економічних процесів	Нідерланди Норвегія
1970	Самуельсон П.	Внесок у підвищення рівня наукового аналізу в економічних науках	США
1971	Кузнець С.	Емпіричні дослідження економічного зростання.	США
1972	Хікс Дж. Ерроу К.	Новаторський внесок в загальну теорію рівноваги і теорію добробуту.	Великобританія
1973	Леонтьєв В.	Розвиток методу «витрати-випуск» та його застосування до важливих економічних проблем.	США
1974	Мюрдаль Г. Хайек Ф.	Новаторські праці з теорії грошей і економічних коливань та глибокий аналіз взаємозалежності економічних, соціальних та інституціональних явищ.	Швеція Великобританія
1975	Канторович Л. Купманс Т.	Внесок у теорію оптимального розподілу ресурсів.	СРСР США
1976	Фрідман М.	Дослідження у галузі споживання, історії і теорії грошового обігу, а також за практичну демонстрацію складності політики економічної стабілізації.	США
1977	Мід Дж. Олін Б.	Внесок в теорію міжнародної торгівлі і міжнародного руху капіталу.	Великобританія Швейцарія
1978	Саймон Г.	Дослідження процесу прийняття рішень у межах економічних організацій.	США
1979	Льюїс А. Шульц Т.	Дослідження економічного розвитку з особливим урахуванням проблем країн, що розвиваються.	Сент-Люсія, Великобританія США
1980	Клейн Л.	Створення економетричних моделей та їхнє застосування до аналізу коливань економіки та економічної політики.	США
1981	Тобін Дж.	Аналіз стану фінансових ринків та їхній вплив на політику прийняття рішень у сфері витрат, на становище	США

		з безробіттям, виробництвом і цінами.	
1982	Стіглер Дж.	Дослідження промислових структур, функціонування ринків, причин та наслідків державного регулювання.	США
1983	Дебре Дж.	Нові методи аналізу в економічній теорії та кардинальний перегляд теорії загальної рівноваги.	США
1984	Стоун Р.	Фундаментальний внесок у розвиток систем національних рахунків.	Великобританія
1985	Модільяні Ф.	Внесок в аналіз заощаджень та фінансових ринків.	Італія
1986	Б'юкенен Дж.	Розвиток договірних і конституційних основ теорії прийняття економічних і політичних рішень.	США
1987	Солоу Р.	Внесок до теорії економічного зростання.	США
1988	Алле М.	Внесок в теорію ринків та ефективного використання ресурсів.	Франція
1989	Гаавельмо Т.	Роз'яснення теорії ймовірностей, що заклала основи економетрики, та дослідження одночасних економічних структур.	Норвегія
1990	Марковіц Г. Міллер М. Шарп В.	Піонерська робота в теорії фінансової економіки.	США
1991	Коуз Р.	Відкриття і пояснення сутності трансакційних витрат та майнових прав для інституціональної структури та функціонування економіки.	Великобританія
1992	Беккер Г.	Розширення сфери застосування мікроекономічного аналізу на широкий діапазон людської поведінки та взаємодії між індивідами.	США
1993	Норт Д. Фогель Р.	Внесок в оновлення досліджень економічної історії з застосуванням економічної теорії та кількісних методів з метою пояснення економічних та інституціональних змін.	США

1994	Зелтен Р. Неш Д Харсані Д	Аналіз рівноваги в теорії некооперативних ігор.	Німеччина США
1995	Лукас Р.	Розвиток і застосування гіпотези раціональних очікувань, трансформацію макроекономічного аналізу та поглиблення розуміння економічної політики.	США
1996	Вікрі В. Міррліс Дж.	Фундаментальний внесок в економічну теорію стимулів в умовах асиметричної інформації.	США Великобританія
1997	Мертон Р. Шоулз М.	Новий метод визначення вартості похідних фінансових інструментів.	США Канада
1998	Сен Амартія	Внесок в економіку добробуту.	Індія
1999	Манделл Р.	Аналіз монетарної і фіскальної політики за умов різних режимів валютних курсів та за аналіз оптимальних валютних зон.	США
2000	Макфадден Д. Хекман Дж.	Розвиток теорії і методів аналізу дискретних вибірок.	США
2001	Акерлоф Дж. Спенс М. Стігліц Дж	Аналіз ринків з асиметричною інформацією.	США
2002	Канеман Д.	За розуміння комплексного підходу до психологічних досліджень в економіці, особливо відносно суджень та прийняття рішень в умовах невизначеності.	США Ізраїль
2002	Сміт В.	Створення лабораторних експериментів в якості інструменту емпіричного економічного аналізу, особливо при вивченні альтернативних ринкових механізмів.	США
2003	Грейнджер К.	Створення лабораторних експериментів в якості інструменту емпіричного економічного аналізу, особливо при вивченні альтернативних ринкових механізмів.	Великобританія
2003	Роберт Енгл	Методи аналізу часових рядів з циклічними тенденціями (авторегресивна умовна гетероскедастичність).	США
2004	Кідланд Ф.	Внесок у вивчення впливу фактору	Норвегія США

	Прескотт Е.	часу на економічну політику та дослідження рушійних сил ділових циклів.	
2005	Ауманн Р. Шеллінг Т.	Укріплення нашого розуміння конфлікту та співпраці на основі аналізу теорії ігор.	США Ізраїль
2006	Фелпс Е.	Аналіз міжчасового обміну в макроекономічній політиці.	США
2007	Гурвич Л. Маерсон Р. Мескін Е	Створення основ теорії оптимальних механізмів.	США
2008	Кругман П.	Аналіз торгівельних моделей і місць розташування економічної активності.	США
2009	Остром Е. Вільямсон О.	Робота з аналізу економічного управління.	США
2010	Даймонд П. Мортенсен Д. Піссарідес К	Робота з аналізу ринків з моделями пошуку	США, Кіпр, Великобританія
2011	Сарджент Т. Сімс К.	Емпіричні дослідження причинно-наслідкових зв'язків у макроекономіці.	США
2012	Рот Е. Шеплі Л Фама Ю.	Теорія стабільного розподілу та практику устрою ринку.	США
2013	Гансен Л. Шиллер Р	Емпіричний аналіз цін на активи.	США
2014	Тіроль Ж.	Дослідження ринкової влади та регулювання.	Франція

Цікаві факти про Нобелівську премію

1. США за кількістю Нобелівських лауреатів попереду всіх.

Найбільше Нобелівських премій з науковим дисциплінам – фізиці, хімії та медицині – діставалося американцям.

Їх частка – 43%. На другому місці з фізики та хімії – німці, на третьому – англійці. Що стосується медицини, то тут порядок зворотний. На четвертому місці – французи.

2. Нобелівські лауреати народжуються частіше навесні або взимку. Найчастіше лауреатами Нобелівської премії ставали люди, що народилися 21 травня і 28 лютого.

3. Лауреату премії, як правило, більше 50 років.

Середній вік удостоєних Нобелівської премії у всіх шести номінаціях – 59 років. Трохи молодша лауреати премій з дисциплін природознавства. Серед хіміків і фізиків це 57 років, з медицини – 55.

4. Нобелівської нагороди гідні і старі й малі.

Наймолодшим вченим, що отримав премію, став в 1915 році 25-річний фізик Вільям Лоренс Брегг. А найстаршими її володарями – Леонід Гурвіц (2007) та Ллойд Стауелл Шеплі (2012). Під час вручення Нобелівських премій з економіки, вченим було відповідно 90 і 89 років.

5. Премія присуджувалася і посмертно.

Двічі в історії Нобелівську премію присудили посмертно: премію миру 1961 року – Дагу Хаммершельд, премію з літератури 1931 року – Еріку Акселю Карлфельдту.

Офіційні правила дозволяють висувати кандидата на премію тільки за його життя. Хаммершельд і Карлфельдт були номіновані за життя, але до моменту оголошення імен лауреатів відійшли в інший світ.

У 1974 році нагороду вирішили більше померлим не видавати. Проте в 2011 році Нобелівської премії знову удостоїли небіжчика. Коли Нобелівський комітет оголошував ім'я Ральфа Стайнмана, номінованого на премію з медицини, ще не було відомо, що за три дні до церемонії він помер. Пізніше премію Стайнмана отримали його спадкоємці.

6. Двічі лауреати Нобелівської премії.

Четверо вчених виявилися лауреатами премії двічі. Американський фізик Джон Бардін отримав її вперше у 1956 році за винахід транзистора, а вдруге – в 1972 році за розробку теорії

надпровідності (здатності деяких матеріалів володіти виключно нульовим електричним опором).

Фредеріку Сенгеру (Великобританія) два рази присуджували Нобелівську премію з хімії – в 1958 році за встановлення структури інсуліну і в 1980 році – за фундаментальні дослідження біохімічних властивостей нуклеїнових кислот, особливо рекомбінантних ДНК.

Дві різні премії отримував американський хімік Лайнус Карл Полінг – в 1954 році з хімії, а в 1962 – премію миру. Полінг був активним противником випробувань ядерної зброї.

7. Нобелівська премія – не жіноча справа.

Серед лауреатів мало жінок. Найвідоміша жінка, двічі удостоєна премії, – Марія Кюрі. У 1903 році вона отримала нагороду з фізики за дослідження явищ радіації, а в 1911 – з хімії за відкриття елементів радію і полонію.

У загальній складності жінок нагороджували Нобелівською премією 44 рази, причому за досягнення в області однією з трьох дисциплін природознавства – тільки 16 разів. Це всього 3 відсотки від загального числа лауреатів премії в цих областях. Дві жінки отримували премії з фізики, чотири – з хімії та 10 – з медицини.

8. Від Нобелівської премії відмовлялися, і не раз.

Лауреати Нобелівської премії миру Ле Дих Тхо і премії в галузі літератури Жан-Поль Сартр відмовилися прийняти нагороди.

Сартр взагалі не хотів ніяких офіційних вшанувань, а Ле Дих Тхо мотивував в 1973 році свою відмову триваючої громадянською війною у В'єтнамі.

9. Німцям забороняли отримувати Нобелівську премію.

За часів перебування при владі в Німеччині націонал-соціалістів німецьким вченим було заборонено приймати ці нагороди.

В результаті без премій залишилися в 1938 і 1939 роках хіміки Ріхард Кун (Richard Kuhn) і Адольф Бутенандт (Adolf Butenandt), а також Герхард Домагк (Gerhard Domagk) – лауреат Нобелівської премії 1939 року з медицини.

Після закінчення Другої світової війни вони все-таки отримали дипломи та медалі, але не фінансову частину премії.

Тема 4. Моделі інвестиційної поведінки в ринковому середовищі

Основні поняття технічного аналізу

Щоб опанувати в достатній мірі секрети ділінгу, необхідна завзята й кропітка робота. Ця робота полягає в постійному пошуку й аналізі інформації про існуючі ціни на ринку, а також про фактори, які могли б вплинути на зміну даного стану цін.

Аналіз ситуації на ринку можна представити у вигляді двох частин: фундаментальний і технічний аналіз.

З яких фундаментальний аналіз припускає вивчення економічних і політичних факторів, що впливають на стан ринку.

Це різного роду економічні показники, що впливають у середньостроковому періоді на курс валют: валовий національний продукт, рівень процентних ставок, рівень інфляції і безробіття, стан платіжного балансу країни, різні зведені індекси й т.д. Крім того, існує ряд інших факторів: форсмажорні, політичні події, зміни в законодавстві, висловлення політичних діячів.

Фундаментальний аналіз у широкому змісті займається звичайним причинно-наслідковим зв'язком економічних подій, він вивчає причини, що рухають ринком.

Технічний аналіз – це набір різних математичних і графічних методів обробки минулого стану ринку з метою прогнозування його майбутнього руху.

Методи технічного аналізу досить численні й різноманітні, вони засновані на різних математичних принципах. Тому аналітикові надані широкі можливості для вибору і комбінування цих методів.

Батьком-засновником теханалізу вважають Чарльза Доу, що в 1900 році розвинув свою теорію – Теорію Dow. Корінь сучасного технічного аналізу саме від цієї теорії. Однак класичне визначення технічного аналізу, а також його аксіоми були сформульовані аналітиком і трейдером Джоном Мерфі на початку 80-х років XX століття.

Сьогодні технічний аналіз можна представити не тільки як прикладний метод прогнозування ринку, але як окрему теорію із власною філософською системою й набором аксіом.

Виділяють три основні аксіоми теханалізу:

1. Рух ринку враховує все. Суть аксіоми полягає в тому, що будь-який фактор, який впливає на ціну, – економічний, політичний

чи психологічний – заздалегідь врахований і відбитий у її графіку. Чітко представляючи, що зростання і спад ціни викликається певними фундаментальними причинами, технічні аналітики і трейдери в той же час не вважають, що ці причини потрібно знати. Вивчаючи за допомогою різних інструментів графіки рухів ринків, аналітики припускають, що в них уже закладені всі фундаментальні фактори.

2. Ціни рухаються спрямовано. Це припущення стало основою для створення всіх методик тех. аналізу. Оскільки існуюча тенденційність поведінки людей підсилюється в масових проявах (у цьому випадку на ринку), це визначає трендовий рух цін (рух у певному напрямку).

Існує три типи трендів:

- бичачий – рух ціни нагору;
- ведмежий – рух ціни вниз;
- бічний – немає певного напрямку ціни ні вгору, ні вниз.

Оскільки ціна вкрай рідко рухається по прямій, її рух виглядає як коливання, всі три типи трендів зустрічаються не в чистому виді. Так при бичачому тренді руху ціни нагору переважають, тобто більші по величині, ніж під час руху донизу. При ведмежому тренді домінує рух вниз. У бічному тренді рухи нагору й униз – рівносильні. Існування трендів дозволяє застосовувати до них ньютонівські закони руху й одержати наступні твердження:

- діючий тренд із більшою ймовірністю триватиме, ніж змінить напрямок;

- тренд буде рухатися в тому самому напрямку, поки не ослабне.

Всі теорії й методики теханалізу засновані на тому, що тренд рухається в тому самому напрямку, поки не подасть особливих знаків про розворот. Саме тому визначення трендів і їхніх характеристик від моменту виникнення й до самого кінця є однією з основних завдань технічного аналізу.

3. Ринок закономірний. Цей постулат припускає, що правила, які діяли в минулому, будуть діяти в сьогоденні й майбутньому. Інакше кажучи, з погляду технічного аналізу, розуміння майбутнього лежить у вивченні минулого. Це дає підставу очікувати повторення знайдених закономірностей. Однак потрібно пам'ятати, що кожен момент історії індивідуальний, тому неможливо знайти двох ідентичних ринкових ситуацій. Ринок дійсно закономірний, в кожній окремій ситуації присутня своя неповторна специфіка, що обов'язково враховується при аналізі.

Перейдемо до методів технічного аналізу. Хоча ці методи дуже численні й різноманітні всі вони більш-менш укладаються в певну схему. Найчастіше з метою систематизації методів теханалізу використовують наступну класифікацію.

Графічні методи.

Під графічними розуміються методи, у яких для прогнозування використовуються наочні зображення рухів ринку.

Саме із цих методів почав свій розвиток технічний аналіз, оскільки вони найбільш прості в застосуванні. Подібні методи розрізняються залежно від того, на якому типі графіка будуються.

Наприклад, прогнозування на основі класичних фігур, які можна виявити в графіку руху ціни, а також лінії опору й підтримки краще здійснювати на лінійних або гістограмних чартах.

А такі особливі способи побудови цінових графіків як «японські свічі» й «хрестики-нулики» призвели до розвитку окремих вкрай специфічних способів прогнозування тільки на їхній основі, без використання додаткових графічних побудов.

Методи, що використовують фільтрацію або математичну апроксимацію.

На бурхливий розвиток саме таких методів сильно вплинуло впровадження комп'ютерної техніки, оскільки кожен з них важко втілити в життя вручну. Ці методи базуються на застосуванні різних математичних формул до рухів ринку й зветься методами фільтрації.

Термін «фільтри» говорить про те, що ці методи спрямовані на відділення трендових цінових рухів від нетрендових, екстремумів ринку від його рівномірного розвитку.

Фільтри різними способами подають сигнали про розворот тренда, а також підтверджують той або інший сценарій розвитку ціни. Ці методи підрозділяються на дві основні групи: ковзні середні й осцилятори.

Найбільш ефективним при аналізі є використання обох груп фільтрів, оскільки ковзні середні застосовуються для роботи в ринку, що має яскраво виражену висхідну або спадну спрямованість, а осцилятори, навпаки, призначені для роботи саме в бічному ринку.

Крім того, деякі осцилятори цілком підходять для роботи як на трендовому, так і на нетрендовому ринку (RSI, MACD).

Теорія циклів.

Ця теорія більше розвинена на теоретичному, ніж на практичному рівні.

Цикли дозволяють точно пророкувати випадки в природі: переміщення птахів, потоки, планетарні рухи та ін. Можна також використати аналіз циклів для пророкування змін на фінансових ринках, хоча й не завжди з точністю, знайденою в природі.

Ціни – продукт згоди людських очікувань. Ці очікування завжди змінюються, переміщаючи відношення попиту/пропозиції, і змушують ціни коливатися між рівнями перекупності й перепроданості.

Коливання в цінах – природний процес очікувань, що змінюються, і він приводить до циклічних моделей.

Прикладом циклічної моделі є хвиля Кондратьєва.

Практично всі методи укладаються в наведену класифікацію й відносяться до однієї із трьох основних груп. Однак серед них існує метод, що кардинально відрізняється від всіх інших, оскільки є досить складним і об'ємним за своїм змістом – він являє собою цілу теорію, в основу якої покладені не тільки математичні закономірності, але й глибокий зв'язок із психологічною складовою впливу на рухи ринку.

Водночас цей метод містить у собі деякі ознаки кожної із трьох груп класифікації: метод в основному графічний, однак має риси фільтрації; а також тісно пов'язаний з теорією циклів, хоча в прихильників цих двох концепцій існують значні розбіжності.

Називають цей метод по імені його творця Ральфа Нельсона Еліота – Хвильовою Теорією Еліота (далі ХТЕ).

Загальна концепція Хвильової теорії Еліота

З часів Адама Сміта, а саме початку інтенсивного розвитку економічної думки, були висунуті сотні теорій, що пояснюють існування так званих бізнесів-циклів (підйомів і спадів у бізнесі). У числі даних теорій можна представити наступні: зміни в грошовій пропозиції, надлишок або надлишок запасів, зміни у світовій торгівлі, пов'язані з політичними подіями й навіть вплив сонячних плям і комбінацій планет.

Однак англійський економіст Пігу звів усе це різноманіття до «людського рівняння». Він припустив, що коливання бізнесу нагору й униз викликані надлишком оптимізму, що перемінюється надлишком песимізму. Надлишок руху в одному напрямку породжує надлишок руху в іншу сторону, і так у нескінченній послідовності. Ця концепція Пігу стала однією з передумов виникнення ХТЕ.

Хвильова теорія була розроблена Ральфом Нельсоном Елліоттом на початку 30-х років ХХ ст., коли економіка США ще не оправилася після Депресії. Вийшовши на пенсію й маючи у своєму розпорядженні достатню кількість вільного часу, Р. Н. Елліотт звернувся до вивчення природи фондового ринку вираженої в історії зміни індексу Доу-Джонса.

У процесі своїх досліджень Р. Н. Елліотт виявив, що ціни на фондовому ринку змінюються за моделях. Моделі, які він виділив, повторюються за формою, але не обов'язково за часом або амплітудою. Р. Н. Елліотт нарахував 13 подібних моделей, або хвиль, які знову й знову виникають у ринкових цінових даних. Він назвав, визначив, проілюстрував ці моделі й описав, як, будучи зв'язані між собою, вони формують свої ж більші за розміром аналоги, які, у свою чергу, формують ті ж самі моделі ще більшого розміру, і так далі, приводячи до структурованої прогресії. Він назвав це явище Хвильовим принципом.

У результаті своїх тривалих досліджень він прийшов до висновку, що поведження маси населення підкоряється характерним законам і відбивається в ринковій динаміці. Коли очікування більшості людей (позитивні, негативні або байдужі) відносно майбутнього збігаються, їхні загальні дії приймають передбачувані форми. Більше того, точно так само, як згодом індивідуум може змінити свою думку (іноді миттєво), так само може мінятися й думка юрби. Як уважав Р. Н. Елліотт, соціально-масове психологічне поведження послідовно проходить стадії експансії, ентузіазму й ейфорії, за якими ідуть заспокоєння, занепад і депресія.

ХТЕ описує, як локальні дані співвідносяться з навколишніми даними, коли й де зароджуються й завершуються психологічні тренди, як одне психологічне середовище приводить до формування іншого та якою після цього має бути форма поведження цін. Інакше кажучи, ХТЕ представляє випадковий потік ринкових цін, що змінюються, у вигляді цінових фігур, що ідентифікуються та передбачаються.

Оскільки, відповідно до теорії Р. Н. Елліотта, рух ринку має хвилеподібний характер, доцільно споконвічно позначити визначення хвилі. Хвиля – це модель спрямованого цінового руху, що починається зі зміни напрямку ціни і триває до наступної зміни напрямку ціни.

Рух цін на ринках приймає форму п'яти хвиль певної структури в напрямку основного тренду й трьох хвиль у зворотному напрямку. У зв'язку з цим один повний цикл складається з восьми хвиль і представляється у вигляді двох різних фаз.

П'ятихвильова рушійна фаза, що складається із трьох імпульсних хвиль, які розвиваються в напрямку, що збігається з напрямком всієї фази, основного тренду та двох корегуючих хвиль, спрямованих проти тренду. Хвилі цієї фази позначаються цифрами. З них імпульсні хвилі 1, 3 і 5, а корегуючі – 2 і 4.

Трьоххвильова корегуюча фаза, загальний рух якої спрямовано проти тренда. Хвилі цієї стадії позначаються літерами латинського алфавіту. З них хвилі А і С – імпульсні хвилі, напрямок яких збігається з напрямком корекції (корегуючої фази), хвиля В – корегуюча хвиля, що розвивається в напрямку основного тренду.

Коли початковий восьмихвильовий цикл закінчується за ним починається саме такий цикл, а за таким – інший п'ятихвильовий рух. У цілому такий розвиток приводить до п'ятихвильової моделі більшого масштабу. Ця п'ятихвильова модель більш високого ступеня коректується трьоххвильовою фазою того ж ступеня. Так завершується наступний за розміром повний цикл.

Таким чином, можна зробити висновок, що кожна хвиля більшого масштабу складається з п'яти або трьох хвиль меншого ступеня й містить у собі як рух в напрямку основного тренда, так і проти нього. Тому вид хвилі визначається не абсолютним, а відносним її напрямком. Хвилі відносять до імпульсу (рушійний вид), коли вони спрямовані так само, як і хвиля на одиницю більшого ступеня, а до корекції – коли спрямовані протилежно їй.

У підсумку основний принцип хвильової теорії можна сформулювати в такий спосіб: кожна хвиля імпульсу складається з п'яти хвиль меншого розміру, а кожна хвиля коректування розвивається трьома хвилями, і це вірно для трендів будь-яких ступенів.

Хвильова діаграма Еліота, її складові частини й співвідношення між ними базуються на теорії числової послідовності Фібоначчі, що була описана Леонардо Фібоначчі Пізанським (математиком, що жив у XIII ст.).

Фібоначчі видав свою відому книгу «Liber abacci» («Книга обчислення») у якій представив Європі одне із найбільших математичних відкриттів того часу, а саме – десяткову систему 0, 1, 2,

3, 4, 5, 6, 7, 8 й 9, що стала відома як арабська система. У ній була викладена послідовність чисел 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, і так далі нескінченно, відома сьогодні як послідовність Фібоначчі.

Дана послідовність має наступні основні властивості:

Сума двох будь-яких суміжних членів у послідовності дає наступний більш високий член у послідовності, наприклад, $1 + 1 = 2$, $1 + 2 = 3$, $2 + 3 = 5$, $3 + 5 = 8$, і так далі нескінченно.

Відносини між членами послідовності, що перебувають на однаковій відстані один від одного майже не змінюються.

Після перших декількох членів у послідовності, відношення будь-якого члена до наступного – приблизно дорівнює 0.618, а до попереднього приблизно 1.618. Чим більший порядковий номер члена в послідовності, тим ближче відношення до числа фі (позначуване як f) – ірраціональне число 0.618034... Між членами послідовності, розділеними одним числом, відношення наближається до 0.382, чиє обернене число – 2.618.

Число 1.618 (або 0.618) має назву золоте співвідношення або золотий перетин. Широко відомо тим, що явища, засновані на цьому відношенні приємні оку й слуху, займають важливе місце в музиці, мистецтві, архітектурі й біології.

Природа використовує золоте співвідношення у своїх найбільш дивовижних творіннях – від таких дрібних як молекули ДНК, до таких великих як галактики. Воно проявляється в таких різноманітних явищах, як ріст кристалів, переломлення світлового променя, будова мозку й нервової системи, структура рослин і музичні побудови й т.д. Наука демонструє, що дійсно існує основний принцип пропорційності природи.

Р. Н. Елліотт першим подав ідею використати числову послідовність Фібоначчі для складання прогнозів у рамках теханалізу. Він припустив, що ринки функціонують відповідно до тієї ж математичної концепції, що й багато інших природних явищ.

Сутність структури ринку відбиває повну послідовність Фібоначчі. Одна найпростіша хвиля являє собою спрямований рух, число 2 відповідає об'єднанню двох хвиль (імпульсної й корегуючої). На наступному рівні складності, відповідно, виникають числа 3, 5, 8 – три хвилі корекції, п'ять хвиль імпульсу, вісім хвиль повного циклу й т.д.

Крім цього співвідношення усередині хвильової діаграми відповідають основним коефіцієнтам послідовності Фібоначчі.

Переваги й недоліки хвильового принципу

Об'єктивно, ХТЕ є в першу чергу одним зі способів вивчення ринків у наборі методів технічного аналізу, і як будь-який метод, у практичному застосуванні має певні переваги й недоліки.

До позитивних моментів використання хвильової теорії відносять:

- широту сфери застосування. Застосовувати хвильовий принцип можна на всіх ринках, де беруть участь маси людей. В основному це, звичайно ж, валютний і фондовий ринки, а також більшість товарних ринків, хоча щодо них можуть бути деякі обмеження;

- технічна самодостатність. Використовуючи правила і дослідження Р. Н. Елліотта й інших аналітиків, що розробляли хвильову теорію, можна одержати практично повний опис поведінки ринку й способи інтерпретації цього поведінки;

- ефективність роз'яснення індикаторів. Аналітики, які не застосовують ХТЕ як основну методику при аналізі, можуть використати деякі її положення для підтвердження і роз'яснення сигналів індикаторів, що підвищує точність торгівельної системи;

- повнота бачення. На відміну від більшості механічних систем і методів аналізу, теорія Елліотта призначена для роботи з даними за будь-який період часу: година, день, місяць, рік і т.д. Аналітик може вивчати всі тимчасові періоди одночасно, що дозволяє приймати рішення з урахуванням взаємодії всіх довгострокових і короткострокових рухів ринку;

- сигнали рідкі, але достовірні. Упевнено входити в ринок можна тільки по завершенню фігури, це дозволяє об'єктивно розміщати ордери, а також стимулює торгівлю, коли ймовірність успіху висока, а ризик мінімальний;

- кількісні аспекти масової психології. Завдяки математичним викладенням теорії, що стосується кількісного аспекту психології юрби, аналітик одержує цікаву можливість глибше аналізувати й розуміти природу економічних підйомів і спадів.

Труднощі та обмеження практичного застосування теорії Еліота:

- складність. Теорія хвиль, імовірно, найскладніший і всеосяжний метод аналізу ринків. Складність полягає в тому, що Хвильовий принцип містить у собі безліч специфічних умов, які необхідно враховувати при аналізі й прогнозі, що вимагає від майбутнього аналітика пам'ятати великі обсяги інформації. Тому

досягнення досконалості в цій області – процес, що вимагає не місяців, а років практики. Більшість людей не хочуть витратити стільки часу, скільки необхідно для належного вивчення ХТЕ, тому вони постійно помиляються, втрачаючи на цьому гроші. До того ж безпосереднє застосування теорії хвиль вимагає щоденних витрат часу (часто кілька годин) на аналіз ринків, щоб підтримувати практичні навички й бути в курсі поточної ситуації;

- необхідність наявності особливого складу розуму. Успішне застосування ХТЕ також припускає наявність особливого складу розуму. Точне визначення точок ринкового розвороту змушує йти проти юрби саме в той момент, коли більшість переконана, що яка-небудь подія відбудеться напевно. Упевненість у собі, контроль жадібності, продумана система керування капіталом, незалежний розум і здатність повністю міняти свою позицію в один момент – невід'ємні якості успішного трейдера. Однак рідко хто має повний набір цих якостей. Більшість людей здатні прогнозувати майбутнє поведіння ринків, якщо вони не ризикують власними грошми, як тільки торгівля стає персоніфікованою, усе відразу змінюється;

- частота невизначених ситуацій. Цінові й тимчасові області завершення тренду не піддаються точному прогнозуванню доти, поки хвильова фігура не наблизиться до свого завершення, іноді точне прогнозування можливе лише після завершення хвильової фігури. Тому думки досвідчених аналітиків щодо положення ринку в певні періоди часу можуть не збігатися, тобто кожний вирішує сам, яку з можливих інтерпретацій ринку треба на даний момент uważати кращою.

При використанні ХТЕ потрібно враховувати, що ринки, на динаміку котирувань яких значно впливає погода або інші природні явища, мають менший потенціал для застосування до них теорії Елліотта, оскільки природні явища не залежать від психології масового інвестора, і не підкоряються її законам.

При роботі на ринках з відносно невеликою кількістю учасників використання ХТЕ також не може дати стабільних результатів. З іншого боку, на ринках золота, нерухомості, індексів акцій й, звичайно ж, на валютному ринку Теорія працює добре, оскільки основний фактор зміни котирувань на цих ринках – дії їхніх учасників.

Тема 5. Ринок інвестицій та інвестиційних товарів

Загальний обсяг прямих іноземних інвестицій в економіку України на 01.06.2010 склав \$40 400 млн.

Загальний обсяг прямих іноземних інвестицій, внесених в Україну, на 1 липня 2010 р. склав \$40 402 100 000, що на 1,2% більше обсягів інвестицій на початок 2010 р., і в розрахунку на одну особу склав \$880,7.

В економіку України в I півріччі 2010 р. іноземними інвесторами вкладено \$1 782 800 000 прямих інвестицій, що становить 66% від надходжень I півріччя попереднього року.

З країн ЄС надійшло \$1 179 млн. (66,1% загального обсягу), з країн СНД – \$418 700 000 (23,5%), з інших країн світу – \$185 100 000 (10, 4%). У той же час капітал нерезидентів зменшився на \$534 млн.

Приріст сукупного обсягу іноземного капіталу в економіці країни, з урахуванням його переоцінки, втрат, курсової різниці тощо, за I півріччя 2010 р. склав \$495 800 000, що становить 21% від рівня відповідного періоду попереднього року.

Інвестиції надійшли зі 126 країн світу. У десятку основних країн-інвесторів, на які припадає понад 81% загального обсягу прямих інвестицій, входять:

Кіпр – \$9 079 млн.

Німеччина – \$6 618 млн.

Нідерланди – \$3 929 млн.

Російська Федерація – \$2 877 млн.

Австрія – \$2 591 млн.

Сполучене Королівство – \$2 228 млн.

Франція – \$1 708 млн.

Віргінські Острови, Британські – \$1 333 млн.

Швеція – \$1 298 млн.

Сполучені Штати Америки – \$1 214 млн.

Сума кредитів і позик, отриманих підприємствами України від прямих інвесторів, на 01.06.2010 склала \$5 307 млн. Загальний обсяг прямих іноземних інвестицій, враховуючи позиковий капітал, на 01.06.2010 становив \$45 709 млн.

Прямі інвестиції з України здійснені в 47 країн світу, переважна їх частина спрямована до Кіпру. Сума кредитів і позик, наданих українськими резидентами підприємствам прямого інвестування, на 01.06.2010 становила \$127 млн. Загальний обсяг

прямих інвестицій в економіку країн світу, враховуючи позиковий капітал, становив \$6 891 млн.

У І півріччі 2010 р. з України в економіку інших країн світу спрямовано \$629 млн. прямих інвестицій. Інвестування здійснювалося переважно у вигляді акцій. Обсяг прямих інвестицій з України в економіку країн світу, з урахуванням його курсової різниці і втрат капіталу, на 01.06.2010 становив \$6 764 млн., в т.ч. до країн ЄС – \$6 458 млн. (95,5% загального обсягу), в країни СНД – \$211,5 млн. (3,1%), в інші країни світу – \$3,8 млн. (1,4%).

Таблиця 2.5.1

Галузева структура інвестицій в економіку України

Типи прямих іноземних інвестицій	\$ тис.	%
Усього	6657558	100
Оптова торгівля	996302	15
Харчова, переробна промисловість	988275	14,8
Машинобудівництво	597269	9
Транспорт і зв'язок	524832	7,9
Фінансова діяльність	490915	7,4
Операції з нерухомістю	347891	5,2
Металургія	338019	5,1
Хімічна та нафтопереробна	319299	4,8
Видобувна промисловість	214015	3,2
Будівництво	195541	2,9
Кокс, нафтопереробка	186604	2,8
Готелі та ресторани	183156	2,8
Сільське господарство	179404	2,7
Целюлозно-паперове виробництво	131348	2
Охорона здоров'я	128871	1,9
Торгівля та транспорт	104388	1,6
Легка промисловість	100616	1,5
Виробництво деревини	99362	1,5
Електроенергія	82276	1,2
Роздрібна торгівля побутовими товарами	74421	1,1
Інші	114613	5,6

Таблиця 2.5.2

Динаміка прямих іноземних інвестицій (ПІІ) в Україну

Рік	ПІІ в Україну, \$ млн.	ПІІ в Україну країни СНД, %	ПІІ в Україну країни ЄС, %	ПІІ в Україну інші країни, %
1996	896,9	6,3	44,3	49,4
2001	3875,0	8,5	36,8	54,7
2002	4555,3	8,1	34,4	57,5
2003	5471,8	6,9	56,0	58,5
2004	6794,4	6,6	54,7	37,4
2005	9047,0	8,6	71,5	36,6
2006	16890,0	5,4	75,2	23,1
2007	21607,3	5,1	77,6	19,7
2008	20542,7	5,8	78,9	16,6
2009	35723,4	6,2	78,9	14,9

Чистий приплив прямих іноземних інвестицій (платіжний баланс у \$).

Прямі іноземні інвестиції – це чистий приплив іноземного капіталу в підприємства країни з метою участі в їх управлінні (з часткою акцій, що дають право голосу, не менше 10%). Це сума власного капіталу, реінвестованих доходів, а також інших видів довгострокових і короткострокових вкладень. Вона показує чистий приплив іноземних інвестицій у країну (приплив нових капіталовкладень за вирахуванням скорочених).

Таблиця 2.5.3

Динаміка прямих інвестицій (ПІІ) з України

Рік	ПІІ з України, \$ млн.	ПІІ з України в країни СНД, %	ПІІ з України в країни ЄС, %	ПІІ з України в інші країни, %
1996	84,1	69,8	2,6	27,6
2001	170,3	40,7	9,9	49,4
2002	155,7	55,6	10,7	33,7
2003	144,3	52,2	11,9	35,9
2004	166,0	55,7	12,8	31,5
2005	198,6	51,4	22,3	26,3
2006	219,5	49,3	24,5	26,2
2007	243,3	47,7	30,7	21,6
2008	6196,6	3,6	95,6	0,8
2009	6198,6	3,2	96,0	0,8

Тема 6. Системи аналізу інвестиційної діяльності

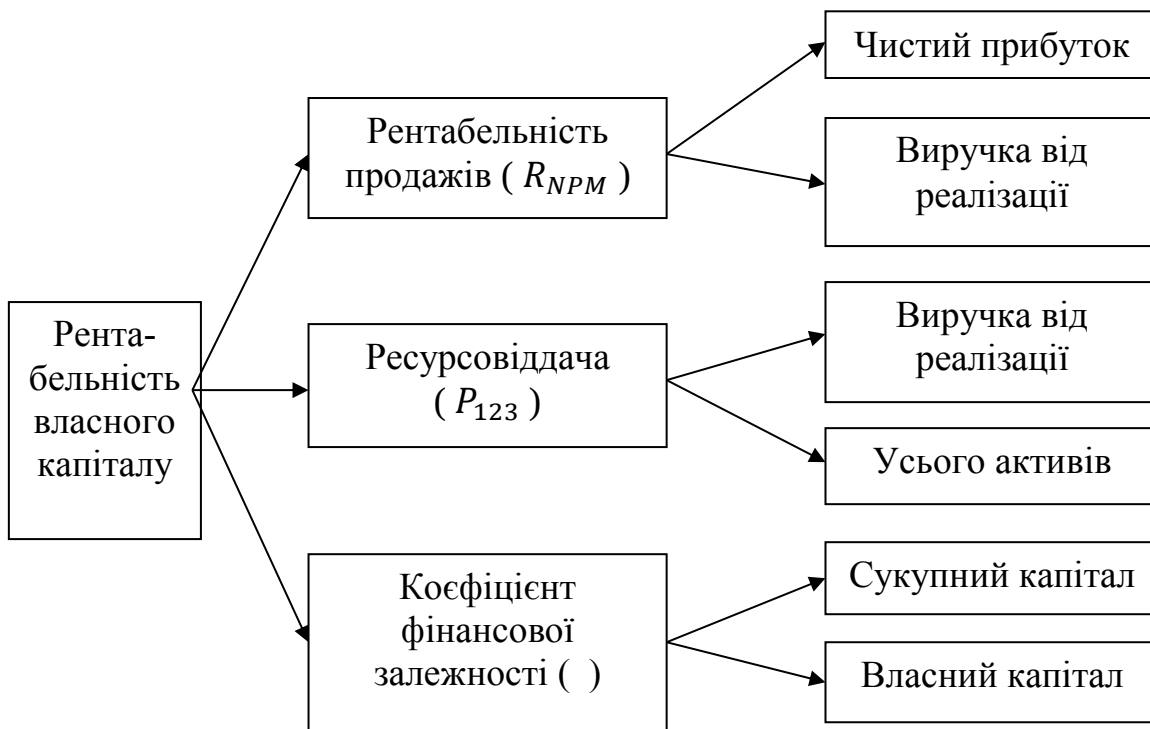


Рис. 2.6.1. Дюпонівська система інтегрального аналізу

	Можливості: 1. 2. 3. .	Загрози : 1. 2. 3. .
Сильні сторони: 1. 2. 3. .	Поле СІМ	Поле СІЗ
Слабкі сторони: 1. 2. 3. .	Поле СЛМ	Поле СЛЗ

Рис. 2.6.2. Матриця SWOT

ВВП України, млрд. долл., 1990-2012

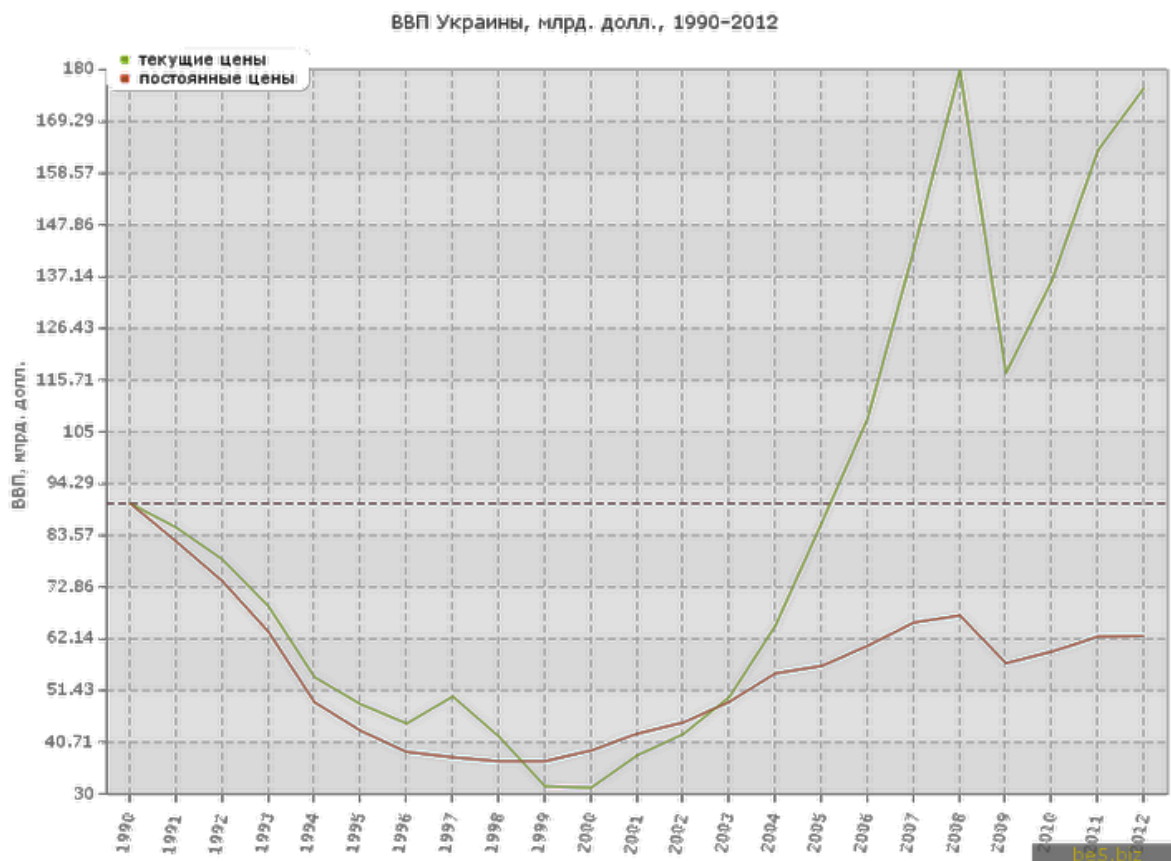


Рис. 2.6.3. Динаміка ВВП, Україна

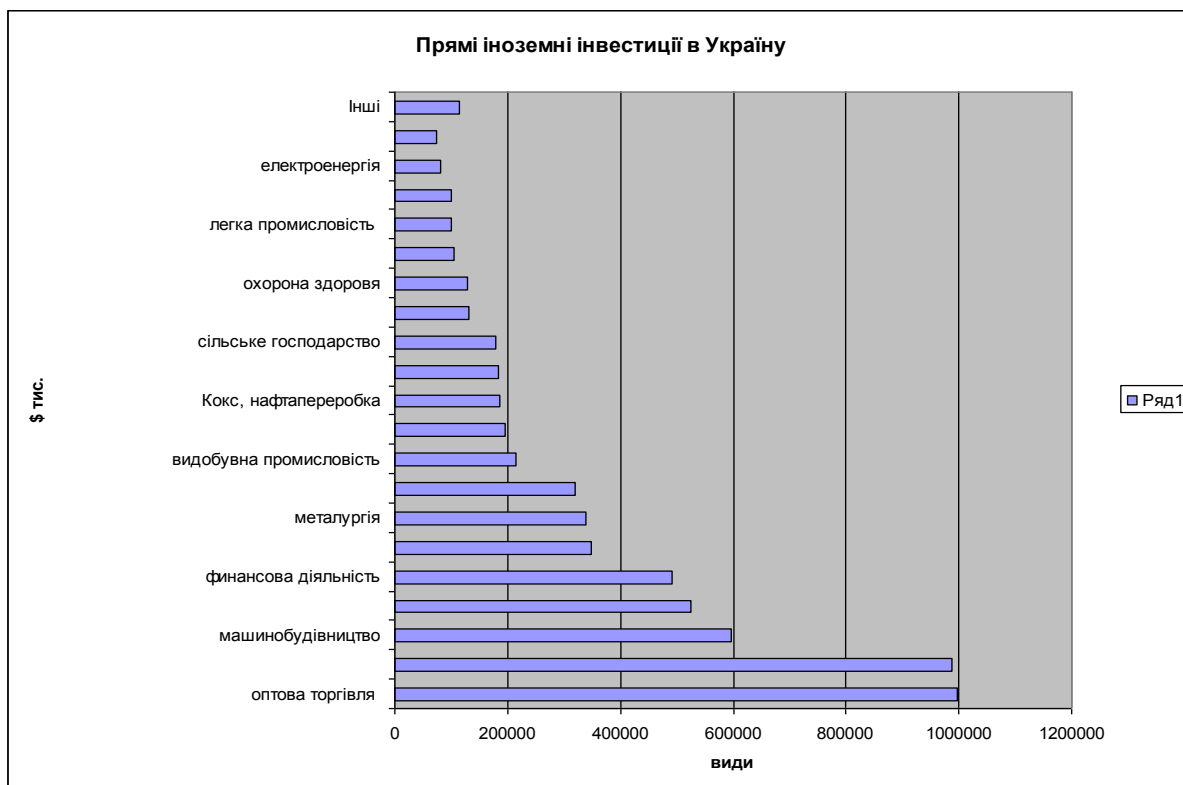


Рис. 2.6.4. Структура інвестицій в економіку України

ВВП на душу населения в Украине, долларов, 1990-2012, текущие цены

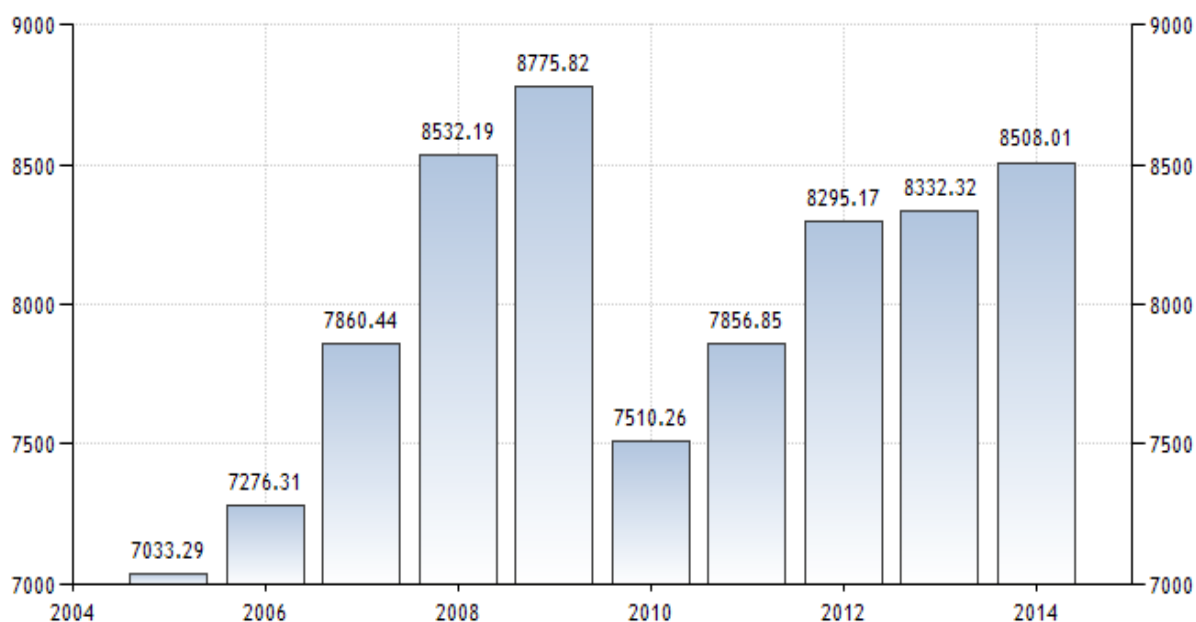
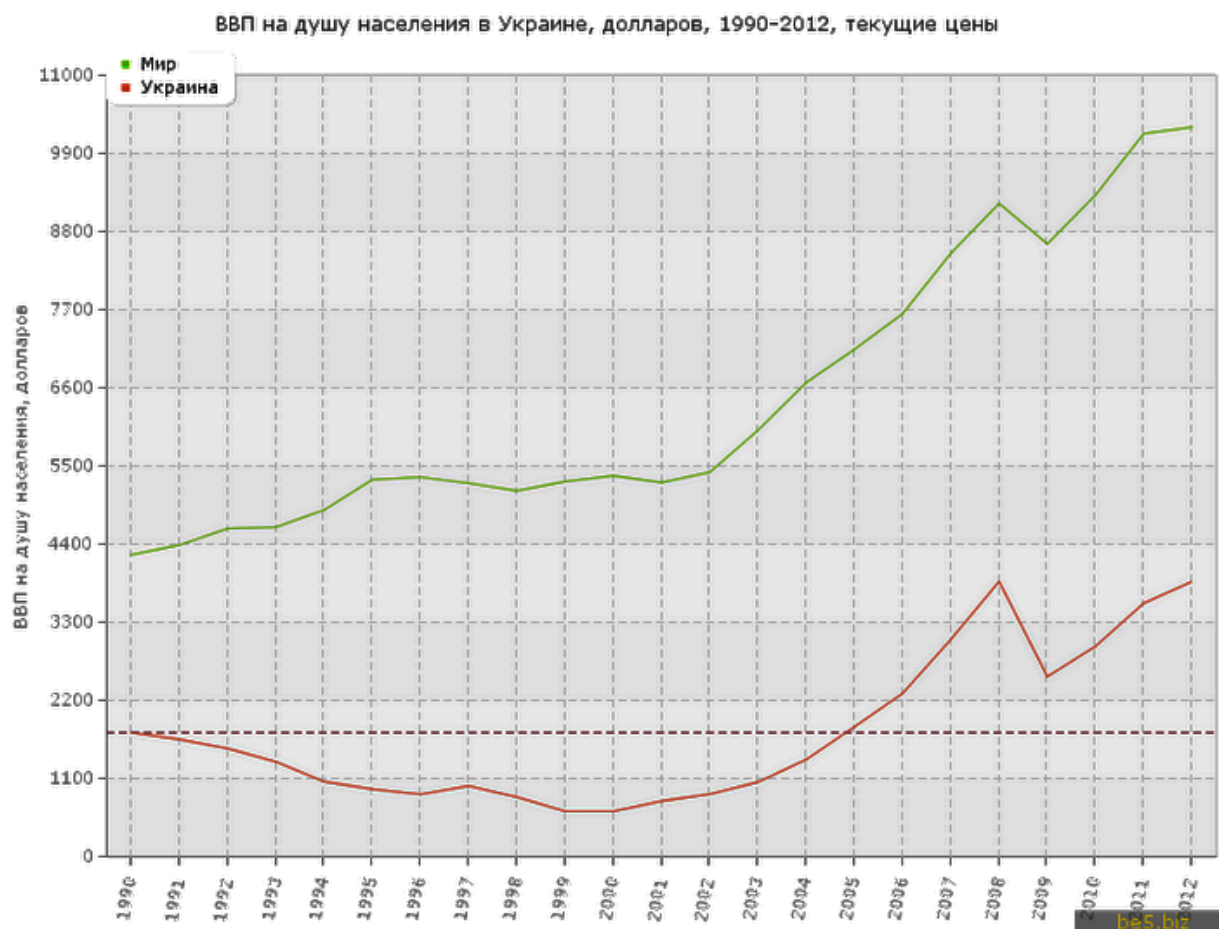


Рис. 2.6.5. ВВП на душу населения Украины

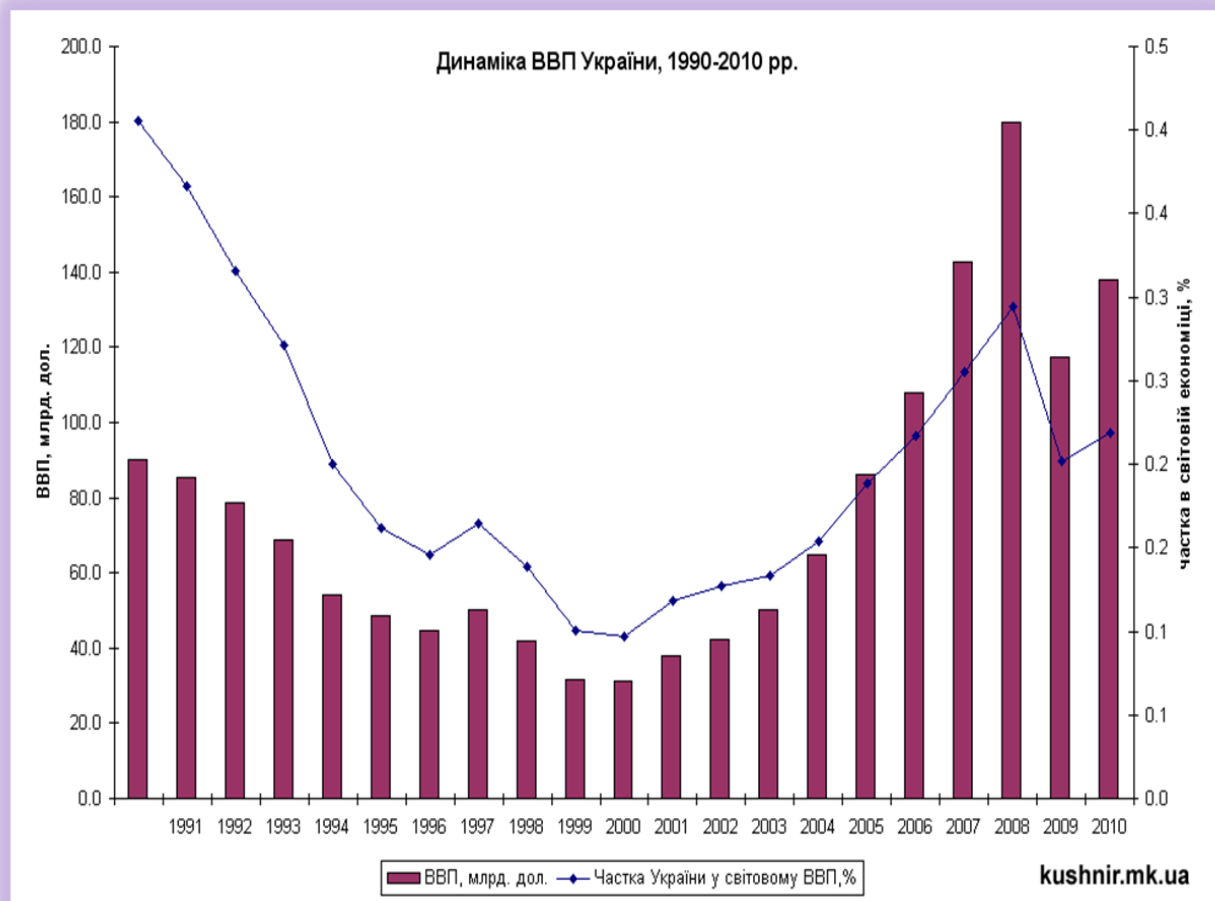


Рис. 2.6.6. Динаміка ВВП на душу населення України



Рис. 2.6.7. Горизонтальний порівняльний аналіз

Структура прямих іноземних інвестицій в Україну за країнами світу на 01.01.11 р.

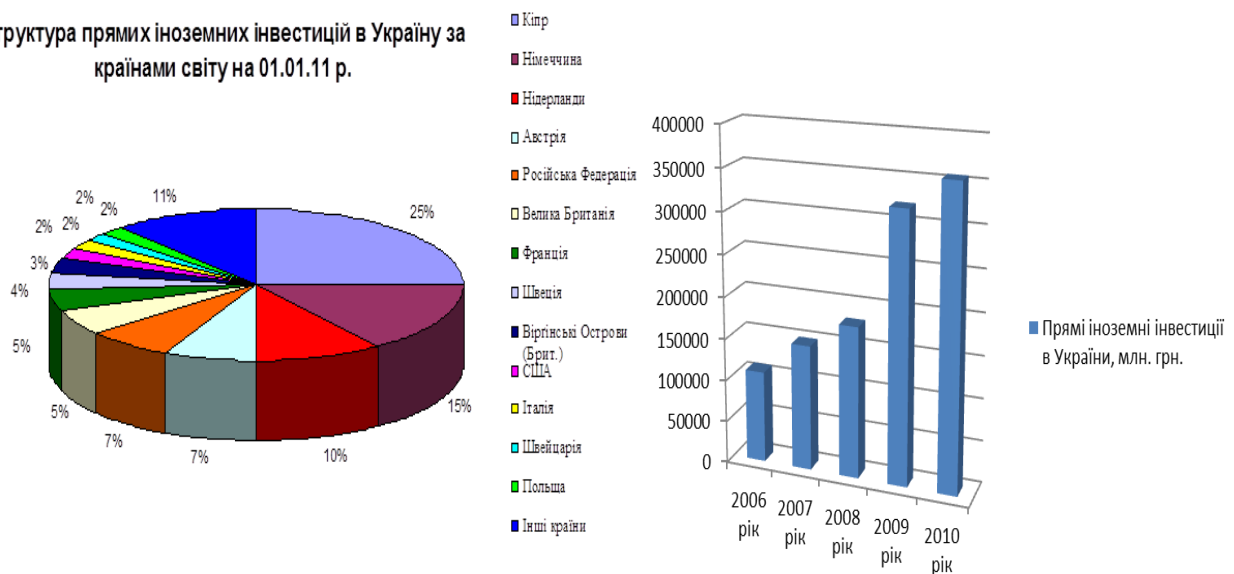


Рис. 2.6.8. Структурний та трендовий аналіз

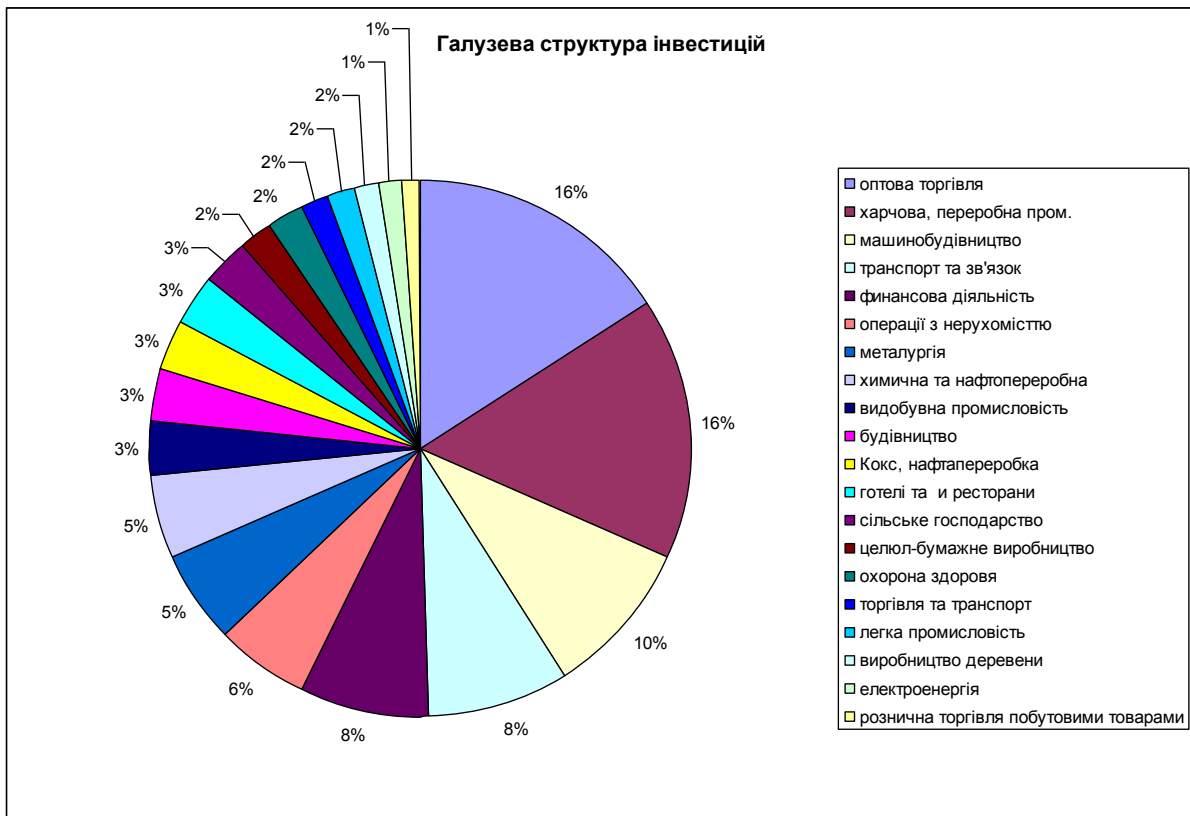


Рис. 2.6.9. Структурний галузевий аналіз

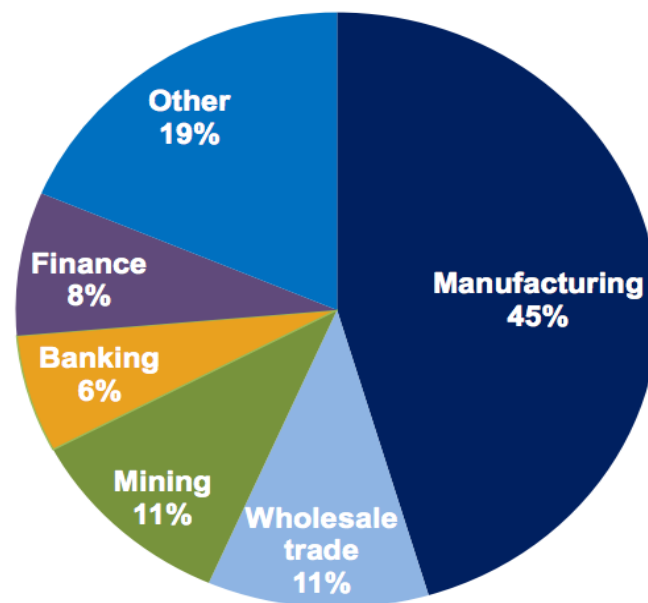


Рис. 2.6.10. Структурний аналіз прямих інвестицій США

Контрольні питання до модульного контролю 1

1. Підходи до визначення та характеристики інвестицій.
2. Головні функції інвестицій на різних рівнях економіки.
3. Чинники інвестиційної активності на мезорівні.
4. Характеристика видів інвестицій відповідно до класифікаційних ознак.
5. Вимоги до суб'єктів інвестиційної діяльності в Україні.
6. Права та обов'язки суб'єктів інвестиційної діяльності.
7. Характеристика функціональних та виробничо-господарських установ.
8. Особливості інвестиційної діяльності в Україні.
9. Напрямки удосконалення інвестиційної діяльності в Україні.
10. Проблемні питання та перешкоди сучасної інвестиційної діяльності.
11. Законодавче забезпечення інвестиційної діяльності в Україні.
12. Головні джерела формування фінансових ресурсів підприємства.
13. Поняття та механізм формування амортизаційних відрахувань.
14. Проаналізуйте переваги пайових, страхових, інших внесків.
15. Проаналізуйте та наведіть приклади державного субсидіювання.
16. Власні та позикові джерела формування інвестиційних ресурсів.
17. Залучені джерела формування інвестиційних ресурсів.
18. Підходи до оптимізації структури інвестиційних ресурсів.
19. Характеристика основних інструментів ринку цінних паперів.
20. Характеристика похідних інструментів ринку цінних паперів.
21. Характеристика учасників фінансового ринку.
22. Призначення і рівні Національної депозитарної системи.
23. Характеристика та завдання саморегульованих організацій.
24. Еволюція сучасних концепцій інвестування.
25. Концепція пріоритету економічних інтересів власника.
26. Сучасна портфельна теорія.
27. Концепція вартості капіталу.
28. Концепція взаємозв'язку рівня ризику та прибутковості.
29. Модель оцінки акцій та облігацій за їх прибутковістю.
30. Модель оцінки активів з урахуванням систематичного ризику.
31. Модель оцінки опціонів.
32. Гіпотеза ефективності ринку.
33. Концепція асиметричності інформації.
34. Арбітражна теорія ціноутворення.

35. Система збалансованих показників
36. Головні джерела формування фінансових ресурсів підприємства.
37. Поняття та механізм формування амортизаційних відрахувань.
38. Проаналізуйте переваги пайових, страхових, інших внесків.
39. Проаналізуйте та наведіть приклади державного субсидіювання.
40. Власні та позикові джерела формування інвестиційних ресурсів.
41. Залучені джерела формування інвестиційних ресурсів.
42. Підходи до оптимізації структури інвестиційних ресурсів.
43. Характеристика основних інструментів ринку цінних паперів.
44. Характеристика похідних інструментів ринку цінних паперів.
45. Характеристика учасників фінансового ринку.
46. Призначення і рівні Національної депозитарної системи.
47. Призначення моделі інвестиційної поведінки підприємства.
48. Фактори мотивації щодо власних інвестиційних ресурсів.
49. Принципи мотивації використання капіталу в інвестиційному процесі.
50. Поясніть мотивацію альтернативного здійснення інвестицій.
51. Мотивація реальних або фінансових інвестицій в ринковому середовищі.
52. Обмеження неокласичної моделі інвестиційної поведінки.
53. Модель А. Ейхнера інвестиційної поведінки корпорації.
54. Модель Дж. Сороса інвестиційної поведінки фондового ринку.
55. Характеристики та особливості рефлексивних взаємодій.
56. Структура та інфраструктура інвестиційного ринку.
57. Кон'юнктура інвестиційного ринку.
58. Класифікація фондів та капіталу підприємства.
59. Класифікація форм інвестиційного аналізу на підприємстві.
60. Основні системи інвестиційного аналізу.
61. Методи інтегрального інвестиційного аналізу.
62. Методи горизонтального інвестиційного аналізу.
63. Методи вертикального інвестиційного аналізу.
64. Технічний аналіз фінансових ринків.
65. Фундаментальний аналіз фінансових ринків.
66. Рефлексивний підхід до аналізу фінансових ринків.
67. Біржові індекси та часові ряди.
68. Методи експрес-аналізу фондових ринків.
69. Фрактальний та мультифрактальний аналіз фондових ринків.
70. Переваги та особливості застосування «технології ковзного вікна».

Тестові питання до модульного контролю 1

1. До якого виду інвестицій відносяться вкладення коштів у різноманітні фінансові інструменти?
 - а) валові;
 - б) чисті;
 - в) фінансові;
 - г) інноваційні.
2. Назвіть стадію ринкової економіки, де забезпечується державною системою страхування та приватною страхування інвестицій:
 - а) проектування;
 - б) страхування інвестицій;
 - в) державне регулювання інвестиційного процесу;
 - г) прогнозування та програмування інвестицій.
3. Назвіть вид виробничо-господарських утворень, які мають статутний фонд поділений на певну кількість акцій:
 - а) акціонерні товариства;
 - б) товариства з обмеженою відповідальністю;
 - в) повні товариства;
 - г) командні товариства.
4. Назвіть форму власності інвестиційних ресурсів, де фінансування спрямовується від держбюджету, місцевих бюджетів, а також із державних підприємств:
 - а) приватні інвестиції;
 - б) спільні інвестиції;
 - в) державні інвестиції;
 - г) колективні інвестиції.
5. За якими ознаками класифікують інвестиції, що пов'язані з безпосередньою участю інвестора у виборі об'єктів інвестування?
 - а) за об'єктами вкладення коштів: реальні інвестиції;
 - б) за характером участі в інвестуванні;
 - в) за періодом інвестування;
 - д) за формою власності.
6. До яких функціональних установ відносяться фірми, які займаються розробкою на договірних засадах різного роду документації – інформаційної, науково-технічної, проектно-кошторисної?
 - а) інжинірингово-консалтингові фірми;
 - б) будівельні фірми;

- в) аудиторські фірми;
 - г) фірми-девелопери;
 - д) фірми-ріелтори.
7. До якої зі складових системи інвестиційного ринку належать банки, біржі, брокерські фірми, інституційні інвестори?
- а) суб'єкти ринку;
 - б) об'єкти ринкових відносин;
 - в) інфраструктура ринку;
 - г) ринковий механізм.
8. До яких видів відкоштування капітальних витрат належать витрати, пов'язані з реалізацією цільових програм?
- а) бюджетне асигнування;
 - б) державні кредити;
 - в) довгострокові кредити за рахунок централізованих кредитних ресурсів;
 - г) державно-комерційне фінансування.
9. Можливість швидкого та безболісного перетворення активів у гроші це:
- а) прибутковість;
 - б) ліквідність;
 - г) збільшення капіталу.
10. До складу головних теоретичних концепцій інвестування входять:
- а) концепція пріоритету економічних інтересів власника;
 - б) теорія інвестиційного лагу;
 - в) сучасна портфельна теорія.
11. До якої з систем інвестиційного менеджменту належить система SWOT-аналізу?
- а) вертикальний інвестиційний аналіз;
 - б) порівняльний інвестиційний аналіз;
 - в) горизонтальний інвестиційний аналіз;
 - г) аналіз фінансових коефіцієнтів;
 - д) інтегральний аналіз.
12. До якої з форм інвестиційного аналізу на підприємстві належить зовнішній інвестиційний аналіз?
- а) за організацією проведення;
 - б) залежно від обсягу аналітичного обстеження;
 - г) за глибиною аналітичного дослідження;
 - д) за об'єктом інвестиційного аналізу.

Тема 7. Концепція вартості грошей у часі в інвестуванні

Використання фінансових функцій EXCEL

Приклад 1

Визначити розмір щорічних виплат, якщо узятий кредит, у сумі 100000 грн. строком на 5 років під 30% річних.

	A	B
1	Сума	100000,00
2	Строк, років	5
3	Ставка	30%
4	Сума виплат	11 058, 15 грн.

Для розрахунку скористаємося формулою = ПЛТ (B3; B2; 0;- B1; 0), де: B3 – процентна ставка за 1 період виплати,

- B2 - кількість періодів виплат (5 років),

- B1 - сума кредиту,

- 0 - виплати проводяться в кінці періоду

Результат: Сума виплат становитиме 11 058, 15 грн.

Приклад 2

Фірмі запропоновано інвестувати 100000 грн. на строк 3 роки за умови повернення цієї суми частинами (щорічно по 50000 грн.). Чи слід прийняти фірмі цю пропозицію, якщо можна депонувати гроші в банк під 36% річних?

Для вирішення завдання скористаємося фінансовими функціями.

Розрахунок першої пропозиції дуже простий: через 3 роки фірма отримає:

$$50000 * 3 = 150000 \text{ грн.}$$

Для розрахунку другого варіанту скористаємося функцією БС (ставка; кпер; плата; нз; тип). Функція повертає майбутнє значення вкладу на основі періодичних постійних платежів і постійної відсоткової ставки.

Ставка – це відсоткова ставка за період.

Кпер – це загальна кількість періодів виплат річної ренти.

Плата – це виплата, вироблена в кожен період; значення не може змінюватися протягом усього періоду виплат. Зазвичай плата

складається з основного платежу і платежу за відсотками, але не включає інших податків і зборів. Якщо аргумент опущений, має бути вказано значення аргументу НЗ. НЗ – це поточна вартість, або загальна сума всіх майбутніх платежів з цього моменту. Якщо аргумент НЗ опущений, то він вважається рівним 0. У цьому випадку має бути вказано значення аргументу плата.

Тип – це число 0 або 1, означає, коли має здійснюватися виплата. Якщо аргумент тип пропущено, то він вважається рівним 0.

БС (36%; 3;; -10000) Результат: 251 545,60.

Таким чином, другий варіант є значно вигіднішим.

Приклад 3

Необхідно накопичити 10000 грн. за 2 роки, відкладаючи в кінці місяця постійну суму. Якою повинна бути ця сума, якщо розміщуються гроші в банку за умови 36% річних?

Для визначення величини періодичних платежів використовується функція ПЛТ (ставка; кпер; пс; бс; тип), де:

Ставка – це відсоткова ставка за період. У даній задачі це 36% річних. Оскільки сума грошей відкладається кожного місяця, то необхідно знати щомісячну ставку, яка дорівнює 36%, поділити на 12 (кількість місяців у році) і отримуємо $0,36 / 12 = 0,03$ або 3%.

Кпер – це число періодів. У цьому завданні – це 2 роки. Але оскільки сума грошей щомісяця відкладається, то наша кількість платежів вимірюється в місяцях. 2 роки = 24 місяці.

Пс – це приведена до теперішнього моменту вартість, або загальна сума, яка на поточний момент рівноцінна ряду майбутніх платежів. Якщо аргумент пс опущений, то він вважається рівним 0.

Бв – потрібне значення майбутньої вартості або залишку коштів після останньої виплати. Якщо аргумент пропущено, він вважається рівним 0. У даній задачі сума накопичення і є майбутня вартість і дорівнює 10 000.

Тип – це число 0 або 1, означає, коли має здійснюватися виплата. У нашому випадку 0, так як виплата проводиться в кінці.

Таким чином, формула для рішення даного завдання:

= ПЛТ (36% / 12; 2 * 12, 0; -C26; 0), де -C26 = - 10 000

Отримуємо 290,47.

Відповідь: потрібно відкласти початкову суму в розмірі 290,47 грн. і потім в кінці кожного місяця протягом 2-х років додавати суми в розмірі 290,47 грн., щоб через 2 роки накопичити 10000 грн.

**Відповідність функцій в Microsoft Excel 2003
Microsoft Excel 2010-2015**

Функції Excel 2003	Формула Excel 2003	Функції Excel 2010	Формула Excel 2003	Призначення функції та її аргументи
БЗ	БЗ (норма;кількість періодів; виплата;нз;тип)	БС	БС (ставка;кпер; плт;нз;тип)	Дозволяє визначити майбутню величину потоку платежів при заданих вихідних даних
ПЗ	ПЗ(норма; кількість періодів; виплата;бс;тип)	ПС	ПС (ставка;кпер;плт ; бс;тип)	Дозволяє визначити поточну (на момент початку операції) величину аннуїтету
КПЕР	КПЕР (норма;виплата: нз;бс;тип)	КПЕР	КПЕР(ставка; плт; пс;бс;тип)	Визначає загальна кількість виплат (який строк, через який початкова сума позики досягне заданого значення))
БЗРАСПИС	БЗРАСПИС (первичне;план)	БЗРАСПИС	БЗРАСПИС (первичне;план)	Дозволяє визначити майбутню цінність інвестицій (або єдиної суми), якщо процентна ставка змінюється в часі (за правилом складного відсотка)
НОРМА	НОРМА (кільк періодів виплат; нз;бс;тип)	СТАВКА	СТАВКА (кпер; пс;бс;тип;предп оложення)	Обчислює процентну ставку (рентабельність операції)
ППЛАТ	ППЛАТ (норма; кількперіодів; нз;бс;тип)	ПЛТ	ПЛТ (ставка;кпер пс;бс;тип)	Обчислює величину періодичного платежу
ПЛПРОЦ	ПЛПРОЦ (норма период; кпер;тс;бс)	ПРОЦПЛАТ	ПРОЦПЛАТ (ставка;период; кпер;пс)	Обчислює ту частину платежу, яка складає його процентну частину
ОСНПЛАТ	ОСНПЛАТ (норма;период; кпер;тс;бс)	ОСНПЛАТ	ОСНПЛАТ (ставка;период; кпер;пс;бс;тип)	Обчислює ту частину платежу, яка складає його основну частину

Функції Excel 2003	Формула Excel 2003	Функції Excel 2010	Формула Excel 2003	Призначення функції та її аргументи
ОБЩПЛАТ	ОБЩПЛАТ (ставка; кпер; нз;нач.период; кон.период)	ОБЩПЛТ	ОБЩПЛТ (ставка; кпер; з; нач_период;кон_период;тип)	Обчислює накопичені відсотки (для розрахунків плану погашення кредиту)
ОБЩДОХОД	ОБЩДОХОД (ставка; кпер; нз;нач.период; кон.период)	ОБЩДОХОД	ОБЩДОХОД (ставка;кол_пер иод;нз;нач_период;кон_период; тип)	Обчислює накопичену суму погашеного боргу (для розрахунків планів погашення кредиту)
НПЗ	НПЗ(норма; значення)	ЧПС		Визначає поточну (сучасну), наведену на цей момент часу величину потоку платежів
ВНДОХ	ВНДОХ(значення; предположення)	ВСД	ВСД(значення; предположення)	Обчислює внутрішню норму рентабельності, тобто процентну ставку, при якій капіталізація регулярного доходу дасть суму, рівну початковим інвестиціям. Ставку, при якій $NPV = 0$
МВСД	МВСД(значення; фінансова норма;реінвест. норма)	МВСД	МВСД(значення;ставка_фінанс;ставка_реінвест)	Обчислює модифіковану внутрішню норму рентабельності (з урахуванням припущення про реінвестування)
ЧИСТНЗ	ЧИСТНЗ (ставка; значення;дати)	ЧИСТНЗ	ЧИСТНЗ (ставка;значення;дати)	Визначає поточну (сучасну), наведену на цей момент часу величину довільного потоку платежів, здійснюваних за будь-які проміжки часу, крім цього ця функція вже враховує величину початкових інвестицій

Аналіз ставки відсотку в Україні

Ставка відсотка в Україні по кредиту і депозиту значно вища за аналогічну середньосвітову відсоткову ставку.

В Україні в період 2009-2013 років зростання відзначалося в 2009 (18,3% – по кредиту; 11,8% – по депозиту) і в 2012 (15,5% – по кредиту; 11,3% – по депозиту), а зниження – в 2010-2011 (14,6%; 14,3%; 9,4%; 7,3% – по кредиту; 9,4%; 7, 3% – по депозиту) (рис.2.7.1).



Рис. 2.7.1. Ставки відсотку по кредитних та депозитних операціях в Україні

Проаналізувавши рівень процентних ставок за кредитними та депозитними операціями, можна відзначити їх хвилеподібний розвиток.

Так, зростання відзначалося в 2009 і в 2012, а зниження - в 2010-2011 рр. і 2013, що можна пояснити впливом фінансово-економічної кризи на банківську систему як держави в цілому, так і регіонів зокрема.

В 2011 ставки відсотку були низькими, що було викликано політикою більшості банківських установ, спрямованою переважно на збільшення обсягів кредитування юридичних осіб та створення для цього сприятливих умов.

Однак низька платоспроможність потенційних позичальників і значний рівень зносу наявних основних засобів призводять до того, що банківські установи завищують процентні ставки по кредитах, а також переводять велику частину ризиків на позичальників.

Крім цього, нестабільність економічного розвитку суттєво впливає на формування вартості кредитів і депозитів, а серед ключових факторів впливу слід виділити: грошову масу, офіційний

курс гривні до долару США, облікову ставку НБУ, процентні ставки на міжбанківському ринку.

Для регулювання процентних ставок НБУ встановлює їх розмір за своїми операціями, які є важелями впливу на економічні процеси, а також використовуються як антиінфляційні заходи, серед яких: облікова ставка, «овернайт», ставка з розміщення депозитних сертифікатів, рефінансування. Операції рефінансування в сучасних ринкових економіках вважаються пріоритетним напрямком грошово-кредитної системи, однак в Україні застосовується в обмеженому обсязі, що обумовлено загальним низьким об'ємом кредитування і обмеженим розміром кредитних ресурсів.

Проблему ефективності регулювання відсоткових ставок можна розглядати тільки комплексно, що зумовлено їх залежністю від системи факторів. В українській економіці немає однозначної відповіді на ефективність застосування політики низьких або високих процентних ставок. Низькі процентні ставки вважаються ефективними для стимулювання інвестицій та кредитування пріоритетних галузей економіки. Однак низькі процентні ставки обмежують накопичення ресурсів в кредитних установах, гальмують зростання інвестицій і не забезпечують достатньої ефективності. НБУ не має можливості впливу на довгострокові процентні ставки, які в основному залежать від факторів в реальному секторі економіки та рівня інфляції. Крім цього, проблеми ефективності регулювання відсоткових ставок залежать від рівня інфляції в національній економіці. Державне регулювання процентних ставок знаходиться в прямій залежності від методів та інструментів кредитної політики, ефективне і комплексне використання яких дозволяє забезпечити макрофінансову стабілізацію в країні і забезпечити таким чином стійке економічне зростання.

В Китаї максимальне значення процентної ставки по кредиту було в 1996 році, тоді вона була на рівні 11%, з тих пір ставка знижувалася і в 2009 році, на піку кризи, вона досягла 5.3% – це був історичний мінімум за останні 14 років. З жовтня 2010 року, для боротьби з інфляцією, Банк Китаю почав поступово підвищувати ставку по кредиту і зараз вона знаходиться на позначці 6%. Ставка по депозиту знаходиться на позначці близько 3%.

Лібералізація процентних ставок в Китаї вже давно розглядається як важливий крок на шляху до більш відкритої економіки і створенню ефективного фінансового сектора. Для повної

лібералізації необхідно усунути межу ставок по депозитах, які настільки низькі, що китайські вкладники в 2012 році, якщо врахувати інфляцію, отримали негативний відсоток по депозитах. Проте, з часом, якщо лібералізація дійсно відбудеться, це відкриє шлях до повної конвертованості китайської валюти, а це вже, в свою чергу, сприятиме створенню ефективної ринкової економіки в Китаї. На даний момент, тільки три відсотки з 42-х мільйонів дрібних і середніх фірм Китаю мають доступ до банківського кредитування і, як видається, вони і стануть головними бенефіціарами цього рішення китайської влади. Китайське керівництво ставить своїм завданням розвиток внутрішнього попиту, як двигуна економіки, це рішення безумовно матиме позитивний ефект в середньостроковій перспективі.

Головна мета кредитно-грошової політики в єврозоні полягає в тому, щоб підтримувати цінову стабільність, тобто уникати інфляції.

Данія переслідує політику фіксованого валютного курсу щодо єдиної європейської валюти – євро, що створює основу для низької ставки: 0,5-1-1,250%. Національний банк Данії може підтримувати курс крони стабільним по відношенню до євро, купуючи і продаючи іноземну валюту або змінюючи процентну ставку. Продаючи іноземну валюту або піднімає відсоткову ставку щодо процентної ставки Європейського центрального банку, крона має тенденцію посилюватися.

У липні 2012 Данія тестувала політику негативних процентних ставок, щоб не допустити сильного зміцнення датської крони, яка злетіла по відношенню до євро на максимум.

Проте така грошова кредитна політика була згорнута через свою малу ефективність, вона має зворотний бік: збільшення боргового тягаря у ринкових суб'єктів країни, які починають збільшувати обсяг кредитування.

Наприклад, обсяг виданих іпотечних кредитів в Данії більш ніж в три рази перевищує суму наявних доходів населення країни.

Збільшенню обсягів кредитів сприяє найвища маржинальна ставка податку на доходи, яка є в Європейському союзі – у Данії вона дорівнює 60,2%.

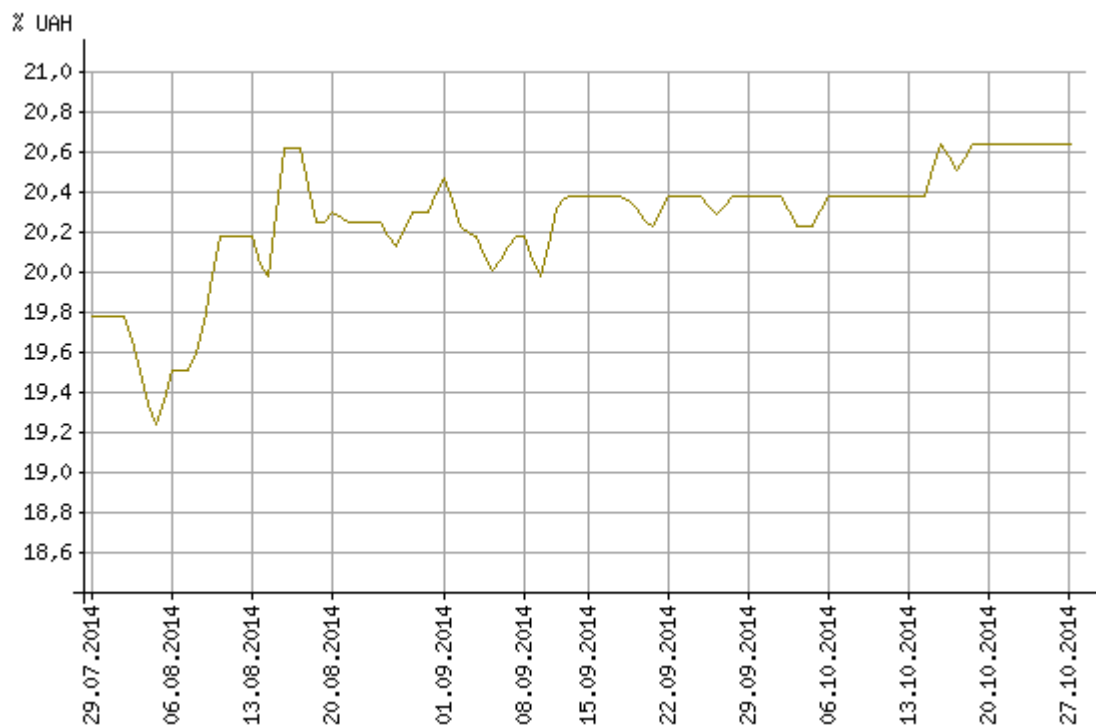
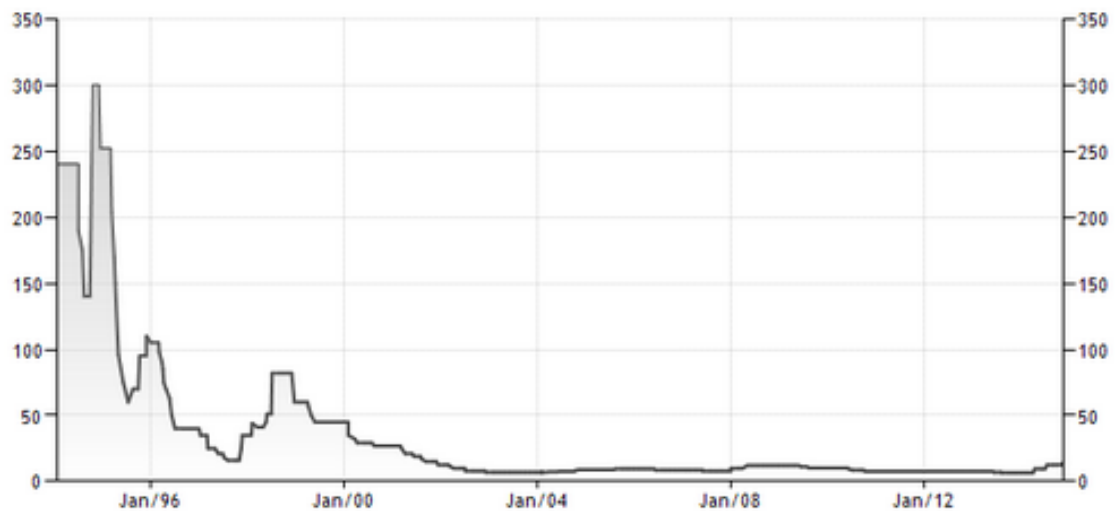


Рис. 2.7.2. Ставка по депозитам України (грн.)



Фактический	Предыдущий	Наивысший	Самые низкие	Даты	Блок	Частота
14.00	12.50	300.00	6.50	1992 - 2014	Процент	Ежедневно

Рис. 2.7.3. Динаміка ставки відсотку України (грн.)

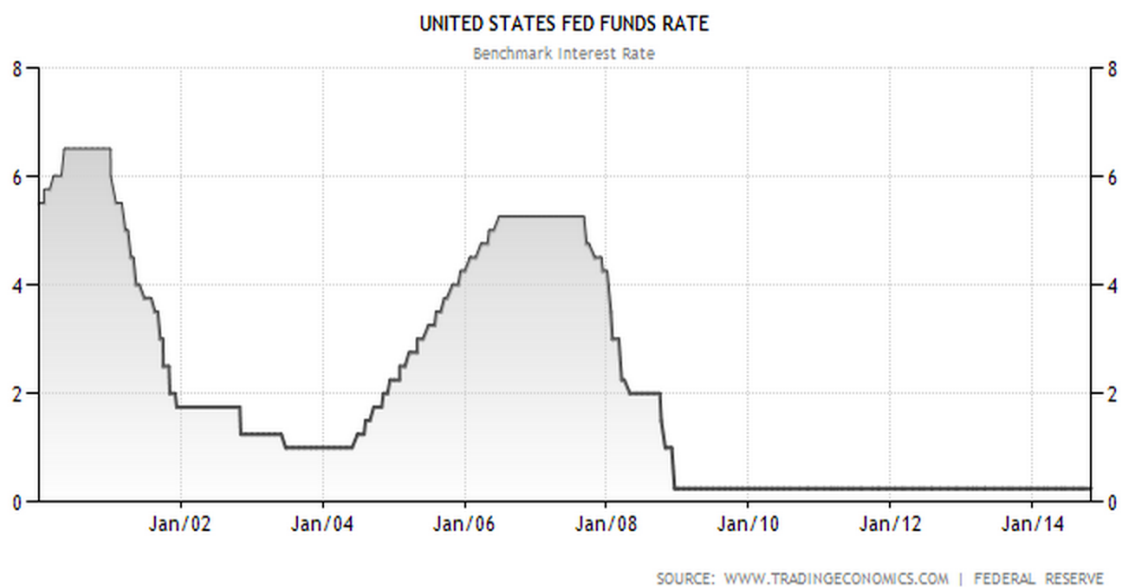


Рис. 2.7.4. Ставка відсотку Федерального резервного фонду США- Federal Funds Rate



Рис. 2.7.5. Ставка відсотка України (2007-2014)

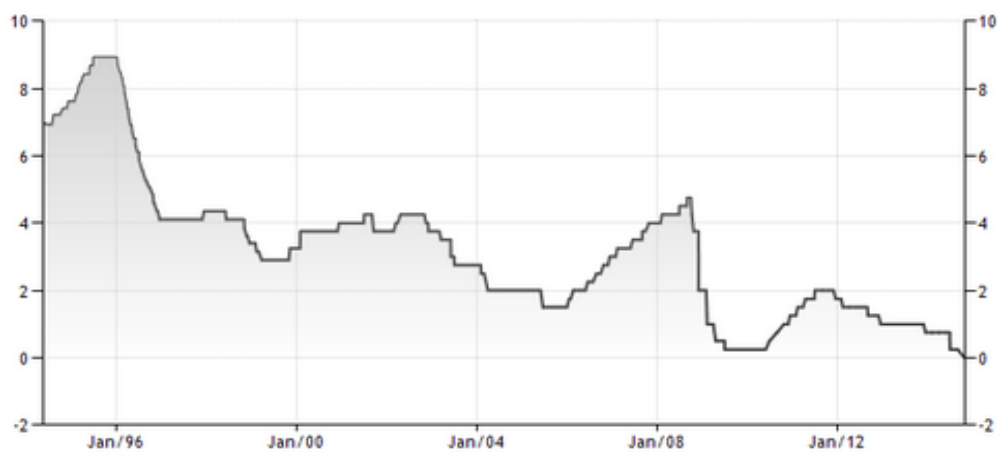


Рис. 2.7.6. Динаміка ставки відсотку Швеції

Тема 8. Концепція урахування впливу фактору інфляції та ліквідності

Таблиця 2.8.1

Класифікація видів інфляції

Відкрита	проявляється у збільшенні цін,
- повзуча	прискорене зростанням маси грошей в обігу без помітного підвищення чи зниження цін, в межах до 5% річних;
- помірна	прискорення знеціненні грошей в межах 5-20 % річних;
- галопуюча	зростання цін набуває стрімкого характеру , темпи зростання цін в межах 20-50 % на рік, в окремих випадках вона може досягати і 100 % річних;
- гіперінфляція	надзвичайно високі темпи зростання цін на товари та послуги в розмірі понад 100 % на рік.
супергіперінфляція та стагфляцію	зростання цін знаходяться на позначці 50% в місяць падає роль грошей в економіці, поширюється бартер, порушується кредитний організм, посилюються стихійні процеси в економіці країни.
Подавлена	Виникнення дефіциту товарів та погіршення їх якості. Ціни контролюються державою, тому підвищений попит на товари виражається в появі розриву між попитом та пропозицією і, як наслідок, у відхиленні адміністративно-регульованої ціни від ціни рівноваги.
Інфляція попиту	Сукупний попит на товари і послуги в економіці перевищує їх пропозицію, в зв'язку з тим, що виробничий сектор не в змозі задовольнити потреби населення. Надлишок попиту призводить до зростання цін. Спостерігається наявність великої кількості грошей при малій кількості товарів (в умовах мілітаризації економіки, дефіциту бюджету, зростання державного боргу).
Інфляція витрат виробництва	Зростання цін під впливом наростаючих витрат виробництва, перш за все росту витрат на заробітну плату. Зниження темпів зростання продуктивності праці, призводить до зменшення прибутку, зниження обсягу виробництва, скороченні пропозиції та зростанню цін. Підвищення заробітної плати викликає ріст цін та нове підвищення заробітної плати; високі непрямі податки (що включаються до ціни товарів), рівень витрат зростає.
Імпортована	Імпортується з інших країн
Адміністративна (керована, олігополістична) інфляція	Ціла галузь промисловості вирішує збільшити ціни на свої товари і послуги, для підняття прибутку. Неможлива під час фінансової кризи або економічної депресії. Тільки олігополії мають право встановлювати ціни на свої товари і послуги на будь-якому, бажаному ними, рівні.

Приклади гіперінфляції у світі

Країна	Роки	Характеристика ситуації в економіці
Угорщина	1922–1924	Інфляція на рівні 98%
	1944–1946	Інфляція становила 41,9 квінтильйонів %, коли ціни подвоювалися кожні 15 хв.
Югославія	1989–1994	Рівень інфляції становив 5 квінтильйонів %, при цьому ціни подвоювалися кожні 16 год.
Греція	1941–1944	Рівень гіперінфляції на позначці 8,55 млрд. %, коли ціни подвоювалися кожні 28 год.
Німеччина	1923–1924	Інфляція досягла 3,25 млрд. %. Ціни подвоювалися кожні 49 год.
Перу	1984–1990	Рівень інфляції досяг 7482%
Японія	1944–1948	Гіперінфляція досягла 5300%
Аргентина	1975–1991	Рівень інфляції досяг 3100%
Росія	1921–1922	Інфляція на рівні 213%
	1992–1994	Інфляція досягла 2520%
Бразилія	1986–1994	Пік інфляції дорівнював 2000%
Україна	1993–1995	Гіперінфляція становила 1400%
Чилі	1971–1973	Інфляція була на рівні 508%
Польща	1922–1924	Інфляція в країні піднялася до 275%
	1990–1993	Інфляція становила більше 500%
Нікарагуа	1988-1989	Інфляція становила більше 33 000%.
Зімбабве	2013	Інфляція становила 231 000 000%. Безробіття – 80%, третина населення покинуло країну Ціни подвоювалися кожні 24 год.
Південний Судан	2011	2011 р. сепарувався від Судану. Інфляція становила більше 80% на рік. 98% національно прибутку – експорт нафти. Проблеми с харчуванням, залежність від імпорту, зачинені кордони з Півднем.
Іран	2013	Офіційна інфляція – 36,2%, неофіційна – 80%. Банківська ставка – 20%
Судан	2013	Інфляція 37-40 (50%).
Венесуела	2013	Інфляція 49,37%.(2012 – 18%, 1996 – 115%)

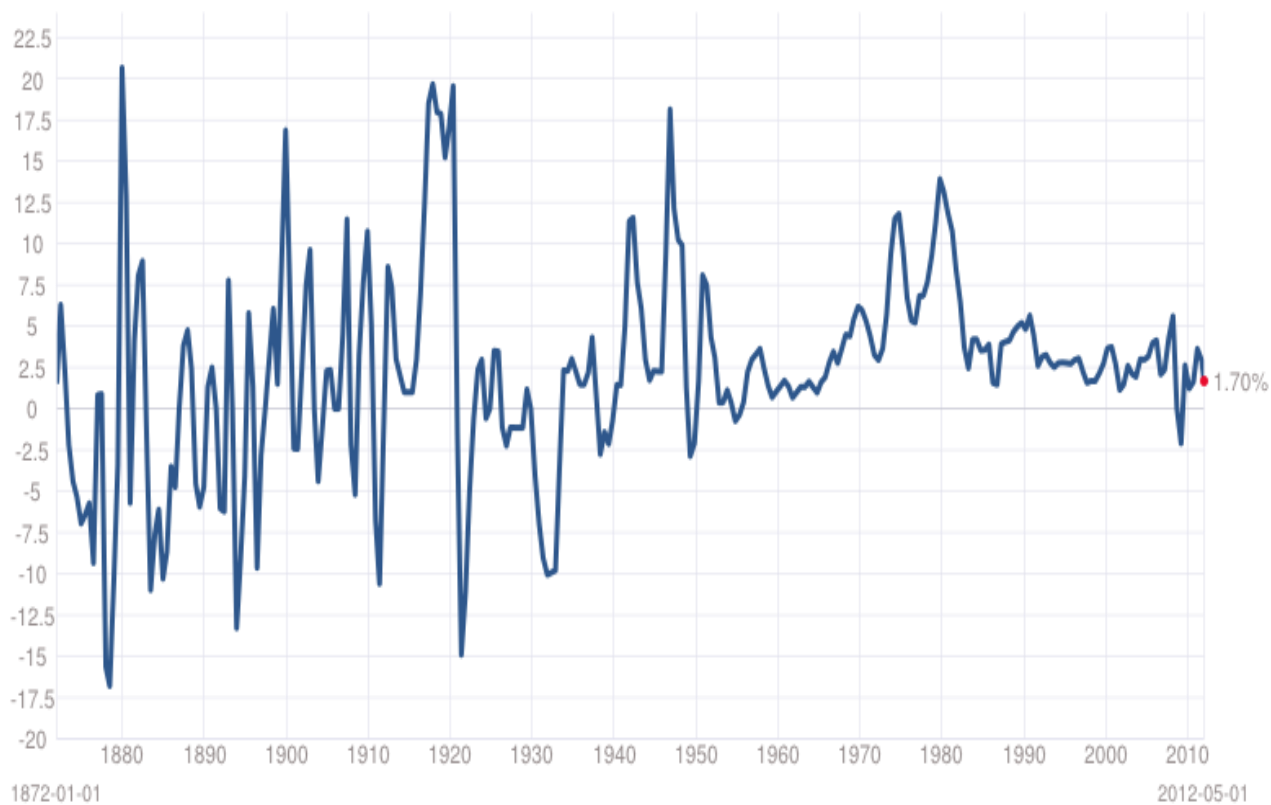


Рис. 2.8.1. Динаміка інфляції в США

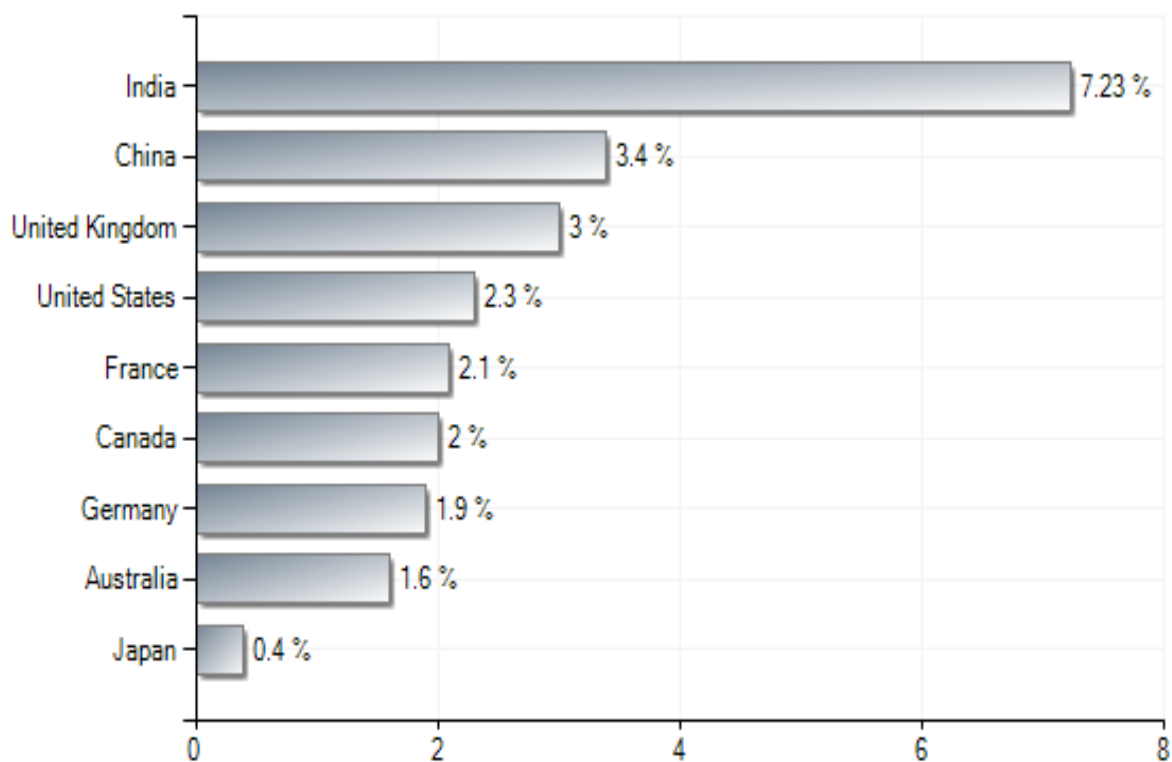
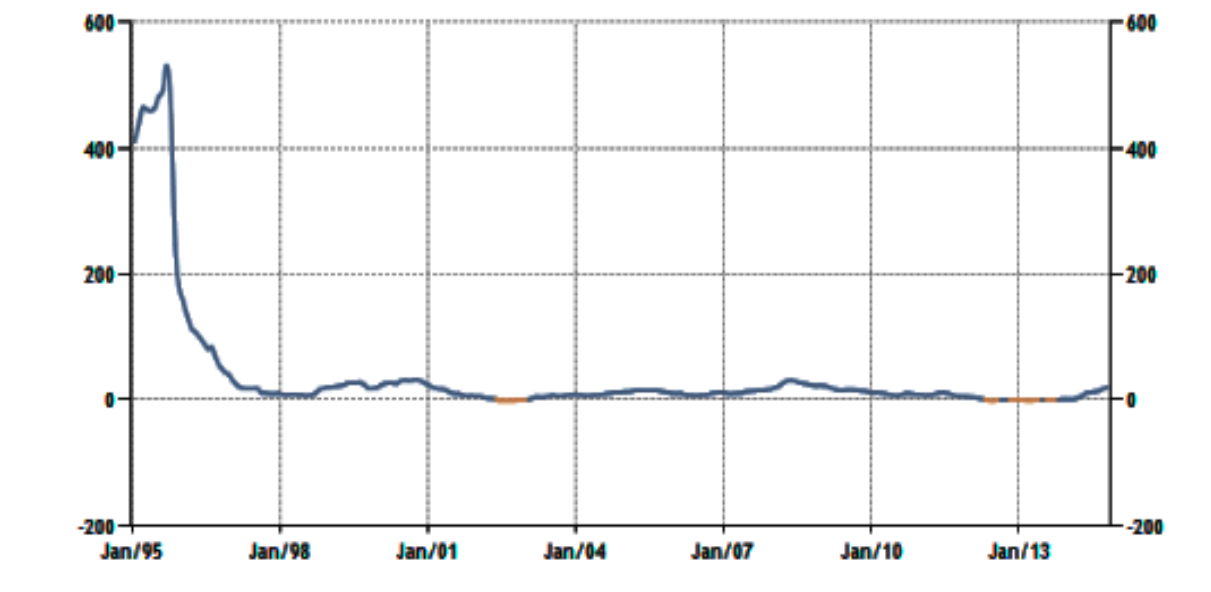


Рис. 2.8.2. Показники інфляції деяких країн 2014



Фактический	Предыдущий	Наивысший	Самые низкие	Даты	Блок	Частота
19.80	17.50	530.30	-1.20	1995 - 2014	Процент	Ежемесячно

Рис. 2.8.3. Динаміка інфляції України 1995-2013

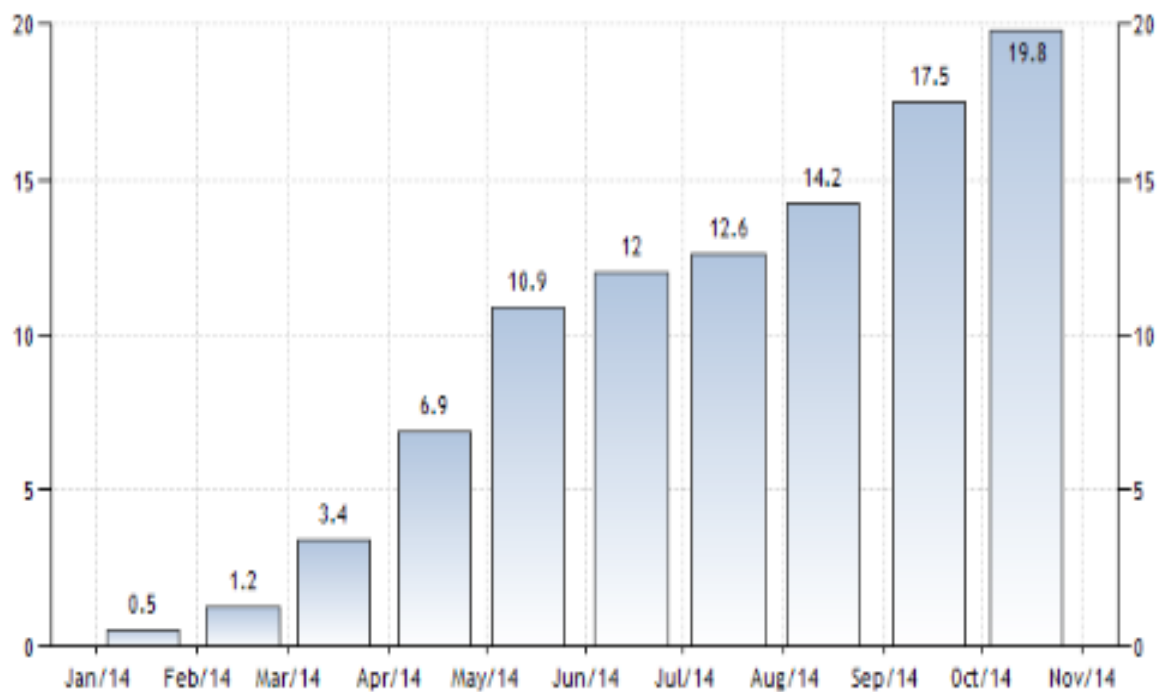


Рис. 2.8.4. Динаміка інфляції України 2014

Тема 9. Оцінка ефективності інвестиційного проекту

Задача 1

Таблиця 2.9.1

Розрахунок показників оцінки ефективності інвестиційного проекту

Показник	Період (місяці), сума в грн.					Загальна вартість в цінах відповідальних періодів	Загальна наст. вартість
	1	2	3	4	5		
1. Витрати інвестиційні	5700	36000	227	227	227	42381	
2. ЧДП			600 000	960 000	1200 000		
3. Коефіцієнт дисконтування	1	0.909	0.82	0.75	0.68		
4. Інвестиційні витрати в наст. Вартості	5700	32724	186.14	170.25	154.36		38974.35
5. ЧДП в наст. вартості г			492 000	720 000	816 000		2028 000

$$PI = 2028000/38974,35=52,034$$

$PI > 1$; проект ефективний.

$$PP = 38974.35/682 = 6 \text{ років.}$$

$$NPV = 2028000 - 38974,35 = 1989025,65 > 0.$$

Розрахунок коефіцієнта дисконтування проекту здійснюється за формулою:

$$\text{Дисконт} = I + P + R,$$

де:

I - місячний рівень інфляції в Україні;

P - місячна процентна ставка за гривневими вкладками;

R - рівень ризику по проекту.

Задача 2

Проект, розрахований на 5 років, потребує інвестицій у розмірі \$150000. У перші 2 роки ніяких надходжень не очікується, проте в подальші роки щорічний дохід складе \$60000. Коефіцієнт дисконтування дорівнює 20%. Розрахувати основні показники ефективності проекту.

Показник	1	2	3	4	5	FV	PV
Z	30000	30000	30000	30000	30000	150000	
CF	-	-	60000	60000	60000	180000	
Коефіцієнт. Дисконтування (I)	1	0,83	0,69	0,58	0,48	-	-
Z _d	30000	24900	20700	17400	14400	-	107400
CF _d			41400	34800	28800		105000

$$R = 20\% = 0,2$$

$$I = 1/(1+R)^k$$

$$I_0 = 1/(1+0,2)^0 = 1 \text{ (за перший рік)}$$

$$I_0 = 1/(1+0,2)^1 = 0,83 \text{ (за другий рік)}$$

$$I_0 = 1/(1+0,2)^2 = 0,69 \text{ (за третій рік)}$$

$$I_0 = 1/(1+0,2)^3 = 0,58 \text{ (за четвертий рік)}$$

$$I_0 = 1/(1+0,2)^4 = 0,48 \text{ (за п'ятий рік)}$$

$$Z_d = Z * I$$

$$Z_{d1} = 30000 * 1 = 30000$$

$$Z_{d2} = 30000 * 0,83 = 24900$$

$$Z_{d3} = 30000 * 0,69 = 20700$$

$$Z_{d4} = 30000 * 0,58 = 17400$$

$$Z_{d5} = 30000 * 0,48 = 14400$$

$$CF_d = CF * I$$

$$CF_{d3} = 60000 * 0,69 = 41400$$

$$CF_{d4} = 60000 * 0,58 = 34800$$

$$CF_{d5} = 60000 * 0,48 = 28800$$

$$NPV = CF_d - Z_d = 105000 - 107400 = -2400 < 0$$

$$PP = (Z_d * n) / CF_d$$

$$PP = (107400 * 3) / 105000 = 3,069$$

$$PI = CF_d / Z_d$$

$$PI = 105000 / 107400 = 0,978 = 97,8\%$$

Інвестиційний проект неефективний та надає збитків 2,2 %.

Задача 3

Величина необхідних інвестицій за проектом дорівнює \$1000 (500 в 1-й, 400 - в 2-й рік, 100 - 3-й); передбачувані доходи складуть: в перший рік - \$120, в наступні 4 років за \$300 щорічно. Оцініть доцільність прийняття проекту, якщо вартість капіталу **20%**.
Розрахуйте PP, PI, IRR.

$i=0,2$

Показник	Період, сума в дол. США					Загальна вартість в цінах відповідальних періодів	Загальна на наст. Вартість
	1	2	3	4	5		
1. Витрати інвестиційні (Z)	500	400	100			1000	
2. ЧДП (CF)	120	300	300	300	300	1320	
3. Коефіцієнт дисконтування (R=0,2)	1,00	0,83	0,69	0,58	0,48		
4. Інвестиційні витрати в наст. Вартості (Zd)	500,00	333,33	69,44	0,00	0,00		902,78
5. ЧДП в наст. вартості г. (CFd)	120,00	250,00	208,33	173,61	144,68		896,62

PI	0,99
PI	<1
PP	5,03
NPV	-6,16

IRR= 0,1943

Задача 4

Показник	Період, сума в дол. США					Загальна вартість в цінах відповідальних періодів	Загальна на наст. вартість
	1	2	3	4	5		
1. Витрати інвестиційні (Z)	500	400	100			1000	
2. ЧДП (CF)	120	300	300	300	300	1320	
3. Коефіцієнт дисконтування (R=0,2)	1,00	0,84	0,70	0,59	0,49		
4. Інвестиційні витрати в наст. вартості (Zd)	500,00	334,91	70,10	0,00	0,00		905,01
5. ЧДП в наст. вартості г. (CFd)	120,00	251,18	210,31	176,09	147,43		905,01

PI	1,00
PI	<1
PP	5,00
NPV	0,00

NPV -0,00028 Сервіс Підбір параметру

Встановити значення NPV=0 змінює I

Тема 10. Невизначеність та ризики в інвестуванні

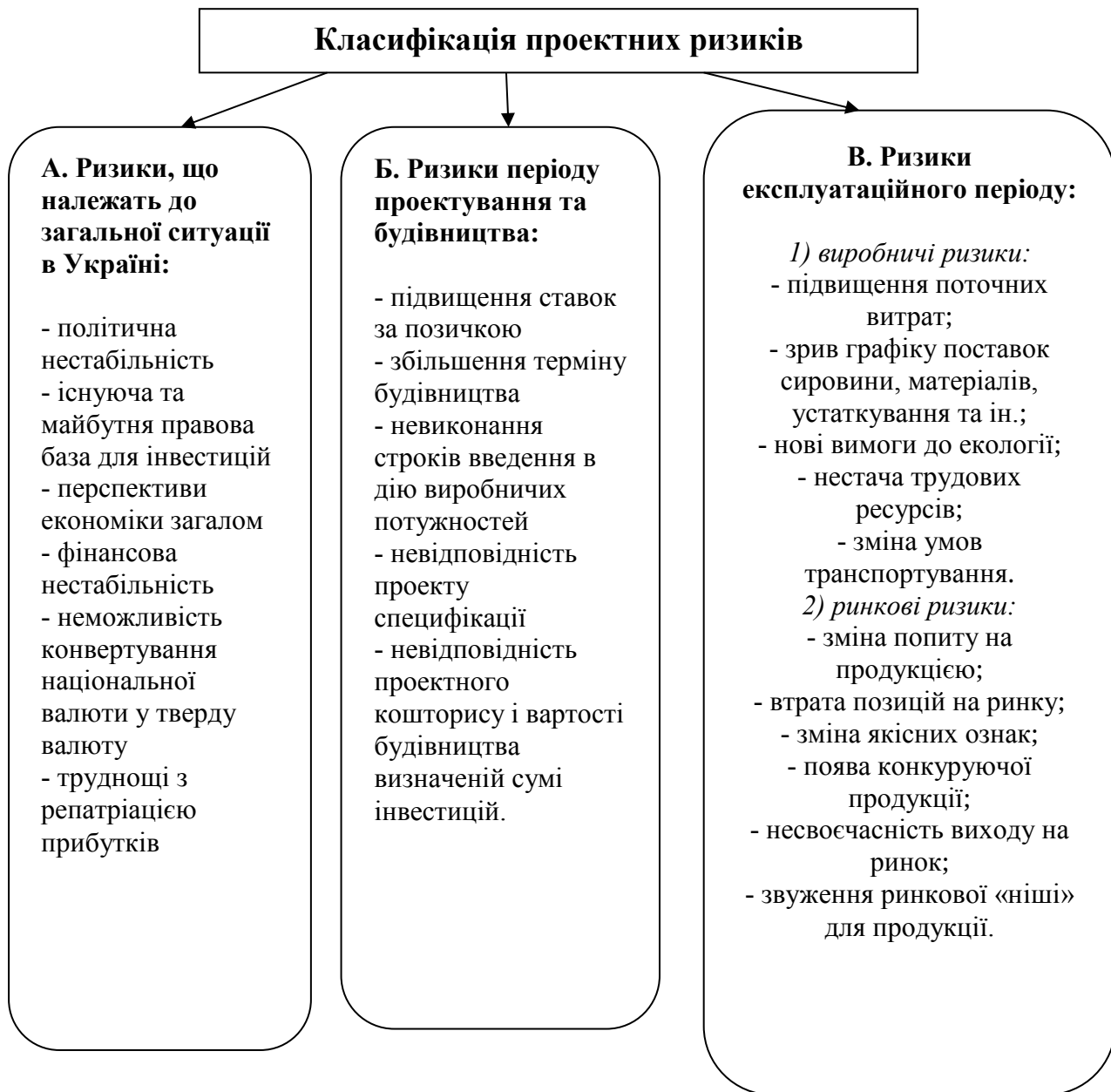


Рис.2.10.1. Класифікація проектних ризиків

Характеристика проектних ризиків

Проектні ризики	Характеристика ризиків
Ризик учасників проекту	Це ризик свідомого або примусового невиконання учасниками своїх обов'язків. Таке невиконання хоча б одним із учасників може створити ефект «ланцюжкової реакції», створивши неможливі умови виконання своїх зобов'язань усіма іншими учасниками проекту. Ці ризики можуть бути обумовлені: недобросовісністю учасників, їх непрофесіоналізмом або фінансовим станом, який різко почав погіршуватися.
Ризик перевищення кошторисної вартості проекту	Причинами перевищення кошторисної вартості можуть бути: помилки при проектуванні, неспроможність підрядника ефективно використовувати ресурси, зміна умов реалізації проекту тощо.
Затримка введення проекту в експлуатацію	Причинами затримки будівництва можуть бути конструкційні прорахунки та помилки при проектуванні, нездатність підрядника виконувати свої зобов'язання, а також затримки поставки та некомплектність обладнання.
Виробничий ризик	Зумовлений технічними або економічними причинами, які означають збільшення витрат внаслідок помилкового розрахунку витрат на електроенергію, охорону навколишнього середовища, а також нестачу сировинних запасів та перебої в постачанні.
Ризик, пов'язаний з управлінням	Ризик пов'язаний з недостатньою кваліфікацією та низьким рівнем менеджменту
Збутові ризики	Вони пов'язані зі змінами кон'юнктури ринку: з рухом цін та зміною обсягів ринків продукції, що випускається. Яка може збігатися з розрахунками-прогнозами.
Фінансові ризики	Містять всю сукупність ризиків, пов'язаних з фінансовими операціями. Це валютні ризики зміни відсотка та інфляційні ризики.

Тема 11. Венчурне інвестування та венчурний капітал

Приклади успішних венчурних інвестицій у світі

1. Американський стартап Dropbox, який дозволяє зберігати дані в «хмарі» і робити синхронізацію між різними пристроями.

Перші \$15 тис. інвестицій Dropbox отримав у 2007 р. від стартап-акселератора Combinator, у 2008 році – \$7,2 млн., у 2011 р. Dropbox залучив \$250 млн. інвестицій від інвестбанку Goldman Sachs і венчурних фондів Index Capital, Sequoia Capital, Accel Partners, Index Ventures. 2013 р. – \$250 млн. від інвестбанка BlackRock. 2014 р. – \$100-150 млн. в сервіс Dropbox вклали T. Rowe Price і Fidelity.

Капіталізація – \$10 млрд.

Залучено інвестицій – \$507 млн., всього 5 раундів інвестицій.

2. Мобільний додаток WhatsApp: 24 лютого 2009 року, Ян Кум заснував компанію WhatsApp Inc. в Каліфорнії.

У жовтні 2009 р. були залучені для сервісу перші посівні інвестиції: \$250 тис. на проект вклали п'ять знайомих засновника – колишніх співробітників Yahoo!, всі вони отримали частку в WhatsApp. Перші співробітники також сукупно контролювали порівняно велику частку – близько 1%.

Нещодавно з'явилася новина: найбільша світова соціальна мережа Facebook досягла принципової угоди про поглинання одного з найпопулярніших сервісів-месенджерів WhatsApp. Сума операції складе \$16 млрд.

3. Twitter залучив понад \$57 млн. венчурного капіталу (\$1-5 млн. у 2007 р., \$22 млн. у 2008 р., в 2009 році – \$35 млн. від Institutional Venture Partners і Benchmark Capital.

В Нью-Йорку 07.11.2013 стартували торги акціями сервісу мікроблогів. Вартість паперу – \$26, компанії – \$14,1 млрд.

3. Шолом віртуальної реальності від компанії Oculus.

В серпні 2012 року проект зі збору фінансування на випуск пристрою Rift зібрав набагато більше заявленого бюджету в \$250 000. За 30 днів організатори проекту отримали понад \$2,4 млн. Дана сума була отримана виключно за допомогою вкладень спонсорів ресурсу «кікстартер», що не володіють акціями перспективного стартапу.

Тепер Facebook купує випускника ClickStarter, стартап Oculus VR, за \$2 млрд.

Приклад венчурних інвестицій в Україні

1. *Український стартап проект Advice Wallet* - Мобільна програма лояльності, в якій нові клієнти для партнерів залучаються в соціальних мережах.

В програмі беруть участь більше 500 закладів і 50 тис. користувачів. Для прийому оплати через Settle, заклади отримують спеціальні планшети, на яких вони можуть переглянути інформацію про гостей і виставити їм рахунок. Планується додавання елементів програми лояльності в платіжну систему та інтеграція планшетів Settle з POS-системою ресторану, що полегшить процес виставлення рахунків. Сервіс мобільних платежів Settle розрахований на оплату рахунків і чайових в закладах за допомогою смартфона, до якого попередньо користувач прив'язує платіжну карту. Надалі авторизація проводиться за допомогою аккаунту в соціальних мережах «Вконтакте» або Facebook. Безпека платежів гарантує банк-партнер, а сервіс не зберігає дані кредитних карт.

Передбачена можливість розділити рахунок з колегами по застілью, зробити платіжні перекази іншим користувачам всередині програми, а також отримувати бонуси за лояльність до закладу.

Проект отримав \$300 000 інвестицій від венчурного фонду Imperious Group, \$70 000 від інкубатора Happy Farm, \$1,5 млн. від венчурного фонду Life.SREDA. Кошти будуть вкладені в розвиток сервісу мобільних платежів Settle українською командою, а також на подальший розвиток Advice Wallet

2. *Український стартап (Одеський) - GutenbergZ.*

Займається випуском інтерактивних, крос-платформених книг і додатків для мобільних пристроїв. Отримали \$30 000 від фонду GTF і \$10 000 на Kickstarter.

3. Сервіс розпізнавання осіб в фото- і відео-матеріалах Viewdle, один з найвідоміших за кордоном українських стартапів. Співзасновник проекту Єгор Анчишкін.

У 2008 р. технологія перемогла в європейському конкурсі стартапів LeWeb, в 2010 році потрапила в список 10 стартапів, чий розвиток варто відстежувати в 2011 році, за версією The Next Web.

В 2010 р. отримала \$10 млн. від Best Buy, Blackberry Partners Fund і Qualcomm.

Світові венчурні фонди

Глобальний венчурний фонд Microsoft.

Microsoft оголосила про створення глобального венчурного фонду Microsoft Ventures, який займатиметься фінансуванням і підтримкою перспективних проектів у всьому світі.

Підтримка включатиме доступ до інструментів і технологій Microsoft, а також навчання.

Microsoft планує проявляти найбільшу цікавість до стартапів, які займаються:

- корпоративним програмним забезпеченням;
- великими даними;
- безпекою;
- штучним інтелектом;
- рекламою;
- відеоіграми;
- хмарними сервісами.

Робота зі стартапами здійснюватиметься за різними схемами.

Наприклад, компанії зможуть скористатися програмою Microsoft Ventures Accelerators тривалістю 3-6 місяців для того, щоб втілити свої ідеї в реальний бізнес.

Програма надає доступ до наставників, технічних експертів, інструментів розробки та ключових ресурсів.

Для того щоб стати учасником програми, необхідно дотримуватись таких умов:

- 1) компанія повинна мати постійний надійний штат;
- 2) чітке розуміння проблеми, яку вона планує вирішити;
- 3) наявність фінансової основи, але не більше \$1 млн.

Крім цього, підтримка підприємців-буде організована за допомогою локальних венчурних фондів та організацій, що займаються підтримкою малого підприємництва, з якими Microsoft планує співпрацювати.

В даний час в цей список входить близько 200 компаній.

З 2008 р. понад 75 тис. молодих компаній із понад 100 держав отримали доступ до інструментів і ресурсів за допомогою програми Microsoft BizSpark, в рамках якої вони безкоштовно отримують ліцензійне програмне забезпечення софтверного гіганта.

За останні 2 роки близько 114 стартапів, які отримали підтримку Microsoft, змогли створити успішний бізнес, і майже кожен з них отримав додаткове фінансування, кажуть в корпорації.

Венчурний фонд з вирощування ІТ-стартапів для держорганів

В США з'явився перший венчурний фонд, що спеціалізується на інвестиціях в розробників технологічних рішень для органів державного управління.

Обсяг Govtech Fund склав \$ 23 млн. Фонд вже інвестував в чотири стартапи.

Американській венчурній компанії Govtech Fund вдалося залучити \$23 млн. Про це з посиланням на засновника і керуючого партнера фонду Рона Буганіма (Ron Bouganim) повідомляє The Wall Street Journal. Імена інвесторів Govtech Fund не розкриваються, проте відомо, що це приватні особи і деякі організації.

В Govtech Fund стверджують, що він став першим венчурним фондом в світі, який спеціалізується на технологічних стартапах, що розробляють рішення для органів державної влади (gov tech). Інвестори готові фінансувати компанії, які створюють ПЗ і апаратне забезпечення спеціально для цих цілей.

Фонд цікавлять стартапи, що пропонують рішення для будь-якого рівня влади - починаючи від невеликих міст і закінчуючи федеральним урядом.

При цьому Govtech Fund не цікавлять стартапи, які розробляють софт для самоорганізації громадян (civic tech).

У портфелі Govtech Fund вже чотири стартапа:

- система організації та аналітики держзакупівель SmartProcure;
- платформа для спілкування муніципальних чиновників з громадянами MindMixer;
- «хмарна» система зберігання документів SeamlessDocs;
- розробник софту для ГІС AmigoCloud.

Andreessen Horowitz в травні 2014 вклав \$15 млн. в систему управління фінансами на муніципальному рівні OpenGov.

Однак спеціалізованого фонду для інвестицій в gov tech досі не було. Між тим, у світі урядові організації витрачають на ІТ близько \$450 млрд. на рік.

В бюджеті США на 2015 р на ці цілі виділено \$80 млн.

Програми венчурного інвестування успішно застосовуються у Фінляндії, Сінгапурі, Ізраїлі, Великобританії та багатьох інших розвинених країнах. Згідно останніх досліджень в Європі та США, вкладення коштів у венчурні інвестиції є найбільш стабільними і прибутковими.

500 Стартапів Дейва Макклюра

Дейв Макклюр – відомий підприємець, один з бізнес-ангелів, інвесторів, що вкладають кошти в інноваційні проекти на початковому етапі їх створення.

Найвдалішими інвестиціями він вважає фінансовий щоденник Mint.com, який був проданий за \$170 млн. Компанії Intuit, і Slideshare - web-сервіс для презентацій, його придбала LinkedIn за \$120 млн. Обидві ці компанії принесли Дейву 15-кратну прибуток від початкових вкладень.

Брав участь у створенні таких компаній, як Mint.com, SlideShare, Mashery. У період економічної кризи 2008 року вдало інвестував в компанії Twilio, SendGrid, Wildfire, TaskRabbit.

У 2010 році з'являється венчурний фонд з яскравою назвою – 500 стартапів. Портфоліо фонду включає більше 500 компаній, річний оборот становить \$4-5 млн., половина цих грошей – це дохід від програм акселератора, а також заходів, в яких беруть участь спонсори. Гроші, зароблені фондом, здебільшого йдуть на зарплату співробітникам та інші операційні витрати.

Повернення венчурних інвестицій відбувається повільно, вихід очікується лише через 3-7 років, а сам фонд діє тільки четвертий рік. Крім того, вкладення на ранніх стадіях припускають високі ризики, більшість стартапів, за визнанням самого Дейва, прогорають.

Дейв Макклюр вважає найбільш виграшною стратегією вкладатися в якомога більше число проектів, розвиваючи при цьому вдалі. У своєму виступі на конференції Startup AddVenture (EuropeVentureSummit) бізнес-ангел назвав таку концепцію інвестування Daft Punk Lean Startup (у вільному перекладі - «веселий хуліганський низьковитратний стартап»).

Спираючись на свій досвід, він вважає, що зі ста проектів п'ять виростуть у великі компанії самостійно, сімдесят п'ять у кожному разі прогорять, а двадцять можуть принести прибуток, якщо їм допомогти.

Привабливими галузями для інвестицій на сьогоднішній день Дейв і його партнери вважають проекти, пов'язані з електронною комерцією, малим бізнесом, хмарними сервісами, SaaS, мобільні платформи, сімейні та освітні ринки.

Фонд «500 стартапів» фінансує близько сотні міжнародних проектів.

Тема 12. Альтернативні моделі інвестування

Таблиця 2.12.1

Класифікація видів Crowdfunding

Тип	Елемент	Характеристика
Підстава отримання коштів за підсумком завершення проекту на crowdfunding платформі	All or Nothing (AoN)	необхідно на момент закінчення проекту набрати суму, що замовлено, інакше зібрані кошти повертаються вкладникам
	Keep it All (KiA)	по закінченню терміну фінансування автор отримує всю зібрану суму, мінус комісія crowdfunding платформи
	Bounty	кошти залучаються для створення продукту або вирішення конкретної проблеми
Мета проекту	Бізнес	підприємницькі проекти
	Креативний	високотехнологічні проекти
	Політичний	Правові, політичні проекти
	Соціальний	Вирішення соціальних проблем
Тип винагороди, що отримує інвестор	Відсутність винагороди	соціальні, політичні, медичні проекти, приклади: www.betterplace.org/de (Німеччина), http://respekt.net/ (Австрія).
	Нефінансова винагорода	згадка в титрах, в першому зразку, автограф, альбом, посвята. Є однією з самих поширених за кількістю платформ. Модель, охоплює широкий спектр проектів, включаючи високотехнологічні
	Передзамовлення продукції	фінансований продукт доставляється відразу після його виробництва, успішно реалізується на платформі Kickstarter, (за 2013 зібрано \$ 520 млн.)
	Фінансова винагорода (краудінвестинг Royalty)	активно практикується в сфері фінансування музики (SonicAngel), розробки ігор (LookAtMyGame), фільмів (Slated); народне кредитування (більш високі ставки і широкий спектр
	Акційний crowdfunding	інвестор отримує частину власності, акції підприємства, дивіденди або право голосування на загальних зборах акціонерів; найбільш передова, але зачіпає організаційно-правову форму підприємства і пов'язана з підвищеним ризиком для

Порівняльна характеристика Crowdfunding-платформ

Назва	Спеціалізація	Особливість
RocketHub	Мистецтво. Сайт колективного фінансування для творчих проєктів	Дозволяє зберегти зібрані гроші, навіть якщо проєкт не зібрав бажану суму.
New Jelly	Будь-які творчі проєкти - від кіно, музики чи дизайну до продуктів харчування і технологій	Фінансування за принципом «все-або-нічого»
Microryza	Наука. Платформа, яка дозволяє дослідникам збирати гроші на невеликі проєкти	Фінансування за принципом «все-або-нічого». Проєкти поки приймаються лише з США і Канади
Quirky	Наука. Сайт для «народних» винахідників, що діє за принципом краудсорсінгу	Для того, щоб втілити свій проєкт автору треба запропонувати його адміністрації сайту. Команда Quirky оцінить привабливість ідеї, комерційний потенціал, створить прототип, знайде виробника, і продасть на своєму сайті. Якщо все пройде вдало - автор отримає до 30% від продажів
Peerbackers	Бізнес. Сайт колективного фінансування для підприємців	Peerbackers стягує 5% зібраних проєктом коштів, PayPal - ще 1,9-2,9%. Якщо автор проєкту не відправить вкладникам обіцяні подарунки, він не отримає фінансування. Все, що вам потрібно, це робоча картка Visa або MasterCard і PayPal рахунок.
Startup Addict	Фінансування підприємців.	Молодий краудфандінговий проєкт не має конкретної спеціалізації, просто допомагає підприємцям-початківцям втілити у життя їхні проєкти.
iAMscientist	Наука	Сайт діє за принципом відкритої платформи для дослідників. Перш ніж проєкт отримує можливість збирати кошти, його ідея виноситься на обговорення спільноти сайту. І лише

		після її схвалення дослідник може подати свій проект на спільні кошти.
StartSomeGood	Соціальні проекти, благодійність	Мета сайту - створити діалог між соціальними підприємцями та інвесторами. Всі проекти повинні мати соціальну спрямованість і передбачати винагороди спонсорам, які залежать від розмірів донорських вкладень.

Таблиця 2.12.3

Види Crowdfunding

Вид Crowdfunding	Характеристика
Бізнес-Crowdfunding	Проекти підприємств, запроваджені з метою одержання прибутку від інноваційної діяльності.
Соціальний Crowdfunding	Проекти, що спрямовані на вирішення певних соціальних проблем.
Культурний (творчий) Crowdfunding	Проекти, спрямовані на фінансову підтримку діяльності у сферах культури та мистецтва.
Новаторський Crowdfunding	Проекти, метою яких є розробка нових продуктів, технологій тощо.
Політичний Crowdfunding	Проекти, пов'язані з діяльністю політичних об'єднань, партій, моніторингом ефективності політичних та правових заходів.

Контрольні питання до модульного контролю 2

1. Концепція вартості грошей щодо часу.
2. Процеси компаундингу та дисконтування.
3. Визначення майбутньої вартості грошей.
4. Визначення сучасної вартості грошей.
5. Оцінка середньої ставки проценту.
6. Ефективна процентна ставка.
7. Проаналізуйте чинники тимчасової цінності грошей.
8. Проаналізуйте фактори визначення майбутньої вартості грошей.
9. Проаналізуйте підходи до класифікацій видів процентної ставки.
10. Порівняння реальної та номінальної процентної ставки.
11. Порівняння нарощування за складними та простими процентами.
12. Що таке дисконтна ставка?
13. Яка вартість грошей є реальною: сучасна чи майбутня?
14. Коли процес інвестування стає не вигідним?
15. Коли процес інвестування стає збитковим?
16. Поняття інфляції. Вплив інфляції на інвестиційну діяльність.
17. Темп та індекс інфляції.
18. Інфляція та девальвація. Зв'язок та відокремлення.
19. Модель Фішера.
20. Модифікована модель Фішера.
21. Розмір інфляційної премії та її складові.
22. Прогнозування річного індексу інфляції.
23. Вплив рівня інфляції на економічні процеси в країні.
24. Фактори розвитку інфляційних процесів.
25. Інструменти регулювання інфляційних процесів. Світовий та вітчизняний досвід.
26. Інвестиційний проект. Його характеристики.
27. Класифікація інвестиційних проектів.
28. Структура інвестиційного проекту.
29. Управління інвестиційними проектами.
30. Загальна схема проектного аналізу.
31. Оцінка вартості інвестиційного проекту.
32. Оцінка ефективності інвестиційного проекту.
33. Показники оцінки ефективності інвестиційних проектів на базі статистичних методів. Сфери застосування та обмеження методів.
34. Показники оцінки ефективності інвестиційних проектів на базі методів дисконтування. Сфери застосування та обмеження методів.

35. Поняття ризиків інвестиційних проектів.
36. Класифікації ризиків інвестиційних проектів.
37. Характеристика видів проектних ризиків.
38. Методи оцінки ризиків інвестиційних проектів.
39. Метод імітаційного моделювання (Монте-Карло) оцінки ризиків інвестиційних проектів.
40. Метод дерева рішень оцінки ризиків інвестиційних проектів.
41. Метод аналізу сценаріїв оцінки ризиків інвестиційних проектів.
42. Метод аналізу чутливості проекту оцінки ризиків інвестиційних проектів.
43. Проаналізувати сфери застосування методів запобігання ризиків.
44. Охарактеризувати особливості методу страхування ризиків в Україні.
45. Венчурне підприємництво.
46. Венчурні стратегії та венчурне управління.
47. Перспективи розвитку венчурного бізнесу в Україні.
48. Нова економіка. Віртуальна інтеграція.
49. Механізм венчурного фінансування.
50. Особливості формування венчурних фондів.
51. Сучасні шляхи активізації інвестування в Україні.
52. Охарактеризуйте фінансовий і оперативний лізинг.
53. Охарактеризуйте прямий і непрямий лізинг.
54. Класифікація лізингових платежів.
55. Переваги лізингової угоди.
56. Переваги факторингу для виробника.
57. Фінансова вигода постачальника при факторингу.
58. Проаналізувати умови застосування лізингу та факторингу.
59. Сутність та переваги технології Crowdfunding.
60. Характеристики Crowdsourcing моделі.
61. Аналіз сучасних практичних Crowdfunding-платформ.
62. Особливості та застосування Crowdfunding в Україні.
63. Обмеження застосування Crowdfunding в Україні.
64. Критичні питання та ризики інвестування в Україні в сучасних умовах.
65. Передумови використання світового досвіду щодо інвестування в Україні.

Тестові питання до модульного контролю 2

1. Чинники, що впливають на обсяг інвестиційних витрат за проектом:
 - а) структура операційних витрат;
 - б) темп інфляції;
 - в) структура інвестиційних ресурсів;
 - г) вартість інвестиційних ресурсів, що залучено.
2. На формування суми чистого грошового потоку впливають:
 - а) структура інвестиційних ресурсів;
 - б) темп інфляції;
 - в) рівень податкової платні;
 - г) час виконання проекту.
3. Інвестиційні проекти, що змінюють основні засоби за рахунок фонду амортизації – це:
 - а) інвестиційні проекти розвитку;
 - б) інвестиційні проекти санації;
 - в) інвестиційні проекти реновації.
4. Інвестиційні проекти, що антикризового управління підприємством що пов'язані з реструктуризацією майна чи видів діяльності – це:
 - а) інвестиційні проекти розвитку;
 - б) інвестиційні проекти санації;
 - в) інвестиційні проекти реновації.
5. Інвестиційні проекти, що пов'язані з рішенням соціальних та екологічних завдань належать до класифікації інвестиційних проектів за ознакою:
 - а) функціональна ознака;
 - б) за цілями інвестування;
 - в) за сумісністю;
 - г) за джерелами інвестування;
 - д) за необхідними інвестиційними ресурсами.
6. Інвестиційні проекти, що забезпечують підвищення якості продукції належать до класифікації інвестиційних проектів за ознакою:
 - а) функціональна ознака;
 - б) за цілями інвестування;
 - в) за сумісністю;

- г) за джерелами інвестування;
 - д) за строками реалізації.
7. Що характеризує середньорічний рівень ставки проценту?
- а) базова процентна ставка;
 - б) періодична процентна ставка;
 - в) ефективна ставка проценту;
 - г) фіксована процентна ставка.
8. Показник, що характеризує прирощення середнього рівня цін к їх номіналу на початок періоду – це:
- а) індекс інфляції;
 - б) темп інфляції;
 - в) фактор інфляції;
 - г) концепція інфляції.
9. Сума інвестованих у теперішній період коштів, в яку вони перетворюються через певний період часу з урахуванням певної ставки відсотка – це:
- а) майбутня вартість грошей;
 - б) теперішня вартість грошей;
 - в) внутрішній контроль;
 - г) бюджетування.
10. На формування суми чистого грошового потоку впливають:
- а) структура інвестиційних ресурсів;
 - б) темп інфляції;
 - в) рівень податкової платні;
 - г) час виконання проекту.
11. NPV:
- а) є абсолютним показником ефективності інвестиційного проекту;
 - б) є відносним показником ефективності інвестиційного проекту;
 - в) залежить від розміру інвестиційних витрат за проектом;
 - г) не залежить від розміру інвестиційних витрат за проектом.
12. Модель Фішера використовується для розрахунків:
- а) майбутньої вартості грошей з урахуванням інфляції;
 - б) річного індексу інфляції;
 - в) річного темпу інфляції;
 - г) необхідного розміру інфляційної премії;
 - д) реальної ставки проценту з урахуванням інфляції.

РОЗДІЛ 3. ДОПОМІЖНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ З КУРСУ

Контрольні завдання з курсу

Завдання 1

Обчислити значення суми на розрахунковому рахунку після 6 років, якщо в банку було розміщено 10000 грн. під 10% річних і нарахування відсотків проводиться один раз на рік.

Завдання 2

Ставка банку за строковими депозитами становить 40% річних, що нараховуються раз на квартал. Яка повинна бути сума вкладу, якщо необхідно за рік накопичити не менше 10000 грн.? Договір передбачає незмінність ставки протягом усього терміну.

Завдання 3

Необхідно накопичити 10000 грн. за 2 роки, відкладаючи в кінці місяця постійну суму. Яка повинна бути ця сума, якщо розміщуються гроші в банку за умови 36% річних?

Завдання 4

Визначити, скільки грошей можна накопичити протягом року, вносячи щомісяця по 300 грн. у вклад під 24% річних.

Завдання 5

Проект, що вимагає інвестицій у розмірі \$160000, передбачає отримання річного доходу в розмірі \$30000 протягом 15 років. Оцініть доцільність такої інвестиції, якщо $i = 15\%$.

Завдання 6

Обчислити значення суми на розрахунковому рахунку після 6 років, якщо в банку було розміщено 10000 грн. під 10% річних, нарахування відсотків проводиться один раз на півроку і вкладникові в кінці кожного півріччя виплачують суму в 800 грн.

Завдання 7

Фірмі запропоновано інвестувати 5000 грн. на строк 2 роки за умови повернення цієї суми частинами. Чи слід прийняти фірмі цю пропозицію, якщо можна депонувати гроші в банк під 25 річних?

Завдання 8

Обчислити значення суми на розрахунковому рахунку після 3 років, якщо в банку були розміщені гроші під 10% річних і на початку кожного місяця вкладником вноситься 500 грн.

Завдання 9

Визначити розмір щорічних виплат, якщо узятий кредит, у сумі 50000 грн. Строком на 6 років під 20% річних.

Завдання 10

Нехай ви хочете накопичити \$20 000 за 5 років, поклавши певну суму в банк за умови нарахування 14% щорічно. Знайти величину початкового внеску.

Завдання 11

Визначити щомісячні виплати за взятим кредитом у розмірі 100000 грн., що вносяться протягом 3 років, при річній ставці в 6%.

Завдання 12

Клієнт відкриває рахунок у банку на умовах 5% ставки доходу щомісяця, кладе на рахунок 2000 грн. і планує на початку кожного місяця додавати на рахунок 100 грн. Яка сума буде на рахунку через 36 місяців?

Завдання 13

Обчислити значення суми на розрахунковому рахунку після закінчення 4 років, якщо в банку було розміщено 6000 грн. під 10% річних, нарахування відсотків проводиться один раз на півроку і вкладникові в кінці кожного півріччя виплачують суму в 100 грн.

Завдання 14

Проект, розрахований на 15 років, потребує інвестицій у розмірі \$ 150000. У перші 5 років ніяких надходжень не очікується, проте в подальші 10 років щорічний дохід складе \$ 50000. Чи слід прийняти цей проект, $i = 15\%$?

Завдання 15

Величина необхідних інвестицій за проектом дорівнює \$1400 (\$1000 у перший, залишок у другий); передбачувані доходи складуть: в перший рік – \$150, в наступні 4 роки – \$360 щорічно.

Оцініть доцільність прийняття проекту, якщо вартість капіталу 10%. Розрахуйте NPV, PP, PI, IRR.

Завдання 16

Проект, розрахований на 5 років, потребує одноразових інвестицій у розмірі \$ 15000. У перші 2 років ніяких надходжень не очікується, проте в подальші роки щорічний дохід складе \$ 50000.

Розрахуйте NPV, PP, PI, IRR, якщо вартість капіталу дорівнює 15%?

Завдання 17

Проект, розрахований на 5 років, потребує одноразових інвестицій у розмірі \$20000. У перші 2 роки надходження очікується 20,40% базового щорічного (\$5000).

Розрахуйте NPV, PP, PI, IRR, $i = 20\%$.

Завдання 18

Величина необхідних інвестицій за проектом дорівнює \$2000 (\$1000, \$600, \$400 відповідно у перші 3 роки); передбачувані доходи складуть: в перший рік – 50%, другий – 70% від базового рівня, на який проект вийде на третій рік (\$500 щорічно).

$I=30\%$. Розрахуйте NPV, PP, PI, IRR.

Завдання 19

Проект, розрахований на 5 років, потребує інвестицій у розмірі \$300, \$300, \$300 (відповідно у перші три роки). Надходження за проектом – базовий щорічний дохід складе \$250 (з 3-го року), перші роки – по 80% базового. Розрахуйте NPV, PP, PI, IRR. $I=10\%$

Завдання 20

Проранжуйте проекти за критеріями IRR, NPV, $i = 10\%$.

	IC	C1	C2
A	-4000	2500	3000
Б	-2000	1200	1500

Завдання 21

Для проектів розрахуйте NPV и IRR, $i = 20\%$.

A	-370	-	-	-	-	1000
B	-240	60	60	60	60	-
C	-263,5	100	100	100	100	100

Завдання 22

Проаналізуйте альтернативні проекти, $i = 10\%$.

A	-100	120			
Б	-100	-	-	-	174

Завдання 23

Проаналізуйте альтернативні проекти, $i = 20\%$.

A	-150	50	50	50	50
Б	-150	-	-	-	250

Завдання 24

Порівняйте за критеріями NPV, IRR, $i = 13\%$:

A	-20000	7000	7000	7000	7000
Б	-25000	2500	5000	10000	20000

Тестові питання з курсу

1. До якої зі складових системи інвестиційного ринку належать банки, біржі, брокерські фірми, інституційні інвестори?
 - а) суб'єкти ринку;
 - б) об'єкти ринкових відносин;
 - в) інфраструктура ринку;
 - г) ринковий механізм.
2. До яких видів відшкодування капітальних витрат належать витрати, пов'язані з реалізацією цільових програм?
 - а) бюджетне асигнування;
 - б) державні кредити;
 - в) довгострокові кредити за рахунок централізованих кредитних ресурсів;
 - г) державно-комерційне фінансування.
3. Назвіть показник первісної або відновної вартості основних засобів, зменшеної на частку, вже перенесену на готовий продукт:
 - а) залишкова вартість;
 - б) оцінка за вартістю основних фондів;
 - в) амортизація;
 - г) первісна оцінка основних фонд.
4. До якого етапу інвестування оборотного капіталу належать передбачення пошуку додаткових інвестиційних можливостей щодо довгострокових вкладень?
 - а) первісне інвестування при створенні підприємства;
 - б) підтримка обороту капіталу діючого підприємства;
 - в) інвестування у приріст оборотних засобів.
5. До якої низки стандартів вартості належить ціна, за якою власність може переходити із рук продавця, який бажає її продати, до рук покупця, який бажає її купити?
 - а) обґрунтована ринкова вартість;
 - б) інвестиційна вартість;
 - в) внутрішня (фундаментальна) вартість;
 - г) ліквідаційна вартість.
6. До яких показників інвестиційного ринку належать ціни попиту та пропозиції на основі фондових інструментів?
 - а) показники, що характеризують кон'юнктуру ринку фондових інструментів;

- б) показники, що характеризують кон'юнктуру грошових інструментів інвестування;
 - в) показники, що характеризують кон'юнктуру ринку капітальних товарів та послуг.
7. До якої з форм інвестиційного аналізу на підприємстві належить зовнішній інвестиційний аналіз?
- а) за організацією проведення;
 - б) залежно від обсягу аналітичного обстеження;
 - в) за глибиною аналітичного дослідження;
 - г) за об'єктом інвестиційного аналізу.
8. Можливість швидкого та безболісного перетворення активів у гроші – це:
- а) прибутковість;
 - б) ліквідність;
 - в) збільшення капіталу.
9. Інвестори та інші фізичні і юридичні особи, державні та місцеві органи, іноземні держави та міжнародні організації, для яких створюється об'єкт інвестиційної діяльності, – це:
- а) користувачі об'єктів інвестиційної діяльності;
 - б) інвестор;
 - в) замовник.
10. До складу головних теоретичних концепцій інвестування надходять:
- а) концепція пріоритету економічних інтересів власника;
 - б) теорія інвестиційного лагу;
 - в) сучасна портфельна теорія.
11. Сучасна портфельна теорія:
- а) базується на статистичному аналізі та оптимізації співвідношення рівня ризику та прибутковості;
 - б) затверджує, що механізм арбітражу забезпечує встановлення цінової рівноваги на різних фондових ринках;
 - в) твердить, що при виборі альтернативних джерел фінансування інвестицій кількісна оцінка вартості залученого капіталу грає вирішальну роль.
12. Сучасна парадигма інвестування:
- а) базується на теоретичних висновках багатьох наукових дисциплін, в тому числі макроекономіки;
 - б) відображає тісний взаємозв'язок механізмів управління інвестиційною діяльністю підприємства з механізмами функціонування та інструментами інвестиційного ринку;

в) обґрунтовує пріоритетність для підприємства фінансових інвестицій щодо реальних.

13. Концепція пріоритетів економічних інтересів власника:

а) протистоїть класичному уявленню про фірму, як організації, що має своєю головною метою максимізацію прибутку;

б) твердить, що при виборі альтернативних джерел фінансування інвестицій кількісна оцінка вартості залученого капіталу грає вирішальну роль;

в) в якості основи містить методологічні принципи статистичного аналізу та оптимізацію співвідношення рівня ризику та прибутковості ризикових інструментів фінансового інвестування щодо формування інвестиційного портфелю за критерієм максимізації стану власника.

14. Основу формування сучасної парадигми інвестування складають:

а) теоретичні концепції та моделі, що розроблені японськими економістами;

б) теоретичні концепції та моделі, що розроблено американськими економістами;

в) теоретичні концепції та моделі, що розроблено європейськими економістами.

15. Концепція взаємозв'язку рівня ризику та прибутковості -

а) розроблена американськими вченими у 60-тих роках ХХ ст.;

б) розроблена американськими вченими у 20-тих роках ХХ ст.;

в) розроблена американськими вченими у 30-тих роках ХХ ст.;

г) базується на тезі, що вартість коштів завжди вища майбутньої у зв'язку з існуванням альтернативної можливості їх інвестування, впливом ризиків та інфляції;

д) затверджує, що між рівнем прибутку, що очікується, та рівнем ризику прямо існує пропорційна залежність;

е) є базою побудови моделі оцінки фінансових активів та методик інвестиційного аналізу в системі портфельної теорії.

16. Модель оцінки фінансових активів з урахуванням систематичного ризику:

- а) розроблено американськими вченими у 60-тих роках ХХ ст.;
- б) розроблено американськими вченими у 20-тих роках ХХ ст.;
- в) розроблено американськими вченими у 30-тих роках ХХ ст.;
- г) формує графік лінії прибутковості цінних паперів;
- д) відображує залежність цінової ефективності фондового ринку від рівня інформаційного забезпечення його гравців.

17. Концепція вартості грошей у часі:

- а) розроблена американськими вченими у 60-тих роках ХХ ст.;
- б) розроблена американськими вченими у 20-тих роках ХХ ст.;
- в) розроблена американськими вченими у 30-тих роках ХХ ст.;
- г) базується на тезі, що наявна вартість коштів завжди вище майбутньої в зв'язку з існуванням альтернативної можливості їх інвестування та впливом ризиків та інфляції;
- д) затверджує, що між рівнем прибутку, що очікується, та рівнем ризику прямо існує пропорційна залежність;
- е) є базою побудови моделі оцінки фінансових активів та методик інвестиційного аналізу в системі портфельної теорії.

18. Гіпотеза ефективності ринку:

- а) розроблена американськими вченими у 60-тих роках ХХ ст.;
- б) розроблена американськими вченими у 70-тих роках ХХ ст.;
- в) розроблена американськими вченими у 80-тих роках ХХ ст.;
- г) формує графік лінії прибутковості цінних паперів;
- д) відображує залежність цінової ефективності фондового ринку від рівня інформаційного забезпечення його гравців;
- е) базується на тезі, що об'єм інформації про діяльність підприємства потенціальних інвесторів менш ніж мають менеджери підприємства;
- ж) базується на тезі, що вартість коштів завжди вище майбутньої в зв'язку з існуванням альтернативної можливості їх інвестування та впливом ризиків та інфляції.

19. Концепція асиметричної інформації:

- а) розроблено американськими вченими у 60-тих роках ХХ ст.;
- б) розроблена американськими вченими у 70-тих роках ХХ ст.;
- в) розроблена американськими вченими у 30-тих роках ХХ ст.;
- г) розроблена американськими вченими у 80-тих роках ХХ ст.;
- д) формує графік лінії прибутковості цінних паперів;
- е) відображує залежність цінової ефективності фондового ринку від рівня інформаційного забезпечення його гравців;
- ж) базується на тезі, що об'єм інформації про діяльність підприємства потенціальних інвесторів менш ніж мають менеджери підприємства.

20. Вкладення шляхом прямих або портфельних інвестицій у який-небудь проект з метою одержання прибутку або прав управління або того й іншого разом – це:

- а) підприємницький капітал;
- б) позичковий капітал;
- в) статутний капітал;
- г) фінансовий капітал.

21. Сумарні активи компанії, інвестовані або доступні до інвестування, - це

- а) підприємницький капітал;
- б) позичковий капітал;
- в) статутний капітал;
- г) фінансовий капітал.

22. Письмове свідоцтво банку про депонування коштів, що свідчить про права власника на одержання після закінчення встановленого строку депозиту й відсотків за ними – це:

- а) вексель;
- б) інвестиційний сертифікат;
- в) ощадний сертифікат;
- г) казначейське зобов'язання.

23. Цінний папір, що свідчить про обов'язкове грошове зобов'язання векселедавця оплатити після настання строку певну суму грошей власникові, – це:

- а) вексель;

- б) інвестиційний сертифікат;
- в) ощадний сертифікат;
- г) казначейське зобов'язання.

24. Цінний папір, що свідчить про внесення її власником коштів і підтверджений зобов'язаннями відшкодування йому номінальну вартість цього цінного папера в передбачений строк, – це:

- а) вексель;
- б) акція;
- в) облігація;
- г) інвестиційний сертифікат;
- д) казначейське зобов'язання.

25. До якої з систем інвестиційного менеджменту належить побудова трендових моделей?

- а) вертикальний інвестиційний аналіз;
- б) порівняльний інвестиційний аналіз;
- в) горизонтальний інвестиційний аналіз;
- г) аналіз фінансових коефіцієнтів;
- д) інтегральний аналіз.

26. До якої з систем інвестиційного менеджменту належить система SWOT-аналізу?

- а) вертикальний інвестиційний аналіз;
- б) порівняльний інвестиційний аналіз;
- в) горизонтальний інвестиційний аналіз;
- г) аналіз фінансових коефіцієнтів;
- д) інтегральний аналіз.

27. До якої з систем інвестиційного менеджменту належить Дюпонівська система аналізу?

- а) вертикальний інвестиційний аналіз;
- б) порівняльний інвестиційний аналіз;
- в) горизонтальний інвестиційний аналіз;
- г) аналіз фінансових коефіцієнтів;
- д) інтегральний аналіз.

28. До якої з систем інвестиційного менеджменту належить аналіз динаміки показників за попередній період?

- а) вертикальний інвестиційний аналіз;
- б) порівняльний інвестиційний аналіз;
- в) горизонтальний інвестиційний аналіз;
- г) аналіз фінансових коефіцієнтів;
- д) інтегральний аналіз.

29. Повний інвестиційний аналіз належить до класифікації форм інвестиційного аналізу на підприємстві:

- а) за організацією проведення;
- б) за глибиною аналітичного дослідження;
- в) за об'єктом інвестиційного аналізу;
- г) за періодом проведення;
- д) за обсягом аналітичного дослідження.

30. Поточний (оперативний) інвестиційний аналіз належить до класифікації форм інвестиційного аналізу на підприємстві:

- а) за організацією проведення;
- б) за глибиною аналітичного дослідження;
- в) за об'єктом інвестиційного аналізу;
- г) за періодом проведення.

31. Коефіцієнт рентабельності власного капіталу, що використовується в інвестиційній діяльності підприємства:

- а) характеризує прибутковість капіталу, який використовується в інвестиційному процесі;
- б) дає уявлення про ефективність використаного власного капіталу, інвестованого у сформовані операційні активи;
- в) показує обсяг залучених позичкових коштів на одиницю власного капіталу;
- г) характеризує рівень інвестованого капіталу, сформованого за рахунок власних джерел.

32. Коефіцієнт рентабельності капіталу, використовуваного в процесі реального інвестування:

- а) характеризує прибутковість капіталу, що використовується в інвестиційному процесі;
- б) дає уявлення про ефективність використаного власного капіталу, інвестованого у сформовані операційні активи;
- в) показує обсяг залучених позичкових коштів на одиницю власного капіталу;
- г) характеризує рівень інвестованого капіталу, сформованого за рахунок власних джерел.

33. Коефіцієнт фінансування:

- а) характеризує прибутковість капіталу в інвестиційному процесі;
- б) дає уявлення про ефективність використаного власного капіталу, інвестованого у сформовані операційні активи;

- в) показує обсяг залучених позичкових коштів на одиницю власного капіталу;
- г) характеризує рівень інвестованого капіталу, сформованого за рахунок власних джерел;
- д) дає уявлення про прибутковість сформованих операційних активів за рахунок загального обсягу інвестованого в них капіталу.

34. Коефіцієнт поточної заборгованості:

- а) показує частку позичкового капіталу в загальній сумі, що використовується;
- б) характеризує частку короткострокового позичкового капіталу в загальній сумі, що використовується;
- в) показує частку власного і довгострокового позичкового капіталу в загальній сумі активів, що використовується;
- г) показує, в якому ступені уся заборгованість за короткостроковими зобов'язаннями може бути задоволена за рахунок всіх його поточних активів.

35. До якого виду фінансових ресурсів належить капітал, де сумарні активи компанії інвестовані або доступні для інвестування:

- а) підприємницький капітал;
- б) позичковий капітал;
- в) статутний капітал;
- г) фінансовий капітал.

36. Назвіть ознаку класифікації капітальних вкладень, де відбувається будівництво нових підприємств, цехів, окремих об'єктів, які після завершення будівництва не переносяться на самостійний баланс:

- а) нове будівництво;
- б) технічне переобладнання;
- в) розширення;
- г) реконструкція;

37. За якими ознаками класифікують інвестиції, пов'язані з особистою участю інвестора у виборі об'єктів інвестування?

- а) за об'єктами вкладення коштів;
- б) за характером участі в інвестуванні;
- в) за періодом інвестування;
- г) за формою власності.

38. До якого з видів моніторингу належить моніторинг, що здійснюється в розрізі використання джерел фінансування: власних, позичкових або притягнутих коштів:

- а) маркетинговий;
- б) фінансовий;
- в) технічний моніторинг.

39. До якого з принципів інвестиційного контролінгу на підприємстві належить забезпечення контролю пріоритетних показників розвитку інвестиційної діяльності не тільки по підприємству в цілому, але й у розрізі окремих його центрів інвестицій?

- а) спрямованість системи інвестиційного контролінгу на реалізацію розробленої інвестиційної стратегії;
- б) багатофункціональність інвестиційного контролінгу;
- в) орієнтованість інвестиційного контролінгу на кількісні стандарти.

40. До яких джерел фінансових ресурсів належить грошові та інші кошти, сплачені юридичними та фізичними особами при вступі до спільного підприємства?

- а) прибуток;
- б) амортизація;
- в) пайові внески;
- г) страхові внески та внески до пенсійного фонду.

41. До яких власних джерел формування інвестиційних ресурсів належить залишок після податків та інших обов'язкових платежів?

- а) прибуток, що залишається в розпорядженні компанії;
- б) амортизаційні відрахування;
- в) інші.

42. До яких позичкових джерел формування інвестиційних ресурсів належить зобов'язання, що полягають у передачі власником прав щодо використання і розпорядження його майном за певну плату?

- а) довгострокові кредити банків;
- б) емісія облігацій компанії;
- в) інвестиційний лізинг;
- г) інвестиційний селінг.

43. До яких залучених джерел формування інвестиційних ресурсів належать кошти для інвестиційних фондів?

- а) акціонерний капітал;
- б) емісія інвестиційних сертифікатів;

- в) розширення статутного капіталу за рахунок додаткових внесків;
- г) кошти на цільове інвестування.

44. Передача або продаж ліцензії однієї фірми на право реалізації продукції чи заняття бізнесом на певній території з використанням товарного знаку та за умовами суворого виконання вимог технічної якості – це:

- а) франчайзинг;
- б) ліцензування;
- в) інжиніринг;
- г) трастінг.

45. Сума майбутніх грошових запасів, що приведена з урахуванням ставки проценту до їх вартості у теперішньому періоді часу – це:

- а) майбутня вартість грошей;
- б) теперішня вартість грошей;
- в) ставка дисконтування;
- г) ефективна ставка порівняння;
- д) базова ставка відсотку.

46. Визначення майбутньої вартості грошей у часі пов'язано з:

- а) процесом дисконтування;
- б) процесом компаундингу;
- в) процесом поетапного збільшення суми вкладу;
- г) процесом поетапного виключення платежів.

47. Складний відсоток:

- а) доцільний у довгостроковому кредитуванні;
- б) доцільний у короткостроковому кредитуванні;
- в) $FV = PV(1 + i)^n$.

48. До класифікації видів ставки відсотку за умовами формування відносяться:

- а) ставка нарощення;
- б) ставка дисконтування;
- в) базова ставка відсотку;
- г) періодична ставка відсотку;
- д) ставка відсотку за домовленістю;
- е) ефективна ставка відсотку;
- ж) фіксована ставка відсотку.

49. До класифікації видів ставки відсотку за ознакою забезпечення начислення визначеної річної суми відсотку відносяться:

- а) ставка нарощення;

- б) ставка дисконтування;
- в) базова процентна ставка;
- г) періодична ставка відсотку;
- д) договірна ставка відсотку;
- е) ефективна ставка відсотку;
- ж) фіксована ставка відсотку.

50. До класифікації видів ставки відсотку за ознакою використання в процесі форм оцінки вартості грошей у часі відносяться:

- а) ставка нарощення;
- б) ставка дисконтування;
- в) базова ставка відсотку;
- г) періодична ставка відсотку;
- д) договірна ставка відсотку;
- е) ефективна ставка відсотку;
- ж) фіксована ставка відсотку.

51. До класифікації видів ставки відсотку за ознакою стабільності рівня використаної ставки відсотку в межах періоду нарахування відносяться:

- а) ставка нарощення;
- б) ставка дисконтування;
- в) базова процентна ставка відсотку;
- г) періодична ставка відсотку;
- д) ставка відсотку, що плаває;
- е) ефективна ставка відсотку;
- ж) фіксована ставка відсотку.

52. Сума інвестованих у теперішній період коштів, в яку вони перетворюються через певний період часу з урахуванням певної ставки відсотка – це:

- а) майбутня вартість грошей;
- б) теперішня вартість грошей;
- в) внутрішній контроль;
- г) бюджетування.

53. Сума доходів від використання грошей на грошовому ринку:

- а) відсоток;
- б) простий відсоток;
- в) складний відсоток.

54. Що характеризує середньорічний рівень ставки відсотку:

- а) базова процентна ставка;
- б) періодична ставка відсотку;

- в) ефективна ставка відсотку;
 - г) фіксована ставка відсотку.
55. Показник, що характеризує прирощення середнього рівня цін до їх номіналу на початок періоду – це:
- а) індекс інфляції;
 - б) темп інфляції;
 - в) фактор інфляції;
 - г) концепція інфляції.
56. Оцінка розмірів суми грошей з урахуванням покупної вартості у періоді – це:
- а) номінальна сума грошей;
 - б) реальна сума грошей;
 - в) дисконтова на сума грошей;
 - г) сума грошей, що плаває.
57. Модель Фішера використовується для розрахунків:
- а) майбутньої вартості грошей з урахуванням інфляції;
 - б) річного індексу інфляції;
 - в) річного темпу інфляції;
 - г) необхідного розміру інфляційної премії;
 - д) реальної ставки проценту з урахуванням інфляції.
58. Модифікована модель Фішера використовується для розрахунків:
- а) реальної ставки проценту з урахуванням інфляції;
 - б) майбутньої вартості грошей з урахуванням інфляції;
 - в) річного індексу інфляції;
 - г) річного темпу інфляції;
 - д) необхідного розміру інфляційної премії.
59. Розмір інфляційної премії залежить від:
- а) темпу інфляції у періоді, що розглядається;
 - б) первинної вартості грошей;
 - в) реальної суми необхідного доходу по проекту;
 - г) кількості інтервалів виплат у періоді часу.
60. Сума необхідного доходу по проекту з урахуванням інфляції:
- а) $P \cdot TI$;
 - б) $D_p + P_i$;
 - в) $D_n / D_p - 1$;
 - г) $1 + TI \cdot g$.
61. Необхідний розмір інфляційної премії – це:
- а) $P \cdot TI$;

- б) $D_p + \Pi_i$;
- в) $D_n / D_p - 1$;
- г) $1 + \Pi_i$.

62. Необхідний рівень доходності інвестиційних операцій з урахування інфляції:

- а) $R * \Pi_i$;
- б) $D_p + \Pi_i$;
- в) $D_n / D_p - 1$;
- г) $1 + \Pi_i$.

63. Формули прогнозування річного індексу інфляції:

- а) $R * \Pi_i$;
- б) $D_p + \Pi_i$;
- в) $D_n / D_p - 1$;
- г) $1 + \Pi_i$;
- д) $(1 + \Pi_m)^{12}$.

64. Визначення необхідного розміру інфляційної премії належить до методичного інструментарію:

- а) прогнозування річного індексу інфляції;
- б) формування реальної процентної ставки з урахуванням інфляції;
- в) формування необхідного рівня доходності інвестиційних операцій з урахуванням фактору інфляції;
- г) оцінки грошей з урахуванням фактору інфляції.

65. До головних характеристик інвестиційного проекту належать:

- а) залежність від нормативно-планових показників;
- б) цілеспрямованість;
- в) часові та ресурсні обмеження;
- г) детермінованість щодо часу;
- д) форма прояви інвестиційної ініціативи;
- е) зв'язок з процесами дисконтування.

66. Інвестиційні проекти, що змінюють основні засоби за рахунок фонду амортизації – це:

- а) інвестиційні проекти розвитку;
- б) інвестиційні проекти санації;
- в) інвестиційні проекти реновації.

67. Інвестиційні проекти антикризового управління підприємством що пов'язані з реструктуризацією майна чи видів діяльності – це:

- а) інвестиційні проекти розвитку;
- б) інвестиційні проекти санації;

в) інвестиційні проекти реновації.

68. Інвестиційні проекти, що пов'язані з рішенням соціальних та екологічних завдань належать до класифікації інвестиційних проектів за ознакою:

- а) функціональна ознака;
- б) за цілями інвестування;
- в) за сумісністю;
- г) за джерелами інвестування;
- д) за необхідними інвестиційними ресурсами.

69. Інвестиційні проекти, що забезпечують підвищення якості продукції належать до класифікації проектів за ознакою:

- а) функціональна ознака;
- б) за цілями інвестування;
- в) за сумісністю;
- г) за джерелами інвестування;
- д) за строками реалізації;
- е) за необхідними інвестиційними ресурсами.

70. Проекти санації належать до класифікації інвестиційних проектів за ознакою:

- а) функціональна ознака;
- б) за цілями інвестування;
- в) за сумісністю;
- г) за джерелами інвестування;
- д) за строками реалізації;
- е) за необхідними інвестиційними ресурсами.

71. До середньострокових відносять проекти:

- а) періодом до року;
- б) від року до двох;
- в) від двох років до трьох;
- г) від року до трьох;
- д) від трьох до п'яти років;
- е) від трьох до п'яти років;
- ж) від п'яти до десяти років.

72. Крупні інвестиційні проекти вимагають об'єм інвестиційних ресурсів вище:

- а) 10 тис. у.о.;
- б) 100 тис. у.о.;
- в) 1000 тис. у.о.;
- г) 10000 тис. у.о.

73. З процесами модернізації та реконструкції підприємства пов'язані проекти:

- а) реновації;
- б) санації;
- в) оновлення асортименту продукції;
- г) забезпечуючи підвищення якості продукції;
- д) забезпечуючи зниження себе вартості;
- е) забезпечуючи рішення соціальних завдань.

74. Оцінка варіантів альтернативних інвестиційних рішень здійснюється на:

- а) передінвестиційній стадії;
- б) інвестиційній стадії;
- в) постінвестиційній стадії.

75. Витрати, що пов'язано з розширенням об'єму діяльності в процесі експлуатації проекту – це:

- а) первісні затрати;
- б) проміжні затрати;
- в) завершальні затрати.

76. Витрати в об'єкти виробничої інфраструктури належать до класифікації витрат:

- а) за етапами виконання;
- б) за напрямками виконання;
- в) за видами активів, що формуються;
- г) за видами цін.

77. Витрати в науково-дослідні розробки пов'язані з:

- а) передінвестиційною стадією;
- б) інвестиційною стадією;
- в) постінвестиційною стадією.

78. До показників оцінки ефективності інвестиційних проектів на базі статистичних методів належать:

- а) NPV;
- б) індекс прибутковості;
- в) внутрішня ставка прибутковості;
- г) індекс рентабельності;
- д) період окупності дисконтований.

79. Різниця між усіма надходженнями грошей в процесі реалізації проекту та усіма видами їх витрачання – це:

- а) чистий наведений прибуток;
- б) чистий грошовий потік;

- в) внутрішня ставка прибутковості.
80. NPV:
- а) абсолютний показник ефективності інвестиційного проекту;
 - б) відносний показник ефективності інвестиційного проекту;
 - в) залежить від розміру інвестиційних витрат за проектом;
 - г) не залежить від розміру інвестиційних витрат за проектом.
81. На розмір NPV впливає:
- а) структура розподілу інвестиційних витрат за періодами проектного циклу;
 - б) час початку експлуатаційної стадії;
 - в) ставка дисконтування;
 - г) розмір інфляційної премії.
82. Максимальне значення NPV мають проекти з:
- а) меншим розміром інвестиційних витрат;
 - б) більшим розміром інвестиційних витрат;
 - в) здійсненням витрат у майбутніх періодах проектного циклу;
 - г) синхронізацією витрат з проектним циклом;
 - д) скороченням часового лагу між початком проектного циклу та експлуатаційною стадією.
83. При якому значенні NPV інвестиційний проект є прибутковим?
- а) $NPV < 0$;
 - б) $NPV = 0$;
 - в) $NPV > 0$.
84. Відношення інвестиційних витрат за проектом та чистого грошового потоку – це:
- а) NPV;
 - б) PP;
 - в) IRR;
 - г) PI;
 - д) абсолютний показник ефективності інвестиційного проекту;
 - е) відносний показник ефективності інвестиційного проекту.
85. NPV це показник, що характеризує:
- а) коефіцієнт рентабельності;
 - б) чистий наведений прибуток;
 - в) значення періоду окупності проекту;
 - г) внутрішню ставку прибутковості;
 - д) чистий грошовий потік за проектом.
86. Ставка дисконту за проектом дорівнює 20% на рік. Дисконтний множник у 2-му році дорівнює:

- а) 1;
- б) 0.9;
- в) 0.8;
- г) 0.7.

87. Річний темп інфляції дорівнює 21%. Знайти значення прогнозованого річного індексу інфляції:

- а) 0.21;
- б) 1.21;
- в) 2.21;
- г) 0.42;
- д) 1.42.

88. Для визначення кількості інтервалів періоду виплат використовується залежність виду:

- а) експонента;
- б) логарифм;
- в) сума;
- г) різниця;
- д) множення.

89. Які форми інвестиційного попиту є у практичній діяльності інвестиційного ринку?

- а) потенційний та конкретний;
- б) фондовий;
- в) реальний.

90. Не вказаний період інвестиційного проекту вважається за:

- а) 1 рік;
- б) 3 роки;
- в) 5 років;
- г) 10 років.

91. Рівень інфляційної премії дорівнюється:

- а) індексу інфляції;
- б) темпу інфляції;
- в) процентної ставки;
- г) сумі необхідного прибутку.

92. Назвіть вид спрощеного розрахунку ефективності інвестицій, якщо прибуток від проекту незначно змінюється за роками:

- а) загальний прибуток від проекту;
- б) прибутковість інвестицій визначається як відношення прибутку до загальної суми інвестицій у проект;
- в) строк окупності.

93. Назвіть вид інвестиційних проектів залежно від значимості, реалізація яких істотно впливає на економічну, соціальну чи екологічну ситуацію в окремих регіонах чи галузях країни:
- а) глобальні;
 - б) народногосподарські;
 - в) великомасштабні;
 - г) локальні.
94. Назвіть напрямок розробки техніко-економічного обґрунтування, де діє перспективна програма продажу і номенклатура продукції:
- а) передумови й історія;
 - б) аналіз ринку і концепція маркетингу.
95. Назвіть інвестиційні рішення, спрямовані на вирішення поточних завдань, часовий період основної частини яких становить до 1 року:
- а) стратегічні;
 - б) тактичні;
 - в) оперативні.
96. До яких показників оцінки ефективності реальних інвестицій належать показники, які застосовуються при реалізації великих довгострокових проектів?
- а) статистичні (бухгалтерські);
 - б) дисконтні.
97. Чинники, що впливають на обсяг інвестиційних витрат за проектом
- а) структура інвестиційних ресурсів;
 - б) вартість інвестиційних ресурсів, що залучено.
98. На формування суми чистого грошового потоку впливають:
- а) структура інвестиційних ресурсів;
 - б) темп інфляції;
 - в) рівень податкової платні;
 - г) час виконання проекту.
99. До етапів методу оцінки ефективності інвестиційних проектів за методом сценаріїв належать:
- а) вибір для аналізу пріоритетного показника ефективності;
 - б) визначення імовірності реалізації кожного сценарію;
 - в) розрахунок середнього показника ефективності проекту за ймовірностями, що задано;
 - г) побудова багатьох імітаційних моделювань проекту.
100. У якому з напрямків можливий вихід із венчурного бізнесу?
- а) продаж акцій фінансовим інвесторам;
 - б) купівля акцій у стратегічних інвесторів;

- в) купівля акцій через банківську установу.
101. У які організації забороняється вкладати венчурний капітал?
- а) кредитні установи;
 - б) операції з нерухомістю;
 - в) компанії переробних галузей з прибутком понад \$2 млн.;
 - г) інвестиційні компанії малого бізнесу до \$1 млн.
102. На якому з етапів фінансування інвестиційних компаній малого бізнесу венчурні фонди мають найбільшу вагу?
- а) до стартове;
 - б) стартове;
 - в) підготовчий етап;
 - г) основний етап;
 - д) усі основні етапи.
103. Які з видів фондів вимагають левову частку венчурного капіталу на стартовому етапі фінансування життєвого циклу нововведення?
- а) інвестиційні компанії малого бізнесу;
 - б) незалежні венчурні фонди;
 - в) венчурні фонди корпорацій.
104. Яка із теорій передбачає залежність між рівнем очікуваного доходу та рівнем супутнього йому ризику?
- а) концепція аналізу дисконтованого грошового потоку;
 - б) концепція взаємозв'язку рівня ризику і прибутковості;
 - в) концепція вартості капіталу;
 - г) концепція вартості грошей в часі.
105. Вкажіть правильне твердження стосовно моделі оцінки фінансових активів:
- а) всі інвестори мають різні інвестиційні горизонти;
 - б) поведінка індивідуального інвестора впливає на рівноважні ціни активу;
 - в) інвестор керується лише трьома чинниками: прибутковістю, ризиком і перспективами;
 - г) оцінки основних параметрів активів інвестори виробляють однаково.

Завдання контрольної роботи для заочного відділення

I. Теоретична частина

1. Розкрити зміст питань N , $N+20$, з списку контрольних питань до модуля 1 і модуля 2 (де N – номер в списку групи).

2. Надати відповіді на 11 тестових питань з курсу.

Номери питань для відповідей визначаються за формулою $I \cdot 10 + N$, де N – номер в списку групи, а $I \in \{0;10\}$ (приймає послідовно значення від 0 до 10).

II. Розрахункова частина

У таблицях Excel виконати ситуаційне завдання варіанту N , $14+N$; $23-N$, де N – номер в списку групи.

III. Практична частина

3.1. Оберіть країну світу X для аналізу процесів інвестування на макрорівні

3.1.1. Проаналізувати тенденції та структуру інвестиційного ринку країни X . Провести порівняльний аналіз з інвестиційним ринком України.

3.1.2. Надайте характеристику ставки відсотку в країні X , порівняйте з Україною. Пояснити фактори та чинники.

3.1.3. Проаналізуйте тенденції інфляційних процесів в країні X , порівняйте з Україною. Пояснити фактори та чинники.

3.1.4. Наведіть аналіз тенденцій процесу brain drain в країні X .

3.1.5. Проаналізувати стан державного регулювання інвестиційних процесів в Україні (Закони, Постанови).

3.2. Оберіть компанію світу для аналізу процесів інвестування

3.2.1. Охарактеризуйте світову компанію, акції якої Вам би хотілося мати.

3.2.3. Запропонуйте свою власну компанію, акції якої Ви бажаєте розмістити на ринку.

3.2.3. Сформуйте інформаційне повідомлення про свою компанію, за допомогою якого Ви зможете переконати інвесторів у вигідності вкладень у Вашу компанію.

3.3. Аналіз теорій інвестування

3.3.1. Охарактеризуйте одну з актуальних теорій інвестування XXI століття.

3.3.2. Проаналізуйте Нобелівські премії з економіки, що було надано в XXI столітті.

3.3.3. Поміркуйте та обґрунтуйте напрями дослідження, що можуть претендувати на Нобелівську премію наступного року.

3.3.4. Поясніть значення інтелектуального левериджу. Наведіть приклад.

3.3.5. Поясніть значення моделі рефлексивної взаємодії. Наведіть приклад.

3.4. Аналіз проектів інвестування

3.4.1. Обрати, охарактеризувати та класифікувати об'єкт та суб'єкт інвестування для інвестиційного проекту.

3.4.2. Розрахувати основні показники ефективності проекту.

3.4.3. Оцінити ризики для проекту та запропонувати заходи запобігання ризику для проекту.

3.5. Венчурне інвестування

3.5.1. Наведіть приклад світового та українського венчурного проекту, венчурного фонду.

3.5.2. Проаналізуйте проблеми венчурного інвестування в Україні та запропонуйте шляхи їх вирішення.

3.5.3. Наведіть характеристику світової або української Crowdfunding-платформи. Наведіть приклад вдалого та невдалого Crowdfunding-проекту.

Завдання оформлюється у вигляді контрольної роботи (згідно до вимог оформлення: титульний лист, зміст, вступ, розділ 1 за пунктами, розділ 2..., висновки, література) та докладається у вигляді презентації перед аудиторією.

СЛОВНИК ТЕРМІНІВ

ВЕНЧУРНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО – це діяльність, спрямована на впровадження ризикових проектів для одержання прибутків, підприємницького та засновницького доходів шляхом організації компанії, що займається впровадженням нововведень і подальшим їхнім розвитком.

ДИСКОНТУВАННЯ – визначення поточної (теперішньої) вартості грошей (PV, від англ. Presentvalue – теперішня вартість).

ДЕВАЛЬВАЦІЯ (лат. De – пониження; лат. Valeo – мати значення, коштувати) – зменшення золотого вмісту грошової одиниці в умовах золотого стандарту. У сучасних умовах термін застосовується для ситуацій офіційного зниження курсу національної валюти по відношенню до твердих валют у системах з фіксованим курсом валюти, встановлюються грошовою владою.

ДЕФЛЯЦІЯ (від лат. Deflatio – здування) – підвищення купівельної спроможності місцевої валюти, що проявляється у зниженні індексу цін. Дефляція – процес, протилежний інфляції.

ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ПРОЕКТ – це обмежена за часом цілеспрямована зміна системи зі встановленими вимогами до якості результатів, можливими межами витрат коштів та ресурсів і специфічною організацією з його розробки та реалізації.

ІНВЕСТИЦІЙНИЙ РИЗИК – це можливість або ймовірність повного або часткового недосягнення (неотримання) очікуваних інвесторами результатів здійснення інвестицій.

ІНДЕКС ІНФЛЯЦІЇ – показник, що характеризує загальне зростання рівня цін в певному періоді, і розраховується шляхом додавання базового рівня на початок періоду (приймається за 1) і темпу інфляції в даному періоді.

ІНДЕКС ПРИБУТКОВОСТІ – відображає ефективність інвестиційного проекту. $ВД = ЧДП / I$, де ЧДП – справжня вартість грошових потоків, I – сума інвестицій, спрямованих на реалізацію проекту (при різночасності вкладень також приводиться до справжньої вартості). Якщо значення індексу дохідності менше або дорівнює 0,1, то проект відхиляється, оскільки не принесе інвестору додаткового доходу. До реалізації приймаються проекти зі значенням цього показника більше одиниці.

ІНФЛЯЦІЙНА ПРЕМІЯ – додатковий прибуток, що виплачується (або передбачений до виплати) інвесторові з метою відшкодування

фінансових втрат від знецінення грошей у зв'язку з інфляцією. Рівень цього доходу зазвичай прирівнюється до темпу інфляції.

ІНФЛЯЦІЯ – процес постійного перевищення темпів зростання грошової маси над товарною (включаючи вартість послуг), внаслідок чого відбувається переповнення каналів звернення грошима, що супроводжується їх знеціненням і зростанням цін.

КОМПАУНДИНГ – визначення майбутньої вартості грошей (FV, від англ. future value – майбутня вартість).

КРАУДФАНДИНГ (народне фінансування, crowd – «натовп», funding – «фінансування») – це колективне співробітництво людей (донорів), які добровільно об'єднують свої гроші або інші ресурси разом, щоб підтримати зусилля інших людей або організацій.

ЛІЗИНГ (англ. Leasing, to lease – здати в оренду) – вид фінансових послуг, форма кредитування при придбанні основних фондів підприємствами або дуже дорогих товарів фізичними особами.

МАЙБУТНЯ ВАРТІСТЬ ГРОШЕЙ (Future Value – FV) – сума грошових потоків, яка буде отримана від їх інвестування на певний строк за певною процентною ставкою.

НОМІНАЛЬНА СУМА ГРОШОВИХ КОШТІВ – оцінка розмірів грошових активів у відповідних грошових одиницях без врахування зміни купівельної вартості грошей в даному періоді.

НОМІНАЛЬНА СТАВКА – ставка відсотка, що встановлюється без урахування зміни купівельної вартості грошей у зв'язку з інфляцією (або загальна процентна ставка, в якій не елімінована її інфляційна складова), відображає в грошовому вираженні дохід, отриманий з однієї грошової одиниці капіталовкладень.

ОБЛІКОВА СТАВКА НБУ – це виражена у процентах плата, яку бере Національний банк України за рефінансування комерційних банків через купівлю векселів до настання строку платежу за ними і утримує з номінальної суми векселя.

ОЦІНКА ПРОЕКТНИХ РИЗИКІВ – це визначення міри ймовірності їхнього виникнення й обсягу можливих фінансових втрат при настанні ризикової події.

ОЧІКУВАНИЙ ТЕМП ІНФЛЯЦІЇ – прогностичний показник, що характеризує можливий приріст середнього рівня цін в майбутньому періоді, що розглядається.

ПРИВЕДЕНА ВАРТІСТЬ ГРОШЕЙ (Present Value – PV) – сума грошових потоків, що дисконтуються за певною процентною ставкою.

РЕАЛЬНА СТАВКА – ставка відсотка, що встановлюється із урахуванням зміни купівельній вартості грошей в даному періоді у зв'язку з інфляцією.

РЕАЛЬНА СУМА ГРОШОВИХ КОШТІВ – оцінка розмірів грошових активів із урахуванням зміни рівня купівельній вартості грошей в даному періоді, викликаного інфляцією.

РИЗИК – це ймовірність (загроза) втрати підприємством частини своїх ресурсів, недоодержання доходів або появи додаткових витрат у результаті здійснення певної виробничої або фінансової діяльності.

СТАВКА РЕФІНАНСУВАННЯ – це виражена у процентах плата за кредити, що надаються комерційним банкам.

СТРАХУВАННЯ РИЗИКУ – це операція по передачі інвестиційних ризиків зовнішньої страхової організації

ТЕМП ІНФЛЯЦІЇ – показник, що характеризує розмір знецінення (зниження купівельної спроможності) грошей в визначеному періоді, виражений приростом середнього рівня цін в процентах до їх номіналу на початок періоду.

ТЕРМІН ОКУПНОСТІ (PP – payback period) – період часу, протягом якого інвестиції будуть повернуті за рахунок доходів, отриманих від реалізації інвестиційного проекту.

ФАКТИЧНИЙ ТЕМП ІНФЛЯЦІЇ – показник, що характеризує реальний приріст середнього рівня цін в даному минулому періоді.

ФАКТОРИНГ (англ. Factoring від англ. Factor – посередник, торговий агент) – це комплекс послуг для виробників і постачальників, що ведуть торгіву діяльність на умовах відстрочення платежу.

ЧИСТА ПРИВЕДЕНА ВАРТІСТЬ (Net Present Value, NPV) – це різниця між сьогодишньою вартістю грошових потоків, отриманих від проектних інвестицій, і реальними витратами на здійснення проекту. Він показує величину грошових коштів, яку інвестор очікує отримати від проекту, після того, як грошові притоки окуплять його первинні інвестиційні витрати і періодичні грошові відтоки, пов'язані із здійсненням проекту

ЕФЕКТИВНА СТАВКА ВІДСОТКУ – це внутрішня ставка банку, яка відображає ефективність використання банком грошових коштів (платежів клієнта по кредиту, що вносяться на користь банку).

Список рекомендованої літератури

1. Бакаєв Л. О. Кількісні методи в управлінні інвестиціями: Навчальний посібник / Л. О. Бакаєв. – К.: КНЕУ, 2001. – 250 с.
2. Бланк І. О. Інвестиційний менеджмент: Підручник / І. О. Бланк, Н. М. Гуляєва. – К.: КНТЕУ, 2003. – 398 с.
3. Боди Э. Принципы инвестиций / Э. Боди, А. Кейн, А. Д. Маркус ; [пер. с англ. Э. В. Кондуковой и др.]. – 4-е изд. – М.: Вильямс, 2002. – 982 с.
4. Борщ Л. М. Інвестування: теорія і практика / Л. М. Борщ, С. В. Герасимова. – К.: Знання, 2007. – 685 с.
5. Боярко І. М. Інвестиційний аналіз: Навчальний посібник / І. М. Боярко, Л. Л. Гриценко. – К.: ЦУЛ, 2011. – 400 с.
6. Введение в инвестирование: Учебное пособие / Под ред. Е. В. Итыгиной – Одесса: ОГЭУ, 2005. – 328 с.
7. Гончаренко Н. Д. Инвестиционный менеджмент: Учебное пособие. / Н. Д. Гончаренко. – М.: КноРус, 2005. – 296 с.
8. Гриньова В. М. Інвестування: Підручник / В. М. Гриньова, В. О. Коюда, Т. І. Лепейко, О. П. Коюда. – К.: Знання, 2008. – 458 с.
9. Гуськова Н. Д. Инвестиционный менеджмент: Учебное пособие / Н. Д. Гуськова, И. Н. Краковская, Ю. Ю. Слушина. – М.: КноРус, 2009. – 456 с.
10. Дука А. П. Теорія та практика інвестиційної діяльності. Інвестування: Навчальний посібник [для студ. вищ. навн. закл.] / А. П. Дука. – К.: Каравела, 2012. – 432 с.
11. Інвестування: Навчальний посібник / О. Д. Данілов, Г. М. Івашина, О. Г. Чумаченко. – Ірпінь, 2001. – 377 с.
12. Інвестування : Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. / А. А. Пересада, О. О. Смірнова, С. В. Онікієнко, О. О. Ляхова.: – К.: КНЕУ, 2001. – 251 с.
13. Інвестування : Підручник / Ляхова О. О. та інш. – К.: КНЕУ, 2005. – 761 с.
14. Інвестування: Підручник / Л. О. Омелянович, О. Ю. Руденок, О. В. Веретенникова, Д. В. Фірсов; за ред. Л. О. Омелянович. – К. : Знання, 2012. – 278 с.
15. Інвестиційне кредитування: Навчальний посібник / О. Д. Вовчак, Н. М. Руцишин, І. П. Андрушків, І. Є. Бучко. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К.: Знання 2013. – 227 с.

16. Игошин Н. В. Инвестиции. Организация управления и финансирования: Учебник для вузов. / Н. В. Игошин. – М.: ЮНИТИ, 2002. – 542 с.
17. Кириченко О. А. Інвестування: Підручник / О. А. Кириченко. – К.: Знання, 2009. – 576 с.
18. Козаченко Г. В. Управління інвестиціями на підприємстві: Навчальний посібник / Г. В. Козаченко. – К.: Лібра, 2004. – 430 с.
19. Костюкевич Р. М. Інвестиційний менеджмент: Навчальний посібник / Р. М. Костюкевич. – Рівне: НУВГП, 2011. – 270 с.
20. Кропельницька С. О. Інвестування: навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисципліни / С. О. Кропельницька. – Івано-Франківськ, Прикарпатський національний університет ім. Стефаника, 2007. – 91с.
21. Кропельницька С. О. Інвестування у питаннях і відповідях: Навч. посіб. для самост. вивч. дисц. / С. О. Кропельницька. – Івано-Франківськ, ПНУ ім. Стефаника 2007. – 64 с.
22. Кропельницька С. О. Методичні матеріали щодо організації самостійної роботи студентів, поточного і підсумкового контролю їх знань з «Інвестування» / С. О. Кропельницька, В. В. Мацьків, Р. І. Щур. – Івано-Франківськ: ПНУ ім. Стефаника, 2013. – 70 с.
23. Крупка М. І. Інвестування: Навчальний посібник / М. І. Крупка, Д. В. Ванькович, Н. Б. Демчишак та інші. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2011. – 376 с.
24. Лук'янов В. С. Сучасні фінансові ринки: Монографія / В. С. Лук'янов – К.: Лібра, 2013. – 479 с.
25. Майорова Т. В. Інвестиційна діяльність: Підручник [для студ. вищ. навн. закл.] / Т. В. Майорова. – К.: ЦУЛ, 2009. – 472 с.
26. Мальцева Ю. Н. Инвестиции: Конспект лекций. [для студ. экономич. вузов и колледжей] / Ю. Н. Мальцева. – М.: ЭКСМО, 2008. – 160 с.
27. Мойсеєнко І. П. Інвестування: Навчальний посібник / І. П. Мойсеєнко. – К.: Знання, 2006. – 490 с.
28. Максимова В. Ф. Инвестиционный менеджмент: Учебник / В.Ф. Максимова. – М.: МФПА, 2005. – 100 с.
29. Музиченко А. С. Інвестиційна діяльність в Україні. Проблеми регулювання / А. С. Музиченко. – К.: КОНДОР, 2009. – 406 с.
30. Маренков Н. Л. Основы управления инвестициями: Учебник / Н. Л. Маренков. – М.: ЕДРС, 2007. – 480 с.
31. Омелянович Л. О. Інвестування: Підручник / Л. О. Омелянович. – К.: ЦУЛ, 2012. – 278 с.

32. Правик Ю. М. Інвестиційний менеджмент: Навчальний посібник / Ю. М. Правик. – К.: Знання, 2007. – 431 с.
33. Польшаков В. І. Інвестиційний менеджмент: Навчальний посібник / В. І. Польшаков, Н. В. Ткаленко. – К.: Кондор, 2009. – 172 с.
34. Пересада А. А. Управління інвестиційним процесом: Навчальний посібник / А. А. Пересада. – К.: Лібра, 2002. – 472 с.
35. Сазонець І. А. Інвестування: Підручник / І. А. Сазонець, В. А. Федорова. – К.: ЦУЛ, 2011. – 312 с.
36. Сазонець І. Л., Федорова В. А. Інвестування: міжнародний аспект: Навчальний посібник / І. Л. Сазонець, В. А. Федорова. – К.: ЦУЛ, 2007. – 272 с.
37. Скібіцький О. М. Інвестиційний та інноваційний менеджмент: Навчальний посібник / О. М. Скібіцький. – К.: ЦУЛ, 2009. – 408 с.
38. Тарасова О. В. Інвестування: Навчальний посібник / О. В. Тарасова. – К.: Освіта України, 2011. – 256 с.
39. Теплова Т. В. Инвестиции: Учебник / Т. В. Теплова. – М.: Юрайт, 2011. – 724 с.
40. Удалих О. О. Управління інвестиційною діяльністю: Навчальний посібник / О. О. Удалих. – К.: ЦУЛ, 2006. – 289 с.
41. Федоренко В. Г. Інвестиційний менеджмент: Навчальний посібник / В. Г. Федоренко. – К.: МАУП, 2006. – 312 с.
42. Федоренко В. Г. Інвестування: Підручник / В. Г. Федоренко, М. П. Денисенко. – К.: Алерта, 2012. – 272 с.
43. Фінансовий менеджмент: Підручник / В. М. Шелудько – К.: ЦУЛ, 2013. – 375 с.
44. Чайковська М. П. Інвестиційний менеджмент: Навчально-методичний посібник / М. П. Чайковська. Частина 1. – Одеса: Астропринт, 2010. – 64 с.
45. Чайковська М. П. Інвестиційний менеджмент: Навчально-методичний посібник / М. П. Чайковська. Частина 2. – Одеса: Астропринг, 2011. – 98 с.
46. Чайковська М. П. Croudffunding как инновационная модель инвестирования / М. П. Чайковська, М. О. Буданцов // Актуальні проблеми емерджентної економіки в контексті мережної парадигми: Монографія / За ред. проф. В. М. Соловйова. – Черкаси: Брама-Україна, 2014. – С. 80-97.
47. Чайковська М. П. Комплексна методика дослідження мульти- і моно-фрактальних властивостей динаміки фондового ринку / М. П. Чайковська, А. Ш. Тулякова // Моделювання та інформаційні

технології в економіці: Монографія / За ред. проф. В. М. Соловйова – Черкаси: Брама-Україна, 2014. – С. 32-61.

48. Чайковська М. П. Концепція комплексного інтелектуального аналізу динаміки фондових ринків / М. П. Чайковська, А. Ш. Тулякова // Актуальні проблеми емерджентної економіки в контексті мережної парадигми: Монографія / За ред. Проф. Соловйова В. М. – Черкаси: Брама-Україна, 2014. – С. 61-79.

49. Чайковська М. П. Моніторинг трансформаційних процесів на сучасних фондових ринках / М. П. Чайковська, А. Ш. Тулякова / Економічний вісник національного технічного університету України КПІ. – Київ: КПІ, 2014(11). – С. 582-590.

50. Чайковська М. П. Аналіз методів рейтингування банків згідно їх фінансової стійкості / М. П. Чайковська, Т. С. Медведь // Інформаційні технології та моделювання в економіці: на шляху до міждисциплінарності: Монографія / За ред. проф. В. М. Соловйова – Черкаси: Брама-Україна, 2013. – С. 335-347.

51. Чайковская М. П. Перспективы, стратегии, проблемы использования технологии Crouddfunding на Украинском рынке / М. П. Чайковская, Н. А. Буданцов // Сборник научных статей Международной научно-практической конференции Механизмы обеспечения конкурентоспособности и качества экономического роста в условиях модернизации экономики. – Молдова, Кишинев: Словянский университет, 2015. – С. 165-180.

52. Чайковская М. П. Прогнозирование надежности банков методами нейронных сетей / М. П. Чайковская, Т. Медведь // Сборник научных статей Экономической академии Молдовы. Труды Международной научно-практической конференции «Стратегии и политики менеджмента в современной экономике». – Молдова, Кишинев: МЭА, 2015. – С. 87-92.

53. Чайковская М. П. Мультифрактальное моделирование фондовых рынков / М. П. Чайковская, А. Ш. Тулякова / Инновационное развитие РМ: Национальные задачи и мировые тенденции / Сборник научных статей Международной научно-практической конференции. – Комрат: КГУ, 2013. – С. 624-629.

54. Шарп У. Инвестиции. Пер.с англ. / У. Шарп, Г. Александер, Дж. Бэйли – М.: ИНФРА-М, 2005. – 1028 с.

55. Шкура І. С. Інвестування: Навчальний посібник / І. С. Шкура. – Д.: ДНУ ім. Альфреда Нобеля, 2011. – 120 с.

56. Щукін Б. М. Аналіз інвестиційних проєктів: Конспект лекцій / Б. М. Щукін. – К.: МАУП, 2002. – 128 с.

57. Chaikovska M. Modern approaches to assessing the financial soundness of banks / M. Chaikovska, T. Medved // Conference Proceedings of the 4th International Scientific Conference Problems and Prospects of Territories Social-Economic Development. – Poland, Opole: The Academy of Management and Administration, 2015. – P.118-120.

58. Chaikovska M. Marketing innovation of venture investment / M. Chaikovska // Selected papers of the International Scientific School Paradigma Summer-2015. – USA : Science Book Publishing House, Yelm, WA, 2015. – P. 49-53.

Додаткові джерела

59. Equity Crowdfunding for Investors: A Guide to Risks, Returns, Regulations, Funding Portals, Due Diligence, and Deal Terms/David M. Freedman, R. Matthew Nutting. – NY, MIT, 2014 / 304 p. – Режим доступу: <http://eu.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-1118853563.html>.

60. Буренин А. Н. Фьючерсные, форвардные и опционные рынки / А. Н. Буренин. – М.: Тривола, 2005. – 240 с.

61. Карпунь І. Н. Основні передумови управління інвестиційним процесом / І. Н. Карпунь // Науковий вісник НЛТУ України. – 2011. – Вип. 21.11. – С. 230-236.

62. Кухта П. Тракткування поняття «інвестиції»: класичний і сучасний підходи / П. Кухта // Вісник КНУ ім. Т. Шевченка. – К.: КНУ, 2011. – Вип. 121-122: Економіка. – С. 29-33.

63. Куянова О. Ю. Основні напрями підвищення ефективності інвестиційної діяльності // Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму. – 2011. – № 1 (4). – С. 218-222.

64. Левчинський Д. Л. Суть та економічна природа інвестицій і інвестиційного процесу / Д. Л. Левчинський // Механізм регулювання економіки. – 2011. – № 2 – С. 131-139.

65. Панкратова О. М., Дринова Н. С. Інвестування як фактор ефективного регіонального розвитку // Бізнес Інформ. – 2011. – № 5. – С. 59-62. [Електр. ресурс]: <http://www.business-inform.net>

66. Слободян О. А. Венчурний інвестиційний фонд: феномен українського спільного інвестування чи квазівенчурний інститут? /

О. А. Слободян // Вісник Вищої ради юстиції. – 2013.– № 3 (15). – С. 134-144.

67. Сорос Дж. Алхимия финансов / Дж. Сорос. – М.: Инфра-М, 1996. – 416 с.

68. Хірний О. В. Економіко-правові аспекти регулювання інвестиційної діяльності / О. В. Хірний // Бізнес Інформ. – 2011. – № 5. – С. 54-56.

Ресурси мережі Internet

69. Офіційний сайт Державного агентства України з інвестицій та розвитку. – Режим доступу: www.in.gov.ua.

70. Офіційний сайт Міністерства статистики України. – Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua.

71. Сайт Державного агентства України з інвестицій та інновацій. – Режим доступу: www.in.gov.ua.

72. Сайт агенції з науки і інновацій. – Режим доступу: www.fasi.gov.ru.

73. Сайт Державного департаменту інтелектуальної власності. – Режим доступу: www.sdip.gov.ua.

74. Сайт Державного комітету статистики України. – Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua.

75. Сайт Європейської асоціації трансферу технологій, інновацій та промислової інформації. – Режим доступу: www.codris.ru.

76. Сайт Міністерства економіки України. – Режим доступу: www.me.gov.ua.

77. Сайт Міністерства фінансів України. – Режим доступу: www.minfin.gov.ua.

78. Сайт Національного банку України. – Режим доступу: www.bank.gov.ua.

79. Сайт, присвячений інноваціям та інвестиціям. – Режим доступу: www.innopolis.info.

80. Статистика інвестицій та будівництва. Ukrstat.org – публікація документів Державної Служби Статистики України. – Режим доступу: http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/publ6_u.htm

81. Тлумачний словник економічних термінів. – Режим доступу: <http://www.bibliotekar.ru/biznes-15-2/133.htm>

82. Українська біржа. Історія значень Індексу по днях. – Режим доступу: <http://www.uх.ua/ua/index/stat/dailyhistory.aspx?code=UX>.

83. ФТС. Фондова біржа. Індекси Індекси акцій. – Режим доступу: <http://www.pfts.com/uk/shares-indexes/>

84. Delo-consalting // Інтернет-ресурс. – Режим доступу: <http://delo.ua/tech/ukraina-v-umnyh-setjah-kak-ekonomit-na-elektrichestve-po-evrop-296491>.

85. Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data: Oslo Manual. Paris: OECD, Eurostat. – Режим доступу: <http://www.oecd.org/sti/inno/2367580.pdf>

ДОДАТКИ

Додаток 1

Таблиця 3.1.1

ЗАКОНИ УКРАЇНИ

Тип	Назва	Дата	Номер
Закон	«Про акціонерні товариства». Закон визначає порядок створення, діяльності, припинення акціонерних товариств, їх правовий статус, права та обов'язки акціонерів; особливості правового статусу, створення, діяльності, припинення акціонерних товариств, які здійснюють діяльність на ринках фінансових послуг, а також державних акціонерних товариств, визначаються законами; особливості створення акціонерних товариств у процесі приватизації та корпоратизації, їх правового статусу та діяльності у період до виконання плану приватизації (розміщення акцій) визначаються законодавством про приватизацію та корпоратизацію; утворення, припинення акціонерного товариства, одержання у власність або в управління акцій та набуття іншим чином права контролю над товариством проводиться з дотриманням законодавства про захист економічної конкуренції.	17.09.08	514-VI
Закон	«Про внесення змін до Закону України» «Про Державний бюджет України на 2008 рік та про внесення змін до деяких законодавчих актів України». Закон спрямований на внесення змін до Державного бюджету України на 2008 рік та до деяких законодавчих актів.	31.07.08	341-VI
Закон	«Про інститути спільного інвестування». Закон визначає правові та організаційні засади створення, діяльності та відповідальності суб'єктів спільного інвестування, особливості управління їх активами, встановлює вимоги до складу, структури та зберігання активів, особливості розміщення та обігу цінних паперів інститутів спільного інвестування, порядок та обсяг розкриття інформації інститутами спільного інвестування з метою залучення та ефективного розміщення фінансових ресурсів інвесторів.	15.03.01	2299-III
Закон	«Про ратифікацію Конвенції про порядок вирішення інвестиційних спорів між державами та іноземними особами». Законом ратифіковано Вашингтонську	16.03.00	1547-III

	Конвенцію 1965 року про порядок вирішення інвестиційних спорів між державами та іноземними особами.		
Закон	«Про усунення дискримінації в оподаткуванні суб'єктів підприємницької діяльності, створених з використанням майна та коштів вітчизняного походження». Закон спрямований на захист конкуренції між суб'єктами підприємницької діяльності, створеними без залучення коштів або майна (майнових чи немайнових прав) іноземного походження, та суб'єктами підприємницької діяльності, створеними за участю іноземного капіталу, забезпечення державного захисту вітчизняного виробника та конституційних прав і свобод громадян України.	17.02.00	1457-III
Закон	«Про концесії». Закон визначає поняття та правові засади регулювання відносин концесії державного та комунального майна, а також умови і порядок її здійснення з метою підвищення ефективності використання державного та комунального майна і забезпечення потреб громадян України у товарах (роботах, послугах).	16.07.99	997-XIV
Закон	«Про режим іноземного інвестування». Закон визначає особливості режиму іноземного інвестування на території України, виходячи з цілей, принципів і положень законодавства України. Законом визначено види іноземних інвестицій, форми їх здійснення, об'єкти іноземного інвестування, державні гарантії захисту іноземних інвестицій, державна реєстрація та контроль за здійсненням іноземних інвестицій.	19.03.99	93/96-ВР
Закон	«Про інвестиційну діяльність». Закон визначає загальні правові, економічні та соціальні умови інвестиційної діяльності на території України. Закон спрямований на забезпечення рівного захисту прав, інтересів і майна суб'єктів інвестиційної діяльності незалежно від форм власності, а також на ефективне інвестування народного господарства України, розвитку міжнародного економічного співробітництва та інтеграції.	18.09.91	1560-XII

НАКАЗИ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ, ПОСТАНОВИ КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ, НАКАЗИ ДЕРЖІНВЕСТИЦІЙ

Тип	Назва	Дата	Номер
Наказ	Про створення міжвідомчої робочої групи з відпрацювання подальших дій з фіскального стимулювання політики реінвестування доходів	01.03.10	24
Наказ	Про запровадження контрактної форми трудового договору з керівниками державних суб'єктів господарювання, які входять до сфери управління Державного агентства України з інвестицій та інновацій	17.10.08	83
Наказ	Про затвердження заходів з організації правової роботи в Державному агентстві України з інвестицій та інновацій, а також на підприємствах і в установах, які відносяться до сфери управління Державного агентства України з інвестицій та інновацій. Затверджено заходи з організації правової роботи в Держінвестицій, а також на підприємствах, які належать до його сфери управління.	06.05.08	31
Наказ	Про внесення змін до наказу Державного агентства України з інвестицій та інновацій від 26 квітня 2007 року № 29	31.08.07	89
Наказ	Про затвердження складу конкурсної комісії з відбору інноваційних та інвестиційних проектів для надання кредитів на їх реалізацію за рахунок коштів, передбачених у державному бюджеті на 2007 рік.	18.05.07	36
Наказ	Про затвердження складу конкурсної комісії з відбору інноваційних та інвестиційних проектів для їх фінансової підтримки.	07.05.07	34
Наказ	Про затвердження Порядку конкурсного відбору інноваційних та інвестиційних проектів для надання кредитів на їх реалізацію за рахунок коштів, передбачених у Державному бюджеті на 2007 рік.	03.05.07	33
Наказ	Про затвердження Форми договору на виплату компенсації сплачених у 2007 році відсотків за кредитами, залученими для фінансування інноваційних та інвестиційних проектів.	26.04.07	29
Наказ	Про затвердження Порядку конкурсного відбору інноваційних та інвестиційних проектів для їх фінансової підтримки за рахунок коштів, передбачених у Державному бюджеті на 2007 рік		

**Закон України «Про цінні папери та фондовий ринок» 2006, № 31,
ст. 268**

Характеристика	Зміни до Закону
Закон був створений на основі закону УРСР «Про цінні папери і фондову біржу» від 1991 р., Що у 2006р. втратив чинність. Закон регулює відносини, що виникають під час розміщення, обігу цінних паперів і провадження професійної діяльності на фондовому ринку, з метою забезпечення відкритості та ефективності функціонування фондового ринку. Закон складається з семи розділів, кожний з яких містить в собі певні відомості щодо суб'єктів та об'єктів на ринку цінних паперів та фондовому ринку. 1-й розділ визначає основні положення та терміни, які в подальшому будуть застосовуватися в тексті закону. 2-й розділ даного закону визначає види цінних паперів, порядок їх випуску та права власників. 3-й розділ визначає види професійної діяльності на	N 514-VI(514-17), від 17.09.2008, ВВР, 2008, N 50-51, ст.384 N 692-VI (692-17) від 18.12.2008, ВВР, 2009, N 17, ст.236 N1522-VI (1522-17) від 11.06.2009, ВВР, 2009, N 49, ст.733 N 2367-VI (2367-17) від 29.06.2010, ВВР, 2010, N 34, ст.486 N 2388-VI (2388-17) від 01.07.2010, ВВР, 2010, N 37, ст.496 N 2393-VI (2393-17) від 01.07.2010, ВВР, 2010, N 38, ст.505 N 2601-VI (2601-17) від 08.10.2010, ВВР, 2011, N 10, ст.65 N 2756-VI (2756-17) від 02.12.2010, ВВР, 2011, N 23, ст.160 N 3264-VI (3264-17) від 21.04.2011, ВВР, 2011, N 43, ст.447 N 3306-VI (3306-17) від 22.04.2011, ВВР, 2011, N 44, ст.471 N 3461-VI (3461-17) від 02.06.2011, ВВР, 2011, N 51, ст.578 N 3610-VI (3610-17) від 07.07.2011, ВВР, 2012, N 7, ст.53 N 3831-VI (3831-17) від 06.10.2011, ВВР, 2012, N 22, ст.211 N 4093-VI (4093-17) від 09.12.2011, ВВР, 2012, N 27, ст.285 N 5034-VI (5034-17) від 04.07.2012, ВВР, 2013, N 23, ст.222 N 5042-VI (5042-17) від 04.07.2012, ВВР, 2013, N 26, ст.264 N 5080-VI (5080-17) від 05.07.2012,

фондовому ринку. 4-й розділ розглядає емісію цінних паперів у разі публічного та приватного розміщення. А саме визначає етапи емісії цінних паперів, реєстрація випуску цінних паперів, містить інформацію про вимоги щодо приватного та публічного розміщення цінних паперів. 5-й розділ містить відомості про порядок розкриття інформації на фондовому ринку. 6-й розділ визначає процеси регулювання ринку цінних паперів, визначає повноваження його учасників. 7-й розділ містить інформацію про прикінцеві положення, а саме про набуття чинності закону, порядок внесених змін, а також конкретизуються які саме зміни були внесені.	ВВР, 2013, N 29, ст.337 N 5178-VI (5178-17) від 06.07.2012, ВВР, 2013, N 39, ст.517 N 5518-VI (5518-17) від 06.12.2012, ВВР, 2014, N 8, ст.90 N 400-VII (400-18) від 04.07.2013, ВВР, 2014, N 14, ст.256 N 406-VII (406-18) від 04.07.2013, ВВР, 2014, N 20-21, ст.712 N 407-VII (407-18) від 04.07.2013, ВВР, 2014, N 20-21, ст.713 N 1206-VII (1206-18) від 15.04.2014, ВВР, 2014, N 24, ст.885 N 1586-VII (1586-18) від 04.07.2014, ВВР, 2014, N 33, ст.1162
---	--

Соціальний капітал та інтелектуальний леверидж

Біофізичний капітал – це життєві ресурси особи, її фізичний і психологічний потенціал, здібності до створення вартості, що розглядаються в контексті.

Можна навести чимало прикладів, коли саме цей вид ресурсів є не лише домінуючим, але і вельми цінним. Так, для професійних баскетболістів одним з ключових компонентів людського капіталу є, як правило, зріст.

Велике значення опосередкованого впливу біофізичних ресурсів як природного обмеження професійних можливостей особи (вік, стать, стан здоров'я). Тому закономірно, що сьогодні практично всі дослідники розглядають витрати на охорону здоров'я як інвестиції в людський капітал.

Іншим важливим компонентом людського капіталу є соціальні ресурси особи, тобто закладений в людині потенціал соціальної взаємодії в певному соціальному середовищі. Протягом довгого часу соціальні ресурси визначалися переважно походженням людини, її приналежністю до тієї або іншої соціальної групи. Будь-який громадянин Древнього Риму мав право на хліб і видовища, які стали невід'ємною частиною економіки того часу: хліб потрібно було ростити, для видовищ потрібні були Колізей, гладіатори і леви. Іншими словами, соціальний капітал, будучи приналежністю людини, не був обумовлений його індивідуальними заслугами, а був пов'язаний з економікою швидше в споживчому, ніж творчому плані.

Різні види людського капіталу і засоби їх формування взаємодіють. Довгий час базою соціального капіталу було багатство в натуральній або грошовій формі. Разом з цим чинником велику роль у формуванні соціального капіталу грало і грає освіта, що забезпечує соціалізацію особи.

Освіта дає не лише знання і уміння, складову основу інтелектуального капіталу, але і певний престиж в суспільстві.

Сьогодні усе більш виразно просліджується зворотна дія, наприклад участь в добровольчій діяльності (волонтер), спонсорство, добродійність впливають на економічні результати, інтелектуальну або політичну кар'єру (Табл. 3.3.1).

Інтелектуальні здібності особи і їх вміст

Риси успішної особи	
Ініціативність Здібність прийняття відповідальності Здібність делегування повноважень Дії відповідно до ситуації Гнучкість і чуйності	Постійні, гарні слухачі, Незалежні схильні до ідеалізму Принципові Здібні до самокорекції
Загальна і професійна підготовка	Тактичні здібності
Придбання знання зі всіх джерел і його інтегрування Інформованість Планування своєї діяльності на основі об'єднання різномірної інформації Увага до навколишнього світу	Передбачення майбутнього розвитку і відповідно планування діяльності Вкладення зусиль пропорційне важливості ситуації Координація своїх дій зі всіма релевантними сторонами і забезпечення, коли потрібний, з'ясування. Вибір доречних дій
Забезпечення найкращого варіанту вирішення проблем	Забезпечення виконання рішень, що приймаються
Використання всіх релевантних знаний Розгляд всієї доступної інформації, але використання лише тій, яка є вчасна Реконструкція проблеми і аналіз різних перспектив Здібність до уяви, новаторства, творчості Аналіз ситуації з обліком не лише очевидних, але і прихованих характеристик Виділення і визначення найважливіших чинників процесу Рациональність міркувань, мінімум помилки	Прийняття виклику і готовність до ризику Ідентифікація мети при настанні ситуації Аналіз всіх доречних альтернатив Передбачення та прогнозування наслідків Встановлення пріоритетів Облік мірі реальності кращих альтернатив Вибір кращої альтернативи, з врахуванням всіх обмежень, умов і не визначення Вміння в обґрунтуванні рішень Успішне здійснення рішення

Кожна з властивостей може бути розкладене на складові (Табл. 3.3.2).

Таблиця 3.3.2

Продуктивна та контрпродуктивна структура особи

Оцінювані параметри	Продуктивна структура	Контрпродуктивна структура
Релігія	Дає пояснення і обґрунтування успіху	Пом'якшує або пояснює страждання
Багатство	Результат особистих зусиль і ініціативи	Викликає заздрість, настрій на боротьбу за придбання або перерозподіл цього ресурсу
Конкуренція	Позитивна сила, що розвиває прагнення до вдосконалення і збагачення суспільства	Форма агресії, загрозлива стабільності і солідарності суспільства
Економічна доцільність	Ощадливість і інвестування для блага майбутніх поколінь	Зрівняльний розподіл
Праця	Етичний громадський обов'язок і головна форма самовираження	Тяжкий тягар і неминуче зло
Інакомислення	Важлива умова пошуку істини	Злочин
Освіта	Виховує допитливість і творчість	Культивує ортодоксальність
Прагматизм, раціональність	Структуротворні поняття індивідуальної свідомості	Загроза стабільності, солідарності і спадкоємності
Фокус часу	Сьогодення і майбутнє, яким можна управляти	Минуле, фаталізм в баченні майбутнього
Довкілля, світ	Оптимістичне сприйняття світу як арени для дій і досягнень	Арена дії непереборних сил, страх, ворожість і песимізм в сприйнятті світу
Життя	Активне сприйняття життя і своєї ролі в ній	Пасивне сприйняття життя як результату обставин, що складаються
Пануючий настрій	Оптимізм	Песимізм

Інтелектуальні ресурси особи - це сформовані в процесі формального і неформального навчання знання, інформація і креативні здібності людини.

Інтелектуально багатими є люди, які демонструють успішні риси особи, володіють хорошою загальною і професійною підготовкою, хорошими тактичними здібностями, уміють приймати правильні рішення проблем, що стоять перед ними, і забезпечувати їх виконання.

Ефективність використання людського капіталу у виробництві в значній мірі залежить від чинників суспільного середовища.

На основі цього дослідження виникла концепція продуктивної і контрпродуктивної культури і відповідної структури особи. Приналежність до даного культурного середовища в значній мірі визначає ефективність людського капіталу. У наступній таблиці приведені основні риси продуктивної і контрпродуктивної структури особи, наступні з індивідуальної оцінки основних параметрів людського існування і домінуючого психологічного настрою.

Формування продуктивного або контрпродуктивного типу особи не є фатальною неминучістю, пов'язаною з приналежністю до тієї або іншої національної культури. Це процес, що піддається коректуванню на рівні як індивідуальної, так і суспільної свідомості і безпосереднім чином що впливає на продуктивність людського капіталу.

Характеризуючи властивості інтелектуальних ресурсів особи, відзначимо спочатку ті, які властиві людському капіталу взагалі:

1. Людський капітал невідчужуваний і, відповідно, неліквідний. Якщо людина має в своєму розпорядженні невживані матеріальні ресурси, він може здати їх в оренду, узяти позику під заставу цих матеріальних цінностей, врешті-решт – законсервувати до кращих часів, що неможливе по відношенню до інтелектуальних здібностей і знань.

2. Людський капітал не є тим, що зберігається (за Маршаллом). Він існує лише в поточний час, і час, протягом якого він не використовувався, упущений назавжди. Для людини, що не працює за фахом, вартість освіти відноситься відповідною долею на неявні витрати його нинішньої діяльності.

3. Інтелектуальні ресурси є ресурсами подвійного призначення. Вони використовуються не лише у виробничій (економічній) діяльності, але і в повсякденному житті, що йде за межами робочого

часу. Тому інвестиції у формування інтелектуальних ресурсів, як і людського капіталу взагалі, невід'ємні від витрат на життя.

4. Так само як і інші види людського капіталу, інтелектуальні ресурси особи подвійні з точки зору ринкової вартості. Лейф Едвінссон вводить, зокрема, поняття «Базова вартість людського капіталу» і «потенційна вартість людського капіталу». Базова вартість людського капіталу розглядається як дисконтована ринкова вартість майбутнього доходу, на яку орієнтується індивід, визначаючи доцільність інвестицій в освіту. Потенційна вартість людського капіталу – це та вартість, на яку орієнтується підприємець, що наймає індивіда, тобто що орендує його людський, зокрема інтелектуальний, капітал. При формуванні ціни робочої сили на ринку праці вона залежить від прибутковості ресурсу праці і витрат підприємця на його оплату.

5. В процесі формування інтелектуальних ресурсів задіяні природжені і сформовані в процесі виховання здатності особи. Раніше вже говорилося про спадкоємство соціального капіталу. Певною мірою успадковується і біофізичний капітал. Певні природжені психологічні передумови має й інтелектуальний капітал. Разом з цими загальними властивостями, характерними для людського капіталу, інтелектуальний капітал володіє рядом специфічних особливостей.

Такими специфічними для інтелектуального капіталу рисами є:

- 1) старіння знань;
- 2) співвідношення явного і неявного знання в структурі інтелектуальних ресурсів особи.

Під процесом старіння знань розуміється не втрата знання, пов'язана з біофізичним старінням працівника, а явище, аналогічне моральному зносу устаткування, в основі якого лежить старіння знання, що об'єктивувалося в цьому устаткуванні.

Альберт Шапіро висунув гіпотезу про напіврозпад знань, що отримала широкий відгук серед фахівців з управління людськими ресурсами. Це визначення запозичене з фізики, де існує поняття періоду напіврозпаду радіоактивності. Мається на увазі, що інтенсивність випромінювання радіоактивної речовини поступово скорочується, але ніколи не зникає остаточно. Тому визначається період, за який випромінювання скорочується наполовину. Стосовно знання дана аналогія справедлива. Людина ніколи нічого не забуває

остаточно, і за певного збігу обставин з його пам'яті впливає щось, здавалося б, давно, забуте.

Період напіврозпаду знань визначається як час після завершення навчання, протягом якого професіонали втрачають половину первинної компетентності. Сьогодні вважається, що період напіврозпаду знань у сфері науки і проектування складає близько 5 років.

Окрім природного витіснення з активної пам'яті індивіда частини невживаних знань процес їх зносу має ще одну сторону. Це моральне застарівання цілого ряду відомостей і положень під натиском новітніх досягнень науки і техніки. П. Кніхт говорить про знання з довгим періодом напіврозпаду і про знання з коротким періодом напіврозпаду як кордони тієї шкали, на якій розташовується те або інше знання (табл. 3.3.3).

Таблиця 3.3.3

Особливості різних типів знань

	Знання з довгим періодом напіврозпаду	Знання з коротким періодом напіврозпаду
Типи знання	Академічне, базове, теоретичне	Професійне, практичне
Час формування	Довге - роки, місяці	Коротке - дні, тижні, місяці
Економічне повернення	Тривалий (через тривалий час)	Швидкий
Соціальні ефекти	Високі	Низькі
Джерела фінансування	Сім'я, держава	Працівники, бізнес
Приклади	Базові дисципліни, цивільне право, мова, математика, логіка, теоретична частина проф. навчання	Індустріальні процеси, використання програмного забезпечення, певні технічні і професійні навички

Довготривалі знання даються людині академічною базовою освітою, яка вимагає досить довгого періоду і фінансується сім'єю і державою. Триваліший період життя мають знання, адаптовані до умов суспільного сектора економіки і державного управління. Знання з коротким періодом напіврозпаду відповідають умовам діяльності

приватного сектора і, зокрема, в області фінансів. Знання з довгим періодом напіврозпаду фундаментальні і стійкіші до дії чинників морального старіння, є базою для здобуття багатьох знань з коротким періодом напіврозпаду.

Короткочасні знання можуть і повинні окупатися за короткий строк, інакше витрати на їх придбання виявляються даремними через застарівання. Довготривалі знання мають вельми тривалий цикл віддачі. Більш того, вони є базою для інтенсивного оновлення короткострокових знань. Саме з цієї причини вкладення у фундаментальну загальну освіту кінець кінцем приносять суспільству значний економічний ефект.

Особливості процесу придбання і використання знання визначають зв'язок індивідуума з організацією, інтелектуальний капітал якої він формує. З одного боку, працівник потребує організації, особливо через спеціалізацію знання, яке може бути застосоване лише в організації і через організацію, що продовжується. З іншого боку, працівник кваліфікованої праці, знання і уміння якого утворюють його унікальний капітал, значно відрізняється від звичайного промислового робітника. Його капітал (знання) і засоби виробництва (інтелектуальні інструменти аналізу, синтезу, моделювання і т. п.) ставлять його в положення внутрішнього підприємця.

Лeverидж – це управління активами і пасивами підприємства для отримання прибутку, делеверидж – процес зниження кредитного плеча. Поняття і функції виробничого та фінансового лeverиджу останні роки поширюється на персонал та інтелектуальний лeverидж

Однак найбільш інформативним вважається визначення інтелектуального капіталу через розкриття його структурних елементів, їх параметрів і взаємозв'язків. Виділяють основні складові: людський, структурний і клієнтський капітал. Під людським капіталом розуміється здатність працівників компанії пропонувати нестандартні рішення, їх досвід, знання, навички, приналежність корпоративній культурі. Структурний, або організаційний, капітал включає в себе методи і структуру взаємозв'язків, що забезпечують ефективну взаємодію співробітників усередині компанії, а також із зовнішніми контрагентами в процесі здійснення своєї діяльності. Організаційний капітал включає системи управління, бази даних, торгові марки, авторські права, культуру організації та інше. Під клієнтським, або споживчим, капіталом мається на увазі система стійких зв'язків і відносин з клієнтами та споживачами. Він включає в себе ділову репутацію, контракти та угоди з клієнтами та партнерами, бренд та інше.

Формування цін на ф'ючерсному ринку

Вимоги до стабілізації функціонування корпорацій призвели до використання похідних фінансових інструментів в торгівлі с/г товарами, природними ресурсами (нафта), цінними паперами, індексами. Форвардний контракт – це угода між сторонами про майбутню поставку предмета контракту – деякого активу, що лежить поза біржею, на узгоджену майбутню дату. Форвардний контракт – це «твердий контракт», тобто угода обов'язкова до виконання, носить скорочену назву форвард. Особа, яка зобов'язується поставити відповідний актив, відкриває коротку позицію, тобто продає контракт. Особа, яка зобов'язується прийняти відповідний актив, відкриває довгу позицію, тобто продає контракт. Умови форварда, як правило, носять унікальний характер, оскільки форвардний контракт укладається між конкретними агентами на вигідних для них умовах. Незважаючи на те, що форвард – це тверда угода, контрагенти не застраховані від його невиконання з боку свого контрагента у разі виникнення відповідної кон'юнктури для однієї з сторін, навіть за умови виконання штрафних санкцій. Захист від коливань цін носить назву хеджування. Гарантією цих угод можуть служити законодавчі штрафи і сумлінність партнерів. Але якщо ціни змінюються дуже швидко і значно, то такі гарантії не допомагають.

Ф'ючерси. Для того, щоб збільшити гарантії та зробити контракти на майбутні поставки біржовим товаром, була запропонована і поширена форма контракту під назвою ф'ючерсні контракти, скорочено ф'ючерси (futures). Ф'ючерсні контракти є біржовими товаром і стандартними, як за умовами поставки, так і по базисному активу, який дозволений до постачання. Після того як біржа встановила всі умови ф'ючерсного контракту, за винятком ціни, вона дозволяє продаж контрактів. Покупці і продавці (або їх представники) зустрічаються в певному місці в торговому залі біржі і намагаються узгодити ціну угоди. Якщо їм це вдається, то складається один або більше контрактів, в яких всі умови стандартні, і додається ще одна умова – ціна.

Основні характеристики ф'ючерсного контракту:

1. Форма контракту стандартизована, в якому обумовлені всі умови обсягу, якості, терміни та умови поставки, окрім ціни.

2. При укладенні такого контракту визначається ціна купівлі/продажу, але актив до дати поставки реально не оплачується.

3. Ф'ючерсні контракти є стандартизованим товаром і щодня торгуються на біржі.

4. Торгівля організована так, що кожна сторона контракту може продати на біржі в будь-який момент свою участь в контракті.

5. Від продавця і покупця потрібно внести певні кошти на депозит на біржі в момент підписання контракту. Значення даного депозиту полягає в тому, щоб захистити будь-яку людини від втрат, якщо інша сторона відмовиться від виконання контракту. Розмір депозиту переглядається щодня в цілях забезпечення захисту.

6. Кожна ф'ючерсна біржа має свою розрахункову палату, яка після вчинення правочину стає «продавцем для покупця» та «покупцем для продавця».

7. Ціни на ф'ючерси з наближенням до кінця свого терміну наближаються до реальної (спотової) ціни на біржі і в кінцевий момент збігаються з нею.

У США ф'ючерсні контракти укладаються на такі активи, як сільськогосподарські товари, природні ресурси, іноземна валюта, цінні папери з фіксованими доходами (наприклад, казначейські облігації) і ринкові індекси (наприклад, S&P 500). Стандартні умови даних контрактів дозволяють відносно легко їх створювати і надалі торгувати ними будь-якій особі.

З ф'ючерсами мають справу два типи осіб – спекулянти і хеджери.

Спекулянти (speculators) купують і продають ф'ючерси тільки з метою отримання виграшу, закриваючи свої позиції за найкращою ціною в порівнянні з початковою. Дані особи не виробляють і не використовують базисні активи в рамках звичайного бізнесу.

Хеджери (hedgers) купують і продають ф'ючерси, щоб виключити ризиковану позицію на спотовому ринку (реальних товарів). В ході звичайного бізнесу вони або виробляють, або використовують базисний актив.

Торгівлю ф'ючерсами на кожній сесії організовано так, що ціна на ф'ючерс, яка встановлюється в кінці кожної сесії порівнюється з ціною на ф'ючерс на попередній сесії і проводиться перерахунок між продавцями і покупцями за правилами: якщо ціна впала, то програє покупець, і з його рахунку гроші відразу ж переводяться на рахунок

продавця; якщо ціна підвищилася, то програє продавець, і з його рахунку гроші відразу ж переводяться на рахунок покупця.

Таким чином, спекулянти змагаються в прогнозах на зміну цін.

Реальні продавці і покупці орієнтуються в своїх діях на ф'ючерсні показники. Торгівля ф'ючерсами, наприклад, на нафту передбачає можливість фізичної поставки нафти, що пов'язує її з реальним ринком через механізм арбітражу і забезпечує кореляцію спотових і ф'ючерсних цін. Якби хтось намірився утримувати штучно ф'ючерсну ціну на нафту, наприклад, на рівні \$24/бр., при тому, що на спот-ринку ціна зросла до \$32/бр., цим відразу скористалися б арбітражери: купили б (або взяли поставку) ф'ючерс по \$24 і відразу перепродали на реальному ринку по \$32). Така операція називається арбітражною. Істотну роль, як уже зазначалося, відіграють регулятори ф'ючерсного ринку: біржі та владні структури. Так, для управління процесом торгів біржі встановлюють межі зміни цін, а в разі різких коливань цін на ф'ючерси протягом торговельної сесії, біржі можуть тимчасово призупинити торги. Природно, підведення підсумків торгів в кінці дня і проведення взаєморозрахунків між учасниками також грають регулюючу роль.

Відповідно до уявлень про рівноважний ринку, в якому відсутні арбітражні можливості, формула «справедливої» ціни ф'ючерсного контракту (наводиться без урахування витрат на зберігання активу) має вигляд:

$$f(t, T) = p_s(t) e^{\lambda(T-t)},$$

де γ – безризикова ставка.

Динаміку спотових і ф'ючерсних цін з урахуванням зовнішніх впливів і рефлексивних взаємодій між реальними і ф'ючерсними цінами описують:

$$\begin{aligned} \frac{\partial f(t, T)}{\partial t} &= e^{\lambda(T-t)} \frac{dp_s(\tau)}{d\tau} + \alpha W_f(t, T), \\ \frac{\partial f(t, T)}{\partial T} &= \lambda f(t, T) + \beta W_f(t, T), \\ \frac{dp_s(t)}{dt} &= \delta \frac{df(\tau, t)}{d\tau} + \gamma W_p(t), \end{aligned}$$

де: коефіцієнти α , β , γ – співвідносять зовнішні впливи і швидкості зміни цін;

ς – інтервал запізнювання;

τ – момент часу попередній t ;

δ – коефіцієнт співвіднесення швидкостей зміни цін;

$W_f(t)$, $W_p(t)$ – сценарії впливу зовнішніх умов на зміни цін.

Наведені рівняння динаміки цін у безперервному часі з використанням схем подвійний зворотного зв'язку демонструють можливість формального вирішення протиріччя, закладеного в висловлюваннях Дж. Сороса, що у вербальних моделях допускається положення, коли взаємини між змінними можуть бути внутрішньо суперечливими.

Пропоновані співвідношення для формування сценаріїв цін з урахуванням рефлексії є тільки першим наближенням до однієї з можливих технологій генерування невизначених факторів в задачі управління портфелем фінансових інструментів.

Циклічні моделі

Економічний цикл – постійне повторення періодів підйому і спаду економічної активності, що відбивається через зміни взаємозалежних показників – темпу економічного росту, рівнів зайнятості, виробництва й інфляції. Періодичні зльоти і падіння ринкової кон'юнктури насамперед виявляються в різноманітних формах невідповідності попиту і пропозиції. Основними характеристиками циклу є його причини, фази (пожвавлення, бум, спад, підйом), динамічні параметри, частота повторення, амплітуда показників ділової активності. До зовнішніх (екзогенних) чинників циклічності відносяться виробники, що генерують початкові імпульси, (науково-технічні відкриття, міграція, динаміка населення, нові джерела ресурсів); до внутрішніх (ендогенних) чинників – модифікатори імпульсів у рамках пофазних коливань (зміни споживання й інвестицій).

У сучасній теорії циклу виділяють дво- і чотирифазну модель економічного циклу. Економічний цикл розбивається на такі фази:

1) криза: спостерігається спад виробництва, тобто зменшення обсягів випуску продукції, рівень зайнятості зменшується, ставка заробітної плати знижується, ставка відсотка підвищується, знижуються темпи економічного росту;

2) депресія: спад виробництва припиняється, рівень зайнятості падає, обсяг інвестицій скорочується, тому що скорочується національний дохід, ставка відсотка зменшується;

3) поживавлення: випуск продукції збільшується до передкризового рівня, тобто спад виробництва замінюється піднесенням, рівень зайнятості починає зростати, ставка відсотка зростає, ціни зростають;

4) підйом: обсяги виробництва збільшуються до нового максимального рівня, що перевершує передкризовий. Зайнятість досягає природного рівня, ціни зростають, ставка відсотка збільшується, ставка заробітної плати збільшується, збільшується обсяг інвестицій, спостерігається економічний бум.

До початку XX ст. ринкова економіка переживала, в основному, кризи надвиробництва, що виникали при порушенні рівноваги між сукупним попитом і сукупною пропозицією.

Циклічність розвитку економіки виступала як механізм саморегуляції ринку. При перенасиченні ринку виникав спад виробництва, що продовжувався доти, поки товарні запаси, що накопичилися, не виснажувалися. Далі виникало піднесення виробництва до передкризового стану і вище, поки економіка не «перегрівалася». Важливим наслідком криз надвиробництва було відновлення основного капіталу.

Науково-технічна революція сильно вплинула на цикли, породивши структурні кризи і наукомісткі галузі, що менш чутливі до циклічності. Прискорення зміни основного капіталу зменшило тривалість циклів до 5-6 років, наслідком чого стало збільшення частоти криз.

Сучасній економічній теорії відомі такі концепції економічних циклів:

- теорія нагромадження капіталу М. І. Туган-Барановського (причина циклічних коливань знаходиться в динаміці нагромадження основного капіталу);

- теорія диспропорційності між виробництвом предметів споживання і нагромадженням залежно від життєвого циклу основних фондів А. Афталіона;

- теорія Й. Шумпетера (економічне зростання відбувається циклічно завдяки стрибкоподібному характеру оновлення основного капіталу; це явище він пов'язав з науково-технічним прогресом);

- - теорія циклу Дж. Кейнса (цикл розглядається як підсумок взаємодії руху національного доходу, споживання і нагромадження основного капіталу; відповідно до кейнсіанської теорії циклічний

процес обумовлений динамікою ефективного попиту, що визначається функціями споживання й інвестицій);

- монетарна теорія циклу М. Фрідмена (виходить з того, що головну роль у динаміці національного доходу і відповідного циклу відіграє нестабільність грошової пропозиції, надлишок якої «закладає» економічна політика самої держави).

Основними ознаками, які характеризують економічні цикли, є тривалість циклу а також його рушійні сили, які зумовлюють генезис і механізм його проходження. З цього погляду всі економічні цикли поділяються таким чином:

- цикли Кондратьєва, або довгохвильові цикли, тривалість яких дорівнює 40-60 років. Їхня головна рушійна сила – радикальні зміни в технологічній базі суспільного виробництва, його структурна перебудова;

- цикли Кузнеця – їхня тривалість складає 20 років, а рушійними силами є зрушення у відтворюваній структурі виробництва;

- цикли Джаглера з періодичністю 7-11 років як підсумок взаємодії багатьох грошово-кредитних факторів;

- цикли Китчина з тривалістю 3-5 років, що обумовлюються динамікою відносної величини запасів товарно-матеріальних цінностей на підприємствах;

- приватні господарські цикли, що охоплюють період від 1-2 років та існують у зв'язку з коливаннями інвестиційної активності;

- хвильова теорія Р. Елліотта – рух ринку має хвилеподібний характер; хвиля – це модель спрямованого цінового руху, що починається зі зміни напрямку ціни й триваючи до наступної зміни напрямку ціни, рух цін на ринках приймає форму п'яти хвиль певної структури в напрямку основного тренда й трьох хвиль у зворотному напрямку.

Діагностика фази економічного циклу є однією з найбільш складних задач макроекономічного прогнозування, розв'язування якої пов'язане з необхідністю удосконалення збирання й опрацювання статистичної інформації, побудови комплексних індексів (за типом індексу індикаторів, що випереджають), а також із застосуванням методів економіко-математичного моделювання. У перехідній економіці ці проблеми набувають особливої актуальності через відсутність адекватної статистичної бази даних і необхідного досвіду використання інструментів макроекономічного управління.

Додаток 5

Таблиця 3.5.1

Прямі іноземні інвестиції в Україну (\$ млн)

	Обсяг	В % к загальному обсягу
Усього	42511,9	100,0
З них		
Кіпр	9579,1	22,5
Німеччина	7005,7	16,5
Нідерланди	4082,7	9,6
Російська Федерація	2956,3	7,0
Австрія	2667,3	6,3
Об'єднане Королівство	2284,7	5,4
Франція	1751,6	4,1
Швеція	1732,2	4,1
Віргінські Острови	1425,5	3,4
США	1218,4	2,9
Італія	984,3	2,3
Польща	937,1	2,2
Швейцарія	830,1	2,0
інші	5056,9	11,7

Таблиця 3.5.2

Капітальні інвестиції

	Використоване	
	в фактичних цінах, млн грн.	в % к загальному обсягу
Усього	103294,7	100,0
інвестиції в матеріальні активи	99151,8	96,0
З них		
інвестиції в основний капітал	83852,3	81,2
з них		
капітальне будівництво	46596,1	45,1
машини, обладнання і транспортні засоби	34209,4	33,1

земля	516,3	0,5
будівлі та споруди	1861,9	1,8
нові будівлі, незавершене будівництво	1060,6	1,0
довгострокові активи тваринництва	492,3	0,5
інші необоротні матеріальні активи	2079,4	2,0
капітальний ремонт	9289,0	9,0
інвестиції в нематеріальні активи	4142,9	4,0

Таблиця 3.5.3

Інвестиційна діяльність Норвегії та України

Динаміка ВВП (в тек. \$ млрд)

Норвегія		Україна	
2007	393,4794	2007	142,719
2008	453,8855	2008	179,9924
2009	378,8492	2009	117,2278
2010	420,9457	2010	136,4193
2011	490,8069	2011	163,4217
2012	500,0299	2012	176,6034
2013	512,5804	2013	177,4306

Динаміка ВВП на душу населення (в тек. \$ млрд)

Норвегія		Україна	
2007	83 556,3	2007	3 068,61
2008	95 189,87	2008	3 891,04
2009	78 457,38	2009	2 545,48
2010	86 096,14	2010	2 974
2011	99 091,09	2011	3 575,49
2012	99 635,87	2012	3 873,45
2013	100 818,5	2013	3 900,47

Динаміка прямих іноземних інвестицій (в тек. \$ млрд)

Норвегія		Україна	
2007	825,2834	2007	- 921,8
2008	1330,4	2008	- 990,3
2009	1803,45	2009	- 465,4
2010	629,21	2010	- 575,9
2011	716,86	2011	- 701,5
2012	373,57	2012	- 662,7

Таблиця 3.5.4

ВВП Китаю, 1970-2012 рр.							
Рік	ВВП, \$млрд	ВВП на душу \$млрд	ВВП, \$млрд	Зростання ВВП, %	частка, %		
	Сучасні ціни		Постійні ціни 1970		в світі	в Азії	в східній Азії
1970	91	112	91		2.7	18	28.1
1971	98.1	117	97.4	7	2.7	17.6	27.2
1972	111.6	130	101.1	3.8	2.6	16.6	24.5
1973	136.1	155	109.1	7.9	2.6	15.4	22.6
1974	141.5	158	111.6	2.3	2.4	13.2	21.3
1975	160.3	176	121.3	8.7	2.5	13.6	22
1976	150.9	162	119.4	-1.6	2.1	11.5	18.9
1977	171.5	182	128.5	7.6	2.2	10.9	17.7
1978	214.2	224	143.5	11.7	2.3	10.8	16.2
1979	263.2	271	154.3	7.5	2.4	11.7	18.4
1980	306.5	311	166.4	7.8	2.5	12.3	19.9
1981	293.9	294	175.2	5.3	2.4	10.9	17.7
1982	295.4	292	191	9	2.4	11.3	18.6
1983	314.6	306	211.8	10.9	2.5	11.4	18.3
1984	317.4	304	243.9	15.2	2.5	11	17.5
1985	309.1	291	276.8	13.5	2.3	10.8	16.2
1986	304.3	281	301.2	8.8	2	8.5	11.7
1987	329.9	299	336.1	11.6	1.9	7.9	10.5
1988	413.4	368	374.1	11.3	2.1	8.3	10.8
1989	459.8	401	389.3	4.1	2.3	8.9	11.6
1990	404.5	347	404.2	3.8	1.8	7.3	10
1991	424.1	359	441.3	9.2	1.8	7	9.3
1992	499.9	417	504.1	14.2	2	7.5	9.9
1993	641.1	528	574.5	14	2.5	8.6	11.1
1994	582.7	475	649.7	13.1	2.1	7.3	9.3
1995	757	612	720.7	10.9	2.5	8.4	10.7
1996	892	715	792.8	10	2.9	10.1	13.4
1997	985	784	866.5	9.3	3.2	11.5	15.5

1998	1045.2	826	934.4	7.8	3.4	13.5	18.1
1999	1100.8	865	1005.6	7.6	3.4	12.8	17
2000	1192.8	932	1090.4	8.4	3.6	12.9	17.1
2001	1317.2	1023	1180.9	8.3	4	15.3	20.4
2002	1455.6	1124	1288.1	9.1	4.3	16.4	22.4
2003	1650.5	1267	1417.3	10	4.3	16.9	23.3
2004	1944.7	1484	1560.2	10.1	4.5	17.6	24.8
2005	2287.2	1735	1736.7	11.3	4.9	19	27.6
2006	2793.2	2106	1956.8	12.7	5.5	21.3	32.1
2007	3504.4	2626	2233.9	14.2	6.2	23.6	36.7
2008	4547.3	3387	2449.2	9.6	7.3	26.5	41.4
2009	5105.5	3778	2674.8	9.2	8.7	29.2	44
2010	5949.8	4375	2954.3	10.4	9.2	29.3	45.2
2011	7314.4	5345	3228.9	9.3	10.3	31.3	48.4
2012	8358.4	6070	3477.5	7.7	11.5	33.7	51.4

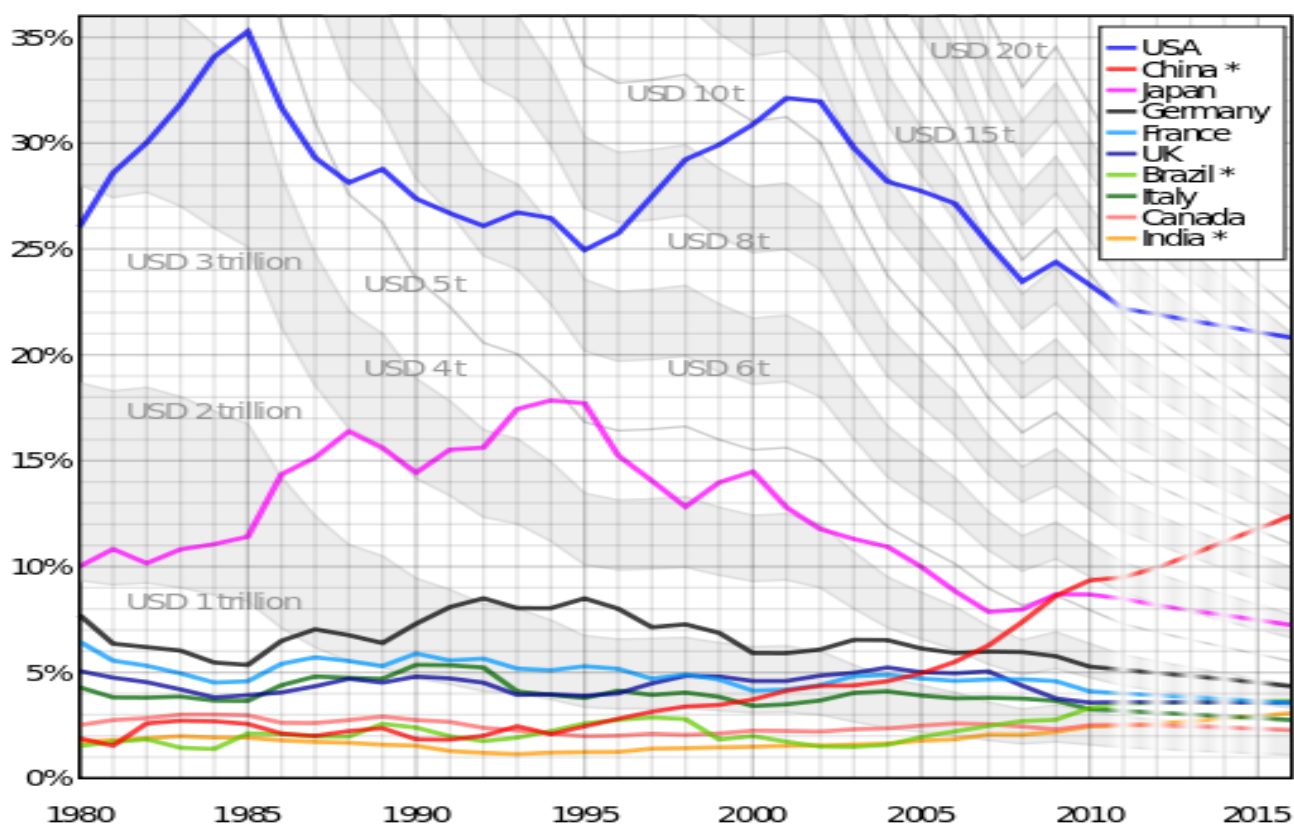


Рис. 3.5.1. Порівняння трендів ВВП Китаю та розвинених країн світу(1980-2015).

Таблиця 3.5.5.

**Динаміка ВВП / ВВП на душу населення України та Китаю,
(млрд\$)**

	Україна			Китай		
Рік	ВВП на душу	Приріст %,	ВВП	ВВП на душу	Приріст %,	ВВП
1990	1742	94.4	90	347	103	404
1991	1645	92.9	85	358	105	424
1992	1530	87.3	79	417	117.9	500
1993	1338	78.3	69	528	128.2	641
1994	1051	90.7	54	476	91	583
1995	958	91.8	49	612	129.8	757
1996	885	111.1	45	715	117.8	892
1997	992	84	50	784	110.4	985
1998	840	76.2	42	826	106.1	1045
1999	646	96.9	32	865	105.4	1101
2000	632	122.6	31	932	108.4	1193
2001	782	110.5	38	1023	110.4	1317
2002	871	119	42	1124	110.6	1456
2003	1046	130	50	1267	113.4	1651
2004	1370	132.3	65	1484	117.8	1945
2005	1825	125.6	86	1735	117.6	2287
2006	2304	132.4	108	2106	122.1	2793
2007	3065	125.9	143	2626	125.5	3504
2008	3874	65	180	3386	129.8	4547
2009	2529	116.2	117	3778	112.3	5105
2010	2953	119.9	136	4376	116.6	5950
2011	3559	108	163	5345	122.9	7314
2012	3866	110	176	6069	114.3	8358

Сінгапурське диво – стрибок з 3-го світу в перший

Сінгапур – технологічний, торгово-фінансовий, транспортний і комунікаційний центр глобального значення, світовий зразок у сфері досліджень, розробок, освіти, охорони здоров'я, туризму, творчої діяльності та інновацій.

За рівнем ВВП на душу населення Сінгапур є однією з найбагатших країн у світі (з \$53,3 тис. входить в першу 20-ку), зовнішній борг цієї країни дорівнює 0, профіцит державного бюджету - близько \$1 млрд.

За легкістю ведення бізнесу найвищий рейтинг у Сінгапуру, потім в першій десятці по спадаючій: Гонконг, Нова Зеландія, США, Данія, Малайзія, Республіка Корея, Грузія, Норвегія, Великобританія. Україна займає 112 – те місце в світі з 189 країн.

Розвинена транспортна, комунікаційна та інформаційна інфраструктура. У Сінгапурі створено ультрасучасний найбільший порт світу, який сьогодні пов'язаний з 600 портами 123 країн світу і через який проходить 25% світових перевезень. У Сінгапурі побудовано дев'ять сучасних аеропортів, три з яких є найбільшими в світі і характеризуються найвищим рівнем комфорту і дизайну. Аеропорт Чангі очолив світовий рейтинг аеропортів, отримавши престижну премію Skytrax World Airport Awards-2013. В цілому, потужна транспортна система створює ґрунтовний фундамент для стійкого економічного зростання Сінгапуру.

Реалізована модель економіки знань спирається на взаємодію таких чотирьох факторів:

- високий рівень освіти в сфері точних наук та інформаційних технологій;
- функціонування науково-виробничих парків для розробки і впровадження технологій;
- робота центрів професійної підготовки в сфері високих технологій, організованих ТНК;
- широка мережа фондів венчурного фінансування.

Чим вище рівень освіти населення, тим надійніше захищено державу від небезпечних інформаційних маніпуляцій з боку зовнішніх сил і тим більш потужним і стійким є економічне зростання.

Головні напрямки економічних реформ:

- цілісна система добре організованих заходів, здійснених у правильній послідовності;
- джерела економічного зростання з боку пропозиції, стимулюють зростання зайнятості і доходів, а отже, активізують джерела зростання з боку попиту;
- розвиток потужної транспортної та комунікаційної інфраструктури;
- розвиток людського капіталу як ключового ресурсу економіки (глобальна конкурентоспроможність вимірюється в термінах інтелектуального капіталу, знань і know-how, освіта перетворюється на стратегічну галузь країни, визначальну можливості її економічного зростання).

Можливостей активізації джерел економічного зростання:

- пожвавлення підприємницької активності населення;
- швидке зростання малого та середнього бізнесу, орієнтованого на внутрішній ринок і, по можливості, на зовнішній;
- виробництво високотехнологічної інноваційної продукції (включаючи послуги ІТ-індустрії) з високою доданою вартістю, збут на зовнішніх ринках;
- активізація бізнесу в сфері агропромислового сектора і збільшення експорту сільськогосподарської продукції;
- забезпечення абсолютної і надійного захисту прав власності;
- організація та стимулювання розвитку системи мікрокредитування малого бізнесу (досвід Європейського банку реконструкції та розвитку);
- державне стимулювання технологічного підприємництва;
- усунення структурних диспропорцій (у Великобританії, Німеччини, Італії, Франції, США, Японії частка малого бізнесу у ВВП складає 50-70%, частка малого бізнесу у ВВП України – 5-6%).

В середньому прибутковість від капіталовкладень в Сінгапур дорівнює 9%, в таких країнах, як Німеччина та Нідерланди, вона становить близько 20%, а для Швейцарії цей показник становить 26%. В останні роки через реципієнта Сінгапур перетворився на активного інвестиційного донора. У цьому напрямку політика Сінгапуру будується на основі прийнятої в 1997 р. урядом програми «регіоналізації Сінгапуру», основна ідея якої полягає в забезпеченні виживання та конкурентоспроможності національної економіки за

рахунок створення за межами країни великих індустріальних технополісів – «економічних островів», антикризових «понтонів».

Можливості використання досвіду Китаю в Україні

Останні роки економіка Китаю займає друге місце, а через 5-10 років Китай зможе зайняти провідні позиції в світі, обігнавши США.

Що ж є секретом «китайського дива»? Ментальність китайського народу? Пройшовши через злидні і голод, репресії та війни, в підсвідомості китайського народу сформувалося страх бідності, старанність, працьовитість і терплячість. Однак цього недостатньо для пояснення феномена китайського успіху.

Потенціалом розвитку були економічні реформи:

- поетапність, відмова від «шокової терапії»;
- державний контроль економіки;
- багатоукладність китайської економіки.

Результат:

- внаслідок дешево оплачуваної робочої сили китайські товари мають низьку собівартість;
 - через зовнішньоторговельний демпінг економіка стала залежною від експорту;
 - копіювання шляхів розвитку економіки у розвинених країн.
- Антикризова програма Китаю:
- прийняття програми різкого збільшення внутрішнього попиту;
 - скорочення податків для підприємств;
 - розвиток інфраструктури;
 - за кордоном випущені облігації державної позики;
 - розвиток галузей важкої промисловості.



Рис. 3.6.1. Динаміка ВВП України 2002-2014 рр.

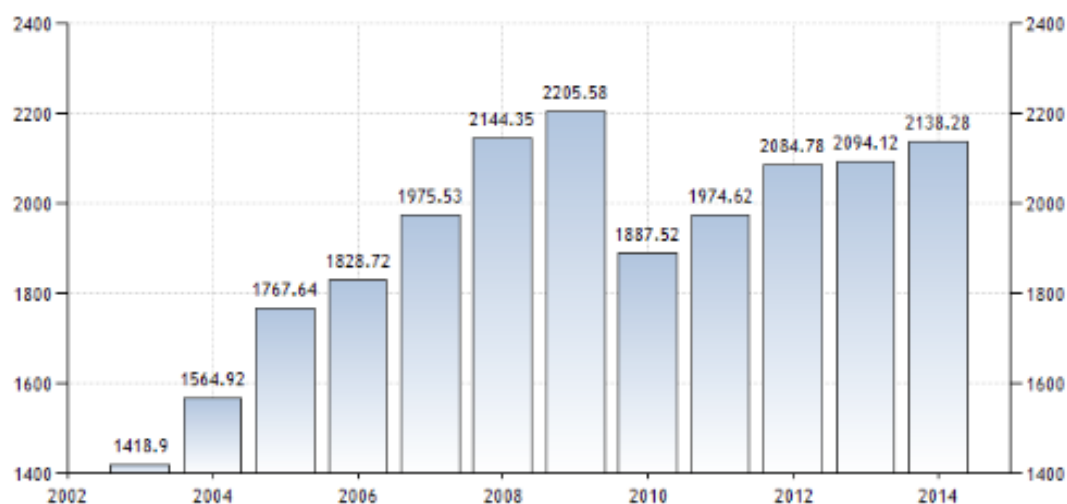


Рис. 3.6.2. Динаміка ВВП на душу населення України 2002-2014 рр.

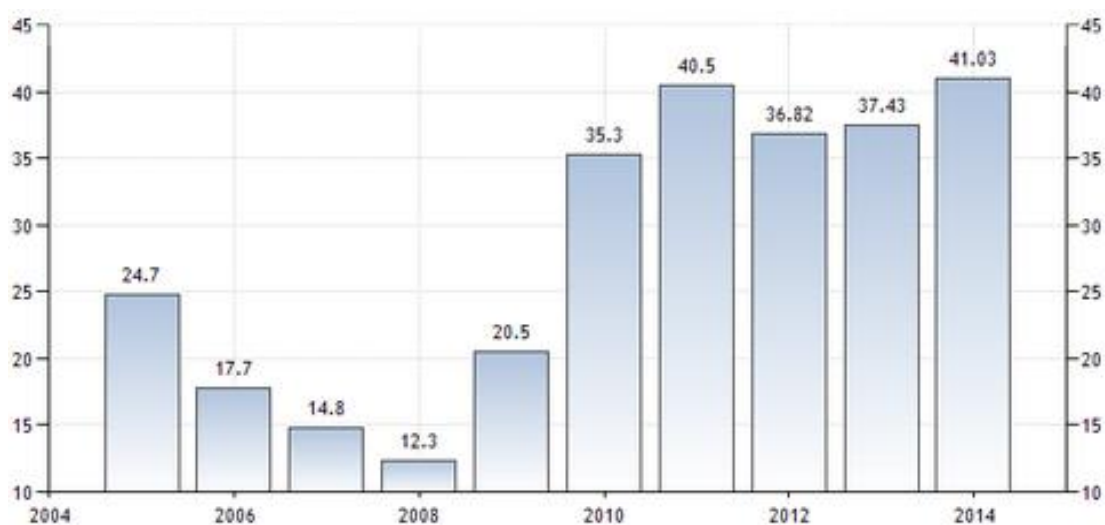


Рис. 3.6.3. Динаміка державного боргу України 2002-2014 рр .

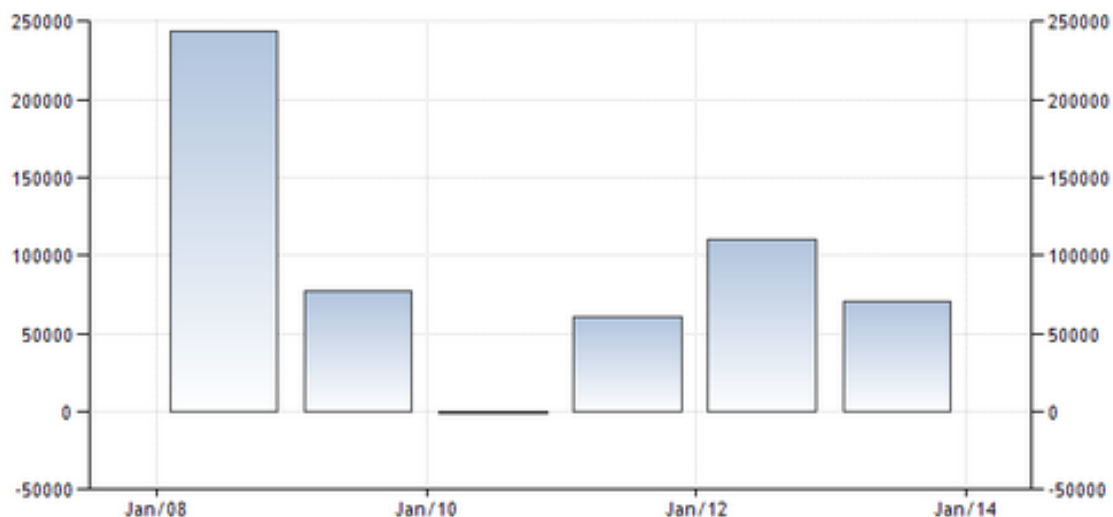


Рис. 3.6.4. Динаміка прямих інвестицій Швеція 2008-2014 рр.



Рис. 3.6.5. Динаміка ВВП на душу населення Швеція 2002-2014 рр.



Рис. 3.6.6. Динаміка державного боргу Швеція 2002-2014 рр.

**Ставки відсотку та комісії за кредитними продуктами
мікрокредитування**

Експрес – мікрокредит (до 30 000 грн. під заставу особистого майна та товару у обігу)			
Комісійна винагорода банку від суми кредиту (разова)	4,0-5,0 %		
Проценті ставки:			
гривня	36 %		
Мінімальний пакет документів.			
Мікрокредит (до 1000000 грн. еквівалент у дол. США)			
Комісійна винагорода банку від суми кредиту (разова)	1,0-2,0 %		
Проценті ставки:			
гривня	29 %		
євро	17 %		
долар	17 %		
США			
Покриття застави – 2, строк кредитування до 36 міс. (На поповнення обігових засобів до 12 міс.)			
Бізнес – Нерухомість (до 10000000 грн. або еквівалент дол. США)			
Комісійна винагорода банку від суми кредиту (разова)	1,0-2,0%		
Строк кредитування	Строк кредитування від 4 до 5 років	Строк кредитування від 3 до 4 років	Строк кредитування до 3 років
Гривня	29 %	28 %	27 %
євро	17 %	16 %	15 %

долар	17 %	16 %	15 %
США			
Строк кредитування – до 36 міс. У виняткових випадках до 60 міс . Покриття застави – 1,5.			
Бізнес – Авто (до 500 000 грн. або еквівалент у дол. США)			
Комісійна винагорода банку від суми кредиту (разова)	1,0-2,0%		
Строк кредитування	Строк кредитування від 4 до 5 років	Строк кредитування від 3 до 4 років	Строк кредитування до 3 років
гривня	29 %	28 %	27 %
євро	17 %	16 %	15 %
долар США	17 %	16 %	15 %
Строк кредитування – до 36 міс. У виняткових випадках до 60 міс . Покриття застави – 1,5. Первинний внесок не менше 30 % від вартості автотранспорту.			

Програми кредитування

Кредити, надані банками, на сьогоднішній день, є ключовим чинником розвитку економіки. Банки надають кредити і виробникам товарів, і покупцям цих товарів, отримуючи прибуток з процентних ставок. Однак для того, щоб видавати кредити банкам необхідні кошти, одержувані за рахунок залучення депозитів. Крім того, їм необхідний і резерв коштів для підтримки кредитних програм. Саме тому зростання процентних ставок по депозитах тягне за собою і зростання кредитних ставок.

Аналіз фінансового стану України свідчить про те, що оздоровлення економіки можливо лише у випадку поступового зниження ставок за депозитами і кредитами при збереженні існуючих пропорцій між ними. Тільки в такому випадку можливий ефективний розвиток усіх галузей економіки і, не в останню чергу, ринку нерухомості.

Програми депозитування

Одним із способів збереження та накопичення грошей є банківські депозитні програми. Світовий досвід показує, що цей вид капіталовкладення є одним з найнадійніших.

Банківські ставки за депозитам є показником здоров'я економіки держави. У разі погіршення економічних показників, відбувається природний відтік коштів з банківської системи. Банки, в свою чергу,

прагнучи залучити вкладників, підвищують ставки за депозитами і зменшують терміни вкладів. Однак завжди існує маржа між ставкою за депозитом і ставкою по кредиту, за межі якої збільшення ставок вийти не може.

Таблиця 3.7.2

Ставка відсотка в Україні

Дата	Ставка за кредитами		Ставка за депозитами	
	Значення	Приріст, %	Значення	Приріст, %
2013	16,65	-9,48%	12,96	64,10%
2012	18,39	15,33%	7,90	-25,17%
2011	15,95	0,50%	10,56	-23,29%
2010	15,87	-23,94%	13,76	38,32%
2009	20,86	19,27%	9,95	22,52%
2008	17,49	25,85%	8,12	7,29%
2007	13,90	-8,37%	7,57	-11,70%
2006	15,17	-6,21%	8,57	9,95%
2005	16,17	-7,05%	7,80	11,74%
2004	17,40	-2,76%	6,98	-11,99%
2003	17,89	-29,41%	7,93	-27,87%
2002	25,35		10,99	

Таблиця 3.7.3

Ставка відсотка в Сінгапурі

Дата	Ставка за кредитами		Ставка за депозитами	
	Значення	Приріст, %	Значення	Приріст, %
2013	5,38	0,00%	0,14	-19,31%
2012	5,38	0,00%	0,17	-18,22%
2011	5,38	0,00%	0,21	-29,63%
2010	5,38	0,00%	0,29	-30,22%
2009	5,38	0,00%	0,42	-20,79%
2008	5,38	0,94%	0,53	-7,16%
2007	5,33	0,33%	0,57	29,30%
2006	5,31	0,24%	0,44	9,30%
2005	5,30	0,00%	0,40	-19,73%
2004	5,30	-0,13%	0,50	-42,19%
2003	5,31	-0,73%	0,87	-42,82%
2002	5,35		1,52	

Чинники формування норми відсотку

Як відомо, номінальна ставка відсотку в країні приблизно дорівнює реальній процентній ставці + очікувана інфляція.

Номінальна ставка – це відсоток по кредиту або депозиту, який ми отримуємо або платимо в банку в різних валютах.

Реальна ставка формується, в основному, як плата за кредитний ризик (непогашення боргу) і плата за доступність позикових коштів в поточній ринковій ситуації (ліквідність). Дана ставка є у нас високою, в основному через недостатній захист прав кредиторів. Ліквідність більше залежить від економічних циклів.

Що стосується інфляційних очікувань – вони залежать від історичної інфляції, і що важливо для України, від очікувань змін курсу гривня / долар.

Норма відсотка – це відношення суми річного доходу, отриманого на позичковий капітал, до суми наданого кредиту. Наприклад, у позику відданий капітал в \$100 тис. Річний дохід з цього капіталу – \$7 тис. Норма відсотка склала 7. Норма відсотка залежить від прибутку, яка ділиться на відсоток і підприємницький дохід і визначається певною мірою співвідношенням сил між грошовим і промисловим капіталом. Відсоток не може бути більше норми прибутку. Оскільки ціна позичкового капіталу не виражає його вартості, її зміна не управляється законом вартості.

Норма відсотка залежить від попиту і пропозиції, які визначаються наступними основними факторами:

- масштабами виробництва;
- розмірами грошових накопичень, заощаджень усіх класів і верств капіталістичного суспільства;
- співвідношенням між розмірами кредитів, що надаються державою, і його заборгованістю. Це залежить від стану економіки, грошово-кредитної і фінансової системи країни. У період відносної економічної стійкості держава є більшою мірою кредитором, ніж позичальником; при напрузі в економіці та валютно-фінансовій системі вона посилено вдається до кредитів;
- циклічними коливаннями капіталістичного виробництва;
- сезонними умовами;
- ступенем інфляційного процесу; при посиленні інфляції процентні ставки зростають; якщо знецінення грошей обганяє динаміку відсотків, то останні стають «негативними» (негативними), тобто стягуються з вкладників;

- державно-монополістичним регулюванням процентних ставок.

Держава в інтересах монополій прагне диференціювати відсоткові ставки для стимулювання використання кредиту на потреби, які впливають із завдань регулювання економіки, а в ряді країн із загальнонаціональних програм економічного розвитку.

На процентну політику впливають також міжнародні фактори в умовах зростаючої інтернаціоналізації господарських зв'язків.

Таким чином, рух норми відсотка визначається як стихійним ринковим механізмом, так певною мірою і державно-монополістичним регулюванням.

Позичковий відсоток як економічна категорія виконує три функції:

- а) перерозподіл частини прибутку підприємств або доходів особистого сектора;

- б) регулювання капіталістичного виробництва шляхом розподілу позикових капіталів між підприємствами і галузями;

- в) в окремих випадках страхування проти ризику знецінення грошей.

Відсоток є рушійним мотивом перетворення тимчасово вільних грошових капіталів їх доходів в позичковий капітал і важливим, хоча і не єдиним, стимулом розподілу кредитів за галузями і підприємствам.

Рух позичкового капіталу і відсотка на різних фазах промислового циклу. Під час кризи скорочення виробництва і надлишок дійсного капіталу поєднуються з гострою нестачею позичкового капіталу і режимом підвищення норми відсотка. Цьому зазвичай сприяє масове вилучення вкладів з банків і специфічний попит на позику грошей для оплати боргових зобов'язань, щоб уникнути банкрутства.

У період депресії, коли частина продуктивного капіталу приймає грошову форму, нагромадження позичкового капіталу обганяє накопичення дійсного капіталу, знижується середній прибуток, що веде до зниження норми відсотка. Таким чином, в ході промислового циклу рух позичкового капіталу, як воно виражається в коливаннях процентної ставки, в цілому протікає в напрямі, зворотному руху промислового капіталу.

На зміну норми відсотка впливає велика кількість чинників. Тому зниження норми відсотка періодично змінюється її підвищенням.

Наприклад, відсоток по короткостроковим позичкам у США в 1866 – 1880 рр. становив 3,6% (нижча ставка) і 17% (вища), в 1921 – 1935 рр. – 0,75 і 7,8% відповідно.

Після Другої світової війни середній рівень офіційної ставки центральних банків з обліку векселів в семи промислово розвинених країнах підвищився з 3,2% в 1950 – 1952 рр. до 9,2% в 1974 р, в тому числі у Великобританії – з 1,7 до 11,5%, Франції – з 3,2 до 13%.

Світова економічна криза і необхідність боротьби з ним викликали зниження ставок до 7,2% в 1975 р, хоча зберігається їх різний рівень (в Італії – 12%, у Швейцарії – 2,5% у березні 1976).

Тенденція до зниження норми відсотка обумовлена, як правило, відносним надлишком позичкового капіталу, зростання якого обганяє накопичення дійсного капіталу.

Значний дифференс (різниця між ставками в доларі і гривні) спонукав багатьох до запозичення в доларах, завдяки тому ж стабільному курсу і значно нижчою ставкою процента.

Високі процентні ставки в Україні стримують реальне і потенційне економічне зростання, не дозволяють багатьом видам бізнесу бути економічно вигідними. Як наслідок, Україна втрачає робочі місця і реальну додану вартість.

На даний момент спостерігається тенденція зниження ставок за депозитами в Україні. Пропозиції банків – ставки в діапазоні 25-27% річних знижуються. Високі процентні ставки переважно встановлюють на короткострокові депозити від трьох до шести місяців, що дає можливість банку контролювати свої витрати за пасивами і плавно лавірувати за тенденціями ринку на коротких періодах. Для вкладника висока процентна ставка повинна викликати сумнів, тут працює таке правило, чим вище ставки, тим вище ризики не повернення.

Альтернативою може стати міжбанківський кредит, вартість котрого становить 12%.

Прогноз експертів – процентні ставки за депозитами з терміном розміщення один рік у гривні знизяться до 16% річних. Депозити з більш коротким терміном залучатимуться під 12 – 14%.

Індекс інфляції України за 2000-2014 рр.

	січень	лютий	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	Рік
2000	104,6	103,3	102,0	101,7	102,1	103,7	99,9	100,0	102,6	101,4	125,8
2001	101,5	100,6	100,6	101,5	100,4	100,6	98,3	99,8	100,4	100,2	106,1
2002	101,0	98,6	99,3	101,4	99,7	98,2	98,5	99,8	100,2	100,7	99,4
2003	101,5	101,1	101,1	100,7	100,0	100,1	99,9	98,3	100,6	101,3	108,2
2004	101,4	100,4	100,4	100,7	100,7	100,7	100,0	99,9	101,3	102,2	112,3
2005	101,7	101,0	101,6	100,7	100,6	100,6	100,3	100,0	100,4	100,9	110,3
2006	101,2	101,8	99,7	99,6	100,5	100,1	100,9	100,0	102,0	102,6	111,6
2007	100,5	100,6	100,2	100,0	100,6	102,2	101,4	100,6	102,2	102,9	116,6
2008	102,9	102,7	103,8	103,1	101,3	100,8	99,5	99,9	101,1	101,7	122,3
2009	102,9	101,5	101,4	100,9	100,5	101,1	99,9	99,8	100,8	100,9	112,3
2010	101,8	101,9	100,9	99,7	99,4	99,6	99,8	101,2	102,9	100,5	109,1
2011	101,0	100,9	101,4	101,3	100,8	100,4	98,7	99,6	100,1	100,0	104,6
2012	100,2	100,2	100,3	100,0	99,7	99,7	99,8	99,7	100,1	100,0	99,8
2013	100,2	99,9	100,0	100,0	100,1	100,0	99,9	99,3	100,0	100,4	100,5
2014	100,2	100,6	102,2	103,3	103,8	101,0	100,4	100,8	102,9	102,4	119,0

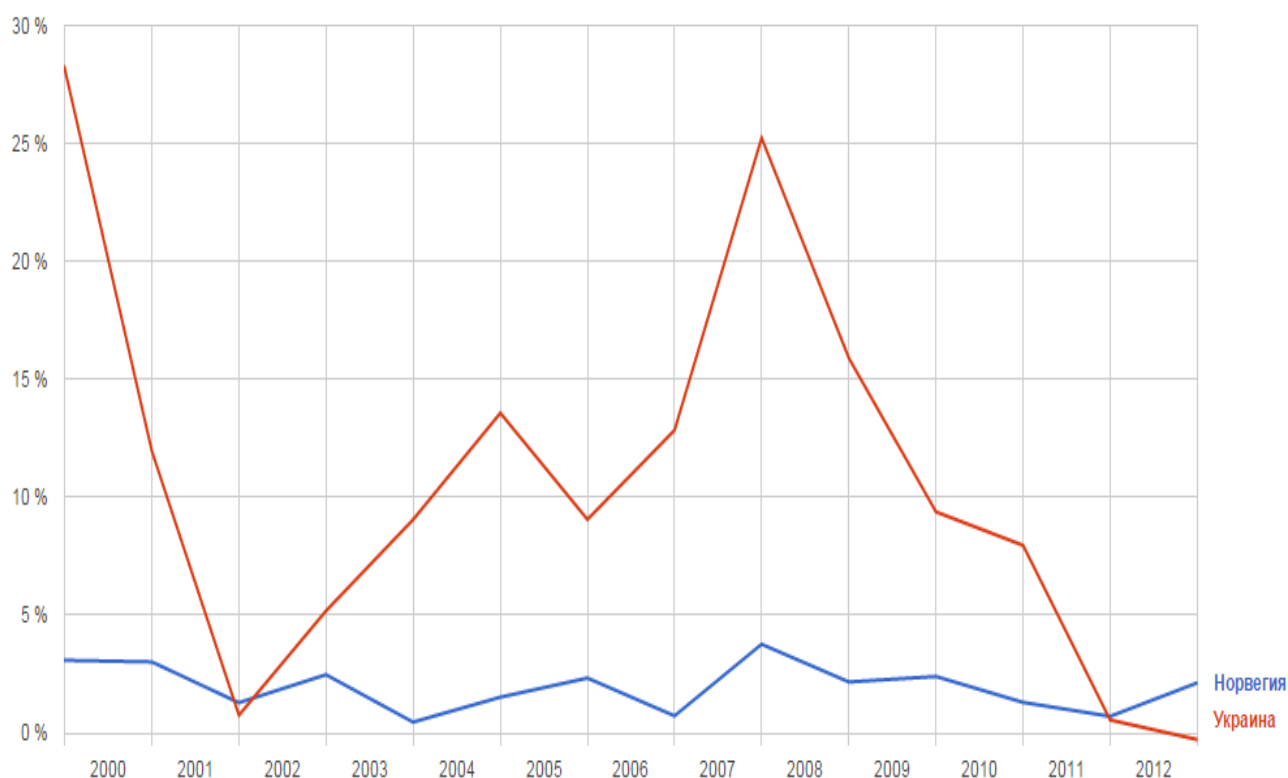


Рис. 3.8.1. Порівняльний аналіз показників інфляції України та Норвегії.

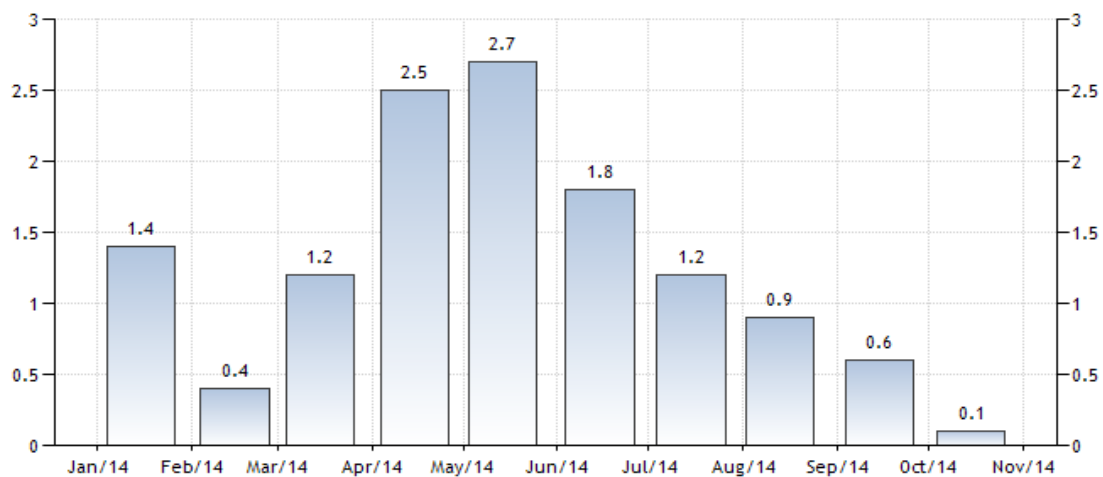


Рис. 3.8.2. Показники інфляції Сінгапуру 2014 рр.

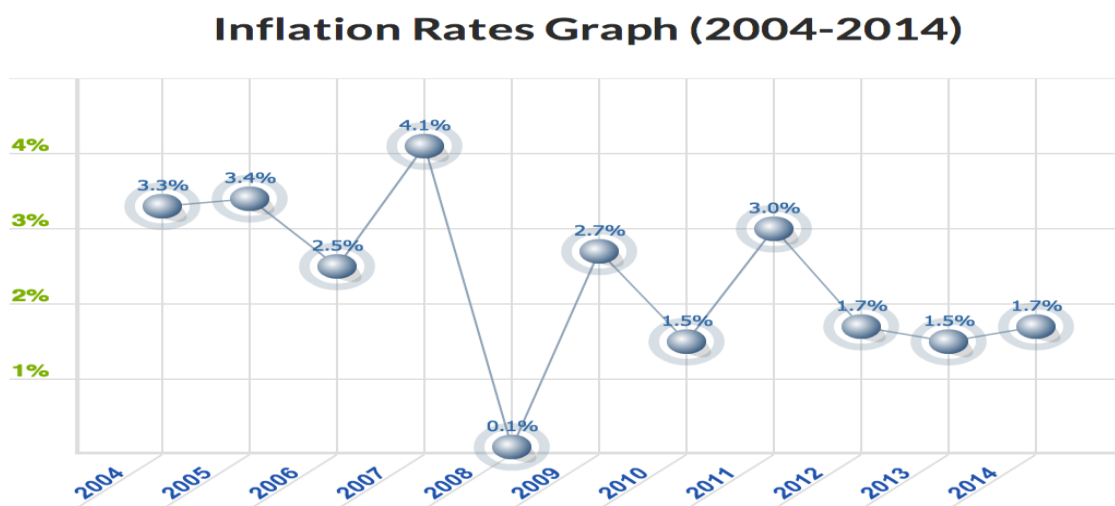


Рис. 3.8.3. Показники інфляції США

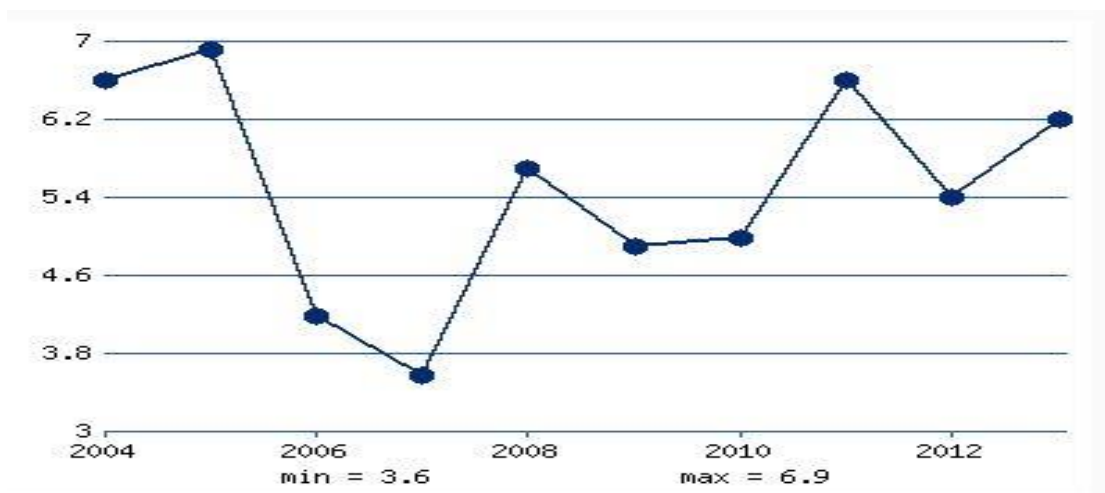


Рис. 3.8.4. Показники інфляції Бразилії.



Рис. 3.8.5. Показники інфляції Швеції.

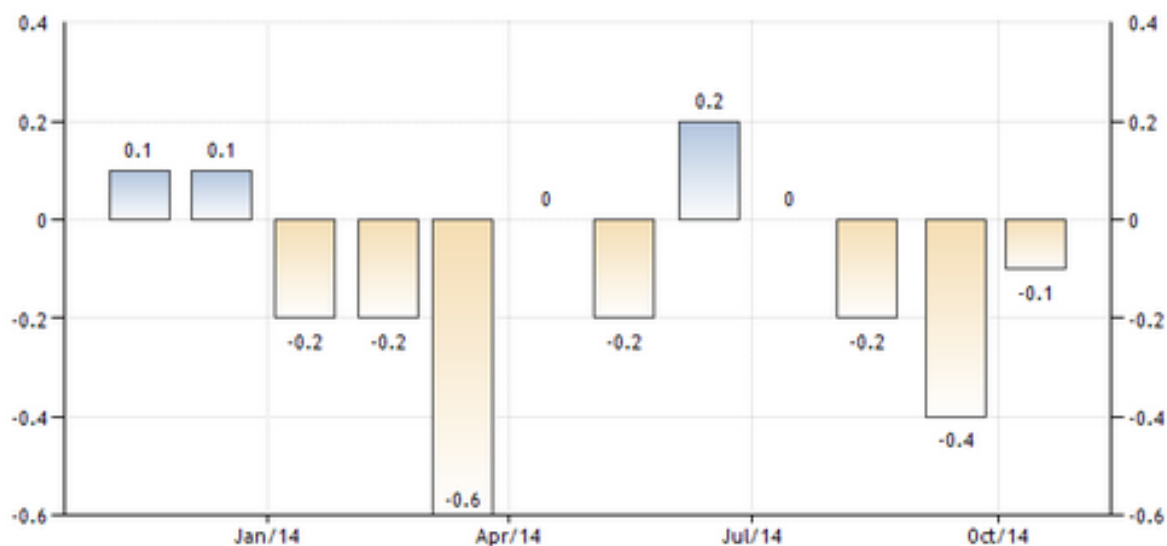


Рис. 3.8.6. Показники інфляції Швеції 2014 р.

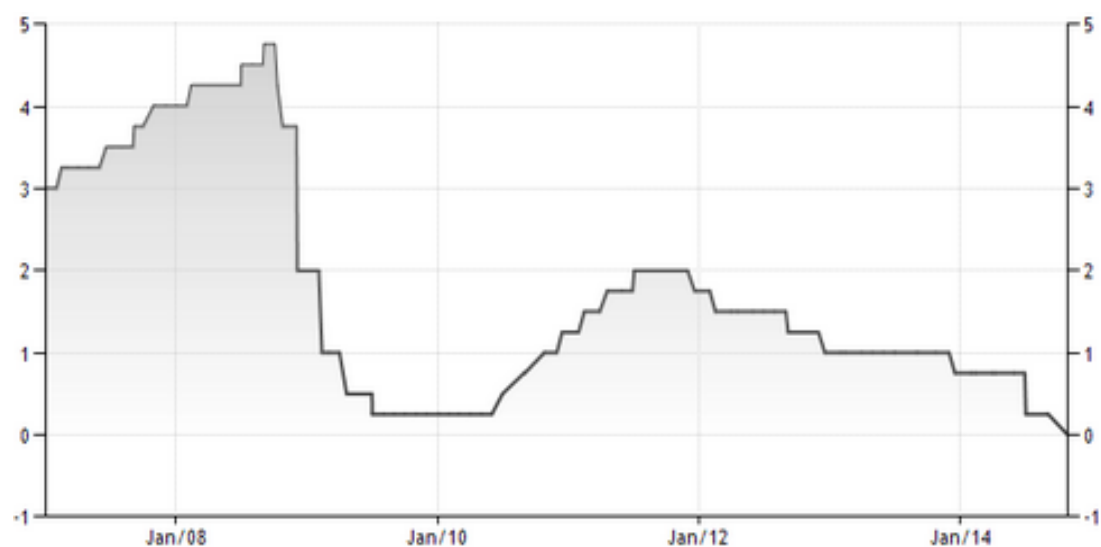
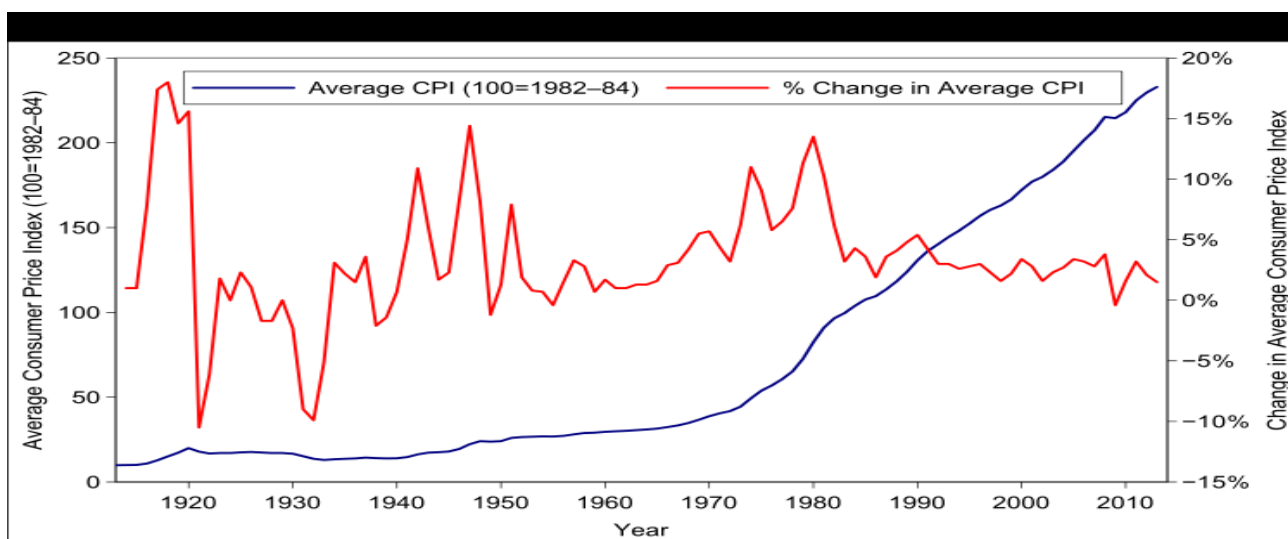
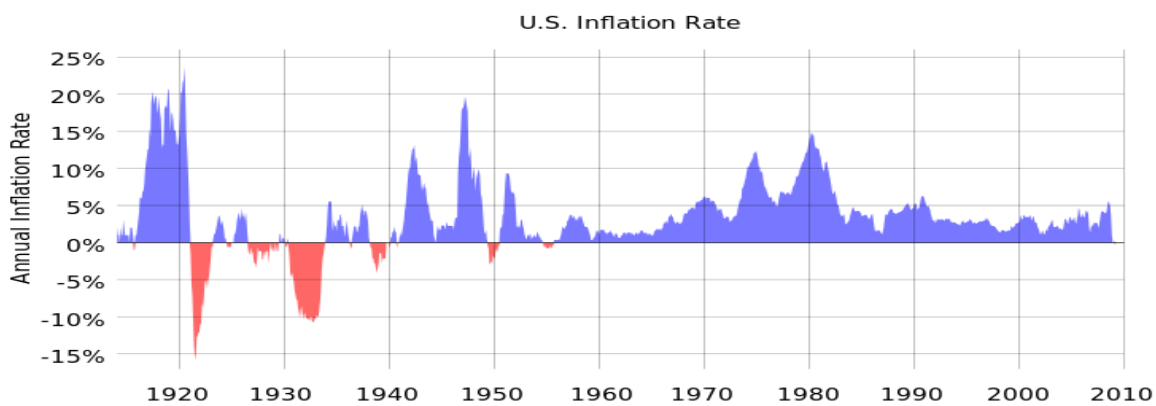


Рис. 3.8.7. Ставка відсотку Швеції.



Динамика изменения Индекса потребительских цен США (с 1913 года), абсолютное значение (синяя кривая), процентное изменение (красная кривая)

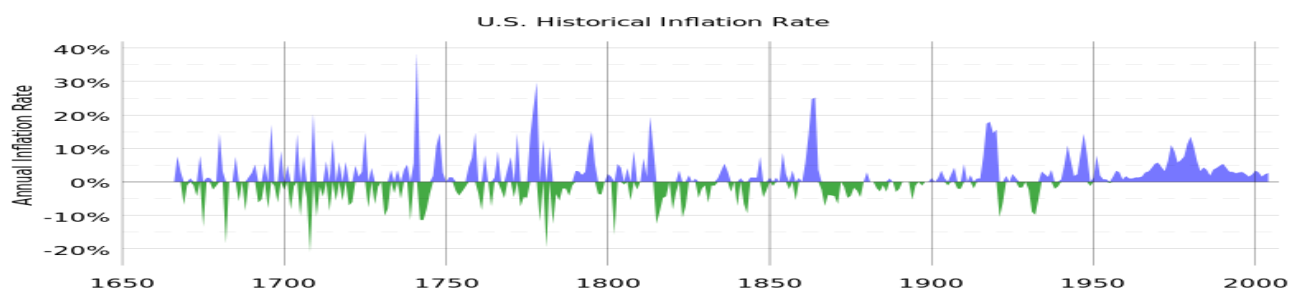


Рис. 3.8.8. Ретроспективна динаміка показників інфляції США.

Таблиця 3.8.2

Зведена таблиця індексів інфляції України за 1991-2013 рр.

1991	390
1992	2100
1993	10256
1994	501
1995	281,7
1996	139,7
1997	110,1
1998	120
1999	119,2
2000	125,8
2001	106,1
2002	99,4
2003	108,2
2004	112,3
2005	110,3
2006	111,6
2007	116,6
2008	122,3
2009	112,3
2010	109,1
2011	104,6
2012	99,8
2013	100,5

Магія числа Е

Число Е спливає скрізь, де можна і не можна. Наприклад, поряд з глибоким математичним аналізом, воно викликає ланцюгову реакцію і бум народжуваності населення; Е є що сказати про те, зі скількома партнерами ви повинні мати романтичні стосунки перш, ніж стати розсудливим. Його чисельне значення $e = 2,71828 =$ млн. межі суми:

$$1 + \frac{1}{1} + \frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{1 \times 2 \times 3} + \frac{1}{1 \times 2 \times 3 \times 4} + \dots$$

Уявіть собі, що у вас є депозит у вигляді ощадного рахунку в розмірі \$1000 у банку, який щорічно виплачує процентну ставку в 100% річних. Через рік на рахунку буде \$2000, тобто початковий депозит в розмірі \$1000 + 100% ставка по ним, дорівнює ще \$1000.

За умови отримання відсотків раз на півроку (50% ставки протягом перших шести місяців і 50% ставки наступні шість місяців), ви опинитеся у виграші, оскільки будете отримувати відсотки на відсотки. Але наскільки? Відповідь на це питання наступне: ваша початкова сума в \$1000 зростає на коефіцієнт 1,50 за перше півріччя і знову на коефіцієнт 1,50 у другому півріччі. А оскільки 1,50, помножене на 1,50, =2,25, то через рік на вашому рахунку буде \$2250. Це значно більше, ніж \$2000.

Якщо розбити рік на більш короткі періоди виплати відсотків: дні, секунди або навіть по наносекунди? В цьому випадку ви змогли б сколотити чималий статок?

Припустимо, рік поділений на 100 рівних періодів, після кожного з яких виплачується 1% ставки (при процентній ставці 100% на рік, поділеної на 100 частин). Тоді в кінці року сума в \$1000 збільшиться на коефіцієнт 1,01, зведений у 100-у ступінь, що приблизно дорівнює 2,70481. Іншими словами, замість \$2000 або \$2250 на вашому рахунку буде велика сума, але не більше \$2704,81. І нарешті, якщо складний процент нараховується нескінченно часто (це називається безперервним нарахуванням), то загальна сума на рахунку після закінчення одного року буде ще більшою, але не перевищить \$2718,28. Точна відповідь: це \$1000 на число e , де e визначається як граничне число:

$$e = \lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n = 2,71828\dots$$

В процесі наближення до межі (e) ми розділили рік на все зростаюче число періодів нарахування складних відсотків. Розбили його на тимчасові віконця, які ставали дедалі вужчим, і в кінцевому рахунку підійшли до того, що можна описати як нескінченна безліч нескінченно вузьких віконць. Чим частіше протягом певного періоду нараховується відсоток за вкладом, тим повільніше ростуть гроші. Проте через рік як і раніше набігає пристойна сума відсотка, тому що він багаторазово множився протягом нескінченно багатьох періодів!

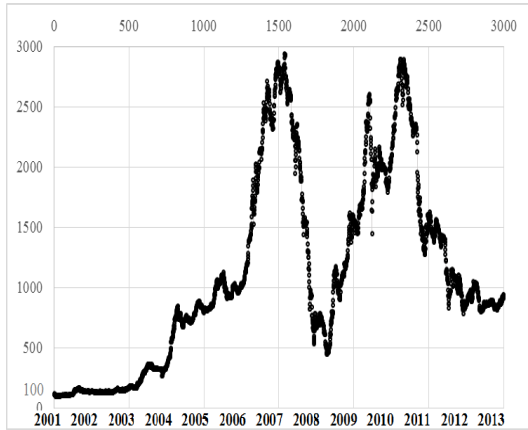
Населення Землі росте в геометричній прогресії. У всьому світі діти народжуються у випадкових місцях в непередбачувані моменти, поки інші люди вмирають. Кожна подія має мізерне в процентному відношенні вплив на демографічну ситуацію в світі, але в сукупності населення зростає в геометричній прогресії з дуже передбачуваною швидкістю.

e поєднує в собі величезне число варіантів вибору. Уявіть собі, що популярний новий фільм показують в місцевому кінотеатрі. Це романтична комедія, і сотні пар (набагато більше, ніж може вмістити кінотеатр) вишикувалися в касу в чергу за квитками. Як тільки щаслива пара отримує квитки, вона пробирається в зал і шукає два місця поруч. Для простоти припустимо, що закохані вибирають ці місця навмання, там, де є вільні. Іншими словами, вони не піклуються про те, чи будуть сидіти близько до екрана або далеко від нього, на проході або в середині ряду. Поки вони поруч один з одним, вони щасливі. Припустимо, жодна пара не буде пересідати, щоб звільнити місце для іншої. Після того як молоді люди сіли, вони нікуди не пересуваються. Знаючи це, касир припиняє продавати квитки після того, як залишається тільки одне вільне місце. В іншому випадку почалися б бійки. Спочатку, поки в кінотеатрі досить пусто, не виникає жодних проблем. Кожна пара легко знаходить два місця поруч. Але ось залишаються тільки одиночні місця і одиночні проміжки між парами, які двоє не хочуть позичати. У реальному житті люди часто навмисно створюють такі проміжки: щоб покласти пальто або спирати один підлокітник з неприємним незнайомцем. Але в нашій моделі ці проміжки випадкові. Питання: якщо більше не залишилося місць для пар, скільки вільних місць ще є в кінотеатрі?

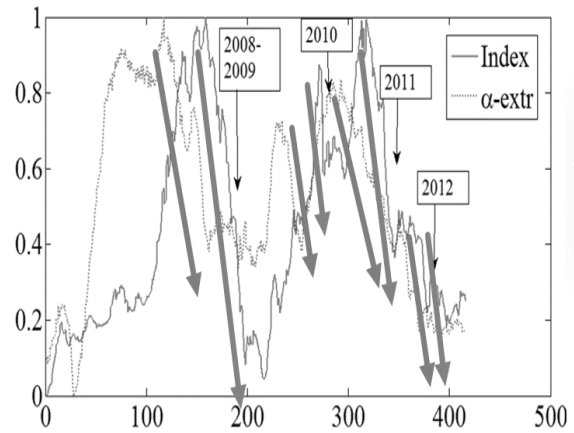
Відповідь наступна: виявляється, в кінотеатрі з великим залом (коли в ряду багато місць) частка порожніх місць приблизно:

$$\frac{1}{e^2} = 0,135\dots$$

Аналіз динаміки показників Українського фондового ринку в ковзному вікні з накладенням динаміки індексу

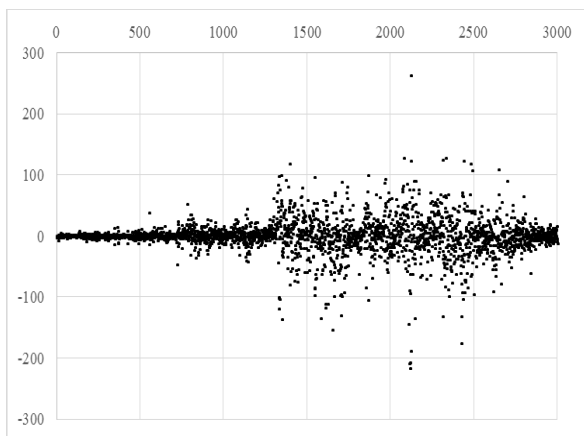


(а) Динаміка індексу по дням. $\{P(t)\}_{t=0}^{3000}$

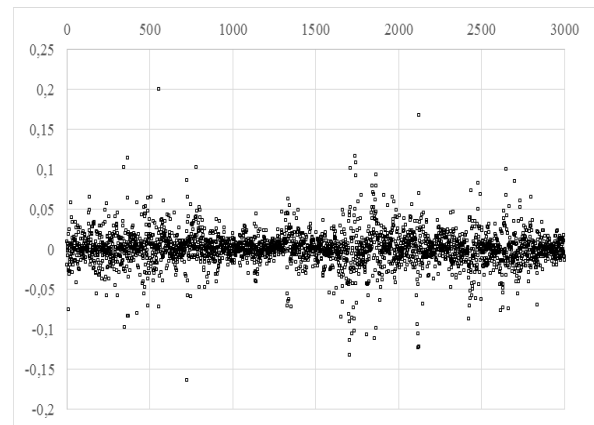


(б) Накладання індексу і

показника.



(в) Графік часового ряду $\{\Delta P(t)\}_{t=1}^{3000}$
 $\{\Delta \ln P(t)\}_{t=1}^{3000}$



(г) Графік часового ряду

Рис. 3.10.1. Візуалізації для українського індексу UX*(«склеєного»)

На рисунках (в) і (г) можна порівняти динаміку абсолютних і відносних змін індексу. Характерні особливості поведінки напередодні та під час криз на фондових ринках для українського індексу UX* (рис. б). Перед усіма обвалами (позначені стрілками) відбувається випереджаюче зміщення екстремуму мультифрактального спектру α_{EXT} до нуля.

Приведені розрахунки для вікна шириною $N = 750$ і з кроком $s = 5$. По осі абсцис для (а, в, г) зверху - номери точок ряду, для (б) – номери вікон.

Показник α_{EXTR} може бути передвісником криз для нашого ринку.

Додаток 11

Сервіс Startup Ranking прореєстровані країни світу за кількістю стартапів, які в них засновані. До рейтингу увійшли 137 країн, а Україна зайняла в ньому 37 місце (рис.1), випередивши Південну Корею і Естонію - у нас нарахували 77 стартапів. На першій позиції передбачувано опинилися США (3687 стартапів), на другому та третьому Індія (990) і Великобританія (555).

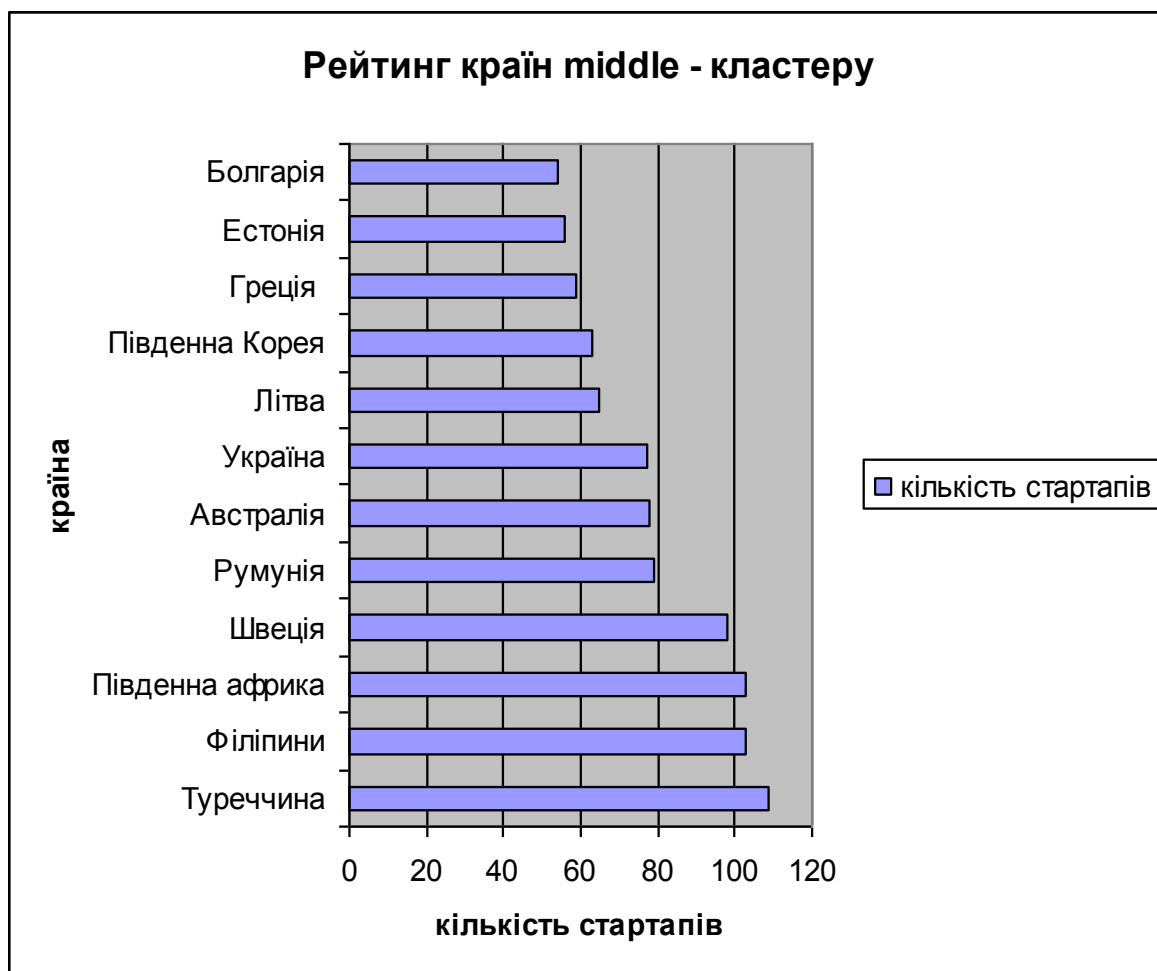


Рис. 3.11.1. Рейтинг країн за кількістю венчурних проектів.

Статистичні дані за категоріями проектів на Kickstarter

Категорія	Кількість запускених проектів	Кількість успішних проектів	Кількість грошей, успішні проекти	Рейтинг успішності
Games	17,310	5,558	\$309.97 М	33.30%
Technology	14,524	2,877	\$242.99 М	21.24%
Design	14,538	4,744	\$252.78 М	34.14%
Film & Video	47,307	17,777	\$232.83 М	38.40%
Music	39,332	20,072	\$133.60 М	52.19%
Food	14,658	3,903	\$60.28 М	27.70%
Publishing	25,250	7,403	\$60.65 М	30.13%
Fashion	11,658	2,773	\$50.07 М	24.70%
Art	18,082	7,485	\$43.95 М	42.59%
Comics	5,880	2,839	\$35.21 М	49.96%
Theater	8,099	4,836	\$28.07 М	61.15%
Photography	7,387	2,170	\$16.69 М	30.15%
Dance	2,705	1,719	\$8.29 М	64.87%
Journalism	2,637	601	\$5.67 М	24.08%
Crafts	4,236	997	\$4.61 М	24.83%
Сума	233,603	85,754	1,49000М	37,89%

Навчальне видання

Чайковська Марина Петрівна

Інвестування

ПІДРУЧНИК

Підп. до друку 07.10.2016. Формат 60х84/16.

Ум.-друк. арк. 18,6. Тираж 100.

Зам. № 1330.

Видавець і виготовлювач

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4215 від 22.11.2011 р.

Україна, 65082, м. Одеса, вул. Єлісаветинська, 12

Тел. (048) 723-28-39. E-mail: druk@onu.edu.ua