

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Економічний факультет

Кафедра підприємництва, торгівлі та прикладної економіки

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ  
ДО ПРАКТИЧНИХ ТА ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ  
ТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ  
З ДИСЦИПЛІНИ  
БІРЖОВА ЕЛЕКТРОННА ТОРГІВЛЯ**

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Освітня програма «Підприємництво та торгівля»

Спеціальність 076 Підприємництво та торгівля

Галузь знань 07 Управління та адміністрування

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № 1 від 26 серпня 2024 р.

м. Івано-Франківськ – 2024-2025 н.р.

УДК 677.075:006.015.5

Шеленко Д.І. Методичні рекомендації до практичних та лабораторних занять та самостійної роботи студентів з дисципліни «Біржова електронна торгівля» для студентів спеціальності 076 «Підприємництво та торгівля» денної та заочної форми навчання. Івано-Франківськ: Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника. 2024. 37 с.

**Укладач:** Шеленко Діана Іванівна, проф., д.е.н., проф. кафедри підприємництва, торгівлі та прикладної економіки.

*Рекомендовано вченою радою економічного факультету*

**Рецензенти:** Щур Р.І. – д.е.н., проф., професор кафедри фінансів, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника.  
Благуно І.І. – д.е.н., проф., професор кафедри менеджменту і маркетингу, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника.

Методичні рекомендації до практичних та лабораторних занять, а також самостійної роботи студентів, зорієнтовані на поглиблення, узагальнення та закріплення знань із зазначеної дисципліни а також набуття ними необхідних умінь та навичок. Призначені для студентів освітнього рівня «магістр» за спеціальністю: 076 «Підприємництво та торгівля» (ОП «Підприємництво та торгівля»).

Розглянуто та рекомендовано на засіданні кафедри підприємництва, торгівлі та прикладної економіки, протокол № 1 від 26 серпня 2024 р.

© ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА, 2024

## Зміст

1. Мета, завдання та оцінювання дисципліни .....	4
2. Тематика навчальної дисципліни .....	6
3. Плани практичних занять .....	7
4. Приклад задач з їх розв'язками.....	21
5. Завдання для самостійної підготовки.....	29
6. Програмові вимоги з дисципліни .....	32
Список літератури .....	34

## 1. Мета, завдання та оцінювання дисципліни

Біржова електронна торгівля – використовується для формування у магістрів сучасного наукового світогляду і системи глибоких спеціальних знань, умінь і навичок щодо здійснення біржової діяльності.

*Предмет дисципліни* «Біржова електронна торгівля» є дослідження та аналіз та розгляд теоретичних і практичних питань, що стосуються біржової торгівлі ринку в Україні на основі ознайомлення із узагальненим досвідом роботи зарубіжних і вітчизняних бірж.

*Об'єктом дослідження дисципліни* «Біржова електронна торгівля» є біржова торгівля фінансовими інструментами, функціонування валютних, фондових, товарно-сировинних та інших бірж, а також економічних процесів та проблем розвитку бірж в Україні, ЄС та в світі.

*Мета дисципліни* «Біржова електронна торгівля» полягає у формуванні у здобувачів системи знань щодо формування теоретичних основ та практичних навиків з біржової торгівлі, організації біржової електронно торгівлі, технології здійснення біржових операцій та основ технічного і фундаментального аналізу в своїй майбутній діяльності.

Основна ціль навчальної дисципліни «Біржова електронна торгівля» полягає у засвоєнні студентами вивчення нормативних основ здійснення біржової торгівлі та формування знань з організації біржової електронної торгівлі. Для досягнення цієї цілі студенти мають отримати практичний досвід щодо опанування технології щодо здійснення біржових операцій на різних видах бірж. Студенти повинні розвинути навички щодо визначення умов розвитку біржової торгівлі у ринковій економіці. Важливою ціллю є розвиток у студентів навичок ефективної комунікації, які допоможуть їм розв'язувати складні спеціалізовані завдання та проблеми у сфері біржової діяльності та рекомендації з управління. Ціль дисципліни «Біржова електронна торгівля» полягає у стимулюванні у студентів критичного мислення та аналітичних здібностей щодо здійснення біржових операцій, для критичної оцінки інформацію про біржові торги.

Максимальна оцінка за ІЗ становить 10 балів.

### КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАВДАННЯ (ІЗ)

Бали	Умови отримання балів
1	2
<b>10 балів</b>	Теоретичні запитання розкриті повністю, з викладенням оригінальних висновків, отриманих на основі програмного, додаткового матеріалу, законодавчих актів та нормативних документів. При виконанні практичної частини застосовує системні знання навчального матеріалу, що передбачені силабусом. Висновки до завдань аргументовані та обґрунтовані.
<b>9 балів</b>	Теоретичні запитання розкриті повністю, програмний матеріал викладено згідно з програмним матеріалом дисципліни. При виконанні практичного завдання застосовує глибокі знання навчального матеріалу, що передбачені силабусом. Практичне завдання виконується в цілому правильно в повному обсязі. При виконанні практичного завдання здобувач припускається окремих неточностей.
<b>8 балів</b>	Теоретичні запитання розкриті повністю, програмний матеріал викладено згідно з матеріалом дисципліни. При виконанні практичного завдання здобувач ефективно застосовує основні знання навчального матеріалу, що передбачені силабусом. Практична частина виконується в цілому правильно, при виконанні здобувач припускається окремих несуттєвих помилок.
<b>7 балів</b>	Теоретичні запитання розкриті повністю, програмний матеріал викладено з незначними погрішностями або без узагальнень. При виконанні практичної частини застосовує основні знання навчального матеріалу, що передбачені силабусом. Практичне завдання виконуються в цілому правильно, при його виконанні здобувач припускається несуттєвих помилок.
<b>6 балів</b>	Теоретичні запитання розкриті повністю, проте при викладенні програмного матеріалу допущено незначні помилки. При виконанні практичної частини застосовує основні знання навчального матеріалу, що передбачені силабусом. Практичне завдання виконується в цілому правильно. При його виконанні здобувач припускається несуттєвих помилок.
<b>5 балів.</b>	Теоретичні запитання розкриті неповно, допущено суттєві погрішності, які впливають на зміст відповіді. При виконанні практичного завдання без достатнього розуміння здобувач застосовує навчальний матеріал, припускається значних помилок.
<b>4 бали</b>	Теоретичні запитання розкриті неповно, з суттєвими помилками. При виконанні практичного завдання без достатнього розуміння застосовує навчальний матеріал, припускається значної кількості помилок, стикається зі значними труднощами при аналізі та трактуванні ситуацій.
<b>3 бали</b>	Теоретичні запитання розкриті неповно або зовсім не розкрито. При виконанні практичного завдання припускається досить великої кількості грубих помилок, стикається зі значними труднощами при аналізі та трактуванні ситуацій, виявляє здатність викласти думку на елементарному рівні.

1	2
<b>2 бали</b>	Здобувач виконати практичне завдання не може, стикається зі значними труднощами при аналізі та трактуванні ситуації, виявляє здатність викласти думку на елементарному рівні. Теоретичні запитання не розкриті.
<b>1 бал</b>	Здобувач виконати практичне завдання не може, стикається зі значними труднощами при аналізі та трактуванні ситуацій. Теоретичні запитання не розкриті.

## 2. Тематика навчальної дисципліни

Тема	кількість год.							
	Денна форма				Заочна форма			
	лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота	лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота
Тема 1. Організаційно-економічні основи біржової торгівлі	2	2		6	2			8
Тема 2. Особливості функціонування біржової та електронної торгівлі	2	1		6				8
Тема 3. Інтернет трейдинг як сучасна технологія біржової торгівлі	2	2	2	6		1		10
Тема 4. Роль і місце біржової торгівлі у формуванні регіонального аграрного ринку	2	1		6	2		1	10
Тема 5. Розвиток сучасної біржової торгівлі в світі	2	1	2	6	2			8
Тема 6. Криптовалюти: ера і сфера фінансових інновацій	2	1		8		1		8
Тема 7. Forex трейдинг	2	1		6			1	10
Тема 8. Стратегія інвестування на біржі	2	1		6				8
Індивідуальне завдання				10				10
<b>Усього годин</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>60</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>80</b>

### 3. Плани практичних занять

#### Тема 1. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ОСНОВИ БІРЖОВОЇ ТОРГІВЛІ

##### *1. Теоретична частина:*

1. Суть поняття української біржі
2. Нормативно-правове регулювання біржової торгівлі
3. Строк та місце проведення біржових операцій
4. Товарні секції Біржі
5. Види біржових угод
6. Учасники біржових торгів

##### **Питання для самоконтролю**

1. Основні принципи та функції біржової торгівлі фінансовими інструментами
2. Біржова торгівля та позабіржова (ОТС) торгівлі фінансовими інструментами
3. Ліквідність фінансового інструменту та як вона впливає на вибір інструментів для інвестування
4. Макроекономічні фактори та їх вплив на ціни фінансових інструментів на біржі
5. Стратегії хеджування які можуть використовуватися при торгівлі ф'ючерсами або опціонами на біржі.

##### *2. Вправи, ситуації та творчі завдання*

**Завдання 1:** Ознайомтесь із основними етапами біржових торгів (від подачі заявки до укладення угоди) на прикладі конкретної біржі. Опишіть ці етапи та поясніть, як фінансові інструменти проходять через цей процес.

**Завдання 2:** Порівняйте основні види фінансових інструментів, що торгуються на біржі (акції, облигації, ф'ючерси, опціони). Охарактеризуйте



ключові особливості кожного з них. Розгляньте переваги та ризики кожного інструменту для інвестора.

**Ситуація 1:** Ви інвестор, який має певний бюджет і хоче знизити ризики за допомогою диверсифікації. Виберіть портфель з кількох фінансових інструментів і обґрунтуйте свій вибір.

## **Тема 2. ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ БІРЖОВОЇ ТА ЕЛЕКТРОННОЇ ТОРГІВЛІ**

### ***1. Теоретична частина:***

1. Особливості становлення та розвитку електронної біржової торгівлі.
2. Основні електронні системи біржової торгівлі.
3. Перспективи формування та функціонування біржової та електронної торгівлі
4. Характеристика електронної біржі цінних паперів в Україні.
5. Проблеми у сфері електронної комерції

### **Питання для самоконтролю**

1. Основні причини виходу суб'єктів господарювання на біржові ринки
2. Вплив біржової діяльності на фінансові показники компанії
3. Фінансові інструменти як найбільш ефективні для залучення капіталу на біржі
4. Переваги має біржова торгівля для суб'єктів господарювання у порівнянні з позабіржовими угодами
5. Напрямки коливання цін на фінансові інструменти, які можуть вплинути на стратегію суб'єкта господарювання

### ***2. Вправи, ситуації та творчі завдання***

**Завдання 1:** Виберіть кілька суб'єктів господарювання, які активно здійснюють торгівлю на біржі (наприклад, компанії, що котируються на

фондових біржах). Проаналізуйте, які фінансові інструменти вони використовують (акції, облигації, деривативи) та як це впливає на їхній розвиток.

**Завдання 2:** Оберіть кілька біржових індексів (S&P 500, DAX, FTSE тощо) і проаналізуйте, як ці індекси впливають на оцінку фінансового стану компаній. Поясніть, чому зростання або падіння індексу є важливим для суб'єктів господарювання.

**Завдання 3:** Проаналізуйте ризики, з якими стикаються підприємства під час біржової торгівлі (цінові коливання, валютні ризики, ризики ліквідності). Запропонуйте способи хеджування цих ризиків.

**Ситуація 1:** Компанія планує здійснити інвестиції в акції іншої компанії. Вам потрібно розробити стратегію: купити акції одразу або чекати сприятливіших умов на ринку? Які ризики та можливості це може принести для компанії?

**Ситуація 2:** ТОВ «Агрі фуд» використовує ф'ючерси для хеджування цінових коливань на ринку сировини. Оцініть ефективність цієї стратегії, зважаючи на поточні тенденції на біржах. Як використання деривативів може змінити фінансові результати компанії?

### **Тема 3. ІНТЕРНЕТ ТРЕЙДИНГ ЯК СУЧАСНА ТЕХНОЛОГІЯ БІРЖОВОЇ ТОРГІВЛІ**

#### ***1. Теоретична частина:***

1. Суть поняття “Інтернет трейдинг”
2. Класифікація інтернет –трейдингу
3. Торгівля по тренду
4. Скальпинг
5. Індикатор ЕМА
6. Вплив цін на динаміку

## **Питання для самоконтролю**

1. Основні переваги інтернет-трейдингу порівняно з традиційною біржовою торгівлею
2. Автоматизація процесів інтернет-трейдингу та її вплив на стратегії трейдерів
3. Ризики супроводжують інтернет-трейдинг, зокрема пов'язані з кібербезпекою та технічними збоями
4. Як використовуються мобільні додатки для інтернет-трейдингу та чим вони відрізняються від десктопних платформ?
5. Як інструменти технічного аналізу впливають на прийняття рішень трейдерами в інтернет-трейдингу?

## **2. Лабораторні завдання:**

**Завдання 1:** Торгівля на демо-рахунку в реальному часі. Відкрийте демо-рахунок на одній з платформ для інтернет-трейдингу. Проведіть серію угод з різними фінансовими інструментами (акції, облігації, ф'ючерси) та проаналізуйте результати. Зробіть висновки про ключові фактори успішної торгівлі.

**Завдання 2:** Моделювання торгових угод з використанням технічного аналізу. Використайте інструменти технічного аналізу на платформі інтернет-трейдингу для моделювання угод. Виберіть фінансові інструменти, застосуйте індикатори (наприклад, середні ковзні, RSI, MACD) і зробіть прогноз щодо майбутнього руху цін.

## **Тема 4. РОЛЬ І МІСЦЕ БІРЖОВОЇ ТОРГІВЛІ У ФОРМУВАННІ РЕГІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО РИНКУ**

### ***1. Теоретична частина***

1. Поняття та функції аграрної біржі

2. Ціноутворення, види цін
3. Біржові угоди та контракти на аграрній біржі
4. Підготовка та проведення біржових торгів
5. Особливості здійснення торгів на Івано-Франківській аграрній товарній біржі
- 6.

### **Питання для самоконтролю**

1. Як біржова торгівля впливає на формування цін на аграрну продукцію?
2. Проаналізуйте механізми ціноутворення на аграрну продукцію через біржі та як це впливає на ринкову стабільність.
3. Які фінансові інструменти використовуються на аграрних біржах?
4. Охарактеризуйте основні фінансові інструменти, такі як ф'ючерси та опціони, і їх роль у хеджуванні ризиків для агровиробників.
5. Яка роль аграрних бірж у забезпеченні прозорості та ліквідності ринку сільськогосподарської продукції?
6. Поясніть, як біржова торгівля сприяє забезпеченню прозорих умов торгівлі та підвищенню ліквідності аграрного ринку.
7. Як розвиток аграрних бірж впливає на інновації в сільському господарстві?
8. Розгляньте взаємозв'язок між біржовою торгівлею та впровадженням інновацій у аграрному секторі, таких як точне землеробство, автоматизація та використання нових технологій.
9. Які основні виклики стоять перед аграрними біржами в Україні?
10. Проаналізуйте сучасні проблеми розвитку аграрних бірж в Україні та перспективи їхнього впливу на аграрний ринок.

### ***2. Вправи, ситуації та творчі завдання***

**Завдання 1:** Виберіть два світові біржові індекси (наприклад, S&P 500 та DAX). Проаналізуйте їх динаміку за останні 5 років. Які фактори впливали на зростання або падіння цих індексів?

**Завдання 2:** Ви трейдер, який купив ф'ючерсний контракт на нафту. Ціна нафти почала стрімко знижуватись. Які стратегії можна використати для мінімізації втрат?

**Завдання 3:** Оберіть кілька популярних онлайн-платформ для інтернет-трейдингу (наприклад, Interactive Brokers, MetaTrader, eToro). Проаналізуйте їх функціонал, комісії та зручність для трейдерів. Визначте переваги і недоліки кожної платформи.

**Завдання 4:** Дослідіть, як швидкість виконання угод впливає на прибутковість трейдера в інтернет-трейдингу. Проведіть експеримент на демо-рахунку і порівняйте, наскільки швидкість та затримка можуть впливати на результат угоди під час сильних ринкових коливань.

**Завдання 5:** Виберіть одну або кілька автоматизованих торгових стратегій (ботів) на платформі для інтернет-трейдингу. Використайте їх для торгівлі на демо-рахунку протягом певного періоду та оцініть ефективність цих стратегій за різних ринкових умов.

## **Тема 5. РОЗВИТОК СУЧАСНОЇ БІРЖОВОЇ ТОРГІВЛІ В СВІТІ**

### ***1. Теоретична частина***

1. Токійська фондова біржа TSE
2. Лондонська міжнародна біржа фінансових ф'ючерсів та опціонів
3. Гонконгська фондова біржа (HKex)
4. Шанхайська фондова біржа (SSE)
5. Американська біржа NASDAQ
6. Нью-Йоркська фондова біржа

## **Питання для самоконтролю**

1. Які основні етапи розвитку біржової торгівлі у світі, і як кожен етап вплинув на сучасну біржову інфраструктуру?
2. Як сучасні технології, зокрема автоматизовані торгові системи та штучний інтелект, впливають на ефективність біржової торгівлі?
3. Які головні відмінності між традиційними фондовими біржами та криптовалютними біржами?
4. Як криптовалюти змінили біржову торгівлю?
5. Як міжнародні регуляторні органи впливають на розвиток глобального біржового ринку?
6. Які регуляції стали ключовими для забезпечення прозорості та стабільності біржової торгівлі?
7. Які тенденції у розвитку біржової торгівлі можна виділити у 2020-х роках?
8. Як вони впливають на торгівлю акціями, деривативами та іншими фінансовими інструментами?

## **2. Лабораторні завдання:**

**Завдання 1:** Ви новачок у трейдингу і шукаєте платформу для онлайн-торгівлі. Порівняйте кілька платформ за ключовими характеристиками: швидкість виконання угод, комісії, доступні інструменти для аналізу та можливості для автоматизації торгівлі. Обґрунтуйте свій вибір.

**Завдання 2:** Ви трейдер, який працює з акціями на короткостроковій основі. Використайте інструменти технічного аналізу для аналізу ринку (наприклад, свічкові графіки, індикатори тренду) та ухваліть рішення щодо купівлі або продажу активу. Оцініть ризики та можливості цієї стратегії.

**Завдання 3:** Проаналізуєте два біржові індекси – NASDAQ та FTSE 100 за останні 5 років. Відомо, що у цьому періоді відбувалися такі ключові події: пандемія COVID-19, зростання інфляції у США та Європі, та

геополітичні кризи. Проаналізуйте, як кожна з цих подій вплинула на динаміку індексів та порівняйте реакцію ринків США і Європи.

**Завдання 4:** Автоматизовані торгові системи (алготрейдинг) і високочастотна торгівля (HFT) стали ключовими технологіями на біржах. Оцініть, як впровадження цих технологій впливає на швидкість укладання угод та ліквідність ринку. Проаналізуйте переваги і ризики використання HFT для трейдерів і ринку загалом.

**Завдання 5:** Останні роки криптовалюти стали частиною глобальної фінансової системи. Проаналізуйте, як появу криптовалютних бірж можна співвіднести з розвитком традиційних фондових і товарних бірж. Як регуляторні органи різних країн реагують на криптовалютні ринки? Визначте основні можливості і виклики, пов'язані з інтеграцією криптовалют у світову біржову торгівлю.

**Завдання 6:** Обчисліть волатильність декількох фінансових інструментів (наприклад, акцій чи облігацій) за певний період. Як волатильність впливає на ціноутворення і ризики на ринку?

**Завдання 7.** Створіть модель біржової угоди для компанії, яка планує купити певну кількість акцій іншої компанії. Використайте біржові котирування, розрахуйте вартість угоди та комісії брокера. Опишіть, як це вплине на баланс і фінансовий стан компанії.

**Задача 8:** Проведіть аналіз процесу первинного публічного розміщення акцій (IPO) для суб'єкта господарювання. Виберіть компанію, яка нещодавно вийшла на біржу, і оцініть переваги та ризики такого кроку для бізнесу.

## **Тема 6. КРИПТОВАЛЮТИ: ЕРА І СФЕРА ФІНАНСОВИХ ІННОВАЦІЙ**

### ***1. Теоретична частина***

#### **Питання для самоконтролю**

1. Цифрові активи (гроші) – криптовалюти
2. Блокчейн-технологія

### 3. Основні види криптовалют

#### **Питання для самоконтролю**

1. Що таке криптовалюта, і які основні її характеристики відрізняють від традиційних фіатних валют?
2. Яка роль блокчейну в функціонуванні криптовалют і які переваги він надає у фінансових транзакціях?
3. Які найбільш відомі криптовалюти, і чим вони відрізняються між собою (наприклад, Bitcoin, Ethereum, Ripple)?
4. Які основні ризики пов'язані з інвестуванням у криптовалюти, і як їх можна мінімізувати?
5. Які регуляторні та правові аспекти впливають на ринок криптовалют у різних країнах?
6. Як криптовалюти можуть впливати на майбутнє фінансових інновацій та банківської системи?

#### ***2. Вправи, ситуації та творчі завдання***

**Завдання 1:** Визначте та порівняйте ринкову капіталізацію кількох популярних криптовалют (наприклад, Bitcoin, Ethereum, Binance Coin). Проаналізуйте їхню динаміку за останні три місяці та складіть короткий звіт.

**Завдання 2:** Розрахуйте комісійні витрати для проведення транзакції в різних криптовалютах, порівнявши їх з традиційними платіжними системами. Визначте найбільш економічно вигідний варіант.

**Завдання 3:** Вивчіть історію змін курсу обраної криптовалюти та визначте потенційні ризики для інвестора. Які чинники впливають на волатильність ринку криптовалют?



**Завдання 4:** Створіть модель інвестиційного портфеля, що складається з кількох криптовалют. Розподіліть капітал відповідно до ризиків і перспектив зростання кожної валюти.

**Завдання 5:** Виконайте транзакції з використанням тестової мережі криптовалют. Навчіться створювати і користуватись криптогаманцями, перевірте швидкість транзакцій та комісії.

**Завдання 6:** Ознайомтесь із законодавчим регулюванням криптовалют в Україні та порівняйте його з іншими країнами (наприклад, США або ЄС). Які відмінності та подібності ви помітили?

## **Тема 7. FOREX ТЕЙДИНГ**

### ***1. Теоретична частина***

1. Суть поняття Forex (FX)
2. Суть ф'ючерсів на Forex (FX)
3. FOREX: Визначення тенденцій та валют, пов'язаних з діапазоном
4. Кар'єра Forex для фінансових професіоналів
5. Форекс-кредит

### **Питання для самоконтролю**

1. Що таке ринок Forex і які основні його учасники?
2. Які фактори впливають на зміну валютних курсів на ринку Forex?
3. Що таке валютна пара і як розраховується курс валютної пари?
4. Які види ордерів існують на ринку Forex і в яких ситуаціях доцільно їх використовувати?
5. Що таке маржинальна торгівля і як розраховується леверидж на ринку Forex?
6. Як визначається спред на ринку Forex і яку роль він відіграє у трейдингу?

7. Що таке технічний аналіз у Forex трейдингу і які інструменти використовуються для його проведення?

8. Які ризики пов'язані з торгівлею на ринку Forex і як їх можна мінімізувати?

9. Що таке Stop Loss і Take Profit, і як правильно встановлювати ці ордери?

10. Які основні стратегії використовуються у Forex трейдингу (наприклад, скальпінг, денний трейдинг, свінг-трейдинг)?

## ***2. Вправи, ситуації та творчі завдання***

**Завдання 1.** Розрахунок валютного курсу. Визначте вартість 1 євро у доларах США, якщо курс EUR/USD становить 1.1350. Як зміниться вартість 1 євро, якщо курс зміниться до 1.1400? Проаналізуйте, що вплинуло на зміну курсу.

**Завдання 2.** Практика маржинальної торгівлі. Ви маєте \$10,000 на рахунку і використовуєте леверидж 1:100 для відкриття позиції на покупку EUR/USD. Розрахуйте обсяг позиції та потенційний прибуток або збиток, якщо курс зміниться на 50 пунктів.

**Завдання 3.** Розрахунок прибутку від спреду. Визначте, скільки ви втратите або заробите від спреду при відкритті позиції на покупку EUR/USD за курсом 1.1360 і продажу за 1.1355. Розрахуйте спред та його вплив на результат.

**Завдання 4.** Технічний аналіз валютної пари. Використовуючи графік обраної валютної пари, визначте основні тренди та рівні підтримки і опору. Проаналізуйте, як їх можна використовувати для відкриття позицій на покупку або продаж.

**Завдання 5.** Побудова торгової стратегії. Розробіть просту торгову стратегію для торгівлі на ринку Forex, використовуючи індикатори (наприклад, ковзні середні або індикатор RSI). Опишіть умови для входу в ринок і виходу з нього.

## Тема 8. СТРАТЕГІЯ ІНВЕСТУВАННЯ НА БІРЖІ

### *1. Теоретична частина*

1. Суть торгово стратегії
2. Особливості первинної публічної пропозиції (IPO)
3. Кроки до IPO
4. Переваги та недоліки IPO

### **Питання для самоконтролю**

1. Що таке інвестиційна стратегія на біржі, і які її основні компоненти?
2. Які існують типи торгових стратегій і як вони відрізняються одна від  
одної?
3. Що таке фундаментальний і технічний аналіз ринку, та як їх  
використовують інвестори?
4. Які основні ризики пов'язані з інвестуванням на фондовому ринку?
5. У чому полягає сутність процесу первинної публічної пропозиції  
(IPO)?
6. Які кроки необхідно пройти компанії, щоб вийти на IPO?
7. Які переваги для компанії пов'язані з IPO?
8. Які недоліки та ризики існують для інвесторів при участі в IPO?
9. Як оцінювати потенціал компанії перед її виходом на IPO?
10. Які методи управління ризиками є найбільш ефективними для  
інвесторів, що беруть участь у біржовій торгівлі?

### *2. Вправи, ситуації та творчі завдання*

**Завдання 1:** Розрахунок прибутковості позиції. Ви купили 10,000 євро за курсом EUR/USD 1.1200. Курс зріс до 1.1300, і ви закрили позицію. Розрахуйте прибуток від угоди в доларах США.

**Завдання 2:** Проаналізуйте новини, які можуть вплинути на курс валютної пари GBP/USD. Як новини про зміну процентних ставок у Великобританії можуть вплинути на ринок?

**Завдання 3:** Розробіть простий торговий план для торгівлі однією обраною валютною парою протягом одного тижня. Вкажіть цілі, стратегію входу та виходу, а також правила управління ризиками.

**Завдання 4:** Оберіть кілька публічних компаній і проаналізуйте їхні фінансові звіти (баланс, звіт про прибутки та збитки, звіт про рух коштів). Оцініть фінансове становище компаній та зробіть висновки про потенціал їхніх акцій для інвестицій.

**Завдання 5:** Створіть інвестиційний портфель, що включає різні типи активів (акції, облігації, ETF). Розподіліть інвестиційний капітал між цими активами відповідно до вашого ризик-апетиту та стратегії (консервативна, агресивна, змішана). Оцініть потенційну дохідність і ризики.

#### 4. Приклад задач з їх розв'язками

**Задача 1:** Розрахунок біржової комісії. Інвестор вирішив купити 100 акцій компанії X на біржі за ціною 500 грн за акцію. Біржа стягує комісію в розмірі 0,2% від загальної суми угоди. Розрахуйте загальну вартість угоди, включаючи комісію.

*Розв'язок:*

1. Загальна вартість акцій = 100 акцій  $\times$  500 грн = 50,000 грн.
2. Комісія біржі = 50,000 грн  $\times$  0,2% = 50,000  $\times$  0,002 = 100 грн.
3. Загальна вартість угоди = 50,000 грн + 100 грн = 50,100 грн.

Отже, загальна вартість угоди з урахуванням біржової комісії становить 50,100 грн.

**Задача 2:** Розрахунок прибутку від купівлі-продажу акцій. Інвестор придбав 50 акцій компанії Y за ціною 200 грн за акцію. Через місяць ціна акції зросла до 250 грн, і він вирішив продати їх. Біржа стягує комісію 0,1% за кожну транзакцію (купівля та продаж). Розрахуйте прибуток інвестора з урахуванням комісії.

*Розв'язок:*

1. Вартість купівлі акцій = 50 акцій  $\times$  200 грн = 10,000 грн.
2. Комісія за купівлю = 10,000 грн  $\times$  0,1% = 10,000  $\times$  0,001 = 10 грн.
3. Вартість продажу акцій = 50 акцій  $\times$  250 грн = 12,500 грн.
4. Комісія за продаж = 12,500 грн  $\times$  0,1% = 12,500  $\times$  0,001 = 12.5 грн.
5. Загальні витрати на купівлю та продаж = 10 грн + 12.5 грн = 22.5 грн.
6. Прибуток без комісії = 12,500 грн – 10,000 грн = 2,500 грн.
7. Прибуток з урахуванням комісії = 2,500 грн – 22.5 грн = 2,477.5 грн.

Отже, прибуток інвестора з урахуванням комісії становить 2,477.5 грн.

**Задача 3:** Визначення кількості лотів для торгівлі. Біржа дозволяє торгувати акціями компанії ТОВ «Карпатинафтохім» лише лотами, де 1 лот дорівнює 10 акціям. Якщо інвестор має 15,000 грн і хоче придбати акції компанії ТОВ «Карпатинафтохім», ціна яких становить 500 грн за акцію, скільки лотів він може придбати?

*Розв'язок:*

1. Ціна одного лоту = 10 акцій × 500 грн = 5,000 грн.
2. Кількість лотів, яку може купити інвестор = 15,000 грн / 5,000 грн = 3 лоти.

Отже, інвестор може придбати 3 лоти акцій компанії ТОВ «Карпатинафтохім».

**Задача 4:** У електронній торговій системі інвестор купує акції компанії Abrdn за ціною "Bid" 100 грн і продає за ціною "Ask" 101 грн. Спробуйте розрахувати вартість спреду на одну акцію та пояснити, як він впливає на прибуток інвестора.

*Розв'язок:*

1. Ціна Bid (ціна, за якою інвестор може продати) = 100 грн.
2. Ціна Ask (ціна, за якою інвестор може купити) = 101 грн.
3. Спреад = Ask - Bid = 101 грн – 100 грн = 1 грн.
4. Значення спреду: Інвестор втратить 1 грн на кожній акції, якщо він одразу ж купуватиме і продаватиме акції.

Отже, спред на одну акцію становить 1 грн, що може вплинути на прибуток інвестора, оскільки прибуток буде меншим через втрати на різниці між цінами купівлі та продажу.

**Задача 5:** На біржі було продано 200 акцій компанії Aegon за ціною 500 грн за акцію. Біржа стягує комісію в розмірі 0,1% від вартості угоди.

Розрахуйте загальну вартість угоди, включаючи комісію, та порівняйте витрати з можливими комісіями в електронній торговій системі, де комісія становить 0,05%.

*Розв'язок:*

1. Загальна вартість угоди на біржі = 200 акцій  $\times$  500 грн = 100,000 грн.
2. Комісія на біржі = 100,000 грн  $\times$  0,1% = 100,000  $\times$  0,001 = 100 грн.
3. Загальна вартість угоди на біржі з комісією = 100,000 грн + 100 грн = 100,100 грн.
4. Комісія в електронній системі = 100,000 грн  $\times$  0,05% = 100,000  $\times$  0,0005 = 50 грн.
5. Загальна вартість угоди в електронній системі з комісією = 100,000 грн + 50 грн = 100,050 грн.

Отже, загальна вартість угоди на біржі з комісією становить 100,100 грн, а в електронній системі – 100,050 грн. Електронна система є вигіднішою за рахунок нижчої комісії.

**Задача 6:** Інвестор хоче придбати 500 акцій компанії Barclays. У традиційній біржовій системі час виконання угоди становить 5 хвилин, а в електронній торговій системі – 2 секунди. Якщо курс акцій змінюється на 0,5% за 5 хвилин, розрахуйте можливу різницю у вартості акцій для обох варіантів.

*Розв'язок:*

1. Ціна акцій на початку = 200 грн.
2. Зміна курсу за 5 хвилин = 200 грн  $\times$  0,5% = 200  $\times$  0,005 = 1 грн.
3. Ціна акцій через 5 хвилин = 200 грн + 1 грн = 201 грн.
4. Загальна вартість акцій у біржовій системі після 5 хвилин = 201 грн  $\times$  500 акцій = 100,500 грн.

5. Загальна вартість акцій у електронній системі при миттєвому виконанні =  $200 \text{ грн} \times 500 \text{ акцій} = 100,000 \text{ грн}$ .

6. Різниця у вартості =  $100,500 \text{ грн} - 100,000 \text{ грн} = 500 \text{ грн}$ .

Отже, через різницю в часі виконання угоди, у біржовій системі інвестор заплатить на 500 грн більше, ніж у електронній торговій системі.

**Задача 7:** Сільськогосподарське підприємство вирішило продати на біржі 1000 тонн пшениці за ф'ючерсним контрактом. Ціна пшениці за тонну становить 8,000 грн. Біржа стягує комісію в розмірі 0,3% від вартості контракту. Розрахуйте загальну вартість угоди з урахуванням комісії.

*Розв'язок:*

1. Загальна вартість контракту =  $1000 \text{ тонн} \times 8,000 \text{ грн} = 8,000,000 \text{ грн}$ .

2. Комісія біржі =  $8,000,000 \text{ грн} \times 0,3\% = 8,000,000 \times 0,003 = 24,000 \text{ грн}$ .

3. Загальна вартість угоди з комісією =  $8,000,000 \text{ грн} + 24,000 \text{ грн} = 8,024,000 \text{ грн}$ .

Отже, загальна вартість угоди з урахуванням комісії становить 8,024,000 грн.

**Задача 8:** Розрахунок хеджування аграрної продукції за допомогою біржових інструментів. Фермер очікує, що ціни на кукурудзу знизяться через 6 місяців. Поточна ціна кукурудзи становить 6,500 грн за тонну. Фермер укладає ф'ючерсний контракт на продаж 500 тонн кукурудзи на біржі, щоб застрахувати свої доходи від можливого падіння цін. Після 6 місяців ціна кукурудзи впала до 5,800 грн за тонну. Розрахуйте, скільки фермер виграв завдяки хеджуванню.

*Розв'язок:*

1. Ф'ючерсна ціна = 6,500 грн за тонну.

2. Ціна після падіння = 5,800 грн за тонну.



3. Різниця в ціні =  $6,500 \text{ грн} - 5,800 \text{ грн} = 700 \text{ грн}$ .
4. Виграш фермера =  $700 \text{ грн} \times 500 \text{ тонн} = 350,000 \text{ грн}$ .

Отже, завдяки хеджуванню фермер виграв 350,000 грн, уникнувши втрат від падіння ціни.

**Задача 9:** Розрахунок зміни ціни аграрної продукції на біржі під впливом ринкових факторів. На аграрному ринку попит на соняшникову олію зріс на 15% через зростання експорту. Водночас, пропозиція олії скоротилася на 10% через несприятливі погодні умови. Ціна на соняшникову олію на біржі перед змінами становила 20,000 грн за тонну. Припустимо, що ціна змінюється пропорційно до зміни попиту та пропозиції. Розрахуйте нову ціну олії на біржі.

*Розв'язок:*

1. Зростання ціни через збільшення попиту на 15% =  $20,000 \text{ грн} \times 15\% = 20,000 \times 0,15 = 3,000 \text{ грн}$ .
2. Зростання ціни через скорочення пропозиції на 10% =  $20,000 \text{ грн} \times 10\% = 20,000 \times 0,10 = 2,000 \text{ грн}$ .
3. Загальне збільшення ціни =  $3,000 \text{ грн} + 2,000 \text{ грн} = 5,000 \text{ грн}$ .
4. Нова ціна олії на біржі =  $20,000 \text{ грн} + 5,000 \text{ грн} = 25,000 \text{ грн}$ .

Отже, нова ціна соняшникової олії на біржі становить 25,000 грн за тонну.

**Задача 10:** Розрахунок прибутку від інвестування в криптовалюту. Інвестор придбав 2 біткоїни (BTC) за ціною 15,000 доларів за 1 BTC. Через рік курс біткоїна виріс до 25,000 доларів за 1 BTC. Розрахуйте прибуток інвестора та процент зростання вартості криптовалюти.

*Розв'язок:*

1. Первісна інвестиція = 2 BTC × 15,000 доларів = 30,000 доларів.

2. Вартість через рік = 2 BTC × 25,000 доларів = 50,000 доларів.

3. Прибуток = 50,000 доларів – 30,000 доларів = 20,000 доларів.

4. Процент зростання вартості =  $\frac{25,000-15,000}{15,000} \times 100 = \frac{10,000}{15,000} \times 100 = 66.67$ .

Отже, прибуток інвестора склав 20,000 доларів, а процент зростання вартості становить 66.67%.

**Задача 11:** Розрахунок комісії за транзакцію в мережі біткоїн. Користувач здійснює транзакцію в мережі біткоїн на суму 0.5 BTC. Комісія за транзакцію становить 0.0005 BTC. Розрахуйте відсоток комісії від загальної суми транзакції.

*Розв'язок:*

1. Сума транзакції = 0.5 BTC.

2. Комісія = 0.0005 BTC.

3. Відсоток комісії =  $\frac{0.0005}{0.5} \times 100 = 0.1$ .

Отже, відсоток комісії від суми транзакції становить 0.1%.

**Задача 12:** Розрахунок доходності майнінгу. Майнінгова ферма генерує 0.1 BTC на місяць. Поточна ціна 1 BTC становить 20,000 доларів. Витрати на електроенергію та обслуговування обладнання складають 1,500 доларів на місяць. Розрахуйте чистий дохід ферми за місяць.

*Розв'язок:*

1. Доходи від майнінгу за місяць = 0.1 BTC × 20,000 доларів = 2,000 доларів.

2. Витрати на електроенергію та обслуговування = 1,500 доларів.

3. Чистий дохід = 2,000 доларів – 1,500 доларів = 500 доларів.

Отже, чистий дохід майнінгової ферми за місяць становить 500 доларів.

**Задача 13:** Розрахунок прибутку від акцій. Інвестор придбав 100 акцій компанії за ціною 50 доларів за акцію. Через 6 місяців ціна акцій зростає до 70 доларів за акцію. Розрахуйте загальний прибуток інвестора.

*Розв'язок:*

1. Первісна інвестиція = 100 акцій × 50 доларів = 5,000 доларів.

2. Вартість акцій через 6 місяців = 100 акцій × 70 доларів = 7,000 доларів.

3. Прибуток = 7,000 доларів – 5,000 доларів = 2,000 доларів.

Отже, загальний прибуток інвестора становить 2,000 доларів.

**Задача 14:** Розрахунок дивідендів. Компанія «Evergrande» оголосила дивіденди в розмірі 3 долари на акцію. Інвестор має 150 акцій цієї компанії. Розрахуйте загальну суму дивідендів, яку отримає інвестор.

*Розв'язок:*

1. Дивіденди на акцію = 3 долари.

2. Кількість акцій = 150 акцій.

3. Загальна сума дивідендів = 3 долари × 150 акцій = 450 доларів.

Отже, загальна сума дивідендів, яку отримає інвестор, становить 450 доларів.

**Задача 15:** Розрахунок ризику інвестування. Інвестор розглядає можливість інвестування 10,000 доларів в акції двох компаній: Компанія «Hong Kong Exchanges & Clearing» з очікуваною прибутковістю 12 % і ризиком 8 %, та Компанія «ING» з очікуваною прибутковістю 15 % і ризиком 10 %. Розрахуйте середню очікувану прибутковість і ризик портфеля, якщо

інвестор вкладає 60 % в Компанію «Hong Kong Exchanges & Clearing» та 40 % в Компанію «ING».

*Розв'язок:*

1. Середня прибутковість портфеля:

- $E(R) = (0.6 \times 0.12) + (0.4 \times 0.15)$
- $E(R) = 0.072 + 0.06 = 0.132$  або 13.2%

2. Середній ризик портфеля (приблизно, без кореляції):

$$\sigma_p = \sqrt{(0.6^2 \times 0.08^2) + (0.4^2 \times 0.10^2)}$$

$$\sigma_p = \sqrt{(0.36 \times 0.0064) + (0.16 \times 0.01)}$$

$$\sigma_p = \sqrt{0.002304 + 0.0016} = \sqrt{0.003904} \approx 0.0624 \text{ або } 6.24\%$$

Отже, середня очікувана прибутковість портфеля становить 13,2 %, а ризик – приблизно 6,24 %.

## 5. Завдання для самостійної підготовки

**Завдання 1.** Оцініть ризики інвестицій. Оберіть кілька акцій або інвестиційних інструментів і проведіть оцінку їхньої волатильності за останній рік. Визначте рівень ризику кожного активу та його вплив на загальний інвестиційний портфель.

**Завдання 2.** Проведіть аналіз первинного публічного розміщення (IPO). Вивчіть інформацію про IPO обраної компанії за останні кілька років. Проаналізуйте, як її акції показали себе після виходу на ринок, і які фактори вплинули на їхню вартість. Чи варто було інвестувати в це IPO?

**Завдання 3.** Оберіть одну компанію і проведіть фундаментальний аналіз її акцій на основі ринкових показників (P/E ratio, P/B ratio, дивідендна дохідність). Зробіть висновок, чи варто інвестувати в її акції.

**Завдання 4.** Використовуючи технічні індикатори (ковзні середні, RSI, MACD), проаналізуйте графіки обраних акцій. Визначте можливі точки входу та виходу для інвесторів та прогнозуйте їх подальший рух.

**Завдання 5.** Визначте суму дивідендів, яку отримає інвестор за рік, інвестувавши \$10,000 у компанію з дивідендною дохідністю 5%. Як зміниться дивідендна виплата при коливаннях курсу акцій?

**Завдання 6.** Виберіть кілька секторів (технології, енергетика, охорона здоров'я) та проаналізуйте їхні перспективи на основі поточних економічних тенденцій. Який сектор є найбільш перспективним для інвестицій на найближчі 5 років?

**Завдання 7.** Опишіть основні психологічні пастки (наприклад, страх втрати, надмірна впевненість), які можуть заважати інвесторам під час

прийняття рішень. Як їх можна уникнути при побудові інвестиційної стратегії?

**Завдання 8:** Проаналізуйте динаміку основних ринкових індексів (S&P 500, NASDAQ, DAX). Поясніть, як індекси можуть впливати на прийняття інвестиційних рішень та які стратегії можна використовувати, спираючись на їхній рух.

**Задача 9.** Ризик-менеджмент. Визначте оптимальний розмір позиції та рівень Stop Loss для трейду, щоб не втратити більше ніж 2% від вашого капіталу в \$5,000 при торгівлі EUR/USD.

**Задача 10:** Порівняння стратегій інвестування. Інвестор розглядає дві стратегії інвестування в акції. Стратегія А передбачає інвестування 5,000 доларів у акції компанії «Robinhood», які за рік можуть принести прибуток 20%. Стратегія В передбачає інвестування 5,000 доларів у акції компанії «SoFi» з очікуваним прибутком 15%. Розрахуйте очікуваний прибуток для кожної стратегії.

1. Яка стратегія принесе більше прибутку через рік?
2. Який загальний прибуток отримає інвестор, якщо вибере стратегію, яка приносить більше?

**Задача 11:** Диверсифікація портфеля. Інвестор має 20,000 доларів для інвестування та вирішує диверсифікувати свій портфель, розподіливши капітал на три компанії: «Westpac Banking», «Willis Towers Watson» і «Alphabet». Він вкладає 50% в компанію «Westpac Banking», 30% в компанію «Willis Towers Watson» та 20% в компанію «Alphabet». Прибутковість для кожної компанії очікується наступна:

- Компанія «Westpac Banking»: 10%
- Компанія «Willis Towers Watson»: 15%

- Компанія «Alphabet»: 8%

1. Розрахуйте, скільки грошей інвестор вкладе в кожну компанію.
2. Яка буде загальна прибутковість портфеля через рік?

**Задача 12:** Ризик і дохідність. Інвестор планує інвестувати 12,000 доларів у два активи: актив 1 з очікуваною прибутковістю 12 % і ризиком 5 %, і актив 2 з очікуваною прибутковістю 18 % і ризиком 10 %. Інвестор вирішує вкласти 70 % своїх грошей в актив 1 і 30 % в актив 2.

1. Розрахуйте, яку суму інвестор вкладе в кожен актив.
2. Визначте середню очікувану прибутковість та ризик портфеля.

## 6. Програмові вимоги з дисципліни

1. Суть поняття української біржі
2. Нормативно-правове регулювання біржової торгівлі
3. Строк та місце проведення біржових операцій
4. Товарні секції Біржі
5. Види біржових угод
6. Учасники біржових торгів
7. Основні принципи та функції біржової торгівлі фінансовими інструментами
8. Біржова торгівля та позабіржова (ОТС) торгівлі фінансовими інструментами
9. Ліквідність фінансового інструменту та як вона впливає на вибір інструментів для інвестування
10. Макроекономічні фактори та їх вплив на ціни фінансових інструментів на біржі
11. Стратегії хеджування які можуть використовуватися при торгівлі ф'ючерсами або опціонами на біржі
12. Особливості становлення та розвитку електронної біржової торгівлі
13. Основні електронні системи біржової торгівлі
14. Характеристика електронної біржі цінних паперів в Україні
15. Проблеми у сфері електронної комерції
16. Перспективи формування та функціонування біржової та електронної торгівлі
17. Основні причини виходу суб'єктів господарювання на біржові ринки
18. Вплив біржової діяльності на фінансові показники компанії
19. Фінансові інструменти як найбільш ефективні для залучення капіталу на біржі
20. Переваги має біржова торгівля для суб'єктів господарювання у порівнянні з позабіржовими угодами
21. Напрямки коливання цін на фінансові інструменти, які можуть вплинути на стратегію суб'єкта господарювання
22. Поняття та функції аграрної біржі
23. Ціноутворення, види цін
24. Біржові угоди та контракти на аграрній біржі
25. Підготовка та проведення біржових торгів
26. Механізм ціноутворення на аграрну продукцію через біржі
27. Основні фінансові інструменти, такі як ф'ючерси та опціони, і їх роль у хеджуванні ризиків для агровиробників.
28. Роль аграрних бірж у забезпеченні прозорості та ліквідності ринку сільськогосподарської продукції
29. Поняття та функції аграрної біржі
30. Ціноутворення, види цін
31. Біржові угоди та контракти на аграрній біржі
32. Підготовка та проведення біржових торгів
33. Цифрові активи (гроші) – криптовалюта
34. Блокчейн-технологія



35. Основні види криптовалют
36. Суть поняття Forex (FX)
37. Суть ф'ючерсів на Forex (FX)
38. FOREX: Визначення тенденцій та валют, пов'язаних з діапазоном
39. Кар'єра Forex для фінансових професіоналів
40. Форекс-кредит
41. Суть торгово стратегії
42. Особливості первинної публічної пропозиції (IPO)
43. Кроки до IPO
44. Переваги та недоліки IPO
45. Оцінка потенціалу компанії перед її виходом на IPO

## Список літератури

1. Дикань В.Л., Назаренко І.Л., Плугіна Ю.А. Біржова діяльність: Підручник / За ред. В.Л. Диканя. Харків: УкрДУЗТ, 2017. 282 с.
2. Національна асоціація бірж України. URL: <http://cyclop.com.ua/content/view/1585/1/1/3/>.
3. Димченко О.В., Смачило В.В., Гнатченко Є.Ю., Тараруєв Ю.О., Рудаченко О.О. Теоретичні засади провадження біржової торгівлі в аспекті діджиталізації. *Комунальне господарство міст*, 2023, Т. 2, Вип. 176. С. 53-58. DOI 10.33042/2522-1809-2023-2-176-53-58
4. Шпикуляк О.Г., Шеленко Д.І., Семанюк І.М. Управління розвитком деривативних контрактів в інституційному механізмі біржової торгівлі як моделі організованого ринку товарів. *Приазовський економічний вісник*. 2024. № 3. С. 94–101. DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-4263/2024-3-15>.
5. Верховна Рада України, Закон України «Про товарні біржі». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1956-12#Text>
6. Верховна Рада України, Закон України «Про електронну комерцію». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/675-19#Text>
7. Шеленко Д.І., Шпикуляк О.Г., Горбатюк О.В. Функціонування деривативних фінансових інструментів у розвитку біржової торгівлі: теоретико-еволюційний аспект. *Підприємництво і торгівля*. 2024. Вип. 41. С. 118-125. DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2024-41-15>
8. Shpykuliak, O., Shelenko, D., Voichuk Y. Management of business ecosystem development in the formation of organized commodity markets. *Підприємництво та інновації*. 2024. Вип. 32. С. 123-130. <https://doi.org/10.32782/2415-3583/32.19>
9. Шеленко Д.І. Жук О.І. Баланюк С.І. Менеджмент торгівельно-біржовою діяльністю. *Інноваційна економіка. Міжнар. наук.-практ. журнал*. 2016. № 1-2. [61]. С. 220-225.
10. Прокопєць Л.В. Огляд сучасних електронних біржових систем. Innovations technologies in science and practice: The VI International Scientific and Practical Conference, February 15 – 18, 2022, Haifa, Israel. p. 127-129.
11. Шеленко Д.І. Види і особливості бірж світу. Конференція Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника. 2022.
12. Шеленко Д.І., Смушак М.В. Особливості електронної біржової торгівлі. *Організаційно-економічні та соціальні складові розвитку підприємництва: Зб. мат. Всеукр. науково-практичної конф., присвяченої 165-річчю заснування університету та 70-річчю створення економічного факультету* / за заг. ред. Ю. Губені, О. Лисюк, Б. Шувара, В. Крупи, Н. Маркович, Г. Батюк, Львів: Львівський національний університет природокористування, 2022. С. 249-251.
13. Шеленко Д., Марина А. Фінансові інструменти як різновид біржових товарів. «Сталий розвиток аграрної сфери: інженерно-економічне забезпечення», матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції, присвячені 125-річчю НУБіП України. Запоріжжя: ФО-П Однорог Т.В., 2023. С. 48-50.

14. Грицишина М., Гутаревич Н. Гра триває: які нові правила роботи отримали товарні біржі. URL: <https://mind.ua/openmind/20228098-gra-trivae-yaki-novi-pravila-roboti-otrimali-tovarni-birzhi>
15. Прокопець Л.В., Кифяк В.І. Розвиток електронної біржової торгівлі в Україні. *Ефективна економіка*. 2022. № 5. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=10299> DOI: 10.32702/2307-2105-2022.5.90
16. Зоря В.І., Кривошеєв Д.М. Торгові стратегії на фондовому ринку: аналіз і рекомендації для українських інвесторів. *Фінанси України*, 3(1), 2021. 58-70.
17. Штокало О. А. Особливості інвестування в цінні папери в умовах нестабільності фондових ринків. *Економіка та держава*, 4(3), (2022). С. 23-29.
18. Івашко І. М. (2023). IPO як інструмент залучення капіталу: досвід українських компаній. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка: Економіка*, 2(45), 101-110.
19. Лапа В.М., Мартинюк О.В. Інвестування на фондових ринках України: проблеми та перспективи. *Актуальні проблеми економіки*, 12(213), 2021. С. 64-71.
20. Ковальчук, І.Г. Стратегії диверсифікації інвестиційного портфеля на фондовому ринку України. *Фінансові послуги*, 9(2), (2022). С. 45-53.
21. Asness, C., & Pedersen, L. H. Investing with Style. (2021).
22. Vayanos D., & Woolley P. Behavioral Finance and Financial Markets: Theory and Evidence. (2023).
23. Malkiel, B. G. The Role of Index Funds in Efficient Portfolio Management. *Journal of Investment Strategies*. 12(3), 2021. С. 25-38.
24. Fama E. F., & French K. R. Factor Investing: A Historical Perspective. *Financial Analysts Journal*. 78(1), 2022. С. 45-59.
25. Greenwood R., & Scharfstein D. Why Do Companies Go Public? Insights from Recent IPOs. *Quarterly Journal of Economics*, 137(2), 2023. С. 99-123.
26. Bakshi, G. & Chen, Z. Risk Management in Post-COVID Financial Markets. *Review of Financial Studies*, 35(4), (2022). С. 180-205.
27. Goldman Sachs. Global Investment Strategies: Trends and Forecasts. (2021).
28. PwC. The IPO Watch: Analysis of Global Initial Public Offerings. (2023).
29. Щорічний звіт PwC аналізує тенденції IPO, їх вплив на ринки та рекомендації для компаній і інвесторів.
30. Шеленко Д.І. Організаційно-правові форми господарювання в інституційному механізмі державного регулювання розвитку аграрного підприємництва. Розвиток та регулювання підприємницької діяльності господарських формувань на селі: теоретико-методичний аспект: колективна монографія. за ред. М. Маліка. Київ: ННЦ «ІАЕ», 2023. 192 с. С. 33-72. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10367097> URL <https://zenodo.org/records/10367097>

31. Підприємницька діяльність в аграрній сфері економіки: монографія / [М. Й. Малік, Ю. О. Лупенко, О. Г. Шпикуляк, ..... Д.І. Шеленко та ін.]; за ред. М. Й. Маліка. Київ: ННЦ «ІАЕ», 2023. 208 с. <https://zenodo.org/records/10026711> DOI 10.5281/zenodo.10026710

32. Antonacci, G. Dual Momentum Investing: An Innovative Strategy for Higher Returns with Lower Risk. (2020).

33. Burkaltseva D., Niyazbekova Sh. etc. (2022). Methodological Foundations of the Risk of the Stock Markets of Developed and Developing Countries in the Conditions of the Crisis. Niyazbekova Sh., Borsch L., Mir Ab. Kayum Jallal, Apatova N., Nurpeisova A., Semenov A., Zhansagimova A. Risk Financial Manag. 2022, 15, 3. Pp. 1-15.

34. Солодкий М. О. Резнік Н.П., Яворський В.О. Основи біржової діяльності: навч.посібник; за ред. М. О. Солодкого. Київ : ЦП Компрінт. 2017. 450 с.

35. Фертікова Т. М. Перспективи розвитку товарної біржової торгівлі в Україні. *Інвестиції: практика та досвід* № 23/2021. С. 46-52.

Навчальне видання

ШЕЛЕНКО ДІАНА ІВАНІВНА

Методичні рекомендації до практичних та лабораторних занять та самостійної роботи  
студентів з дисципліни «Біржова електронна торгівля»  
для студентів спеціальності 076 «Підприємництво та торгівля»  
денної та заочної форми навчання

Підписано до друку \_\_\_\_\_ р. Формат 60x84 1/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman. Друк офсетний. Ум.  
друк. арк. 5,0.

Наклад 50 прим.

---

Прикарпатський національний університет  
імені Василя Стефаника

76000, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57