

Міністерство освіти і науки України
Дніпровський державний аграрно-економічний університет
Факультет обліку і фінансів
Кафедра фінансів, банківської справи та страхування

**ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ
В ЕКЗАМЕНАЦІЙНІЙ КОМІСІЇ:**

**Завідувачка кафедри,
д.е.н., проф.**

_____ **Світлана ХАЛАТУР**
« ____ » _____ **2024 р.**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
**на тему: Удосконалення механізму функціонування фондової біржі в
умовах невизначеності**

Освітньо-професійна програма «Фінанси, банківська справа та страхування»
Спеціальність 072 «Фінанси, банківська справа, страхування
та фондовий ринок»
Ступінь вищої освіти: Магістр

Здобувач

Станіслав КОЛЕСНИК

**Науковий керівник,
к.е.н., доцент**

Оксана ВОДОЛАЗСЬКА

Дніпро – 2024

ДНПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет: Обліку і фінансів

Кафедра: Кафедра фінансів, банківської справи та страхування

Освітньо-професійна програма: «Фінанси, банківська справа та страхування»

Спеціальність: 072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок»

Ступінь вищої освіти: Магістр

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри _____
« _____ » _____ 2024 р.

ЗАВДАННЯ на підготовку кваліфікаційної роботи

Колесніка Станіслава Віталійовича

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи: Удосконалення механізму функціонування фондової біржі в умовах невизначеності

Науковий керівник: Водолазська Оксана Анатоліївна, к.е.н., доцент

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом по ДДАЕУ від «11» жовтня 2024 р. № 3406.

2. Термін подання здобувачем роботи: «06» грудня 2024 року.

3. Вихідні дані до роботи: нормативно-правові акти, які регулюють діяльність фондових бірж, наукові статті та публікації, офіційна статистика щодо функціонування фондових ринків, фінансова і статистична звітність ПрАТ «ФБ «Перспектива», данні про макроекономічні показники, які можуть впливати на фондовий ринок і його механізми функціонування тощо.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

1. Вступ. 2. Теоретичні основи функціонування фондових бірж як елемента фінансового ринку. 3. Аналітичне дослідження фінансових показників функціонування ПрАТ «Фондова біржа «Перспектива». 4. Напрями удосконалення механізму функціонування фондової біржі в умовах невизначеності. 5. Висновки і пропозиції.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

1. Принципи діяльності фондової біржі. 2. Основні особливості механізму функціонування фондової біржі. 3. Зміна кількості фондових бірж у 2016-2023 рр. в Україні, од. 4. Обсяги торгів фондового ринку і ВВП України у 2017-2023 роках, млрд. грн. 5. Обсяги договорів ринку цінних паперів, у млрд. грн. 6. Динаміка індексу ПФТС у 2010-2023 роках. 7. Динаміка укладення угод на ФБ «Перспектива» за 2017-2023 рр. 8. Динаміка загальних активів, власного капіталу і зобов'язань ФБ «Перспектива» за 2017-2023 роки. 9. Виклики розвитку біржової діяльності в Україні. 10. Функціональне призначення деривативних інструментів у розвитку біржових процесів. 11. Співвідношення між ставленням інвестора до ризику і типом цінного паперу, що обирається. 12. Реалізація агенто-орієнтованої моделі функціонування фондової біржі у середовищі NetLogo. 13. Котирувальна склянка при реалізації моделі в NetLogo. 14. Моделювання зовнішніх подій у середовищі NetLogo.

6. Консультанти розділів роботи

| Розділ | Прізвище, ініціали та посада консультанта | Підпис, дата | |
|--------|---|----------------|------------------|
| | | завдання видав | завдання прийняв |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

7. Дата видачі завдання «20» травня 2024 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

| № з/п | Назва етапів кваліфікаційної роботи | Термін виконання етапів роботи | Примітка |
|-------|---|--------------------------------|----------|
| 1 | Теоретичні основи функціонування фондових бірж як елемента фінансового ринку | 12.07.2024 | виконано |
| 2 | Аналітичне дослідження фінансових показників функціонування ПрАТ «Фондова біржа «Перспектива» | 16.09.2024 | виконано |
| 3 | Напрями удосконалення механізму функціонування фондової біржі в умовах невизначеності | 04.11.2024 | виконано |
| 4 | Висновки і пропозиції | 25.11.2024 | виконано |
| 5 | Оформлення роботи | 06.12.2024 | виконано |

Здобувач _____
(підпис)

Станіслав КОЛЕСНИК

Керівник роботи _____
(підпис)

Оксана ВОДОЛАЗЬКА

ЗМІСТ

| | |
|---|----|
| РЕФЕРАТ | 4 |
| ВСТУП | 5 |
| РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ФОНДОВИХ БІРЖ ЯК ЕЛЕМЕНТА ФІНАНСОВОГО РИНКУ | 8 |
| 1.1. Сутність і принципи діяльності фондової біржі | 8 |
| 1.2. Особливості механізму функціонування фондової біржі | 17 |
| 1.3. Реакція фондових бірж на макроекономічні шоки і невизначеність | 32 |
| Висновки до розділу 1 | 46 |
| РОЗДІЛ 2. АНАЛІТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ФІНАНСОВИХ ПОКАЗНИКІВ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПрАТ «ФОНДОВА БІРЖА «ПЕРСПЕКТИВА» | 48 |
| 2.1. Загальна характеристика роботи ПрАТ «ФБ «Перспектива» як учасника фондового ринку України | 48 |
| 2.2. Аналіз обсягів і структури торгових операцій на ФБ «Перспектива» | 55 |
| 2.3. Оцінка фінансового стану ФБ «Перспектива» | 62 |
| Висновки до розділу 2 | 67 |
| РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ ФУНКЦІОНУВАННЯ ФОНДОВОЇ БІРЖІ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ | 68 |
| 3.1. Основні заходи щодо покращення діяльності українських фондових бірж | 68 |
| 3.2. Впровадження деривативних інструментів і хеджування ризиків як відповідь на невизначеність | 75 |
| 3.3. Розробка агенто-орієнтованої моделі діяльності фондової біржі | 82 |
| Висновки до розділу 3 | 89 |
| ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ | 91 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ | 95 |

РЕФЕРАТ

Тема: «Удосконалення механізму функціонування фондової біржі в умовах невизначеності»

Кваліфікаційна робота містить: 101 с., 14 рис., 7 табл., 67 літературних джерел.

Об'єкт дослідження – процес функціонування фондової біржі.

Предмет дослідження – механізми та інструменти регулювання, управління та взаємодії учасників фондового ринку, які впливають на стабільність та ефективність біржової торгівлі.

Метою роботи є розробка ефективних механізмів і стратегій для удосконалення функціонування фондової біржі в умовах невизначеності, що сприятиме підвищенню її стійкості, прозорості та стабільності.

Методи дослідження – методи аналізу і синтезу, порівняння, групування, моделювання, статистичного і фінансового аналізу.

В ході виконання кваліфікаційної роботи представлено розробку нових підходів до управління ризиками на фондовому ринку, що враховують специфіку невизначеності, дозволяючи інвесторам ефективніше адаптуватися до змінюваних умов.

Результати рекомендовані до впровадження ПрАТ «Фондова біржа «Перспектива», м. Дніпро.

КЛЮЧОВІ СЛОВА

ФОНДОВИЙ РИНОК, БІРЖА, ФІНАНСОВІ ІНСТРУМЕНТИ, БІРЖОВА ТОРГІВЛЯ, ДЕРИВАТИВИ, ХЕДЖУВАННЯ

KEYWORDS

STOCK MARKET, STOCK EXCHANGE, FINANCIAL INSTRUMENTS, STOCK TRADING, DERIVATIVES, HEDGING

ВСТУП

Сучасний фондовий ринок зазнає постійних змін під впливом глобальних економічних криз, політичних конфліктів і технологічних змін. Зростаюча невизначеність вимагає ефективних механізмів для зменшення ризиків і підвищення стабільності ринку. Покращення механізму функціонування біржі сприятиме зниженню волатильності, що позитивно вплине на залучення нових інвесторів. Удосконалення механізму регулювання та захисту прав інвесторів допоможе посилити довіру до ринку. Важливим аспектом дослідження є пошук інноваційних рішень, які б дозволили швидше адаптуватися до умов невизначеності. Розробка нових моделей управління ринком дозволить запобігати біржовим панікам і економічним втратам. Удосконалений механізм функціонування біржі також сприятиме зростанню економічної стабільності в цілому. Це дослідження допоможе адаптувати ринок до сучасних викликів, сприяючи його сталому розвитку та зростанню.

Фондові ринки зазнають впливу глобальних криз, політичних і воєнних конфліктів, пандемій, що створює значну невизначеність. У таких умовах виникає необхідність удосконалення механізмів регулювання біржової торгівлі для забезпечення стабільності. Невизначеність на фондових ринках призводить до різких коливань цін на акції, що негативно впливає на економічний стан інвесторів і компаній. Оптимізація роботи біржі дозволить зменшити вплив непередбачуваних факторів і покращити прозорість торгівлі. Дослідження механізмів стабілізації ринку сприятиме залученню більшої кількості інвесторів, підвищенню стійкості фондового ринку та його адаптивності в умовах сучасних викликів.

Попередні дослідження в області функціонування фондових бірж в умовах невизначеності фокусувалися на різних аспектах ринку, включаючи аналіз економічних криз та їх вплив на фондові індекси. Серед науковців, у

чийх роботах досліджено проблеми волатильності та ефективності ринкових механізмів, виявлено недоліки в управлінні ризиками на фондових ринках, слід визначити: І.Р. Безпалько, А.О. Босак, Л.В. Бражник, О.В. Заяц, О.М. Калівошко, І.В. Кривов'язюк, Н.В. Кузьминчук, Р.Т. Мацьків, І.І. Олексин, А.В. Пехота, Л.М. Сатир, О.М. Сохацька, Н.Б. Татарин, А.А. Шевченко та інші. Дослідники особливу увагу приділяли впливу зовнішніх факторів, таких як політичні ризики та інфляція, на стабільність фондових бірж, що дало змогу окреслити ризики для інвесторів. Результати цих досліджень стали основою для розвитку адаптивних стратегій, спрямованих на зменшення ризиків і підвищення ефективності ринку в нестабільних умовах. Проте подальші дослідження щодо удосконалення біржової інфраструктури мають посилити роль фондових ринків у забезпеченні сталого економічного зростання, а оновлення механізму функціонування біржі допоможе адаптуватися до швидких змін глобальної економічної ситуації.

Метою дослідження є розробка ефективних механізмів і стратегій для удосконалення функціонування фондової біржі в умовах невизначеності, що сприятиме підвищенню її стійкості, прозорості та стабільності.

Встановлена мета дослідження вимагає розв'язання таких завдань:

- вивчити сутність і принципи діяльності фондової біржі;
- визначити особливості механізму функціонування фондової біржі;
- з'ясувати реакцію фондових бірж на макроекономічні шоки та невизначеність;
- розглянути загальну характеристику роботи ПрАТ «ФБ «Перспектива» як учасника фондового ринку України;
- проаналізувати обсяги і структуру торгових операцій на ФБ «Перспектива»;
- оцінити фінансовий стан ФБ «Перспектива»;
- обґрунтувати основні заходи щодо покращення діяльності українських фондових бірж;

- визначити підходи до впровадження фінансових деривативів і хеджування ризиків як відповідь на невизначеність;
- розробити агенто-орієнтовану модель діяльності фондової біржі.

Об'єкт дослідження: процес функціонування фондової біржі.

Предмет дослідження: механізми та інструменти регулювання, управління та взаємодії учасників фондового ринку, які впливають на стабільність та ефективність біржової торгівлі.

Дослідження виконувалося із застосуванням загальноприйнятих наукових і економічних методів, а саме: аналіз і синтез (дослідження існуючих теорій і практик фондового ринку, синтезування отриманих даних для формування нових висновків); порівняльний аналіз (аналіз різних механізмів функціонування фондових бірж в різних країнах для виявлення найкращих практик); статистичний аналіз (збір та обробка статистичних даних про фондовий ринок, його учасників і динаміку цін для виявлення трендів і закономірностей); фінансовий аналіз (оцінка фінансових показників, ліквідності та ризиків, пов'язаних із інвестиціями на фондовому ринку); моделювання (створення моделей функціонування фондової біржі для прогнозування її реакції на різні фактори невизначеності).

Основні компоненти інформаційної бази включають: нормативно-правові акти, які регулюють діяльність фондових бірж, наукові статті та публікації, офіційну статистику щодо функціонування фондових ринків, фінансову і статистичну звітність ПрАТ «ФБ «Перспектива», данні про макроекономічні показники, які можуть впливати на фондовий ринок і його механізми функціонування.

Наукова новизна дослідження полягає у систематизації, аналізі та розробці нових підходів до управління ризиками на фондовому ринку, що враховують специфіку невизначеності, дозволяючи інвесторам ефективніше адаптуватися до змінюваних умов.

Практична значимість дослідження полягає в його здатності забезпечити конкретні рішення та рекомендації для учасників фондового

ринку, що дозволить оптимізувати механізми функціонування фондової біржі в умовах невизначеності.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ФОНДОВИХ БІРЖ ЯК ЕЛЕМЕНТА ФІНАНСОВОГО РИНКУ

1.1. Сутність і принципи діяльності фондової біржі

Фондова біржа – це організований ринок, на якому відбувається купівля-продаж цінних паперів, таких як акції, облігації, деривативи, та інші фінансові інструменти. Її діяльність забезпечує механізм для учасників ринку (інвесторів, компаній та фінансових посередників) взаємодіяти, що дозволяє перерозподіл капіталу і зменшення ризиків через різні фінансові інструменти.

Основні сутності фондової біржі [6]:

1. Цінні папери – це інструменти, які представляють фінансові зобов'язання або права на частку в підприємствах (акції, облігації тощо).
2. Емітенти – компанії або організації, що випускають цінні папери для залучення капіталу.
3. Інвестори – фізичні або юридичні особи, які купують цінні папери з метою отримання прибутку.
4. Брокери та дилери – фінансові посередники, які виконують операції купівлі-продажу від імені клієнтів або за власний рахунок.
5. Клірингова палата – орган, що відповідає за завершення угод, їх підтвердження та гарантування виконання.

Принципи діяльності фондової біржі показано на рис. 1.1.

1. Прозорість – всі учасники повинні мати рівний доступ до інформації про ціни, пропозиції та угоди [14].

Прозорість є одним із ключових принципів діяльності фондової біржі. Вона гарантує, що всі учасники ринку мають доступ до однакової і своєчасної інформації про стан ринку, цінні папери та умови угод. Це допомагає забезпечити справедливу конкуренцію і мінімізувати можливості для маніпуляцій.

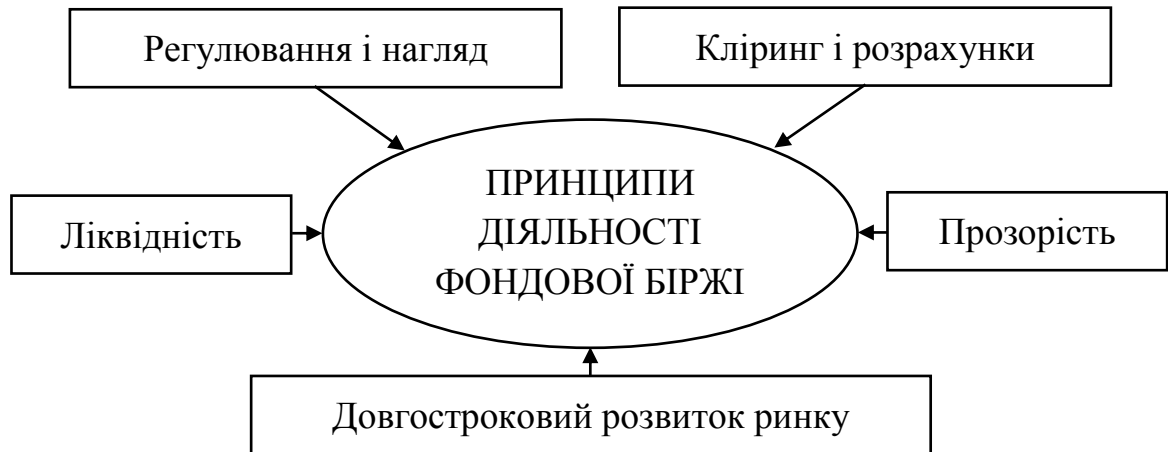


Рис. 1.1. Принципи діяльності фондової біржі.

Основні аспекти принципу прозорості:

1. Доступ до інформації – усі учасники ринку повинні мати однаковий доступ до важливої інформації, зокрема котирувань акцій, історії угод, фінансових звітів емітентів та інших публічних даних. Відсутність нерівномірності в доступі до інформації є критичним для підтримання довіри до ринку [18].

2. Розкриття інформації про угоди – біржі забезпечують публічне повідомлення про кожну угоду: ціни купівлі-продажу, кількість акцій, час угоди. Ця інформація має бути оперативно оновлена і загальнодоступна для всіх учасників.

3. Звітування емітентів – публічні компанії зобов'язані регулярно розкривати фінансову інформацію та інші суттєві дані, що можуть вплинути на ціни їхніх акцій. До таких даних належать квартальні та річні звіти, корпоративні події (злиття, поглинання, виплата дивідендів тощо), зміни в керівництві компанії та інші важливі факти.

4. Роль регуляторів – регулятори, такі як комісії з цінних паперів, забезпечують дотримання вимог щодо прозорості. Вони встановлюють стандарти розкриття інформації та слідкують за тим, щоб компанії та біржі їх дотримувалися. Це допомагає запобігти маніпуляціям і шахрайству.

5. Попередження інсайдерської торгівлі – прозорість ринку також має

на меті мінімізувати інсайдерську торгівлю, коли особи з доступом до непублічної інформації про компанію здійснюють угоди на ринку з використанням цієї переваги. Це порушує принцип справедливості, тому інсайдерська торгівля суворо заборонена і контролюється [20].

Важливість прозорості:

– Забезпечення справедливої гри – коли вся інформація доступна для всіх учасників ринку, усуваються несправедливі переваги, що сприяє здоровій конкуренції та довірі до ринку.

– Зниження волатильності – прозора інформація допомагає інвесторам приймати обґрунтовані рішення, що зменшує непередбачувані коливання на ринку.

– Підвищення довіри до ринку – прозорість сприяє підвищенню довіри інвесторів, оскільки вони можуть бути впевненими, що ринок функціонує чесно та передбачувано [11].

Цей принцип є ключовим для збереження цілісності ринку і залучення нових інвесторів, оскільки вони можуть бути впевненими, що отримують правдиву інформацію, на основі якої можуть приймати фінансові рішення.

2. Ліквідність – можливість швидко і за справедливою ціною купити або продати цінні папери.

Ліквідність – це здатність активу швидко перетворюватися в готівку без значних втрат у вартості. Ліквідність є одним із найважливіших принципів діяльності фондової біржі, оскільки вона визначає, наскільки легко інвестори можуть купувати та продавати цінні папери, не впливаючи суттєво на їхню ціну. Елементи принципу ліквідності:

1. Глибина ринку – це кількість ордерів на купівлю та продаж цінних паперів на біржі. Глибокий ринок має велику кількість учасників, що пропонують купівлю та продаж великих обсягів активів. Чим більше ордерів, тим більша ліквідність [27].

2. Швидкість виконання угод – ліквідність ринку означає, що ордери на купівлю або продаж можуть бути виконані дуже швидко. Якщо інвестор

вирішує продати актив, він повинен мати можливість зробити це майже миттєво за ринковою ціною.

3. Різниця між ціною купівлі та продажу (спред) – на ліквідному ринку спред між ціною, яку покупець готовий заплатити (бід), та ціною, за яку продавець готовий продати (аск), є мінімальним. Менший спред свідчить про високу ліквідність, адже інвестори можуть укласти угоди на більш вигідних умовах [30].

4. Вплив на ціну – на ліквідному ринку великі угоди не призводять до значних змін у ціні активу. Це означає, що інвестор може купити або продати значний обсяг активу без суттєвого впливу на ринкову ціну.

Чинники, що впливають на ліквідність:

1. Кількість учасників ринку – чим більше учасників ринку (інвесторів, трейдерів, брокерів), тим вища ліквідність. Великий обсяг угод забезпечує постійний потік покупців і продавців.

2. Обсяги торгівлі – активи з високими обсягами торгівлі мають вищу ліквідність. Акції великих компаній часто є більш ліквідними через велику кількість транзакцій [41].

3. Прозорість ринку – доступність інформації щодо ціноутворення та обсягів торгівлі також підвищує ліквідність, оскільки учасники ринку можуть приймати обґрунтовані рішення.

4. Ринкова структура – біржі з електронною системою торгівлі, яка забезпечує швидке виконання угод, зазвичай мають більш ліквідні ринки.

Переваги високої ліквідності:

1. Зменшення ризиків – ліквідні активи є менш ризикованими, оскільки їх можна швидко продати в разі необхідності. Це забезпечує інвесторам гнучкість.

2. Зниження витрат – менший спред між ціною купівлі та продажу знижує транзакційні витрати для учасників ринку.

3. Стабільність ринку – високий рівень ліквідності сприяє стабільності ринку, оскільки великі угоди не призводять до значних коливань цін [48].

Таким чином, ліквідність є важливим принципом, який забезпечує ефективність фондової біржі, роблячи її привабливою для інвесторів і стабільною для емітентів.

3. Довгостроковий розвиток ринку – забезпечення стабільності та зростання ринку капіталів через надійне регулювання. Цей принцип полягає в тому, що фондова біржа має працювати не лише в короткострокових інтересах інвесторів та емітентів, але й сприяти сталому зростанню ринку та економіки в цілому. Це означає, що біржа повинна створювати умови для тривалого функціонування ринку, стимулювати інвестиції та сприяти розвитку бізнесу.

Основні аспекти довгострокового розвитку ринку [50]:

1. Надійне регулювання:

– Регуляція з боку державних органів та самої біржі забезпечує захист інтересів інвесторів та прозорість ринку.

– Зменшення ризику шахрайства, маніпуляцій та фінансових злочинів через ретельний контроль за діяльністю учасників ринку.

– Забезпечення відповідності діяльності ринку міжнародним стандартам і практикам.

2. Залучення капіталу для економіки:

– Біржа допомагає компаніям залучати капітал для розвитку бізнесу через публічне розміщення акцій (ІРО), що сприяє економічному зростанню.

– Створення умов для фінансування інноваційних проєктів та підтримки підприємств, що перебувають на стадії зростання.

3. Захист інвесторів:

– Біржа повинна забезпечувати правовий захист інвесторів, особливо менших акціонерів, для гарантування їхніх інтересів у довгостроковій перспективі.

– Регуляція дозволяє мінімізувати вплив нестабільних чинників, таких як ринкові маніпуляції, що захищає інвесторів від надмірних втрат.

4. Забезпечення стійкості ринку:

- Використання сучасних технологій для торгів, автоматизація процесів, що підвищує ефективність та стабільність біржових операцій.

- Створення ефективних механізмів управління ризиками, зокрема через фінансові деривативи та інші інструменти хеджування.

5. Розвиток фінансової інфраструктури:

- Біржа постійно вдосконалює технологічну платформу для забезпечення безперебійної роботи, швидкої обробки транзакцій і зниження витрат на операції.

- Підтримка розвитку нових фінансових продуктів, таких як біржові індекси, опціони, ф'ючерси, що допомагає залучати більше учасників і капіталу.

6. Освіта і підвищення фінансової грамотності [67]:

- Для підтримки стабільного і довгострокового розвитку ринку важливо, щоб інвестори були добре обізнані про інструменти, ризики та можливості ринку.

- Біржі часто організують освітні програми, семінари та тренінги для учасників ринку, що підвищує рівень фінансової грамотності та довіри до ринку.

Таким чином, принцип довгострокового розвитку ринку передбачає створення умов для стабільного функціонування ринку капіталу, залучення інвестицій, забезпечення прозорості та захисту інтересів усіх учасників ринку.

4. Регулювання і нагляд – діяльність біржі контролюється національними регуляторами для запобігання маніпуляціям та забезпечення чесної гри на ринку. Принцип регулювання і нагляду на фондовій біржі має на меті забезпечення чесної та ефективної роботи ринку, захист інтересів інвесторів і збереження довіри до ринку капіталів. Він базується на комплексі нормативних актів, правил і стандартів, які застосовуються до всіх учасників біржової діяльності. Основні аспекти регулювання і нагляду [47]:

1. Державне регулювання:

– У більшості країн фондові ринки регулюються державними органами або спеціальними регуляторами, такими як Комісія з цінних паперів і бірж (SEC) у США або Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку (НКЦПФР) в Україні.

– Державні регулятори розробляють закони і правила, які регулюють діяльність фондових бірж, ліцензують біржі та учасників ринку, а також здійснюють контроль за дотриманням законодавства.

– Основна мета державного регулювання — запобігання фінансовим шахрайствам, інсайдерській торгівлі та маніпулюванню ринком.

2. Біржове саморегулювання [44]:

– Фондові біржі мають свої власні правила і стандарти, які учасники ринку зобов'язані дотримуватися. Це забезпечує внутрішню дисципліну і контроль за виконанням угод.

– Біржа може самостійно встановлювати правила щодо лістингу цінних паперів, вимоги до звітності компаній, санкції за порушення правил і стандартів біржової торгівлі.

3. Захист інвесторів:

– Однією з основних функцій регулювання є забезпечення прозорості та доступу до інформації для інвесторів. Компанії, які проходять лістинг на біржі, зобов'язані надавати регулярну фінансову звітність та інформацію про свою діяльність.

– Це дозволяє інвесторам ухвалювати обґрунтовані рішення на основі доступних даних.

– Регулювання також спрямоване на боротьбу з інсайдерською торгівлею (коли особи з доступом до внутрішньої інформації використовують її для особистої вигоди), що є незаконною та порушує права інших учасників ринку.

4. Запобігання маніпуляціям на ринку [28]:

– Регулювання спрямоване на виявлення та запобігання маніпуляціям на ринку, таким як штучне завищення або зниження вартості цінних паперів,

створення «бульбашок», або поширення неправдивої інформації з метою впливу на ціни.

– Це необхідно для збереження стабільності ринку та довіри інвесторів.

5. Контроль за фінансовими посередниками:

– Діяльність брокерів, дилерів та інших посередників також підлягає регулюванню. Вони повинні мати ліцензії та відповідати вимогам щодо фінансової стійкості та етичної поведінки.

– Регулятори контролюють, щоб посередники не використовували своїх позицій для неетичної поведінки, такої як порушення умов договорів або укладення угод з конфліктом інтересів.

6. Моніторинг і санкції [28]:

– Регулятори та біржі постійно моніторять діяльність учасників ринку, відстежують підозрілі операції і перевіряють дотримання правил. Вони можуть проводити розслідування і застосовувати санкції до порушників, включаючи штрафи, припинення діяльності або заборону на участь у ринку.

Важливість регулювання та нагляду забезпечує стабільність і безпечність фондових ринків, мінімізує ризики для учасників ринку, підвищує прозорість та справедливість торгівлі. Він сприяє захисту інвесторів, зміцненню довіри до фінансових ринків і сприяє економічному зростанню шляхом залучення капіталу через ринок цінних паперів.

5. Кліринг і розрахунки – надійність і швидкість виконання фінансових угод, що мінімізує ризики для сторін угоди. Принцип клірингу і розрахунків є одним із ключових у функціонуванні фондової біржі, оскільки він забезпечує завершення всіх угод між учасниками ринку. Під клірингом розуміють процес перевірки, узгодження та підготовки до виконання угод, а розрахунки передбачають фактичне перерахування фінансових активів. Деталізація принципу [31]:

1. Клірингова палата – спеціалізована установа (найчастіше пов'язана з біржею), яка займається клірингом і виконує роль посередника між продавцями та покупцями. Її завдання – перевірити умови угоди,

гарантувати, що обидві сторони можуть виконати свої зобов'язання, і забезпечити завершення угоди.

2. Процес клірингу:

– Збір і верифікація даних – після укладення угоди на біржі клірингова палата отримує інформацію про операцію (ціни, кількість цінних паперів, учасники).

– Неттинг (неттінг) – клірингова палата може звести взаємні вимоги між сторонами угод, визначивши остаточну позицію для кожного учасника (скільки він має отримати або віддати). Це зменшує кількість грошових та паперових потоків і знижує ризики [35].

– Гарантування виконання – клірингова палата може виступати гарантом угоди, тобто бере на себе відповідальність за виконання зобов'язань навіть у разі, якщо один із учасників не виконає своїх зобов'язань.

3. Процес розрахунків:

– Переміщення активів – після клірингу відбувається фізичне переміщення активів: цінні папери передаються від продавця до покупця, а грошові кошти — від покупця до продавця.

– Двостороння система розрахунків – у більшості випадків використовується система «поставка проти платежу» (англ. *delivery versus payment, DvP*), яка забезпечує одночасний обмін активами. Це означає, що покупець отримує цінні папери тільки після того, як здійснено платіж, а продавець – після фактичної передачі цінних паперів [33].

4. Мінімізація ризиків:

– Ризик контрагента – це ризик того, що одна із сторін не виконає свої зобов'язання. Клірингова палата зазвичай застосовує різні методи управління ризиками, включаючи вимоги до учасників щодо наявності резервів або внесення депозитів.

– Операційні ризики – збої в роботі системи клірингу або розрахунків можуть призвести до затримок або невиконання угод. Біржі зазвичай мають резервні системи для зниження таких ризиків.

5. Термін виконання – розрахунки зазвичай проводяться за кілька днів після укладення угоди. Стандартний термін «Т+2», що означає виконання угоди на другий робочий день після укладення угоди. Це дозволяє забезпечити достатній час для виконання всіх необхідних перевірок і гарантій [47].

6. Регулювання – діяльність клірингових палат і процес розрахунків регулюється законодавством і наглядовими органами. Це забезпечує високий рівень прозорості і надійності, що сприяє стабільності фінансового ринку.

Таким чином, кліринг і розрахунки є важливими механізмами, які гарантують безпечно та ефективно завершення угод на фондовій біржі, знижуючи ризики для всіх учасників ринку.

Фондова біржа відіграє ключову роль в економіці, забезпечуючи підприємствам доступ до капіталу, а інвесторам – можливість отримати дохід.

1.2. Особливості механізму функціонування фондової біржі

Фондова біржа є організованим ринком, де здійснюються купівля-продаж цінних паперів, таких як акції, облігації, опціони, ф'ючерси та інші фінансові інструменти. Основні особливості механізму функціонування фондової біржі показано на рис. 1.2.

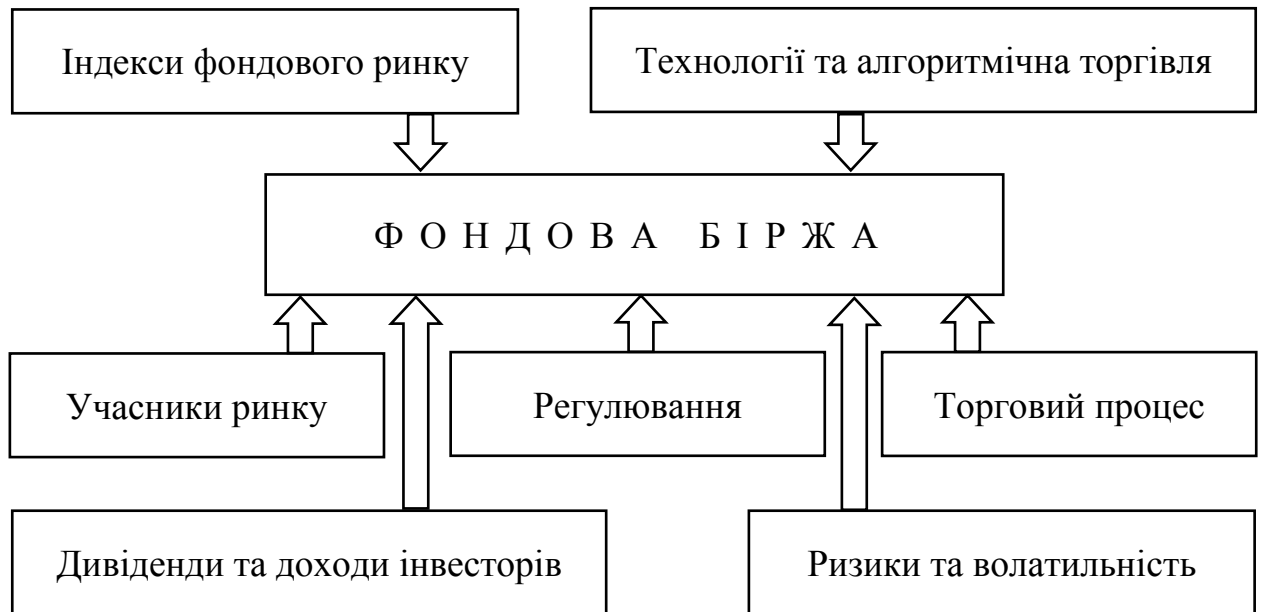


Рис. 1.2. Основні особливості механізму функціонування фондової біржі.

1. Торговий процес на фондовій біржі складається з кількох етапів, де важливу роль відіграють посередники (брокери), торгові системи, клірингові палати, а також регламентований порядок укладення та виконання угод [58].

1.1. Брокери та трейдери:

– Брокери – це фінансові посередники, які виконують замовлення на купівлю або продаж цінних паперів від імені інвесторів. Вони можуть бути як індивідуальними професіоналами, так і цілими компаніями, що надають брокерські послуги. Брокери надають доступ до біржових платформ і можуть пропонувати аналітичну підтримку.

– Трейдери – це фізичні або юридичні особи, які безпосередньо здійснюють торгові операції, часто з метою отримання короткострокового прибутку від змін цін. Трейдери можуть працювати як незалежно, так і в межах інвестиційних компаній або банків.

1.2. Клірингова палата є організацією, яка виступає посередником між учасниками ринку і гарантує виконання угод. Вона забезпечує:

– Розрахунки між сторонами – клірингова палата фіксує кожну угоду, виступаючи гарантом, що покупець отримає акції, а продавець – гроші.

– Зниження ризиків – оскільки клірингова палата виступає третьою

стороною між покупцем і продавцем, це знижує ризик невиконання угод. У випадку неплатоспроможності однієї зі сторін, клірингова палата бере на себе відповідальність за виконання угоди [56].

1.3. Котирування цінних паперів є ключовим елементом торгового процесу на фондовій біржі. Воно визначає поточну ринкову ціну акцій або інших цінних паперів на підставі попиту і пропозиції.

– Поточні ціни. У кожен момент часу на біржі публікуються два основних показники для кожного активу:

– Ціна покупки – це максимальна ціна, яку покупці готові заплатити за актив.

– Ціна продажу – це мінімальна ціна, за якою продавці готові продати актив.

– Спред – це різниця між цінами купівлі та продажу. Вузкий спред вказує на високий рівень ліквідності активу, широкий – на менший інтерес до торгівлі [56].

1.4. Процес виконання угод. Процес торгівлі на біржі відбувається таким чином:

– Заовлення на купівлю-продаж – інвестор подає брокеру заовлення, в якому вказує, що він хоче купити або продати певну кількість цінних паперів за певною ціною. Існують різні типи заовлень [2]:

- Ринкове заовлення – виконується за поточною ринковою ціною.

- Лімітне заовлення – виконується лише тоді, коли ціна досягне встановленого рівня.

- Стоп-заовлення – автоматичне виконання угоди, коли ціна досягає або перетинає певний поріг.

– Підтвердження та завершення угоди. Коли знаходиться відповідна зустрічна пропозиція (продаж на покупку або навпаки), угода укладається автоматично через електронну систему біржі. Потім угода надходить до клірингової палати, яка фіксує та гарантує її виконання [3].

1.5. Час торгів і періоди активності. Біржові торги проводяться

протягом фіксованого часу, який називають торговою сесією. Зазвичай, це робочі дні з понеділка по п'ятницю в конкретні години (наприклад, на Нью-Йоркській фондовій біржі торги відбуваються з 9:30 до 16:00 за місцевим часом).

До торгової сесії. Угоди можуть укладатися у так званий "пре-маркет", що дозволяє торгівлю до офіційного початку торгів.

Після закриття ринку. Деякі біржі також дозволяють торги після завершення офіційної сесії у форматі "пост-маркет" [4].

1.6. Аукціони відкриття та закриття. Перед початком і після завершення торгів біржа може проводити аукціони, під час яких встановлюються ціни відкриття або закриття активів. Вони допомагають визначити справедливу стартову та кінцеву ціну акцій для торгового дня, виходячи з попиту і пропозиції.

Таким чином, процес торгівлі на фондовій біржі структурований, з великим рівнем регуляції та гарантій виконання угод. Він базується на чіткому алгоритмі виконання замовлень і використовує сучасні електронні системи для забезпечення ефективності та прозорості.

2. Регулювання. Регулювання діяльності фондової біржі є критично важливим аспектом її функціонування, оскільки воно забезпечує прозорість, чесність, а також захист прав інвесторів і учасників ринку. Регулювання стосується як діяльності біржі в цілому, так і окремих компаній та інвесторів, які беруть участь у торгах. Регулювання фондової біржі [7]:

1. Контроль з боку регуляторних органів:

– Національні регулятори. У кожній країні за діяльністю фондових ринків стежить державний орган (наприклад: у США – це Комісія з цінних паперів і бірж (SEC); в Україні – Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку (НКЦПФР)). Регулятори впроваджують правила, які повинні виконувати всі учасники ринку, зокрема біржі, брокери, компанії та інвестори. Вони також мають право проводити розслідування щодо порушень правил і накладати штрафи.

2. Прозорість та звітність. Щоб компанія могла торгувати своїми акціями на фондовій біржі, вона зобов'язана регулярно надавати детальну фінансову інформацію. Це включає:

- Публікацію фінансових звітів (баланс, звіт про прибутки та збитки, звіт про рух грошових коштів).
- Розкриття інформації про суттєві події, такі як злиття, придбання, зміни в управлінні або випуск нових акцій.
- Прозорість дозволяє інвесторам приймати обґрунтовані рішення, базуючись на реальних фінансових показниках компанії.

3. Правила торгівлі та захист від маніпуляцій [8]:

- Запобігання маніпуляціям ринком. Однією з ключових функцій регуляторів є боротьба з маніпуляціями на ринку. До таких дій відносяться:
 - Інсайдерська торгівля. Використання конфіденційної інформації для здійснення вигідних угод до її оприлюднення.
 - Маніпулювання цінами. Вплив на ринкові ціни шляхом поширення неправдивої інформації або штучного збільшення обсягу торгів.
 - Регулятори накладають штрафи та інші санкції на компанії чи окремих осіб, які порушують ці правила, щоб зберегти чесність ринку [15].

4. Лістинг і делістинг акцій. Лістинг – це процес допуску акцій компанії до торгів на фондовій біржі. Для того щоб компанія могла потрапити на біржу, вона повинна відповідати суворим вимогам, які встановлює біржа та регулятори:

- Мінімальна ринкова капіталізація – компанія повинна мати певну вартість, що гарантує її стабільність.
- Кількість акціонерів – компанія повинна мати достатню кількість інвесторів для забезпечення ліквідності торгів.
- Регулярна звітність – компанія повинна дотримуватися високих стандартів прозорості та регулярно публікувати фінансові звіти.

Делістинг – це процес виключення акцій з біржових торгів. Це може відбутися у випадках, коли компанія більше не відповідає вимогам біржі або

порушує правила регуляторів. Делістинг може мати негативні наслідки для компанії, оскільки її акції стають менш ліквідними і менш доступними для інвесторів [17].

5. Кліринг та розрахунки:

– Клірингові палати. Регулюють фінансові розрахунки між учасниками біржі. Вони виступають посередниками, які гарантують виконання угод між покупцями та продавцями цінних паперів. Це допомагає уникнути ризику невиконання зобов'язань з боку будь-якої зі сторін угоди.

– Розрахунки. Після укладання угоди на біржі, клірингова палата гарантує своєчасне перерахування грошей від покупця до продавця і передачу цінних паперів від продавця до покупця.

6. Захист прав інвесторів:

– Програми компенсації інвесторам. У деяких юрисдикціях існують фонди захисту інвесторів, які компенсують втрати у випадку банкрутства брокера або біржі.

– Арбітраж та вирішення спорів. Багато бірж мають механізми вирішення спорів, які допомагають врегулювати конфлікти між інвесторами, брокерами та іншими учасниками ринку без судового процесу [19].

7. Міжнародне регулювання та стандарти:

– Міжнародні стандарти. Фондові біржі у різних країнах підпорядковуються різним нормативним актам, проте існують міжнародні організації, такі як Міжнародна організація комісій з цінних паперів (IOSCO), які встановлюють загальні правила для підвищення прозорості та зниження ризиків на глобальних ринках.

– Крос-лістинг. Деякі компанії можуть бути представлені на кількох біржах одночасно. Це допомагає компаніям залучати інвестиції з різних країн, але вимагає відповідності вимогам регуляторів кожної з бірж [21].

Таким чином, регулювання фондової біржі є складним процесом, який охоплює широкий спектр аспектів, від контролю за фінансовою прозорістю компаній до захисту прав інвесторів і забезпечення справедливих торгів. Це

робить ринок надійнішим та знижує ризики для всіх учасників.

3. Учасники ринку. На фондовій біржі діє декілька основних груп учасників, кожна з яких відіграє свою унікальну роль у функціонуванні ринку. Ці учасники взаємодіють між собою, формуючи попит і пропозицію на різні фінансові інструменти. Ось детальний опис кожної з основних категорій учасників:

3.1 Інвестори – це особи або організації, які купують і утримують цінні папери для отримання прибутку [16]. Є два основні типи інвесторів:

а) Приватні інвестори (фізичні особи) – це індивідуальні люди, які купують акції, облігації або інші цінні папери з метою отримання довгострокового прибутку або доходу від дивідендів. Вони можуть інвестувати свої заощадження для отримання пасивного доходу або для нарощування капіталу. Приватні інвестори зазвичай мають різні стратегії – від консервативних (наприклад, придбання облігацій) до агресивних (купівля акцій технологічних стартапів).

б) Інституційні інвестори [23]:

– Пенсійні фонди – інвестують кошти, зібрані від робітників, у цінні папери з метою забезпечити пенсійні виплати в майбутньому. Їхня стратегія орієнтована на довгострокову стабільність та низький ризик.

– Страхові компанії – інвестують кошти, зібрані від страхових внесків, у високонадійні інструменти для забезпечення виплат клієнтам у випадку страхових випадків.

– Хедж-фонди – управляють великими сумами капіталу і часто займаються спекулятивними операціями. Хедж-фонди використовують ризиковані стратегії, такі як короткі продажі, кредитне плече та деривативи для отримання високих прибутків.

3.2 Трейдери – це професійні учасники ринку, які займаються короткостроковими операціями купівлі-продажу для отримання прибутку на різниці цін. На відміну від інвесторів, трейдери не обов'язково утримують активи довгостроково. Види трейдерів:

а) Денні трейдери – це учасники, які купують і продають акції протягом одного торгового дня, намагаючись заробити на невеликих коливаннях цін. Вони можуть здійснювати десятки чи сотні угод на день, використовуючи технічний аналіз і різні стратегії.

б) Алгоритмічні трейдери – використовують автоматизовані програми та алгоритми для виконання угод на високій швидкості. Такі алгоритми можуть проводити аналіз ринку і здійснювати тисячі угод за секунду. Алгоритмічна торгівля сьогодні займає значну частину обсягів торгів на фондових ринках.

в) Скальпери – це вид трейдерів, які заробляють на мікроскопічних змінах цін, здійснюючи дуже велику кількість угод за короткий період. Вони орієнтовані на мінімальні прибутки з кожної угоди, але за рахунок високої частоти торгів [22].

3.3 Маркет-мейкери – це спеціальні учасники ринку, що зобов'язуються підтримувати ліквідність певних цінних паперів. Вони постійно виставляють ціни на купівлю та продаж великих обсягів акцій, тим самим забезпечуючи можливість іншим учасникам ринку швидко знайти контрагента для угоди.

Функції маркет-мейкерів:

– Гарантія ліквідності – виставляють постійні заявки на купівлю та продаж акцій, навіть якщо ринковий попит і пропозиція тимчасово відсутні. Це дозволяє підтримувати торгівлю навіть в умовах низької активності.

– Зниження спреду – зменшують розрив між цінами купівлі та продажу (спред), що робить ринок більш ефективним та менш витратним для інших учасників.

Позиція маркет-мейкера – заробляють на спреді між ціною купівлі і продажу. Крім того, вони можуть використовувати обсяги своїх угод для трейдингу, намагаючись заробити додатковий прибуток на зміні цін [26].

3.4 Біржові брокери – це посередники між покупцями і продавцями на фондовій біржі. Вони виконують угоди від імені своїх клієнтів та отримують

за це комісії. Діяльність брокерів полягає в наступному:

- Консультаційні послуги. Багато брокерів пропонують аналітичні послуги та рекомендації щодо інвестицій, допомагаючи клієнтам приймати рішення щодо купівлі-продажу цінних паперів.

- Виконання угод. Брокери отримують заявки від своїх клієнтів на купівлю чи продаж активів та виконують їх на біржі. Для цього вони використовують електронні торгові платформи.

- Відповідальність перед клієнтами. Вони зобов'язані виконувати угоди за найкращими умовами для клієнта та дотримуватися норм етики та законодавства.

Види брокерів [29]:

- Повносервісні брокери – надають широкий спектр послуг, включаючи управління портфелями, консультації з інвестицій та аналіз ринку.

- Дисконтні брокери – пропонують мінімальний рівень послуг і беруть менші комісії, орієнтуючись на клієнтів, які самостійно приймають інвестиційні рішення.

3.5 Регулятори та саморегульовані організації (СРО). Регулятори – це державні органи, які контролюють діяльність фондових бірж та учасників ринку для забезпечення справедливості, прозорості та дотримання законодавства. Основна мета регуляторів – запобігти шахрайству та маніпуляціям на ринку [34]. Функції регуляторів:

- Захист інвесторів. Регулятори забезпечують, щоб компанії, які розміщують свої акції на біржі, надавали достовірну інформацію інвесторам.

- Контроль за дотриманням правил. Регулятори слідкують за тим, щоб всі учасники ринку дотримувалися встановлених правил та не використовували незаконних схем, таких як інсайдерська торгівля.

Саморегульовані організації (СРО) – це організації, які складаються з учасників ринку і виконують наглядові функції щодо дотримання етичних і професійних стандартів серед своїх членів.

Ці групи учасників взаємодіють між собою, формуючи складну екосистему фондового ринку. Їхні дії визначають ціну активів, рівень ліквідності ринку та стабільність фінансової системи загалом.

4. Технології та алгоритмічна торгівля [32].

4.1. Електронні системи торгівлі:

– Автоматизація процесу. Сучасні фондові біржі використовують електронні торгові платформи, що дозволяє учасникам ринку здійснювати операції через комп'ютерні системи замість традиційних телефонних дзвінків або особистих зустрічей. Це прискорює процес укладення угод та знижує витрати.

– Розширена доступність. Електронні системи дозволяють інвесторам торгувати з будь-якої точки світу в реальному часі. Це особливо важливо для інституційних інвесторів та трейдерів, які здійснюють великий обсяг угод.

– Зменшення ризиків. Використання електронних систем зменшує можливість людських помилок, оскільки більшість угод автоматизовані.

4.2. Алгоритмічна торгівля – це використання комп'ютерних алгоритмів для здійснення угод. Ці алгоритми базуються на математичних моделях, які аналізують ринкові дані та приймають рішення про купівлю чи продаж активів у мікросекунди [41]. Типи алгоритмів:

– Арбітражні алгоритми – використовуються для отримання прибутку на різницях у цінах одного і того ж активу на різних ринках.

– Торгові алгоритми з високою частотою (HFT) – здійснюють велику кількість угод за короткий проміжок часу для отримання незначних прибутків.

– Трендові та статистичні алгоритми – аналізують історичні дані та виявляють патерни, які допомагають передбачити рухи цін.

Переваги алгоритмічної торгівлі:

– Швидкість виконання – алгоритми можуть обробляти і виконувати угоди набагато швидше, ніж це може зробити людина.

– Ефективність – алгоритмічна торгівля дозволяє зменшити витрати на

торгівлю, оскільки угоди можуть виконуватися за нижчими комісіями завдяки автоматизації.

– Систематичний підхід – алгоритми можуть виконувати стратегії, що спираються на дані та аналітику, що знижує вплив людських емоцій на прийняття рішень [42].

Недоліки та ризики алгоритмічної торгівлі:

– Технічні збої – алгоритмічна торгівля може призводити до технічних проблем, які можуть викликати великі коливання цін або навіть крахи ринку.

– Ризики маніпуляцій. Використання алгоритмів може сприяти маніпуляціям на ринку, таким як "системи флеш-крашів", коли великі обсяги угод можуть призвести до різких падінь цін.

– Залежність від технологій – залежність від технологій може бути ризикованою, оскільки збої у системах можуть негативно вплинути на торги.

4.3. Використання великих даних та аналітики [42]:

– Аналіз даних. Алгоритмічна торгівля все частіше використовує великі дані для аналізу ринкових тенденцій, новин, соціальних медіа та економічних показників. Це дозволяє алгоритмам адаптуватися до швидко змінюваних умов на ринку.

– Машинне навчання. Деякі алгоритми використовують методи машинного навчання для покращення своїх прогнозів та адаптації до нових даних, що робить їх ще більш ефективними.

Технології та алгоритмічна торгівля радикально змінили способи, якими учасники ринку торгують цінними паперами. Це підвищило швидкість, ефективність і доступність ринку, проте також принесло нові виклики та ризики. Сучасні фондові біржі продовжують розвиватися, впроваджуючи нові технології для покращення торгівлі і зменшення ризиків [49].

5. Індекси фондового ринку. Фондові індекси – це статистичні показники, які відображають зміну вартості певної групи акцій. Вони використовуються для оцінки загального стану ринку та порівняння

ефективності окремих акцій або портфелів.

5.1. Функції фондових індексів [43]:

– Вимірювання ринкової активності. Індеси дозволяють інвесторам відстежувати зміни на ринку. Наприклад, зростання індексу може свідчити про загальне зростання фондового ринку, тоді як його падіння може вказувати на негативні тенденції.

– Орієнтир для інвесторів. Інвестори використовують індекси як еталон для оцінки ефективності своїх інвестицій. Наприклад, якщо портфель інвестора зріс на 5%, але основний індекс зріс на 8%, це може свідчити про те, що інвестор не використовує свої можливості оптимально.

– Інструмент для фінансових продуктів. Багато фінансових продуктів, таких як фонди, опціони та ф'ючерси, прив'язані до певних індексів, що робить їх корисними для хеджування ризиків і інвестицій.

5.2. Види фондових індексів [12]:

– Глобальні індекси – включають акції з різних країн. Наприклад, MSCI World Index включає акції з 23 розвинених країн.

– Національні індекси – індекси, що відображають фондовий ринок певної країни, наприклад, S&P 500 в США або FTSE 100 у Великій Британії.

– Секторні індекси – складаються з акцій компаній, що належать до певного сектора економіки (наприклад, технологічний, енергетичний, фінансовий).

– Капіталізаційні індекси – індекси, які класифікують компанії за їхньою капіталізацією (великі, середні, малі). Наприклад, Russell 2000 відображає малі компанії в США.

5.3. Важливі фондові індекси [12]:

– Dow Jones Industrial Average (DJIA) – один з найстаріших індексів, що складається з 30 великих промислових компаній у США. Його часто використовують для вимірювання загального стану американської економіки.

– S&P 500 – індекс, що включає 500 великих компаній США і вважається більш репрезентативним показником, ніж DJIA, оскільки

враховує капіталізацію компаній.

– NASDAQ Composite – індекс, що включає всі акції, що торгуються на біржі NASDAQ, зосереджений на технологічному секторі, і часто використовується для оцінки розвитку технологічних компаній.

– FTSE 100 – індекс 100 найбільших компаній на Лондонській фондовій біржі, який є основним показником стану британського ринку.

5.4. Критерії включення акцій до індексів. Кожен індекс має свої специфічні критерії, за якими визначається, які акції можуть бути включені до складу [20]. Основні критерії можуть включати:

– Капіталізація – часто обираються компанії з найбільшою капіталізацією.

– Ліквідність – компанії повинні мати достатній обсяг торгівлі акціями.

– Фінансова звітність. Вимоги до фінансових показників, таких як прибуток, активи, боргові зобов'язання тощо.

– Секретарські вимоги. Деякі індекси можуть мати специфічні вимоги до галузевої належності компаній.

Фондові індекси є важливим інструментом для аналізу ринкових тенденцій, прийняття інвестиційних рішень та управління портфелями. Вони надають інвесторам цінну інформацію про загальний стан ринку, що сприяє більш усвідомленим інвестиційним рішенням.

Індекси також використовуються для створення пасивних інвестиційних стратегій, таких як ETF (біржові інвестиційні фонди), що дозволяють інвесторам отримувати прибуток від загальних ринкових трендів.

6. Ризики та волатильність [25].

Волатильність – це показник коливань цін на фондовому ринку. Висока волатильність означає, що ціни на акції можуть швидко змінюватися в обидві сторони, тоді як низька волатильність свідчить про стабільніші ціни. Волатильність зазвичай вимірюється за допомогою стандартного відхилення або показника бета, який порівнює коливання акції з ринковими коливаннями.

Фактори впливу [25]:

- Економічні дані. Вихід новин про економічні показники (інфляція, безробіття, ВВП) може значно вплинути на ринкові ціни.
- Політичні події. Вибори, геополітичні конфлікти, зміни в уряді можуть викликати коливання на ринку.
- Звітність компаній. Результати квартальних звітів можуть як позитивно, так і негативно вплинути на ціну акцій.

Ризики

- Ринковий ризик – це загальний ризик, що стосується всього ринку. Включає зміни в ринковій економіці, які можуть вплинути на всі акції незалежно від їхньої індивідуальної продуктивності.
- Кредитний ризик – виникає, якщо компанія, в яку інвестор вкладав кошти, стає неплатоспроможною. Це може призвести до втрат для інвестора.
- Ліквідний ризик – пов'язаний із труднощами в продажу активів без значних втрат в ціні. У випадку низької ліквідності інвестор може не знайти покупця за бажаною ціною.
- Валютний ризик. Для інвесторів, які інвестують в закордонні акції, коливання валютних курсів можуть впливати на доходність інвестицій.
- Інфляційний ризик – ризик того, що інфляція з'їсть частину доходу від інвестицій. Якщо доходи від інвестицій не перевищують темпи інфляції, реальна купівельна спроможність інвестора зменшується [25].

Спекуляції та бульбашки.

- Спекуляції – включають купівлю активів з надією на швидкий прибуток, без урахування їхньої реальної вартості. Спекулятивні дії можуть призвести до надмірного зростання цін, які не відображають справжню економічну ситуацію.
- Бульбашки – утворюються, коли ціни на активи зростають до рівня, який значно перевищує їхню справжню вартість через спекуляції. Це може призвести до різкого падіння цін, коли ринок коригує ціни до їхньої реальної вартості.

Ризики та волатильність є невід'ємною частиною інвестування на фондовій біржі. Інвестори повинні усвідомлювати ці фактори та застосовувати стратегії управління ризиками, щоб мінімізувати потенційні втрати і максимізувати свої шанси на успіх [27].

7. Дивіденди та доходи інвесторів.

Дивіденди – це грошові виплати, які компанії розподіляють між своїми акціонерами. Вони є важливим джерелом доходу для інвесторів, які володіють акціями. Розглянемо детальніше, як це працює:

7.1. Види дивідендів:

– Грошові дивіденди – це найпоширеніший вид, при якому компанія виплачує акціонерам певну суму грошей за кожную акцію. Наприклад, якщо компанія оголошує дивіденд у розмірі 1 долар на акцію, акціонер, що володіє 100 акціями, отримає 100 доларів.

– Акціонерні дивіденди – замість грошових виплат компанія може випустити додаткові акції для своїх акціонерів. Це означає, що акціонер отримує більше акцій, але не отримує грошових коштів.

– Спеціальні дивіденди – це одноразові виплати, які компанія може оголосити у разі отримання значного прибутку, продажу активів або з інших причин. Вони не є регулярними [52].

7.2. Процес виплати дивідендів:

1. Оголошення дивідендів. Компанія оголошує розмір дивідендів, дату виплати та дату, до якої потрібно мати акції (дата запису), щоб мати право на отримання дивідендів.

2. Дата запису – це важлива дата, після якої акціонери не отримують дивіденди. Якщо ви купите акції після цієї дати, ви не отримаєте виплату.

3. Дата виплати – це день, коли компанія фактично виплачує дивіденди акціонерам. Виплати можуть здійснюватися шляхом перерахування грошей на банківські рахунки акціонерів або через пошту.

7.3. Дивідендна політика. Компанії можуть мати різні стратегії щодо виплати дивідендів:

– Консервативна політика – компанії стабільно виплачують дивіденди, навіть у складні економічні часи. Це створює довіру серед інвесторів.

– Розширювальна політика – компанії можуть почати з невеликих дивідендів і поступово збільшувати їх у міру зростання прибутків.

– Політика виплат на основі прибутку – дивіденди можуть бути пов'язані з прибутками компанії. Наприклад, компанія може виплачувати 30% від своїх чистих прибутків у вигляді дивідендів [54].

7.4. Переваги дивідендів для інвесторів:

– Джерело доходу. Дивіденди забезпечують стабільний потік доходу, що може бути особливо важливим для пенсіонерів або інвесторів, які прагнуть отримувати регулярні виплати.

– Зростання капіталу. Інвестори, які реінвестують дивіденди, можуть скористатися ефектом складних відсотків, що може значно збільшити їх капітал у довгостроковій перспективі.

– Зниження ризику. Компанії, які регулярно виплачують дивіденди, часто вважаються стабільнішими та менш ризикованими. Це може бути індикатором здорового фінансового стану.

7.5. Ризики, пов'язані з дивідендами [61]:

– Зниження або скасування дивідендів. Компанії можуть зменшити або повністю скасувати дивіденди в разі погіршення фінансового становища. Це може негативно вплинути на ціну акцій.

– Податки. Дивіденди підлягають оподаткуванню, що може зменшити їхню привабливість для деяких інвесторів.

7.6. Вплив дивідендів на акції

Виплата дивідендів може впливати на ціну акцій компанії. Зазвичай акції компаній з стабільними і зростаючими дивідендами користуються великим попитом на ринку, що може підвищувати їхню ціну. Однак, в день виплати дивідендів ціна акцій може знизитися на суму виплаченого дивіденду, оскільки нові покупці не отримають виплату.

Цей аспект фондування та доходів інвесторів є важливим для тих, хто

хоче отримувати прибуток від інвестицій у цінні папери, а також для компаній, які прагнуть залучити і утримати інвесторів.

Ці особливості роблять фондову біржу важливим механізмом для інвесторів і компаній, сприяючи ефективному розподілу капіталу та економічному зростанню.

1.3. Реакція фондових бірж на макроекономічні шоки і невизначеність

Реакція фондових бірж на макроекономічні шоки і невизначеність може бути різноманітною, залежно від характеру шоків, їх тривалості та сприйняття інвесторами [54]. Ось кілька ключових аспектів:

1. Зниження ліквідності. У періоди невизначеності інвестори можуть відмовлятися від ризикованих активів, що веде до зниження ліквідності на ринку. Ліквідність – це здатність активів бути швидко купленими або проданими на ринку без істотного впливу на їхню ціну. Висока ліквідність означає, що інвестори можуть швидко купувати та продавати активи, тоді як низька ліквідність може призвести до великих коливань цін та складнощів у здійсненні транзакцій. Це може призвести до різких падінь цін на акції. Зниження ліквідності на фондових біржах у періоди макроекономічних шоків та невизначеності відбувається через кілька ключових чинників [64].

Причини зниження ліквідності:

1. Ризикованість інвестицій – у періоди економічної нестабільності інвестори часто стають більш обережними, уникаючи ризикових активів. Це призводить до зменшення обсягу угод на ринку, оскільки менше інвесторів готові купувати акції, які можуть піддаватися значним коливанням.

2. Паніка на ринку. Негативні новини, такі як політичні кризи або економічні катастрофи, можуть призводити до паніки серед інвесторів. Коли багато інвесторів намагаються продати свої активи одночасно, попит падає, а

пропозиція зростає, що веде до подальшого зниження ліквідності.

3. Зниження активності трейдерів. У періоди невизначеності трейдери та інституційні інвестори можуть скорочувати обсяги торгівлі через ризик втрат. Це зменшує загальний обсяг торгів на ринку.

4. Витрати на угоди. Коли ліквідність знижується, інвестори можуть зіткнутися з більшими спредами (різницею між купівельною та продажною ціною) та вищими транзакційними витратами. Це може ще більше стримувати торговельну активність.

Наслідки зниження ліквідності [65]:

1. Великі коливання цін. Зниження ліквідності може призвести до значних коливань цін. Коли обсяги торгів зменшуються, навіть незначні замовлення можуть мати великий вплив на ціну акцій, що створює нестабільність на ринку.

2. Важливість заявок на купівлю та продаж. У ситуаціях низької ліквідності ціни можуть бути значно віддалені від реальної вартості активу. Інвестори можуть бути змушені приймати не вигідні угоди через брак учасників на ринку.

3. Зниження інвестиційної активності. В умовах зниженої ліквідності інвестори можуть утримуватися від інвестицій, оскільки відчують, що не можуть швидко вийти з позицій у разі потреби. Це може призвести до довгострокових наслідків для ринку.

4. Психологічний тиск. Нестабільність та зниження ліквідності можуть впливати на психологію інвесторів, викликаючи додатковий страх і обережність, що може далі поглибити ситуацію [57].

У цілому, зниження ліквідності на фондових біржах під час макроекономічних шоків є критичним чинником, який може значно вплинути на загальний стан ринку і поведінку інвесторів.

2. Коливання цін. Шоки, такі як зміни в політиці центральних банків (наприклад, підвищення процентних ставок), політичні кризи або природні катастрофи, можуть викликати значні коливання цін на акції.

1. Природа шоків. Макроекономічні шоки можуть мати різні джерела, наприклад:

– Економічні дані – негативні або позитивні звіти, такі як дані про зайнятість, ВВП, інфляцію чи торговий баланс, можуть спричиняти різкі зміни в цінах акцій.

– Політичні події – вибори, геополітичні напруження або зміни в законодавстві можуть викликати невизначеність, що впливає на інвесторські рішення.

– Природні катастрофи – землетруси, урагани або пандемії можуть порушувати виробничі ланцюги і знижувати прибутковність компаній.

2. Механізм реакції [23]:

– Тимчасова реакція. На перших етапах після шоку фондові ринки можуть реагувати різким зниженням або зростанням цін. Це відбувається через панічні продажі або купівлю акцій, що викликані емоційними реакціями інвесторів.

– Відновлення. Після початкового шоку ринки можуть почати відновлюватися, оскільки інвестори оцінюють нову інформацію та адаптують свої стратегії. Це може призвести до корекцій цін, коли акції повертаються до рівнів, які відображають нову економічну реальність.

3. Інституційні інвестори. Великі інституційні інвестори, такі як пенсійні фонди та хедж-фонди, часто мають доступ до більшої інформації та аналітики, що дозволяє їм приймати обґрунтовані рішення. Вони можуть реагувати на шоки швидше, ніж приватні інвестори, що впливає на динаміку цін.

4. Волатильність. Під час шоків спостерігається підвищена волатильність на ринку. Зміни цін можуть бути значними і швидкими, що створює ризики для інвесторів. Волатильність може спричинити зростання обсягів торгів, оскільки трейдери намагаються скористатися змінами цін [28].

5. Дослідження і теорії. Багато економістів і фінансистів вивчають, як шоки впливають на ринки, пропонуючи різні моделі і теорії, наприклад,

теорії ефективного ринку або поведінкову фінансову теорію, яка підкреслює роль емоцій і психології інвесторів у формуванні цін.

6. Ризики. Інвестори, які намагаються спекулювати на коливаннях цін під час макроекономічних шоків, можуть зіштовхнутися з великими ризиками. Невірні прогнози можуть призвести до значних фінансових втрат.

Коливання цін на фондових ринках у відповідь на макроекономічні шоки є складним процесом, що включає емоційні, інституційні та економічні фактори. Розуміння цих динамік допомагає інвесторам краще орієнтуватися в ризиках і можливостях, які виникають під час економічної нестабільності.

3. Реакція на новини. Фондові ринки часто реагують на новини моментально. Негативні новини, як-от погані дані про зайнятість або зростання інфляції, можуть викликати масові продажі акцій [24]. Реакції фондових бірж на новини, включає кілька важливих аспектів:

1. Моментальна реакція. Фондові ринки відомі своєю здатністю швидко реагувати на новини. Коли з'являється інформація про негативні події, такі як погані економічні дані, звіти про прибутки, політичні кризи чи глобальні події, трейдери швидко коригують свої позиції. Це може призвести до:

– Масових продажів – інвестори можуть поспішно продавати свої активи, щоб уникнути збитків, що веде до швидкого падіння цін акцій.

– Високої волатильності – негативні новини можуть спричинити різкі коливання цін протягом одного дня.

2. Негативні економічні дані [51]. Дані, які відображають погіршення економічних умов, можуть включати:

– Звіт про зайнятість, якщо дані показують зростання безробіття, це може викликати занепокоєння щодо споживчих витрат і зростання компаній, що, в свою чергу, веде до падіння акцій.

– Індеси споживчих цін (CPI). Зростання інфляції може призвести до занепокоєння щодо підвищення процентних ставок, що негативно вплине на фондові ринки.

3. Політичні події. Вони можуть мати значний вплив на ринки:

– Вибори. Результати виборів, особливо якщо вони несподівані, можуть викликати різкі реакції. Наприклад, перемога кандидата, який обіцяє зміни в податковій або регуляторній політиці, може вплинути на акції певних секторів.

– Геополітичні кризи. Конфлікти, терористичні акти або інші кризові ситуації можуть викликати паніку серед інвесторів, що призведе до масового продажу акцій.

4. Фінансові звіти [51]. Регулярні звіти про прибутки компаній є важливими для фондових ринків:

– Результати перевищують / не досягають очікувань. Якщо компанія оголошує прибуток, що перевищує прогнози аналітиків, це може призвести до зростання її акцій. У той же час, незадовільні результати можуть призвести до значного падіння цін акцій.

– Прогнози на майбутнє. Компанії також надають прогнози на майбутнє, і якщо ці прогнози є песимістичними, це може вплинути на загальний настрій інвесторів.

5. Соціальні мережі та мас-медіа. Зараз інформація поширюється швидше завдяки соціальним мережам і новинним платформам:

– Швидкість розповсюдження інформації. У сучасному світі новини можуть розповсюджуватися за секунди. Це може призвести до надмірної реакції інвесторів на чутки або непідтверджену інформацію.

– Тренди та настрої. Соціальні мережі можуть також впливати на настрої ринку. Наприклад, підвищення обговорення певної акції може призвести до збільшення попиту на неї.

Реакція фондових бірж на новини є складним і динамічним процесом, що залежить від багатьох факторів, включаючи тип новини, контекст ринку та поведінку інвесторів. Негативні новини, особливо у поєднанні з іншими стресовими чинниками, можуть призвести до значних коливань цін на акції та загальної нестабільності на ринку [63].

4. Управлінські рішення. Компанії можуть реагувати на макроекономічні зміни, коригуючи свої бізнес-плани, що, у свою чергу, вплине на ціну акцій. Наприклад, компанії можуть зменшувати витрати або скорочувати виробництво в умовах економічної нестабільності. Більш детальніший розгляд того, як управлінські рішення компаній можуть впливати на фондові ринки під час макроекономічних шоків:

1. Коригування витрат:

– Скорочення витрат. У відповідь на економічні труднощі або зниження попиту на продукцію та послуги, компанії можуть вирішити зменшити витрати. Це може включати скорочення зарплат, звільнення працівників або закриття неприбуткових підрозділів. Такі дії можуть спочатку сприйматися позитивно інвесторами, оскільки вони можуть покращити фінансові показники.

– Зменшення інвестицій. У періоди невизначеності компанії можуть призупиняти або відкладати капітальні інвестиції в розширення чи нові проекти, щоб зберегти ліквідність. Це може призвести до негативної реакції інвесторів, оскільки зменшення інвестицій може вказувати на зниження довгострокових перспектив зростання [66].

2. Зміна стратегій продажу:

– Адаптація до змін у споживчому попиті. Компанії можуть коригувати свої стратегії маркетингу та продажу відповідно до нових економічних реалій. Наприклад, у часи економічного спаду споживачі можуть більше уваги приділяти ціні, тому компанії можуть зосередитися на акціях та знижках. Це може призвести до короткострокового зростання продажів, що позитивно вплине на акції [5].

– Розширення асортименту продуктів. Деякі компанії можуть шукати нові ринки або розширювати асортимент продуктів, щоб компенсувати зниження попиту в традиційних сегментах.

3. Фінансування і управління боргами:

– Реструктуризація боргу. У разі економічних труднощів компанії

можуть шукати можливості для реструктуризації боргових зобов'язань, щоб зменшити фінансовий тягар. Це може включати отримання нових кредитів або переговори з кредиторами. Схвалення або відхилення таких рішень може вплинути на довіру інвесторів.

– Залучення нових інвестицій. Компанії можуть шукати зовнішнє фінансування через випуск акцій або облігацій для забезпечення ліквідності в умовах невизначеності.

4. Вплив на корпоративні прогнози [9]:

– Корекція фінансових прогнозів. У відповідь на макроекономічні шоки, компанії часто коригують свої фінансові прогнози, що включає зміни у прогнозах доходів і витрат. Негативні корекції можуть призвести до падіння цін на акції.

– Комунікація з інвесторами. Прозорість у комунікації з інвесторами стає критично важливою. Компанії, які активно інформують своїх інвесторів про стратегії та плани в умовах кризи, можуть зберегти довіру і підтримку акціонерів.

5. Довгострокові рішення:

– Стратегії на відновлення. Компанії можуть планувати довгострокові стратегії для відновлення після шоку, такі як інновації або розширення в нові ринки. Вдалі рішення можуть позитивно вплинути на акції у майбутньому.

– Фокус на сталий розвиток. Деякі компанії можуть вирішити інвестувати в сталий розвиток, намагаючись підвищити свою конкурентоспроможність і привернути увагу інвесторів, які зосереджуються на екологічних та соціальних аспектах [10].

Управлінські рішення компаній під час макроекономічних шоків можуть мати як короткострокові, так і довгострокові наслідки для фондових ринків. Правильні рішення можуть допомогти зберегти цінність акцій та залучити нових інвесторів, тоді як погані рішення можуть призвести до втрати довіри з боку інвесторів і падіння цін на акції.

5. Фондові індекси. Індексні фонди та ETF (біржові фонди) також

реагують на макроекономічні зміни, оскільки вони зазвичай складаються з акцій, які безпосередньо залежать від економічної ситуації.

Фондові індекси, такі як S&P 500, Dow Jones Industrial Average, Nasdaq Composite, та інші, є важливими показниками стану фондового ринку. Вони складаються з акцій найбільших і найбільш ліквідних компаній, і їх зміни можуть відображати загальний стан економіки. Ось як фондові індекси реагують на макроекономічні шоки і невизначеність:

А. Складові індексу [43]:

1. Вплив на акції. Оскільки фондові індекси є агрегатами акцій, зміни в ціні акцій окремих компаній безпосередньо впливають на індекс. Наприклад, якщо велика частина компаній у індексі зменшує свої прибутки через макроекономічні шоки, це може призвести до зниження загального індексу.

2. Сектори. Різні сектори можуть реагувати по-різному на економічні зміни. Наприклад, у разі рецесії акції енергетичних компаній можуть впасти, тоді як акції компаній, що працюють у сфері споживчих товарів, можуть зберігати стабільність.

Б. Вплив новин:

1. Моментальна реакція. Фондові індекси можуть відреагувати на новини (економічні звіти, зміни в політиці центральних банків, політичні події) практично моментально. Наприклад, якщо вийдуть негативні дані про безробіття, індекс може різко впасти, оскільки інвестори побоюються за майбутні прибутки компаній.

2. Тренди. Якщо певні новини створюють постійний негативний настрій (наприклад, відсутність прогресу в переговорах щодо торгівлі), це може привести до тривалого зниження індексу [43].

В. Технічний аналіз [51]:

1. Індикатори. Інвестори та аналітики використовують технічний аналіз для вивчення графіків індексів. Це може включати аналіз трендів, підтримки та опору. Макроекономічні шоки можуть змінити ці технічні рівні.

2. Алгоритмічна торгівля. Багато трейдерів використовують алгоритми,

які можуть автоматично реагувати на зміни в індексах. Це може призвести до збільшення волатильності на ринку в умовах невизначеності [48].

Г. Психологічний вплив:

1. Емоційна реакція. Зниження індексів може впливати на довіру інвесторів, спонукаючи їх до продажу активів у страху втрат. Це може створити «ефект натовпу», де загальний негативний настрій підсилює зниження індексів.

2. Диверсифікація. Інвестори часто користуються фондовими індексами як індикаторами для оцінки ринкових умов. Якщо індекс падає, це може змусити їх переглянути свої портфелі та збільшити диверсифікацію.

Д. Монетарна і фіскальна політика [45]:

1. Реакція центральних банків. Фондові індекси також можуть реагувати на рішення центральних банків. Наприклад, оголошення про зниження процентних ставок може призвести до зростання індексів, оскільки інвестори вважають, що це покращить фінансові умови для компаній.

2. Стимулюючі програми. Фіскальні стимули, такі як збільшення державних витрат або зменшення податків, можуть підтримувати зростання фондових індексів, оскільки інвестори очікують підвищення корпоративних прибутків.

Фондові індекси є важливими показниками економічної активності та ринкових настроїв. Вони чутливі до макроекономічних шоків та невизначеності, що робить їх важливими для розуміння загальних тенденцій на фінансових ринках. Інвестори уважно слідкують за змінами в індексах, щоб приймати обґрунтовані інвестиційні рішення [12].

6. Довгострокові наслідки. Невизначеність може спричинити зміни у структурі інвестування, зокрема зростання інтересу до активів з низьким ризиком, таких як облігації, або альтернативних інвестицій. Ось детальніше:

1. Зміна інвестиційних стратегій. У періоди економічної нестабільності інвестори можуть переглядати свої портфелі, зменшуючи частку ризикованих активів (акцій) і збільшуючи частку безпечних (облігацій,

готівки). Це може призвести до значних змін у структури ринку.

2. Попит на активи з низьким ризиком. Інвестори можуть почати віддавати перевагу активам, які вважаються менш ризикованими, такими як державні облігації, золото або нерухомість. Це може призвести до зростання цін на ці активи і відповідного зниження цін на акції.

3. Розвиток альтернативних інвестицій. У ситуаціях невизначеності інвестори можуть звертатися до альтернативних інвестицій, таких як хедж-фонди, приватні капіталовкладення або криптовалюти. Це може призвести до зростання популярності цих інвестиційних інструментів [62].

4. Зміна ринкових оцінок. В умовах постійної невизначеності інвестори можуть оцінювати ризики більш обережно, що призводить до зниження оцінок акцій, навіть якщо компанії мають сильні фінансові показники. Це може створити можливості для довгострокових інвесторів, які можуть купувати акції за зниженими цінами.

5. Підвищення важливості аналітики. Інвестори починають більше покладатися на аналітику та прогнози, намагаючись зменшити ризики. Це може призвести до зростання попиту на послуги фінансових консультантів і аналітиків.

6. Соціально-відповідальні інвестиції. Невизначеність може підштовхнути інвесторів до більшої уваги до соціально-відповідальних інвестицій (SRI) та екологічно чистих компаній. Це може змінити структуру ринку, оскільки все більше інвесторів буде шукати компанії, які демонструють стійкість та соціальну відповідальність [53].

7. Фінансова освіта та обізнаність. Після фінансових криз інвестори можуть ставати більш освіченими і обізнаними про ризики, що веде до зміни у поведінці та інвестиційних звичках. Це може призвести до більш розумного управління портфелем у майбутньому.

8. Регуляторні зміни. Довгострокова невизначеність може призвести до змін у регуляторній політиці, оскільки уряди та регулятори намагаються стабілізувати ринки і зменшити ризики. Це може включати нові правила для

фондів, банків та інших фінансових установ [46].

9. Технологічні інновації. У відповідь на ринкові зміни може зрости інтерес до фінансових технологій (FinTech), які забезпечують нові способи інвестування та управління ризиками, наприклад, через алгоритмічну торгівлю або платформи для краудфандингу.

10. Зміна ставлення до ризику. Невизначеність може змінити ставлення інвесторів до ризику, оскільки вони можуть стати більш обережними, ніж раніше, що вплине на прийняття рішень у майбутньому.

Узагальнюючи, довгострокові наслідки невизначеності можуть змінити не лише поведінку інвесторів, але й структуру фінансових ринків в цілому.

7. Психологічний фактор. Психологія інвесторів відіграє важливу роль у реакції на макроекономічні шоки. Паніка може призвести до «падіння» ринку, навіть якщо економічні основи залишаються сильними. Психологічний фактор має великий вплив на фондові ринки і може визначити, як інвестори реагують на макроекономічні шоки та невизначеність [25]. Ось деякі ключові аспекти цього впливу:

1. Емоції інвесторів. Страх і жадібність є двома основними емоціями, які впливають на інвестиційні рішення. У періоди економічної невизначеності страх може переважати, що призводить до масових продажів акцій, навіть якщо економічні показники не є такими поганими. Це може спричинити «падіння» ринку, яке не завжди відображає реальні економічні умови.

2. Групова поведінка. Інвестори часто наслідують один одного, що може створювати феномени «великої хвилі» або «бульбашки». Коли велика кількість інвесторів починає продавати, інші можуть приєднатися до них, побоюючись втрат. Це може призвести до ще більших коливань на ринку.

3. Когнітивні упередження. Інвестори можуть піддаватися різним когнітивним упередженням, таким як:

– Упередження підтвердження. Тенденція шукати або надавати перевагу інформації, яка підтверджує їхні власні переконання, і ігнорувати

дані, які суперечать їм.

– Ефект сліпого прогнозування. Надмірна впевненість у власних здібностях прогнозувати ринкові тренди, що може призвести до ризикованих інвестиційних рішень.

– Аналіз вартості. Інвестори можуть зосереджуватися на короткострокових коливаннях цін і втрачати з поля зору довгострокову перспективу [25].

4. Реакція на новини. У світі, де інформація розповсюджується швидше, ніж коли-небудь, реакція на новини може бути імпульсивною. Погані новини, навіть якщо вони не є критичними для економіки в цілому, можуть викликати паніку, що призводить до різкого падіння цін на акції.

5. Соціальні медіа та вплив. Сьогодні соціальні медіа мають великий вплив на думки інвесторів. Чутки, коментарі блогерів та інформаційні повідомлення можуть швидко поширюватися, що може призводити до швидких і, іноді, необґрунтованих змін у ціні акцій.

6. Індикатори настроїв. Інвестори часто використовують різні індикатори настроїв, такі як індекс страху та жадібності, щоб оцінити загальний настрій ринку. Коли індекс страху високий, це може свідчити про паніку на ринку, що, у свою чергу, може призвести до подальших падінь цін.

7. Вплив на довгострокове інвестування. Психологічні фактори можуть впливати на довгострокові стратегії інвестування. Інвестори, керуючись емоціями, можуть ухвалювати рішення про продаж акцій у невдалий момент або, навпаки, втрачати можливості через надмірну обережність [25].

Загалом, психологічний фактор є важливою складовою динаміки фондових ринків, оскільки емоції та поведінка інвесторів можуть значно вплинути на ціни акцій, створюючи волатильність і нестабільність на ринках.

8. Монетарна і фіскальна політика. Реакція урядів та центральних банків на економічні шоки також може вплинути на фондові ринки. Наприклад, зниження процентних ставок або впровадження стимулюючих програм може підтримувати ринки. Монетарна політика визначається діями

центрального банку країни, які впливають на грошову масу та процентні ставки в економіці. Основні інструменти монетарної політики:

1. Зміна процентних ставок:

– Зниження ставок. Якщо центральний банк знижує процентні ставки, кредити стають дешевшими, що може стимулювати інвестиції та споживчі витрати. Це, у свою чергу, може підвищити прибутковість компаній, що позитивно вплине на ціни акцій.

– Підвищення ставок. Високі процентні ставки можуть зменшити доступність кредитів, знизити споживчі витрати і, як результат, призвести до падіння прибутків компаній, що часто негативно впливає на фондові ринки.

2. Кількісне пом'якшення (Quantitative Easing, QE) – це не традиційний інструмент монетарної політики, але він використовується для стимулювання економіки шляхом покупки активів (наприклад, облігацій) центральним банком. Це збільшує ліквідність на ринку та може підвищити ціни на акції, оскільки інвестори шукають вищу прибутковість [28].

3. Комунікаційна політика – центральні банки використовують так звану "настанову щодо майбутнього" (forward guidance), щоб повідомити ринку про свої наміри стосовно майбутніх змін у монетарній політиці. Чіткі сигнали можуть зменшити невизначеність і стабілізувати ринки.

Фіскальна політика визначається урядовими заходами щодо оподаткування та державних витрат, які впливають на економічну активність. Основні інструменти фіскальної політики [23]:

1. Зміна податків:

– Зниження податків для фізичних осіб і підприємств може збільшити наявний дохід, що, у свою чергу, стимулює споживчі витрати та інвестиції. Це часто веде до зростання прибутків компаній та підвищення цін на акції.

– Збільшення податків може знизити споживчі витрати і інвестиції, що негативно вплине на фондові ринки.

2. Державні витрати:

– Збільшення витрат. Інвестиції в інфраструктуру, науку, освіту та інші

галузі можуть стимулювати економічне зростання, створюючи робочі місця і підвищуючи попит. Це позитивно вплине на фондові ринки.

– Скорочення витрат. Зниження державних витрат може мати протилежний ефект, зменшуючи економічну активність і тиснучи на фондові ринки.

3. Стимулюючі програми. У періоди економічної рецесії уряди можуть запроваджувати різні програми стимулювання для підтримки споживчого попиту і зростання. Такі програми можуть включати одноразові виплати, допомогу для бізнесу та інвестиції в інфраструктуру [50].

Фондові ринки реагують на зміни в монетарній та фіскальній політиці, оскільки вони впливають на майбутні прибутки компаній та загальний стан економіки. Інвестори постійно оцінюють ймовірність змін у цих політиках та їхній потенційний вплив на ринок.

1. Очікування інвесторів. Якщо інвестори вважають, що монетарна або фіскальна політика буде змінена, вони можуть вжити заходів наперед, що викличе зміни в цінових трендах.

2. Сигнали з боку політики. Прийняття рішень урядами і центральними банками може стати сигналом для ринків, що може викликати відчутні коливання цін на акції.

Таким чином, монетарна і фіскальна політика є важливими факторами, які визначають стан фондових ринків, особливо в умовах економічних шоків і невизначеності.

Загалом, фондові ринки є чутливими до макроекономічних шоків, і їх реакція може бути як раціональною, так і ірраціональною, залежно від багатьох факторів.

1. Фондова біржа є ключовим елементом фінансової системи, який забезпечує організований ринок для купівлі-продажу цінних паперів, таких як акції та облігації. Вона виконує важливу роль у перерозподілі капіталу, залучаючи інвестиції для підприємств і створюючи можливості для інвесторів отримувати прибуток. Основними принципами діяльності фондової біржі є прозорість, ліквідність, довгостроковий розвиток ринку та надійне регулювання, що забезпечує чесну і відкриту гру на ринку. Регулювання та нагляд з боку національних органів гарантують захист інтересів учасників ринку і зменшують можливість маніпуляцій. Також важливим аспектом є кліринг і розрахунки, що забезпечують надійне виконання угод. Таким чином, фондова біржа сприяє стабільності та зростанню економіки, забезпечуючи підприємства необхідним капіталом, а інвесторів – можливістю ефективно розпоряджатися своїми коштами.

2. Фондова біржа є важливим механізмом для ефективного функціонування фінансових ринків, забезпечуючи платформу для купівлі та продажу цінних паперів. Основні учасники ринку, такі як інвестори, трейдери та маркет-мейкери, сприяють підтриманню ліквідності та регулюють торгівлю, яка здійснюється через електронні системи та з використанням алгоритмічної торгівлі. Ринок перебуває під суворим наглядом регуляторів, що забезпечує прозорість та справедливість угод. Важливим аспектом функціонування біржі є волатильність, яка може створювати як можливості для прибутку, так і значні ризики. Фондові індекси допомагають оцінювати загальний стан ринку, а акціонери отримують дохід від зростання вартості акцій та виплат дивідендів. Таким чином, фондова біржа виконує ключову роль у перерозподілі капіталу та стимулюванні економічного зростання, хоча залишається вразливою до економічних та політичних змін.

3. Фондові біржі демонструють різноманітну реакцію на макроекономічні шоки та невизначеність, залежно від характеру подій і поведінки інвесторів. У такі періоди часто спостерігається зниження

ліквідності через відмову від ризикованих активів, що може призводити до різких падінь цін на акції. Шоки, як-от зміни в політиці центральних банків, політичні кризи або природні катастрофи, спричиняють значні коливання на ринку, які посилюються миттєвою реакцією на новини. Відповідно до економічної ситуації компанії можуть коригувати свої стратегії, що також впливає на ціни їхніх акцій. Індексні фонди та ETF змінюються внаслідок економічних змін, що підсилює загальний вплив на ринок. Невизначеність може сприяти зростанню інтересу до менш ризикованих активів, таких як облігації, та інших альтернативних інвестицій. Психологічний фактор відіграє ключову роль у поведінці інвесторів, і паніка може викликати падіння ринку, навіть якщо економічні умови залишаються стабільними. Реакція урядів та центральних банків через зміни у монетарній і фіскальній політиці може підтримувати ринок або навпаки загострювати ситуацію. Таким чином, фондові ринки є вразливими до макроекономічних шоків, і їх реакція залежить від поєднання економічних, політичних та психологічних факторів.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ФІНАНСОВИХ ПОКАЗНИКІВ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПрАТ «ФОНДОВА БІРЖА «ПЕРСПЕКТИВА»

2.1. Загальна характеристика роботи ПрАТ «ФБ «Перспектива» як учасника фондового ринку України

Національний фондовий ринок з'являється на теренах нашої держави після встановлення незалежності України. Саме з 1991 році почала функціонувати перша фондова біржа – це Українська фондова біржа (УФБ).

Динаміку кількості фондових бірж за період 2016-2023 рр. представлено на рисунку 2.1. За даний період кількість бірж зазнала скорочення у 2 рази і станом на 01.01.2020 р. вже функціонувало лише чотири фондових біржі, що отримали ліцензію на ведення організаційної діяльності щодо торгів на ринку фондовому. Але весною 2021 року регулятор анулював ліцензію для найстаршої фондовій біржі – ПрАТ «УФБ». Причиною таких дій стало нездійснення ПрАТ «УФБ» на ринку професійної діяльності протягом року. Тож за даними НКЦПФР сьогодні в Україні діє всього 3 фондових біржі: АТ «Українська біржа», АТ «Фондова біржа «ПФТС», ПрАТ «Фондова біржа «Перспектива».

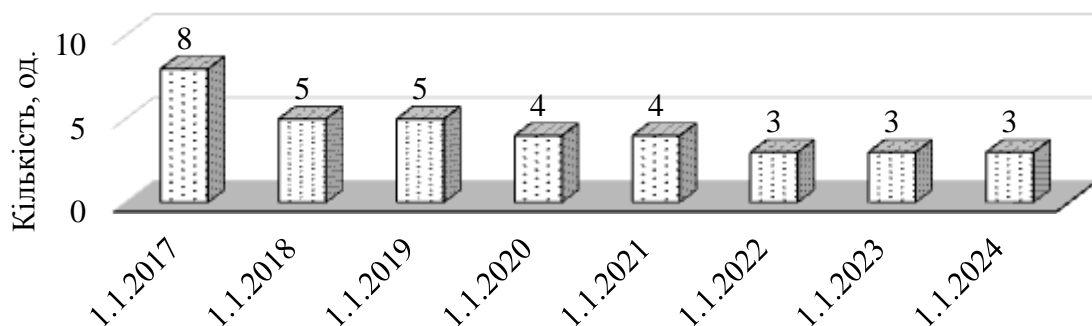


Рис. 2.1. Зміна кількості фондових бірж у 2016-2023 рр. в Україні, од.

Джерело: опрацьовано за даними [38]

Для загального усвідомлення масштабів торгів фондового ринку загалом порівнюємо розміри торгів фондового ринку і ВВП у 2017-2023 роках, що наочно відображено на рисунку 2.2.

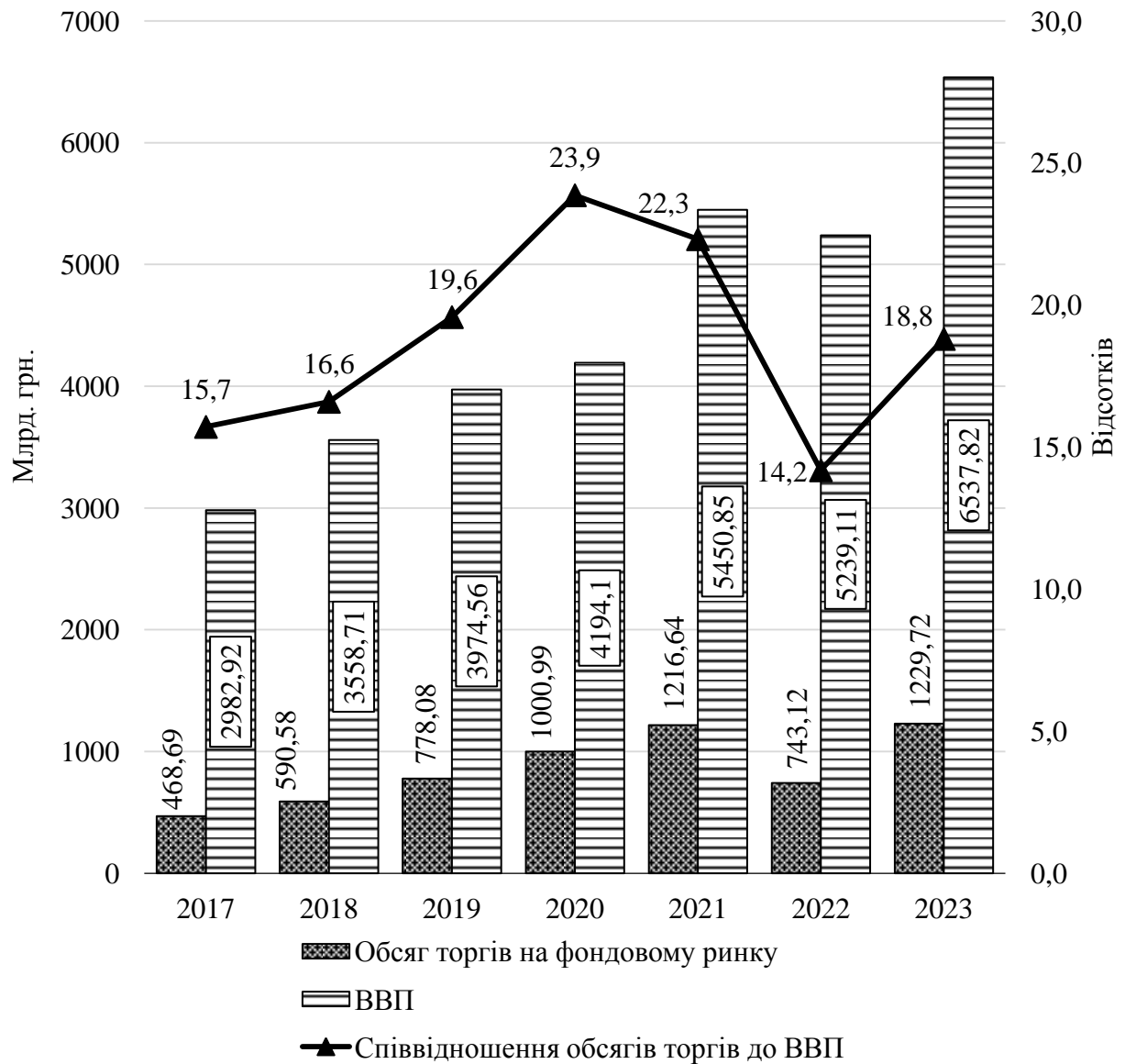


Рис. 2.2. Обсяги торгів фондового ринку і ВВП України у 2017-2023 роках, млрд. грн.

Джерело: опрацьовано за даними [37, 38]

Представлені на рисунку 2.2 дані відображають тенденцію щодо постійного збільшення обсягів торгів фондового ринку. Так у 2023 році відбулося зростання цього показника на 162,4% порівняно з 2017 роком. Позитивним можна також вважати постійне зростання відношення обсягів

торгів фондового ринку до показника ВВП. Так за період 2017-2023 роки цей показник збільшився з 15,7% до 18,8%. Але у країнах із високим ступенем економічного розвитку співвідношення між обсягом операцій фондового ринку й обсягом ВВП завжди повинно бути більше 100%.

Якщо поглибити аналіз у цьому напрямі, то з'ясується, що за період 2017-2023 роки спостерігається незначне, але постійне збільшення долі обсягів торгів біржового фондового ринку до ВВП, а саме: 2017 рік – 6,9%, 2018 рік – 7,33%, 2019 рік – 7,67%, 2020 рік – 8%, 2021 рік – 8,3%, 2022 рік – 3,1%, 2023 рік – 6,7%. Як бачимо, у 2022-2023 роках ця тенденція виявилася дещо спотвореною через військову агресію. Але темпи такого зростання виявляються недостатніми, адже питома вага неорганізованого ринку при цьому зростає більш значними темпами.

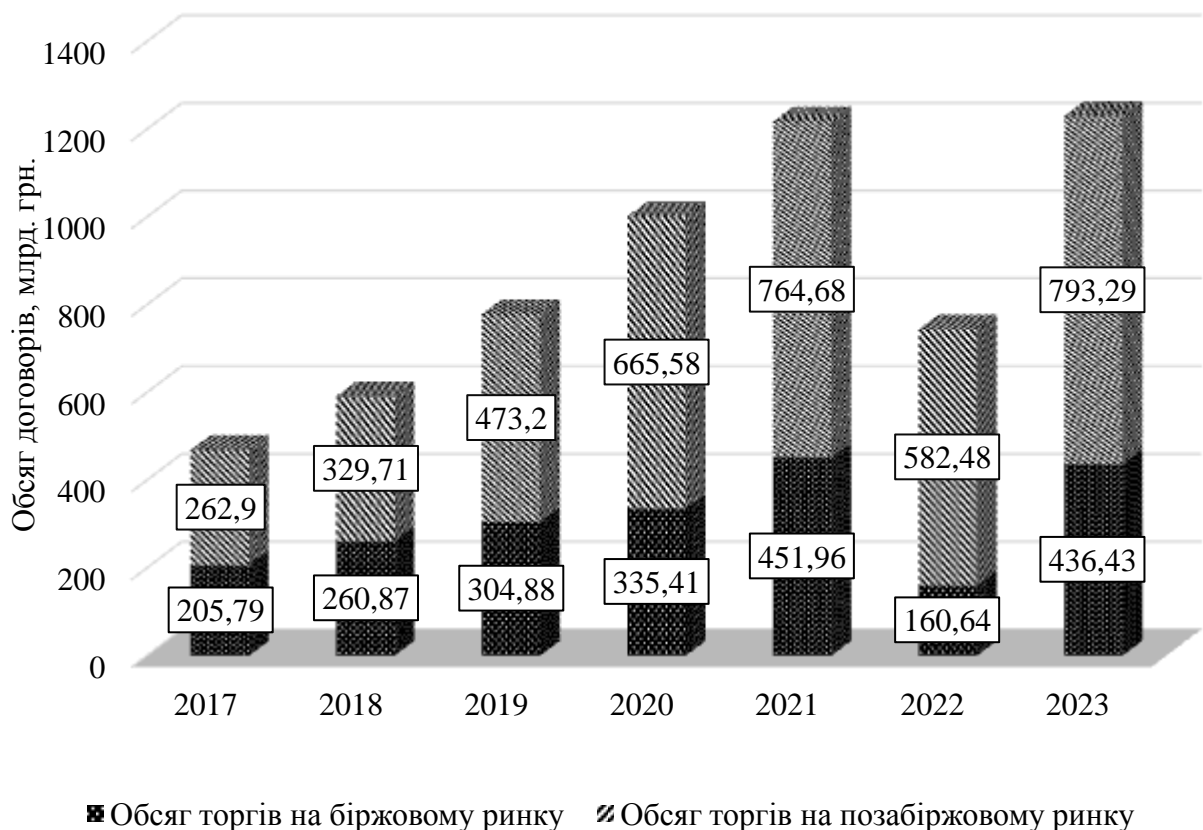


Рис. 2.3. Обсяги договорів ринку цінних паперів, у млрд. грн.

Джерело: опрацьовано за даними [38]

Операції фондового ринку стосовно продажу-купівлі фінансових інструментів можуть здійснюватися як на біржовому, так і на позабіржовому ринку. Загалом ці ринки є не тільки взаємодоповнюючі, але й і взаємозалежними, бо впливають певною мірою на розвиток та ефективність один одного. Тож далі здійснимо порівняння частки операцій, що припадають на кожний з цих ринкових сегментів (рис. 2.3). Зауважимо, що для країн з розвинутим фондовим ринком частка позабіржового ринку в загальних обсягах операцій є меншою, аніж в Україні.

Темп приросту біржового ринку у 2023 році становив 112%, порівнюючи із 2017 роком (рис. 2.3). Слід вказати, що за даними НКЦПФР, у 2020 році проти 2017 року розмір торгів цінними паперами на біржовому ринку зріс на 63% (не зважаючи на пандемічну стагнацію), в той самий час як на позабіржовому ринку відбулося зростання цього показника аж у 2,5 рази. Крім того, у середньому за 2017-2020 роки доля організованої торгівлі цінними паперами у загальній сумі торгів на фінринку складала біля 39% (найбільше значення частки було у 2018 році – 44,2%, а найменше у 2020 році – 33,5%). Але така частка обсягу торгівлі на біржовому ринку виявляється дуже незначною і це вказує на недостатній розвиток в Україні фондової біржової діяльності.

На організованому ринку впродовж 2017-2023 років спостерігається значна консолідація торгівлі фінансовими інструментами на двох біржах ПрАТ «ФБ «Перспектива» та АТ «ФБ «ПФТС», що охоплює за результатами 2021 року аж 99,88% біржової вартості контрактів (табл. 2.1), проте найбільше контрактів у кількісному виразі було укладено саме ПрАТ «ФБ «Перспектива».

Як видно з таблиці 2.1, частка провідних фондових бірж з організації торгів цінними паперами має постійні коливання за період 2017-2023 роки. Так, у 2017 році найбільша питома вага (61,91%) торгів цінними паперами припала на ФБ «Перспектива».

Таблиця 2.1

Структурний розподіл обсягів торгів між учасниками на організованому ринку у 2017-2023 роках, %

| Назва біржі | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ПрАТ «ФБ «Перспектива» | 61,91 | 48,81 | 61,13 | 60,06 | 48,04 | 38,12 | 33,68 |
| АТ «ФБ «ПФТС» | 31,26 | 43,13 | 37,61 | 39,22 | 49,02 | 52,28 | 62,94 |
| АТ «Українська біржа» | 6,52 | 8,05 | 1,26 | 0,72 | 2,94 | 9,60 | 3,38 |
| Інші ФБ | 0,30 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Усього | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Джерело: опрацьовано за даними [38]

У 2018 році ця частка знизилась до рівня 48,81%, але «Перспектива» продовжила залишатися лідером, хоча в даному році дещо зросла також частка ФБ «ПФТС» (до 43,13%). Проте вже у 2019-2020 роках частка ФБ «Перспектива» знову зросла, і у 2020 році досягла вже 60,06%. Але ФБ «Перспектива» на кінець 2023 року суттєво втратила свої позиції та займала на ринку всього 33,68%. У свою чергу, АТ «Українська біржа» за період 2017-2023 роки знизила показник питомої ваги з 6,52% у 2017 році до 3,38% у 2023 році, отже цю біржу на сьогодні слід охарактеризувати як незначний за обсягами майданчик щодо проведених нею біржових торгів на фондовому ринку.

На фондовому ринку серед фінансових інструментів переважаючий обсяг торгів за 2017-2023 роки припадав на операції з держоблігаціями України, а у 2020 році обсяг торгів ОВДП становив вже аж 98,33% (табл. 2.2).

Стосовно участі бірж в організації торгів облігаціями компаній (табл. 2.2) слід відзначити, що за 2017-2023 роки тут відбулося суттєве зниження питомої ваги цього фінансового інструменту у загальному обсязі боргових торгів з 2,97% у 2017 році до 0,02% – у 2023 році. Така ситуація ще раз підкреслює проблеми українських компаній з виходом на організовані ринки

фінансових інструментів, хоча у всьому світі саме цей сегмент фондового ринку вважається альтернативою кредитних коштам банків.

Таблиця 2.2

Структурний розподіл обсягу біржових торгів фінансовими активами у 2017-2023 роках, %

| Вид фінансового активу | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Акції та акції КІФ | 2,45 | 0,47 | 0,11 | 0,18 | 0,13 | 0,06 | 0,03 |
| Державні облигації України | 92,11 | 94,19 | 96,73 | 98,32 | 99,22 | 97,55 | 93,07 |
| Облигації підприємств | 2,97 | 3,94 | 2,85 | 0,28 | 0,53 | 0,19 | 0,02 |
| Інвестиційні сертифікати | 0,03 | 0,10 | 0,11 | 0,02 | 0,003 | 0,001 | 0,003 |
| Похідні (деривативи) | – | 0,28 | 0,13 | 1,17 | 0,01 | 0,004 | – |
| Інакші цінні папери | 2,44 | 1,02 | 0,07 | 0,03 | 0,10 | 2,19 | 6,87 |
| Усього | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |

Джерело: опрацьовано за даними [38]

За даними НКЦПФР беззаперечне лідерство щодо частки біржових операцій з торгівлі ОВДП протягом 2017-2023 років має ФБ «Перспектива» і відповідно питома вага укладених угод була максимальною у 2017 році і складала 65,34% і мінімальною у 2023 році – 32,1%. Другим за цим показником став майданчик ФБ «ПФТС» із часткою угод, відповідно, мінімальною часткою 30,59% у 2017 році та максимальною у 2023 році – 64,6%. А вже на третьому місці опинилася АТ «Українська біржа», для якої частка укладених угод за державними облигаціями за аналізований період коливалась від 4,07% у 2017 р. до 3,25% у 2023 році.

Розвиток біржової діяльності в Україні також можна охарактеризувати виходячи з аналізу динаміки основного фондового індексу країни – ПФТС. Цей індекс вперше був розрахований в Україні у жовтні 1997 року. Індекс ПФТС – це індекс цін, зважений за обсягом найбільш ліквідних акцій, що знаходяться у вільному обороті на біржі. До індексного кошика ПФТС входять акції 20 емітентів.

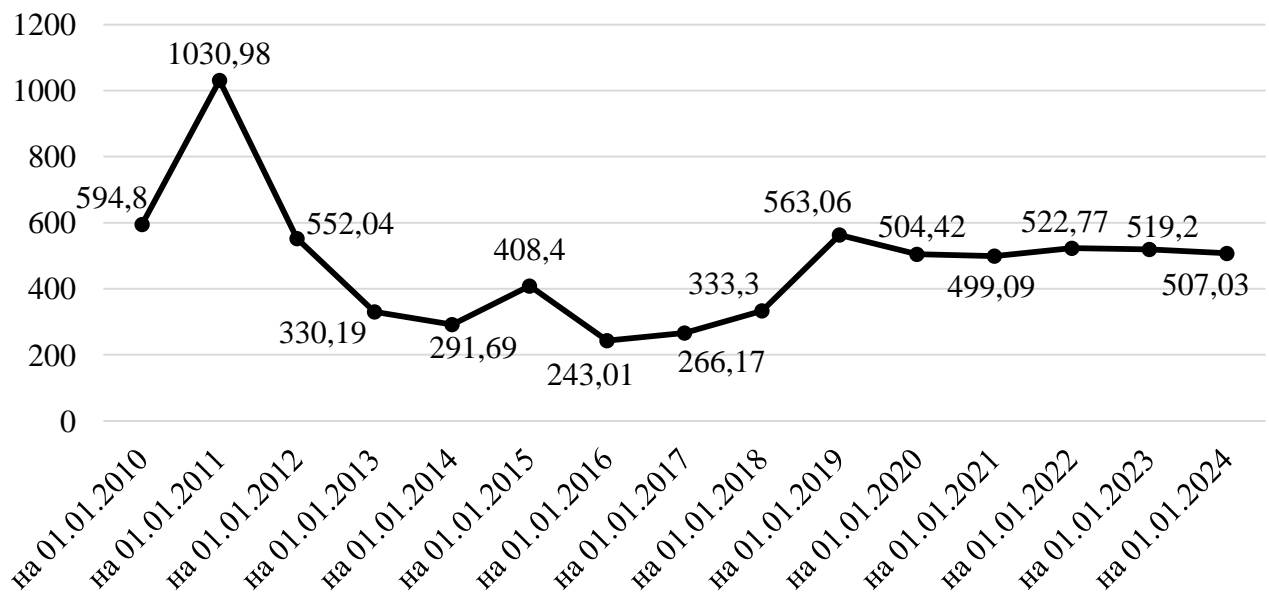


Рис. 2.4. Динаміка індексу ПФТС у 2010-2023 роках

Джерело: опрацьовано за даними [39, 60]

На основі рисунку 2.4 робимо висновок про найбільший приріст торгів у 2019 році, коли індекс становив 563,06 пункту. Мінімальне значення індексу у 2016 році становило 243,01 пункту, що було зумовлено економічною та політичною кризою 2015-2016 років. Хоча з 2017 року спостерігалася певна позитивна динаміка індексу, загалом значення індексу ПФТС свідчить про повільний розвиток цього ринку (значення індексу в 2023 році майже вдвічі менше, ніж на початку 2011 року).

Загалом у 2016-2018 роках зменшення операцій за цінними паперами відбувалося за рахунок зміни НКЦПФР процедури клірингу на фондовому ринку й збільшення прозорості операцій у біржовому сегменті. Процедура передбачала запровадження нових вимог із біржового лістингу цінних паперів, що ґрунтуються на європейських стандартах і дозволяють розміщувати лише якісні цінні папери. Окрім зменшення чисельності компаній, цінні папери котрих котируються за новими правилами, на скорочення ринкових операцій у 2018 році вплинуло й те, що депозитні сертифікати НБУ вже не враховувалися в торгових розрахунках. У 2019 році ринок почав зростати на 26%, що було результатом стабілізації економіки

країни. Проте у 2019-2023 роках пандемія та військова агресія знов загальмували процес зростання цього індексу.

Щодо фінансових результатів діяльності трьох фондових бірж в Україні, то згідно даних НКЦПФР за підсумками 2020 року вони отримали [13]:

– АТ «ФБ «ПФТС» показала найбільший чистий прибуток у сумі 1,1 млн. грн. (у 2019 році були зафіксовані збитки 5,6 млн. грн.);

– дніпровська «Перспектива» отримала позитивний результат – чистий прибуток збільшився до 82 тис грн. (проти 9 тис. грн. у 2019 році);

– організатор АТ «УБ» закінчив рік зі збитками в 1,3 млн. грн. (але це все ж таки покращений фінансовий результат, бо у 2019 році збиток сягав 7,7 млн. грн.).

Слід також відзначити, що НКЦПФР та НКРЕКП підписали Меморандум щодо співпраці у створенні ефективного механізму біржової торгівлі на фінансовому та енергетичному ринках. Починаючи із 2019 року в Україні відбувається також адаптаційний процес щодо умов біржової торгівлі відповідно до європейських правил, що має сприяти прозорості ринкових операцій, встановленню справедливих цін на біржі й допомогти НКЦПФР оперативню відповідати на маніпуляції з угодами. Влітку 2019 року професійні учасники ринку змогли запропонувати своїм клієнтами сучасні програмні продукти задля дистанційного оформлення торгових угод із фінансовими активами. У кінцевому підсумку це має також сприяти розвитку національного біржового ринку України.

2.2. Аналіз обсягів і структури торгових операцій на ФБ «Перспектива»

Обсяги торгових операцій визначаються одними із ключових показників індикаторів роботи фондової біржі, адже вони відображають

активність інвесторів і загальний попит на цінні папери. Коли обсяги торгових операцій зростають, це можливо свідчить про високий інтерес до певних активів або загалом до ринку, що зазвичай підштовхує ціни на акції вгору. Низькі обсяги, навпаки, свідчать про низький інтерес до активів або про обережність інвесторів, що може визначати падіння цін на акції.

Значні обсяги торгів часто спостерігаються під час важливих економічних подій, таких як публікація звітів компаній, зміни у монетарній політиці або економічні кризи. Обсяги також допомагають інвесторам оцінити ліквідність ринку, що є важливим для можливості швидко купувати чи продавати активи без значних змін у їх ціні. Висока ліквідність, яка спостерігається при великих обсягах торгів, робить біржові ринки більш привабливими для великих інвесторів.

Зниження обсягів торгів може вказувати на зростання ризиків або очікування нестабільності, коли інвестори утримуються від активних дій. Обсяги також можуть коливатися залежно від сезону, оскільки в літні місяці чи святкові періоди активність на ринку може знижуватися. Аналітики часто використовують обсяги торгових операцій разом із цінами на акції для виявлення трендів та можливих розворотів на ринку. Взагалі, обсяг торгів визначається одним із провідних індикаторів, що допомагають визначити поточні настрої ринку, його стабільність та можливі зміни в поведінці інвесторів.

Дослідження результатів торгів на організованому майданчику ФБ «Перспектива» можливо почати з аналізування динаміки укладання угод, що і представлено на рисунку 2.5.

Кількість укладених угод на фондовій біржі є суттєвим показником активності ринку та рівня зацікавленості інвесторів. Висока кількість угод здебільшого вказує на високий рівень ліквідності активів, що робить їх привабливішими для нових інвесторів. Коли кількість угод зростає, це можливо є ознакою загальної впевненості інвесторів у стабільності ринку або очікуванні зростання цін. Навпаки, зниження кількості угод може вказувати

на обережність учасників ринку або очікування нестабільності, що знижує готовність до активної торгівлі.

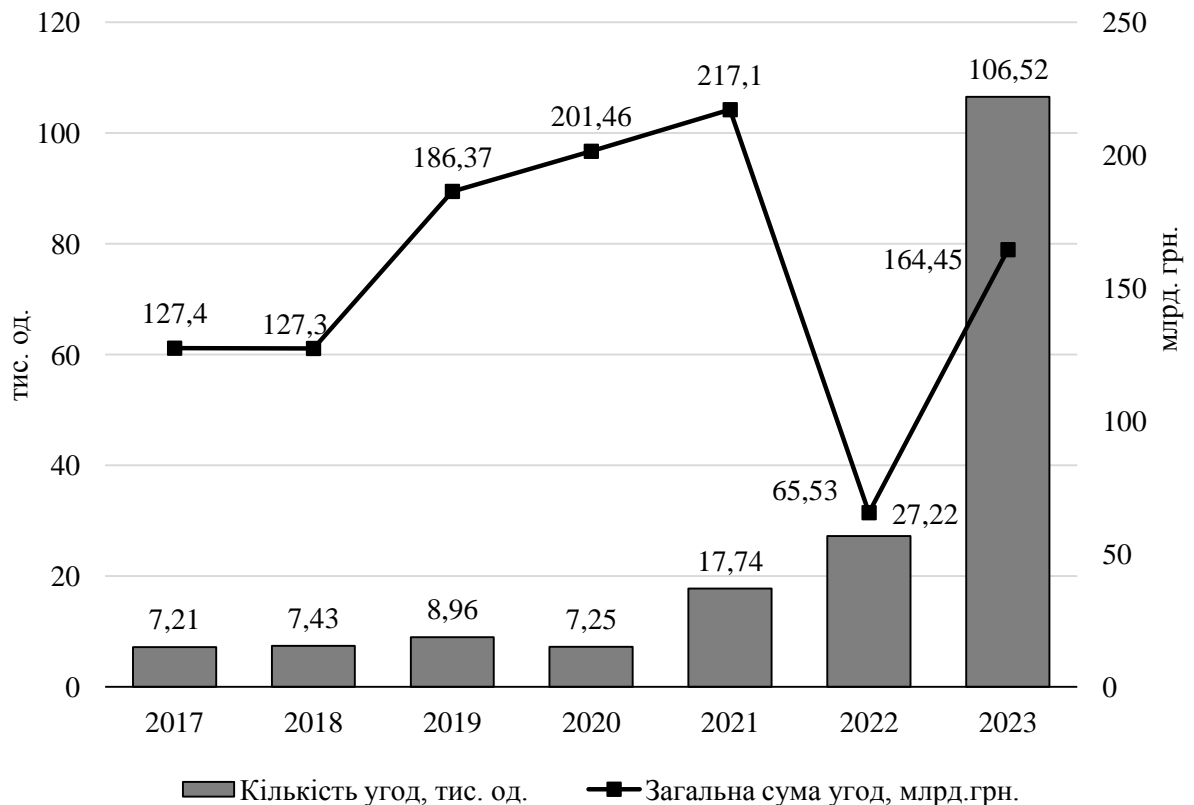


Рис. 2.5. Динаміка укладення угод на ФБ «Перспектива» за 2017-2023 рр.

Джерело: опрацьовано за даними [59]

Динаміка укладених угод, представлена на рисунку 2.5, вказує на їх суттєве зростання у 2023 році (+88,78 тис. од.) порівно із 2021 роком через підвищення рівня зацікавленості інвесторів, особливо мілких, проте за сумою угод торги не перевищили рівень 2021 року. Цей тренд можна пояснити державною політикою запозичень через механізм військових облігацій, який саме передбачає залучення не лише юридичних осіб, але й громадян.

Отже, кількість укладених угод також допомагає оцінити динаміку попиту і пропозиції на конкретні активи, а отже, й розуміти настрої та ризики на ринку.

Зрушення в обсягах торгів на ФБ «Перспектива» за різновидами фінансових інструментів відображено у таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Зрушення в обсягах біржових торгів за різновидами фінансових інструментів ФБ «Перспектива» за 2017-2023 роки, млн. грн.

| Вид фінансового активу | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|
| Акції | 11,39 | 30,00 | 0,86 | – | 4,86 | 0,30 | 0,06 |
| Інвестиційні сертифікати | 17,61 | 49,30 | 0,10 | – | – | – | – |
| Облігації українських емітентів | 2081,46 | 4654,00 | 554,50 | 66,50 | 955,79 | 105,80 | 95,81 |
| Облігації іноземних емітентів | – | – | – | – | – | 16,56 | 44,56 |
| Облігації іноземних держав | – | – | – | – | – | 1557,26 | 16373,95 |
| Державні облігації України | 123844,5 | 121778,2 | 185614,5 | 200931,1 | 216100,9 | 63845,5 | 147936,0 |
| Муніципальні облігації | – | – | – | 394,80 | 29,38 | 1,06 | – |
| Опціонні сертифікати | 1455,09 | 813,53 | 196,12 | 59,82 | 22,15 | – | – |
| Всього | 127410,1 | 127325,0 | 186366,1 | 201455,2 | 217113,1 | 65526,5 | 164450,4 |

Джерело: опрацьовано за даними [38, 59]

Отже за інформацією таблиці 2.3 спостерігаємо, що сумарний обсяг торгів ФБ «Перспектива» збільшився за 2017-2023 роки на 37040,34 млн. грн., або приріст склав 29,07%. Проте не можна вважати таке зростання за 7 років значним. Найкращим був цей показник напередодні військового вторгнення у 2021 році, бо саме тоді обсяги торгів перевищували показники 2017 року у 1,7 рази. Відповідно у 2022 році він був найменшим і рухнув порівняно із 2021 роком на 70%. Певне піднесення обсягів торгів сталося у 2023 році. Це вказує на підвищений інтерес інвесторів до активів і посилення їхньої активності на ринку. Така ситуація може свідчити про позитивні

очікування щодо економічних умов або майбутнього росту цін на акції. Крім того, піднесення обсягів торгів часто супроводжує сильні ринкові тренди або значні новини, що впливають на попит і пропозицію.

Загалом найбільший вплив на зрушення в обсягах торгів фінансовими інструментами на даному майданчику мають державні облігації України, які фактично і задають тренд. Про вагомість торгів державними облігаціями свідчить і структура біржових торгів за різновидами фінансових інструментів ФБ «Перспектива», що наведено у таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

Структура біржових торгів за різновидами фінансових інструментів ФБ «Перспектива» за 2017-2023 роки, %

| Різновид фінансового активу | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Акції | 0,009 | 0,024 | 0,000 | – | 0,002 | 0,000 | 0,000 |
| Сертифікати інвестиційні | 0,014 | 0,039 | 0,000 | – | – | – | – |
| Облігації українських емітентів | 1,634 | 3,655 | 0,298 | 0,033 | 0,440 | 0,161 | 0,058 |
| Облігації іноземних емітентів | – | – | – | – | – | 0,025 | 0,027 |
| Облігації іноземних держав | – | – | – | – | – | 2,377 | 9,957 |
| Державні облігації України | 97,20 | 95,64 | 99,60 | 99,74 | 99,53 | 97,43 | 89,96 |
| Муніципальні облігації | – | – | – | 0,196 | 0,014 | 0,002 | – |
| Опціонні сертифікати | 1,142 | 0,639 | 0,105 | 0,030 | 0,010 | – | – |
| Всього | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |

Джерело: опрацьовано за даними [38, 59]

Дані таблиці 2.4 демонструють стовідсоткове домінування боргових інструментів у біржових торгах. Так, українські держоблігації мали частку 89,96%, а облігації інших емітентів (українських компаній, іноземних емітентів і держав) – 10,04%.

Наразі в Україні на фондових біржах переважають торги державними облігаціями, що викликано їхньою стабільністю та відносно низькими ризиками в порівнянні з акціями приватних компаній. Державні облігації також приваблюють інвесторів завдяки гарантіям виплат від уряду, що робить їх стабільними інструментами для збереження капіталу. Крім того, високий попит на державні облігації в Україні підтримується їхньою вигідною доходністю та доступністю для різних категорій інвесторів.

Обсяги біржових торгів фінансовими інструментами за видами ринку можуть багато розповісти про структуру інвестицій і переваги інвесторів. На первинному ринку високі обсяги свідчать про успішне розміщення нових цінних паперів і сильний інтерес інвесторів до нових пропозицій. На вторинному ринку великі обсяги вказують на активний обіг вже випущених фінансових інструментів, що говорить про їхню ліквідність і можливість швидко перепродавати активи. Якщо на ринку деривативів обсяги торгів зростають, це виявляє посилення інтересу до хеджування ризиків та спекуляцій. Водночас обсяг торгів на ринках державних облігацій може сигналізувати про привабливість державних інструментів для інвесторів як безпечнішого варіанту вкладень у періоди невизначеності.

Інформація у таблиці 2.5 щодо обсягу торгів фінансовими інструментами на ФБ «Перспектива» за видами ринку розкриває переважну активність інвесторів саме на вторинному ринку. Незначна активність на первинному ринку відмічалася у 2017-2019 роках. Це можливо пов'язати із зменшенням кількості корпоративних цінних паперів. У подальшому в 2020-2023 роках відсутність спотового первинного ринку говорить про нестачу ліквідних нових випусків, які могли б забезпечити швидкий обіг капіталу. Крім того, відсутність спотового первинного ринку може впливати на

загальну ліквідність біржі та уповільнювати її розвиток через нестачу інвестиційних можливостей для трейдерів, що шукають швидкий прибуток.

Вторинний ринок демонструє більш жваву динаміку в 2017-2023 роках, яка, проте, не є односпрямованою. Так ринок РЕПО у 2023 році має найменший обсяг торгів 15741,2 млн. грн., а найбільший був зафіксований у 2021 році – 70962,72 млн. грн., тобто фіксується розрив між обсягами у 4,5 рази. Наразі вторинний ринок РЕПО відображає поточний рівень попиту та пропозиції на короткострокові позики під заставу цінних паперів, а це важливо для забезпечення ліквідності фінансової системи. Цей ринок дозволяє фінансовим установам швидко отримувати доступ до коштів (цінних паперів), що сприяє підтримці стабільності їхньої діяльності. Крім того, обсяги та динаміка торгів на вторинному ринку РЕПО можуть свідчити про загальну довіру учасників ринку і ризикові настрої щодо майбутніх змін відсоткових ставок.

Таблиця 2.5

Обсяг торгів фінансовими інструментами на ФБ «Перспектива» за видами ринку у 2017-2023 роках, млн. грн.

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| Первинний ринок, всього | 1329,97 | 2899,65 | 7,8 | – | – | – | – |
| в т. ч. | | | | | | | |
| спотовий | 1329,97 | 2899,65 | 7,8 | – | – | – | – |
| Вторинний ринок, всього | 126095,07 | 124425,37 | 186355,43 | 201455,17 | 217113,06 | 61240,43 | 146978,9 |
| в т.ч. | | | | | | | |
| РЕПО | 48626,46 | 32239,62 | 62775,82 | 55372,98 | 70962,72 | 17320,64 | 15741,2 |
| строковий | 0,04 | 0,13 | – | – | – | – | – |
| спотовий | 77468,5 | 92185,6 | 123579,55 | 146082,19 | 146150,33 | 43919,79 | 131237,7 |
| приватизації | 0,05 | – | 0,07 | – | – | – | – |

Джерело: опрацьовано за даними [38, 59]

Своєю чергою, вторинний спотовий ринок має трохи меншу амплітуду коливань у 2017-2023 роках: від найменшого значення 43919,79 млн. грн. у 2022 році до найбільшого – 146150,33 млн. грн. у 2021 році, або зазначений розрив складає 3,3 рази. Коливання обсягів торгів на вторинному спотовому ринку вказують на зміну інтересу інвесторів до вже емітованих цінних паперів, що можливо пов'язується зі змінами в ринкових умовах або очікуваннями щодо економічних показників. Піднесення обсягів торгів може сигналізувати про найвищу ліквідність активів і готовність учасників активно купувати чи продавати їх на ринку. Навпаки, зниження обсягів можливо свідчить про невизначеність на ринку або зменшення інтересу до певних активів, що знижує їх ліквідність.

2.3. Оцінка фінансового стану ФБ «Перспектива»

Основними джерелами формування фінансових ресурсів товариства визначаються позикові кошти і власний капітал. При управлінні капіталом компанії ключовим завданням постає підтримання її можливостей працювати стабільно, забезпечуючи прибутковість, а також безперервне фінансування операційних витрат, інвестиційних проектів і реалізацію стратегічних цілей розвитку. Сучасна політика адміністрування капіталу компанії скерована на підтримку оптимальності структури, що мінімізує загальні витрати при залученні капіталу, зберігає довіру інвесторів, кредиторів і учасників ринку, та сприяє майбутньому зростанню бізнесу.

Рисунок 2.6 демонструє динамічні зміни загальних активів, зобов'язань і власного капіталу ФБ «Перспектива». Впродовж 2017-2023 років активи товариства на понад 99% фінансуються за рахунок власного (акціонерного) капіталу, що пояснюється саме специфікою вимог до фінансових установ даного типу. Так, власний капітал фондової біржі має відповідати

нормативним вимогам, визначеним законодавством і регуляторними органами. Для фондової біржі, яка провадить кліринг і розрахунки, власний капітал має бути щонайменше 25 млн. грн. Протягом 2017-2023 років розмір статутного капіталу ФБ «Перспектива» склав 50 млн. грн. Такий рівень капіталізації забезпечує можливість покриття ризиків, дотримання зобов'язань перед учасниками ринку та підтримку стабільної діяльності біржі.

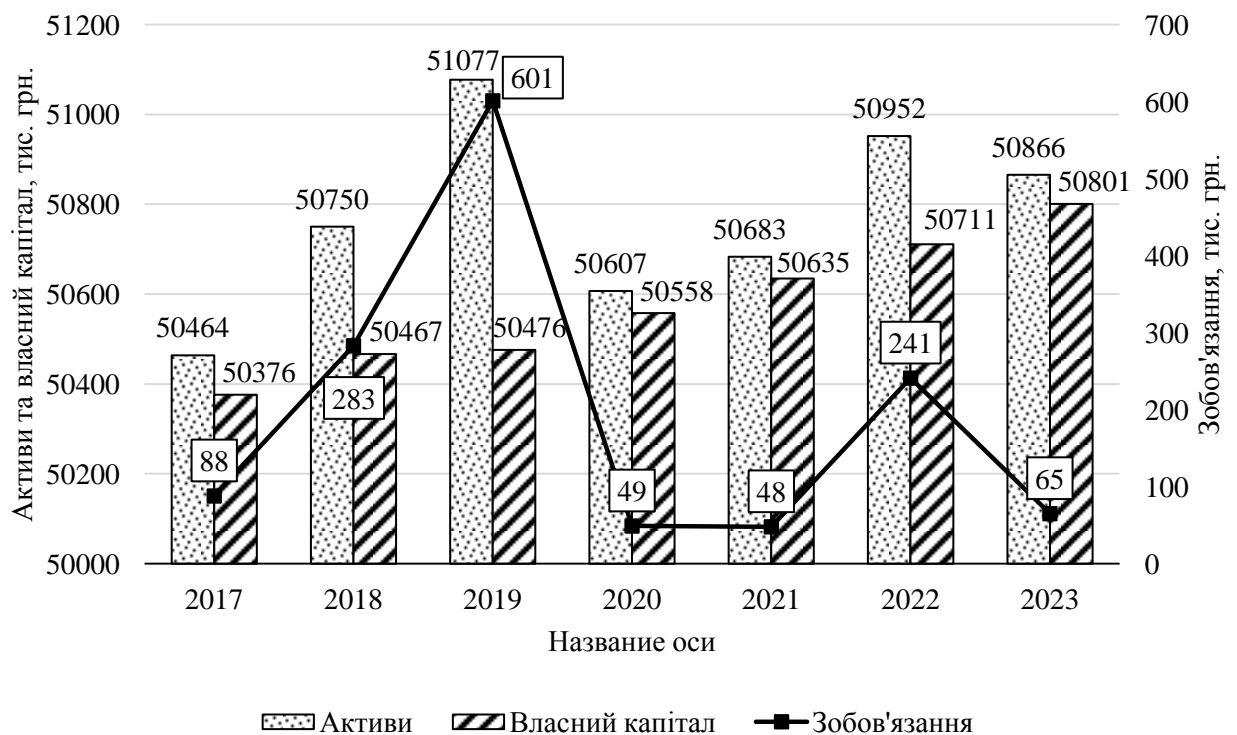


Рис. 2.6. Динаміка загальних активів, власного капіталу і зобов'язань ФБ «Перспектива» за 2017-2023 роки

Джерело: опрацьовано за даними [59]

У свою чергу, ФБ «Перспектива» не має значних зобов'язань. Упродовж 2017-2023 років поточна заборгованість переважно пов'язувалася із оплатою праці (невикористані відпустки персоналу) та розрахунками з бюджетом. Лише у 2019 році спостерігається певне підвищення розміру зобов'язань через укладання договору із взяття коштів у безпроцентне користування із обов'язковим поверненням.

Формування фінансових результатів фондової біржі відбувається за рахунок доходів від надання послуг з організування торгівлі, клірингу або розрахунків за контрактами з цінними паперами та деривативами. Біржа отримує прибуток від комісійних зборів, що сплачують учасники ринку за проведення операцій, а також від надання додаткових послуг, таких як інформаційне обслуговування та аналітична підтримка. Крім того, дохід біржі може залежати від обсягів торгівлі та кількості укладених угод, що збільшують загальну виручку. У таблиці 2.6 проаналізована динаміка фінансових результатів ФБ «Перспектива» за 2017-2023 роки.

Таблиця 2.6

Аналіз формування фінансових результатів ФБ «Перспектива», тис. грн.

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Чистий дохід | 1449 | 1668 | 1490 | 1441 | 1627 | 1433 | 2245 |
| Собівартість | 1420 | 1671 | 1413 | 1168 | 1147 | 1145 | 1388 |
| Витрати адміністративні | 727 | 722 | 609 | 500 | 450 | 438 | 408 |
| Фінансові доходи | 872 | 816 | 496 | 151 | 7 | 77 | 552 |
| Фінансові витрати | – | – | – | – | – | – | 654 |
| Інші доходи | 32 | 76 | 196 | 208 | 58 | 170 | 225 |
| Інші витрати | 104 | 56 | 149 | 32 | 1 | 4 | 462 |
| Фінансовий результат до оподаткування | 102 | 111 | 11 | 100 | 94 | 93 | 110 |
| Податок на прибуток | 18 | 20 | 2 | 18 | 17 | 17 | 20 |
| Чистий прибуток | 84 | 91 | 9 | 82 | 77 | 76 | 90 |

Джерело: опрацьовано за даними [59]

Фінансова діяльність ФБ «Перспектива» впродовж періоду дослідження виявляється прибутковою. Найбільша сума чистого прибутку зафіксована у 2018 році, а найменша – у 2019 році. Різке падіння доходності бізнесу можливо пояснити пандемічними обмеженнями та гальмуванням

інвестиційної активності учасників біржі. Серед позитивних моментів слід відзначити поступове зниження адміністративних витрат з 727 тис. грн. у 2019 році до 408 тис. грн. у 2023 році (на 43,8%). Зниження адміністративних витрат фондової біржі говорить про ефективніше використання ресурсів і оптимізацію операційних процесів. Це відзначає вдосконалення систем управління витратами й впровадження більш економічних підходів до підтримки діяльності біржі. Скорочення адміністративних витрат також позитивно впливає на рентабельність, підвищуючи загальну фінансову стійкість і конкурентоспроможність біржі. Проте потребує подальшого спостереження ситуація із зростанням у 2023 році фінансових витрат (+654 тис. грн.) та інших витрат (+358 тис. грн.), бо таке зростання може суттєво погіршити генерацію чистого прибутку біржі.

Фінансовий стан фондової біржі з'ясовується також такими показниками, як достатність власних коштів, ліквідність активів, покриття операційного ризику, прибутковість та успішність управління витратами. Достатність власних коштів відображає здатність біржі забезпечувати стабільну роботу та відповідати нормативним вимогам капіталу. Ліквідність активів вказує на здатність швидко виконувати зобов'язання перед суб'єктами ринку, що є визначальний показником надійності. Покриття операційного ризику демонструє, наскільки біржа може самостійно компенсувати ризики діяльності за рахунок власних коштів. Рівень прибутковості й успішності управління витратами свідчать про економічну стійкість біржі та її здатність забезпечувати зростання і стабільність у довгостроковій перспективі.

НКЦПФР, відповідно до Положення про пруденційні нормативи професійної діяльності на фондовому ринку та вимоги до системи управління ризиками, визначено ряд параметрів при оцінюванні ризиків дій з організування торгів фондового ринку. У таблиці 2.7 проаналізовано дотримання зазначених пруденційних нормативів ФБ «Перспектива» у 2017-2023 роках.

Таблиця 2.7

Аналіз пруденційних нормативів ФБ «Перспектива» за 2017-2023 роки

| Показник | Норматив | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|--|------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Коеф-нт абсолютної ліквідності | $\geq 0,5$ | 116,48 | 18,65 | 27,49 | 402,42 | 333,21 | 117,59 | 279,31 |
| Коеф-нт покриття ризику операційного | ≥ 1 | 194,45 | 220,97 | 245,92 | 281,34 | 352,43 | 435,15 | 496,01 |
| Індикатор достатності власних коштів | ≥ 1 | 45,84 | 69,07 | 72,09 | 82,44 | 121,4 | 138,0 | 154,77 |
| Сума капіталу I-го рівня (тис. грн.) | – | 25274 | 32907 | 34085 | 35155 | 36288 | 37408 | 38535 |
| Вартісна оцінка високоліквідних активів (тис. грн.) | – | 10248,2 | 5276 | 16512 | 19767 | 16137 | 28308 | 18290 |
| Середній розмір позитивного нетто-доходу (тис. грн.) | – | 867 | 993 | 924 | 833 | 686 | 573 | 518 |
| Розмір ризику операційного (тис.грн.) | – | 130 | 149 | 139 | 125 | 103 | 86 | 78 |

Джерело: опрацьовано за даними [59]

Індикатор достатності власних коштів фондової біржі (включає розміри капіталу регулятивного та фіксовані накладні витрати за попередній рік фінансовий), перекриття операційного ризику (спроможність фондової біржі покривати свої операційні ризики за рахунок власних коштів відповідно із певним рівнем середньорічного позитивного чистого доходу за останні 3 роки), а також коефіцієнт абсолютної ліквідності перевищують нормативні вимоги. Крім того, впродовж 2017-2023 років вони зазнають поступового зростання. Це підтверджує здатність компанії підтримувати достатній обсяг власного капіталу задля перекриття витрат, ліквідні активи для забезпечення зобов'язань, а також стабільне покриття ризиків.

Висновки до розділу 2

1. Визначено, що темп приросту біржового ринку у 2023 році становив 112%, порівнюючи з 2017 роком. Розмір біржової торгів цінними паперами зріс на 63% (незважаючи на пандемічну стагнацію і воєнну агресію), в той самий час як на позабіржовому ринку відбулося зростання цього показника аж у 2,5 рази. На організованому ринку впродовж 2017-2023 років спостерігається значна консолідація торгівлі на двох біржах ПрАТ «ФБ «Перспектива» та АТ «ФБ «ПФТС», що охоплює за результатами 2021 року аж 99,88% біржової вартості контрактів, проте найбільше контрактів у кількісному виразі було укладено саме ПрАТ «ФБ «Перспектива».

2. Інформація щодо розмірів торгів фінансовими інструментами на ФБ «Перспектива» за видами ринку розкриває переважну активність інвесторів саме на вторинному ринку. Незначна активність на первинному ринку відмічалася лише у 2017-2019 роках. Вторинний ринок демонструє більш жваву динаміку в 2017-2023 роках, яка, проте, не є односпрямованою. Так ринок РЕПО у 2023 році має найменший обсяг торгів, а найбільший був зафіксований у 2021 році (фіксується розрив у 4,5 рази). Наразі вторинний ринок РЕПО відображає поточний рівень попиту та пропозиції на короткострокові позики під заставу цінних паперів, а це важливо для забезпечення ліквідності фінансової системи.

3. Протягом 2017-2023 років розмір статутного капіталу ФБ «Перспектива» окладав 50 млн. грн. Такий рівень капіталізації забезпечує можливість покриття ризиків, виконання зобов'язань перед суб'єктами ринку та підтримку стабільної діяльності біржі. Фінансова діяльність ФБ «Перспектива» впродовж періоду дослідження виявляється прибутковою. Найбільша сума чистого прибутку зафіксована у 2018 році, а найменша – у 2019 році. Різке падіння доходності бізнесу можливо пояснити пандемічними обмеженнями та гальмуванням інвестиційної активності учасників біржі.

РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ ФУНКЦІОНУВАННЯ ФОНДОВОЇ БІРЖІ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

3.1. Основні заходи щодо покращення діяльності українських фондових бірж

В результаті проведеного аналізу показано, що робота фондових бірж в Україні супроводжує ряд проблем. Так головним проблемним питанням слід вважати те, що основна кількість операцій із фінансовими активами здійснюється на неорганізованого ринку. А через це створюються й інші проблеми фондових бірж, а саме: незначна кількість операцій, що проводяться на біржах, призводить до низького рівня ліквідності та незначних показників економічної результативності їх функціонування; непрозорого ціноутворення тощо. Подальший розвиток фондової біржової діяльності, незважаючи на вже тридцятирічний еволюційний шлях розвитку, стримується здебільшого психологічним неприйняттям бірж потенційними учасниками фондового ринку. Ще одну проблему тут можна визначити як обмежена чисельність потрібних висококваліфікованих кадрів.

Загалом можна погодитися з напрацюваннями науковців та практиків у галузі біржової діяльності, які досить часто виокремлюють такі три основні проблемні питання розвитку фондової та валютної бірж в Україні: занижений рівень капіталізації ринку, проблемні моменти із захистом прав акціонерів та інвесторів, недосконале нормативне регулювання. Дійсно, проведене дослідження висвітлює ту проблему, що більшість українських компаній не сприймають біржовий фондовий ринок як основу для залучення більш дешевих фінансових ресурсів, а це призводить до низького рівня капіталізації фондових бірж. А ще в Україні майже відсутні державні гарантії із захисту прав підприємств на фондовому ринку. Тому ще раз стає явним те, що нормативна база функціонування фондових бірж потребує виваженого

підходу до її переформатування. Узагальнено проблеми у діях біржового сегменту національного фондового ринку представлено на рисунку 3.1.

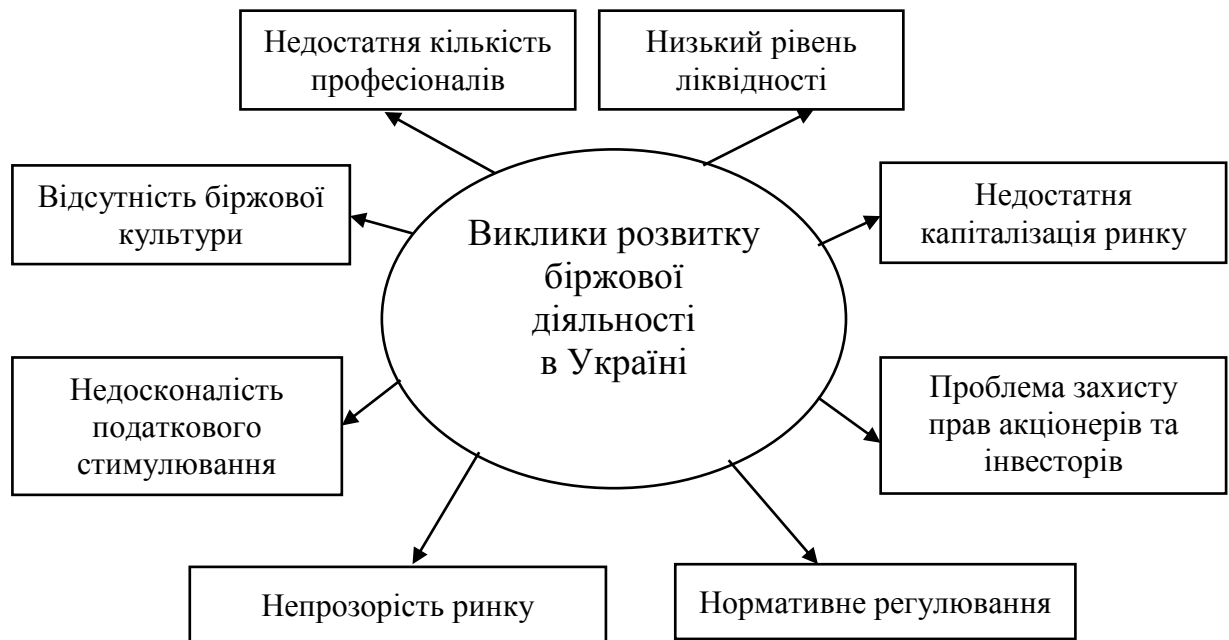


Рис. 3.1. Виклики розвитку біржової діяльності в Україні

Джерело: побудовано на основі [7, 19, 44]

Представлені проблеми можливо висвітлити наступним чином:

1) низький рівень ліквідності. На організованому ринку через незначну за обсягами кількість біржових операцій виникає ситуація щодо його низької ліквідності, а це, по колу, знижує результативність роботи інвесторів при управлінні портфелем інвестиційних цінних паперів. Тобто відсутність або занижкі ринкові попит та пропозиція не надають вичерпної можливості проводити операції з активами за цінами ринку;

2) занижка капіталізація ринку. Потенційні суб'єкти фондового ринку на сьогодні не розглядають його як потужне джерело для отримання доступних та дешевих фінансових ресурсів. Ринкові ціни не в повній мірі розглядаються як індикатор успішності та перспективності розвитку емітентів. Отже така недооцінка більшості фінансових активів на біржі викликає низький загальний рівень капіталізації ринку;

3) проблеми з правами та їх захистом для акціонерів й інвесторів. Так на сьогодні в Україні права індивідуальних акціонерів є скоріше чимось формальним, аніж реально діючим механізмом. Наприклад, обмеження доступу приватних осіб до фондового ринку виникає у зв'язку з відсутністю можливості реально впливати на діяльність товариств, відсутність гарантованого державного захисту їх прав та небажання емітентів сплачувати дивіденди;

4) нормативне регулювання. Так, в Україні законодавчо-нормативна база з регулювання біржової діяльності все ще знаходиться на етапі становлення, тобто переважна кількість нормативних актів не зорієнтована на міжнародні стандарти і вимагає подальшого врегулювання. Ці прогалини особливо помітні щодо прозорості ринку та доступності біржової інформації;

5) непрозорість ринку. Інформаційне забезпечення біржової діяльності недостатньо представлено для широкого загалу з позицій актуальності, доступності та повноти оперативних даних. Тому на ринку на біржовому ринку представлені дуже незначні обсяги оперативної аналітики та інакшого інформаційного масиву даних;

б) недосконалість стимулювання з боку податкового законодавства. Оподаткування інвестиційних доходів та відсутність податкових пільг для інвесторів, різноманітні ліцензійні платежі, збір за реєстрацію цінних паперів, подвійне оподаткування для дивідендів не стимулюють розвиток фондового ринку України;

7) відсутність біржової культури. Проблемна ситуація в тому, що домогосподарства не сприймають фондовий ринок як потенційну можливість розміщення своїх заощаджень. Це відбувається і через занижений ступінь поінформованості населення про біржову діяльність;

8) брак кількості професіоналів і фахівців. Саме через обмежений розвиток інфраструктури фондового ринку, а саме незначної кількості інвестиційних брокерів, консалтингових та аналітичних фірм, виникають перешкоди на ринку найму біржових професіоналів.

Таким чином, слід визнати недостатній рівень розвиненості біржової діяльності для України та присутність численних проблемних аспектів, але попри те, також можна вказати на її потужний потенціал і перспективи розвитку. В Україні стимулювати активний розвиток фондових бірж має інтеграція у міжнародний простір, передусім звернувши увагу на досвід ефективного функціонування міжнародних фондових бірж. Важливим заходом задля подальшого розвитку діяльності бірж має стати й урегулювання законодавчо-нормативної бази та підвищення технологічного рівня біржової торгівлі.

Враховуючи необхідність подальшого вирішення перерахованих проблем у діяльності біржових установ як суб'єктів фондового ринку слід рекомендувати впровадження низки заходів щодо покращення діяльності бірж в Україні:

- підвищення частки біржового ринку, задля чого на законодавчому рівні створити відповідні нормативні та організаційні умови щодо укладення контрактів із придбання та продажу фінансових активів у межах фондових бірж;

- консолідація біржової торгівлі на невеликій кількості бірж, тобто поступово відходити від практики значної їхньої чисельності (за період 2015-2021 роки відбулося скорочення кількості фондових бірж в Україні з 10-ти до 3-х, що є позитивним моментом на сьогодні). Це пояснюється тією обставиною, що біржову діяльність в тих обсягах, яка дійсно може впливати на економіку, проводять лише одиниці. Тому для успішного ведення біржової діяльності, як свідчить і досвід розвинених економік, вистачає невеликої чисельності бірж. Наприклад, для лідера біржової діяльності – США, країни із 330-мільйонним населенням вистачає 11 фондових бірж для успішної організації торгів, таж сама Велика Британія при чисельності населення 67 млн. громадян, має тільки 5 фондових бірж, а на фондовому ринку Швеції, Швейцарії та Нідерландів діє лише по одній біржі;

- розширення обсягів фінансових ресурсів на біржових торгах за

рахунок спрямування коштів від домогосподарств, а також притягнення зарубіжних інституційних інвесторів через створення привабливого інвестиційного клімату в Україні;

- підвищення рівня захищеності прав інвесторів, для чого збільшити можливості НКЦПФР при впливі на суб'єктів біржової діяльності та створити надійну систему гарантування захисту прав інвесторів;

- зростання капіталізації та ліквідності, сформувавши для підприємств умови щодо первинного публічного розміщення акцій українських емітентів саме на національних фондових біржах;

- зростання ступеня біржової культури, що має бути забезпечене шляхом зростання фінансової грамотності серед населення, а також популяризація фінансових інвестицій загалом через рекламні засоби;

- розвинення новітніх технологій біржових торгів, активізація інтернет-трейдингу та інших інформаційних технологій на базі.

Слід зауважити, що певна частина цих заходів вже певним чином реалізується в законодавчій та організаційно-інституційній площині. Проте, все ще потребують розв'язання такі проблемні питання як виведення нових фінансових інструментів на фондовий ринок, переведення переважної частини торгів цінними паперами на організовані ринки тощо. Загалом, можна зауважити, що для успішної роботи українського фондового ринку насамперед необхідним є вдосконалити законодавчо-правову базу та підвищення довіри до біржової діяльності.

Сучасний біржовий ринок в Україні вимагає гарантування високої ліквідності торгівлі, що може відбуватися через надання інвесторам значного спектру фінансових інструментів і тим самим диверсифікацію напрямів інвестування. Все це дозволить провадити різні інвестиційні і поведінкові стратегії на біржовому ринку.

Збільшення кола фондових інструментів може відбуватися наступними шляхами:

- зниження рівня жорсткості вимог до фінансових показників, які

перевіряються при лістингу цінних паперів;

– можливість включення до біржового реєстру біржі цінних паперів, які вже мали обіг на іншій фондовій біржі, при цьому, за умови достатньої їх стартової ліквідності, не вимагати постійних торгів на цій біржі впродовж півроку;

– підвищення вимог до емітентів щодо їх інформаційної прозорості;

– для емітентів, цінні папери яких знаходяться у публічному обігу та пройшли процедури лістингу на біржі, можливе надання певних податкових преференцій;

– спрощення обігу іноземних цінних паперів на біржовому ринку.

Фондова біржа буде ефективно функціонувати насамперед при достатній прозорості біржових операцій. Розв'язати ці питання можливо через розробку відповідних інформаційних програм для опрацювання масивів даних, що надходять від емітентів; аналізування і систематизацію інформаційних повідомлень про ринок цінних паперів відповідно до напрямків їх надходження; розповсюдження через Інтернет та спеціальні друковані видання інформаційних показників тощо. Такі підходи утворять умови для систематизації даних про стан і розвиток фондового ринку, що в кінцевому підсумку забезпечить доступність цієї інформації для всіх зацікавлених осіб.

У контексті подальшого гарантування прозорості біржових угод за доцільне слід вважати створення спеціалізованого доступного інтернет-сайту, де буде розміщуватися інформація щодо динаміки показників біржової торгівлі, про результативність діяльності та проводитися оцінка фінансового становища емітентів, а ще інформація про ринкові ціни фінансових інструментів в реальному часі.

Можна зауважити, що для національної економіки обов'язковою умовою для її розвитку є подальший системний розвиток фондового ринку.

В напрямку збільшення довіри інвесторів щодо ринку боргових інструментів необхідно запроваджувати комплекс заходів, які забезпечать

створення умов для захисту права власників корпоративних боргових цінних паперів і розширення переліку згаданих інструментів. Серед таких заходів може бути проведення НКЦПФР превентивних дій з приводу недопущення створення шахрайських схем на ринку з корпоративними облігаціями, урізноманітнення підходів до процедури випуску корпоративних облігацій відповідно до рівня емісійної активності компанії, провадження дієвих механізмів емісії біржових облігацій.

Для активізації ринку деривативів слід провадити заходи, що дозволять популяризувати використання цього похідних інструментів, тобто визначити механізми поширеного їх використання, особливо задля хеджування ризиків.

З метою стимулювання інвестицій через інститути спільного інвестування, систему недержавних пенсійних фондів, а також поліпшення якості інструментарію фондового ринку необхідним шляхом можна вважати розвиток законодавства щодо похідних фінансових інструментів. Це також сприятиме удосконаленню сфери інноваційної діяльності через наближення її до ринку фінансових інструментів. Підтримати права інвесторів і забезпечити інформаційну прозорість планується через врегулювання правил кредитування під забезпечення цінними паперами, а також порядку укладення угод щодо надання їх у борг.

Пропонується також ввести певні привілеї при оподаткуванні операцій на фондовому ринку, а саме:

- скоротити навантаження при оподаткуванні операції із цінними паперами (через оптимізацію податкових функцій суб'єктів ринку);
- запровадити нові принципові підходи при оподаткуванні інвестиційного прибутку та переглянути значення податків у підвищенні витрат інвестора;
- запровадження практики податкових пільг з оподаткування діяльності щодо адміністрування пенсійних фондів, комісійних доходів депозитаріїв і фондових бірж на кшталт підходів при оподаткуванні комерційних банків;

- провадити заходи, покликані всебічно стимулювати довгострокові інвестиції;
- скоротити податкове навантаження при операціях іноземного інвестування.

Ключовим аспектом є залучення фізичних осіб до укладання угод на ринку цінних паперів. Тому для підвищення фінансової освіченості та зацікавленості роздрібних інвесторів слід:

- схвалити програму покращення фінансової грамотності;
- розробити ефективний механізм співпраці між приватним інвестором і НКЦПФР;
- забезпечити поширення інформації про фондовий ринок;
- передбачити заходи безпеки для захисту капіталу дрібних некваліфікованих іноземних інвесторів.

Отже дослідження продемонструвало, що є потужний потенціал розвитку українських фондових бірж. Вирішити вищезгадані проблеми можна при адекватному державному регулюванні, розповсюдженні в країні біржової культури, переорієнтації компаній з ринку банківських послуг на залучення фінансових ресурсів через фондовий ринок, стимулюванні участі у торгах іноземних інституційних інвесторів, розширенні переліку біржових інструментів, розвитку технологій біржової торгівлі.

3.2. Впровадження деривативних інструментів і хеджування ризиків як відповідь на невизначеність

Сучасний етап еволюції характеризується зростаючою невизначеністю та ризиками, зумовленими швидким виникненням різноманітних, складних і постійно змінюваних явищ та процесів як у компаніях, так і в їхньому зовнішньому середовищі. Важливими факторами успішної роботи компаній

на ринку є правильне розуміння цих процесів і здатність ефективно ними керувати. Зараз актуальним є вивчення проблем розвитку біржової торгівлі з використанням фінансових деривативів.

Розвиток економічних систем через ринкові механізми передбачає різноманітні інституційні комплекси, спрямовані на формування, організацію та стимулювання торгівельних відносин. В українському суспільстві відсутня інституційна пам'ять побудови ефективного ринку, а також залучення деривативів у модель товарного обміну. Біржова торгівля відіграє значну роль у розвитку посередницьких відносин, зміцнюючи ринкову інфраструктуру. Біржі надають необхідні правила та умови для ефективного обміну активами, включаючи деривативи, що слугують як для захисту від ризиків, так і для здійснення спекуляцій. Це збільшує ліквідність ринку та створює нові можливості для учасників у використанні цих інструментів.

З фундаментальної точки зору важливо зазначити, що біржі забезпечують високу ліквідність, надаючи інвесторам широкі можливості для здійснення торгових операцій. Біржі є місцем регулярних зустрічей, де відбуваються торги цінними паперами, валютою та інакшими активами. Товарні біржі оперують однорідними й стандартизованими товарами, ціни на які формуються під впливом попиту і пропозиції та стають доступними для широкого загалу.

Деривативи розглядаються як фінансові інструменти, чия вартість формується з вартості базового активу, оскільки вони не мають самостійної вартості та залежать від відповідного активу. Продавець деривативного контракту не обов'язково володіє базовим активом, але може забезпечити покупця засобами для його придбання або замінити іншим деривативом. Деривативи сприяють перерозподілу цінових ризиків, і їх ключова функція полягає у хеджуванні, тобто страхуванні від цінових коливань на ринку капіталів і фінансових ризиків. Організований ринок деривативів робить управління ризиками більш прогнозованим і послідовним, що сприяє стабільності глобальних валютно-фінансових відносин.

Проте в Україні існують певні перешкоди для розвитку ринку деривативів, серед яких низька ліквідність і високий рівень ризику, політична й економічна нестабільність, дефіцит підготовлених фахівців, відсутність узгодженої концепції розвитку державного ринку капіталу та нестача стандартизованих підходів до оцінки й обліку деривативів.

Історично біржі поділялися на товарні та грошові за своєю організаційно-правовою формою, і державні біржі були добре розвинуті завдяки встановленим державою правилам діяльності. У XX столітті значного поширення набули біржі, керовані брокерськими фірмами та банками, які прагнули створити ринок цінних паперів.

Нью-Йоркська фондова біржа (NYSE) сьогодні має провідне світове значення з ринковою капіталізацією в 25,3 трлн дол. [12]. У контексті американського фондового ринку часто згадують Уолл-стріт, але NYSE займає особливе місце серед інших фондових бірж США. Після придбання Американської фондової біржі (AMEX) у 2008 р., NYSE увійшла до числа найвпливовіших світових бірж з щомісячним оборотом близько 1520 млрд дол.

Ринкова капіталізація фондової біржі Nasdaq становить 22,11 трлн дол. Заснована на початку 1970-х років, Nasdaq вперше впровадила електронну систему BID і ASK для торгівлі активами [12]. У 2016 р. на її чолі вперше в історії стала жінка. На Nasdaq активно торгується індекс Nasdaq 100, який включає акції 100 провідних технологічних компаній, з ринковою вартістю близько 1180 млрд дол. і щомісячним обсягом торгів понад 1000 млрд дол.

Шанхайська фондова біржа, третя у світі за обсягом ринкової капіталізації (7,62 трлн доларів), має потенціал для подальшого розвитку, але обмежена для іноземних інвесторів [12]. Влада Китаю не допускає іноземні інвестиції в акції китайських компаній напряму. До жовтня 2014 року іноземні інвестори могли купувати акції в юанях лише з ліцензією від Комісії з цінних паперів Китаю та в межах певних квот. Нині іноземні інвестори можуть купувати акції китайських компаній через брокерів Гонконгської та

Сінгапурської фондових бірж у юанях.

На четвертому місці за ринковою капіталізацією – Гонконгська фондова біржа з місячним обсягом торгів близько 155 млрд доларів і загальною капіталізацією в 6,81 трлн доларів [12]. Група обміну Японії займає п'яту позицію за обсягом ринкової капіталізації в 6,69 трлн доларів і щомісячним обсягом торгів близько 400 млрд доларів.

Організація біржової торгівлі значно сприяє розвитку фінансових деривативів. Сучасні біржі надають необхідну інфраструктуру та регулюючі правила для ефективного обміну активами, включно з деривативами, які використовуються як задля хеджування ризиків, так і для спекуляцій. Це підвищує ліквідність ринку та створює сприятливі умови для розширення можливостей учасників ринку у використанні таких інструментів.

Деривативні контракти існують з давніх часів і використовувалися для забезпечення балансу в обміні товарами й послугами на глобальному рівні. Сьогодні вони стали ще більш доступними завдяки зменшенню бар'єрів між валютами та обліковими системами, які раніше ускладнювали транзакції між учасниками. Для кращого розуміння ролі деривативних інструментів для розвитку біржової торгівлі наведемо ілюстрацію (рис. 3.2).

Отже, за функціональним призначенням деривативних інструментів у розвитку біржових процесів розпізнають наступні напрями:

– Управління ризиками: Деривативи допомагають інвесторам захищатися від ринкових коливань цін, оскільки їх використання для хеджування знижує ймовірність непередбачених фінансових втрат, що сприяє стабільності та передбачуваності фінансових результатів.

– Підвищення ліквідності: Завдяки деривативам обсяги біржової торгівлі зростають, залучаючи більше учасників та угод, що покращує ліквідність і робить процес купівлі-продажу активів зручнішим та ефективнішим для всіх.

– Забезпечення цінової ефективності: Ціни на активи стають більш точним відображенням їхньої реальної вартості, що є важливим для

прийняття обґрунтованих інвестиційних рішень.

– Залучення інвесторів: Різноманітність деривативних інструментів приваблює інвесторів із різними стратегіями, сприяючи загальному збільшенню кількості учасників ринку.

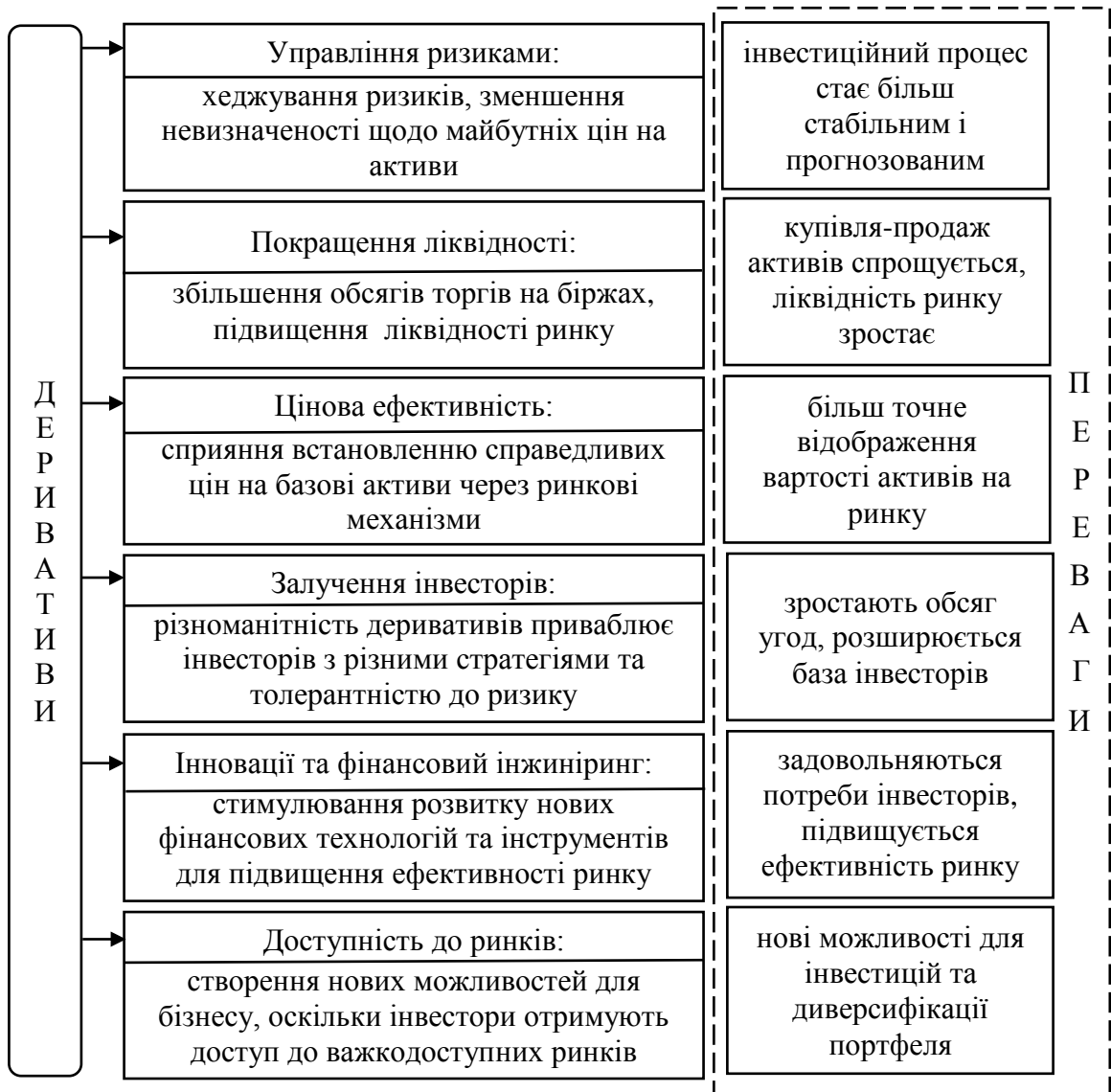


Рис. 3.2. Функціональне призначення деривативних інструментів у розвитку біржових процесів

– Інновації та розвиток фінансових продуктів: Деривативи стимулюють створення нових фінансових продуктів і технологій, що дозволяє ринку адаптуватися до потреб інвесторів і сприяє загальному розвитку.

– Полегшення доступу до ринків: Деривативи надають інвесторам можливість брати участь у ринках, які можуть бути недоступними через

високі витрати чи регуляторні обмеження, що дозволяє диверсифікувати портфелі та знижувати загальний ризик.

Тому фінансові деривативи використовуються як для захисту інвестицій, так і для здійснення спекулятивних операцій. Спекулятивний інвестор може отримати прибуток, якщо вартість придбання деривативного контракту нижча за ціну базового активу.

В українському законодавстві основними нормативно-правовими документами, що регулюють деривативи, є Цивільний кодекс та Закон «Про державне регулювання ринків капіталу та організованих товарних ринків», де використовується термін «похідні цінні папери». Останній також визначає механізми емісії та обігу похідних цінних паперів, що визначають право придбання чи продажу цінних паперів, інших фінансових і товарних ресурсів у межах строку, зазначеного в договорі (контракті). Податковий кодекс України класифікує деривативи як документи, що констатують право чи зобов'язання на купівлю чи продаж у майбутньому цінних паперів, матеріальних або нематеріальних активів, а також коштів на встановлених умовах, охоплюючи свопи, опціони, форвардні та ф'ючерсні контракти.

Проте, в Україні досі відсутня комплексна правова база для успішного функціонування ринку деривативів і це створює ризики можливих зловживань із боку емітентів й власників деривативів і контрактів [57].

За даними НКЦПФР впродовж 2023 року було зареєстровано 24 випуска облігацій, включаючи облігації підприємств на 13,05 млрд. грн. і облігації в валюті іноземній на 8 млн. дол. США. Обсяги випуску інвестиційних сертифікатів пайових інвестфондів, зареєстрованих Комісією за цей період, склав 30,10 млрд грн, що є суттєвим зростанням у порівнянні з 1,37 млрд грн за 2022 рік.

Світові фондові біржі використовують індекси, які загалом відображають стан фінансового ринку в певній країні. Наприклад, у Німеччині цю роль виконує індекс DAX, що включає 30 найбільших компаній та враховує не лише зростання акцій, але й зміну капіталу за

рахунок дивідендів. У США значущим є індекс Доу-Джонса, офіційно відомий як промисловий середній показник Доу-Джонса (DJIA), до якого входять 30 найбільших американських компаній, що торгуються на NYSE та NASDAQ. Ще один важливий індекс США – S&P 500, який представляє найбільші компанії з найвищою капіталізацією на американських біржах.

Організація біржової торгівлі й розвиток деривативних інструментів постають основними елементами сучасних фінансових ринків. Біржі забезпечують інфраструктуру та правила для обміну активами, включаючи деривативи, що сприяють підтримці ліквідності й управлінню ризиками. Вдосконалення деривативних інструментів дозволяє учасникам ринку ефективно захищати свої інвестиції, реалізовувати спекулятивні стратегії та управляти портфелем, що сприяє загальному зміцненню фінансової стабільності та розвитку глобальних ринків.

На основі проведеного дослідження та з урахуванням адаптації українського фондового ринку та ринку деривативів до міжнародних стандартів вважаємо, що основні напрями подальшого розвитку ринку деривативів в Україні мають включати:

1. Перехід до перехресної моделі державного регулювання ринку деривативів, що передбачає розподіл пруденційного нагляду та регулювання фінансових операцій між двома органами (з 2020 року НБУ регулює небанківські послуги, а НКЦПФР залишилася регулятором ринку цінних паперів).

2. Створення торгового репозиторію для формування бази даних про укладені деривативні контракти.

3. Розвиток ринку базових активів, зокрема організованих і ліквідних товарних ринків для енергоносіїв, сільгосппродукції та металів.

4. Розширення торгівлі індексами через введення нових фінансових інструментів або оновлення існуючих (наприклад, UX та PFTS).

5. Запровадження деривативів на цифрові активи, погодні умови, фрахтові ставки чи викиди CO₂ для розширення можливостей хеджування

ризиків.

6. Активізацію використання кредитних нот як інструменту для боргу та управління кредитним ризиком.

7. Розробку національної програми розвитку біржової діяльності та стимулювання участі суб'єктів господарювання на фондових біржах.

8. Надання дозволу на проведення торгів цінними паперами в іноземній валюті для залучення інвесторів.

9. Посилення стандартизації та регламентації позабіржового ринку деривативів для усунення асиметрій у фінансових та інформаційних процедурах.

10. Запровадження оверсайту для інфраструктури фондового ринку (центрального депозитарію, системи розрахунків з цінних паперів, центрального контрагента та торгового репозиторію) для мінімізації ризиків.

11. Впровадження компенсаційних схем захисту інвесторів відповідно до вимог законодавства ЄС.

12. Розробку концепції інтеграції інфраструктури українського фондового ринку до європейської системи T2S, яка передбачає відкриття рахунків для операцій з цінними паперами.

13. Подальше впровадження міжнародних стандартів управління ринком деривативів та активну співпрацю з міжнародними організаціями та регуляторами інших країн.

Зазначені напрями сприятимуть підвищенню прозорості, ліквідності та ефективності українського ринку деривативів, а також підвищенню рівня безпеки його учасників.

3.3. Розробка агенто-орієнтованої моделі діяльності фондової біржі

Теоретична основа функціонування фондової біржі на сьогоднішній момент висвітлена здебільшого з позиції методів та моделей торгівлі сукупністю цінних паперів, які використовуються інвесторами. Узагальнено дані галузі знань називаються портфельним, технічним та фундаментальним аналізами.

Наразі теоретичною основою ефективного управління набором цінних паперів на біржі стали економіко-математичні моделі портфелів, проте вони є неефективними при нестабільному стані фондового ринку та не адаптовані під специфіку різних фінансових установ.

Таким чином, на даний момент немає загальновизнаних моделей, які описували б безпосередньо функціонування фондової біржі, враховуючи специфіку нестабільної економіки, і були спрямовані на підвищення ефективності її діяльності, а також діяльності її учасників.

Сьогодні все більший розвиток і популярність застосування в різних сферах і галузях науки отримали так звані «агенто-орієнтовані моделі», що відносяться до класу моделей, заснованих на індивідуальній поведінці агентів і створюваних для комп'ютерних симуляцій. Їхня основна ідея полягає в побудові обчислювального інструменту, що є сукупністю агентів з певним набором властивостей і дозволяє проводити симуляції реальних дій.

При створенні агенто-орієнтованої моделі фондової біржі як агенти виступають інвестори – фізичні чи юридичних осіб, які здійснюють угоди з цінними паперами з метою збереження власних коштів чи його примноження. Інвестори біржі можуть відрізнятися один від одного за такими властивостями:

1) обсяг інвестора. Має на увазі кількість грошей, яку інвестор готовий витратити на угоди з цінними паперами. При цьому при моделюванні передбачається, що дана сума може змінюватися тільки через купівлю-продаж цінних паперів, тобто інвестор не може залучати додаткові кошти ззовні або навпаки забирати частину цієї суми з біржі на сторонні потреби. Умовно за розміром інвестори фондового ринку поділяються на:

- дрібних (від 50 тис. до 500 тис. грн.);
- середніх (від 500 тис. до 5 млн. грн.);
- великих (понад 5 млн. грн.).

2) термін інвестування. Ця властивість означає інвестиційну стратегію інвестора, яку обирає інвестор:

– довгострокове інвестування (на строк від 1 року) або накопичувальна стратегія. Означає, що інвестор має суму грошей, з якою він готовий розлучитися на тривалий термін. Подібного роду інвестори вважають, що компанія, в акції якої вкладаються кошти, успішно розвиватиметься, виходячи з аналізу становища компанії, галузі в якій вона функціонує і стану економіки в цілому, не дивлячись на короткострокові спади;

– середньострокове інвестування (на строк від кількох днів до кількох місяців) чи позиційна стратегія. Вимагає від інвестора великих витрат часу на торгівлю в порівнянні з накопичувальною стратегією. Подібного роду інвестори, як правило, діють у рамках існуючого тренду, тобто відкривають позицію, коли тренд вже сформувався, і тримають її доти, доки тренд не вичерпається;

– короткострокове інвестування (торгівля в рамках одного дня або кількох днів) або спекулятивна стратегія. Трейдер намагається заробити прибуток на короткострокових коливаннях котирувань акцій. Потребує багато часу та уваги інвестора.

3) схильність до ризику. За тактикою своїх дій на фондовій біржі інвестори поділяються на 3 типи:

– консервативних (несхильні до ризику, внаслідок чого готові пожертвувати прибутковістю угод);

– поміркованих (не йдуть на невиправданий ризик, але до ризику схильні);

– ризикованих (заради високого доходу готові ризикувати). Частково ця властивість пов'язана з попередніми: консервативні інвестори, зазвичай, вдаються до накопичувальної стратегії, помірковані – до позиційної, а

ризиковані – до спекулятивної. Однак, крім цього, на схильність до ризику впливають особисті якості та психологічні особливості інвестора: ризиковані інвестори готові разом продати всі наявні цінні папери, помірковані, як правило, роблять це поступово, малими кількостями у разі, якщо ринкова кон'юнктура підтверджує прийняте рішення.

Найчастіше на практиці ставлення до ризику проявляється у виборі типу цінного паперу, в який вкладаються кошти (рис. 3.3).

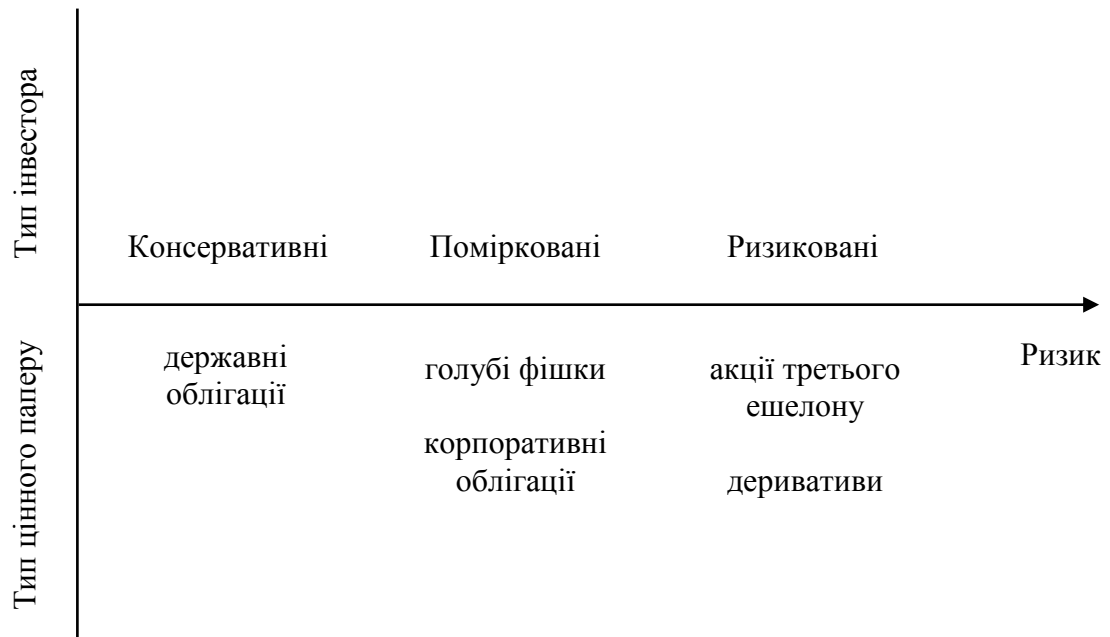


Рис. 3.3. Співвідношення між ставленням інвестора до ризику і типом цінного паперу, що обирається

Однак у подальшому, для спрощення моделі, знехтуємо таким вибором інвесторами типу цінних паперів, у які інвестуються кошти.

4) метод прийняття рішення про угоду. При біржовій торгівлі дуже важливо правильно виявити момент, коли слід купувати чи продавати цінні папери, щоб заробляти на них, а не опинитися у збитках. У цілому нині можна назвати 3 групи методів прийняття рішень, про які згадувалося вище:

- методи технічного аналізу;
- методи фундаментального аналізу;
- комплексний підхід.

Кожна з цих груп включає десятки або навіть сотні інструментів. Інвестор може використовувати як конкретні з них, так і їхню комбінацію.

При врахуванні вищенаведених властивостей інвесторів і статистичних даних при програмуванні поведінки агентів-інвесторів була створена агенто-орієнтована модель, яка з деякою часткою похибки описує функціонування реальної біржі. Розроблена модель була реалізована (рис. 3.4) за допомогою спеціального програмного середовища NetLogo [36]. Цей додаток поширюється безкоштовно.

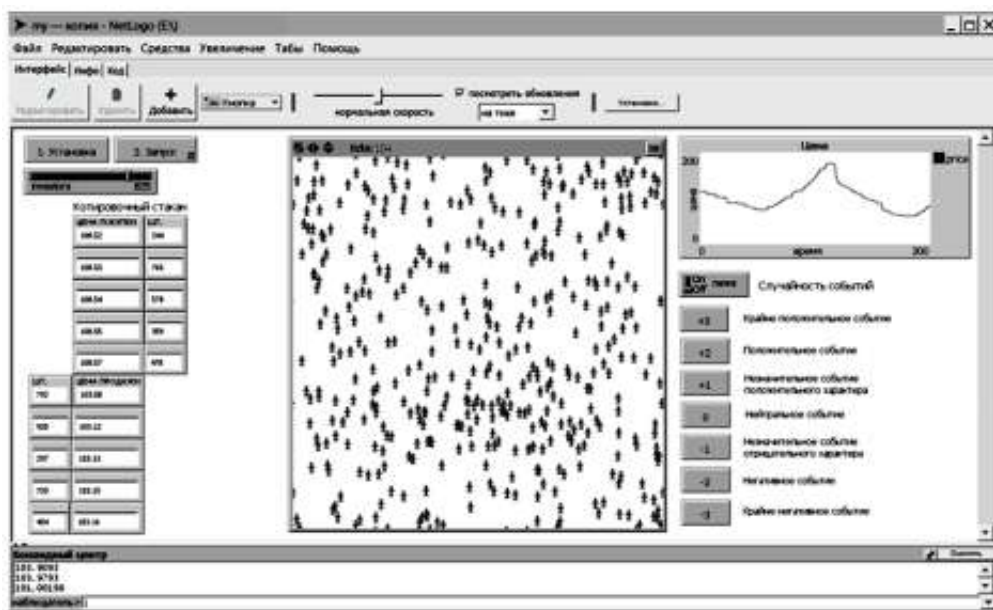


Рис. 3.4. Реалізація агенто-орієнтованої моделі функціонування фондової біржі у середовищі NetLogo

Агенти-інвестори у цій моделі неоднорідні, тобто різняться один від одного за властивостями, про які йшлося вище; автономні, тобто діють незалежно один від одного, не мають інформації про інших інвесторів (аналогічно роботі інтернет-трейдингу); мають обмежену інтелектуальність, тобто не можуть пізнати нічого, що виходить за рамки макросередовища моделі. Через невелику кількість інвесторів, якою користувач може варіювати у розробленій програмі (рис. 3.4), у цій моделі прийнято

спрощення: інвестори подають заявку безпосередньо на біржу, а не брокерам, як це відбувається насправді.

Ще одним спрощенням цієї моделі є вибір виду цінних паперів – модель є реалізацією ведення біржових торгів за акціями єдиного абстрактного емітента. Після подачі заявки вона потрапляє до так званої «котирувальної склянки» (біржової склянки) – спеціальної таблиці торгового терміналу, в якій відображаються найближчі продавці та найближчі покупці цінного паперу на даний момент (рис. 3.5).

| ЦЕНА ПОКУПКИ | ШТ. |
|--------------|-----|
| 108.52 | 244 |
| 108.53 | 765 |
| 108.54 | 578 |
| 108.55 | 359 |
| 108.57 | 478 |

Заявки
потенційних
покупців

| ШТ. | ЦЕНА ПРОДАЖИ |
|-----|--------------|
| 792 | 103.08 |
| 920 | 103.12 |
| 297 | 103.13 |
| 733 | 103.15 |
| 404 | 103.16 |

Заявки
потенційних
продавців

Спред

Рис. 3.5. Котирувальна склянка при реалізації моделі в NetLogo

В результаті здійснення операцій склянка котирувань постійно змінюється і дає можливість оцінити значення таких важливих економічних категорій, як ринковий попит і ринкову пропозицію в даний момент часу, а також рівноважну ціну, динаміка якої відображається у верхній правій частині рис. 3.4.

У розробленій моделі враховуються події політичного, економічного, соціального, природного характеру, які можуть впливати на настрої

інвесторів і, отже, перебіг торгів і динаміку цін. Користувачеві пропонується вибір: події можуть відбуватися випадково або створюватися самим користувачем. І тому всі події умовно оцінені чисельно (рис. 3.6). Наприклад, початок воєнних дій у країні, де розташовується емітент – це вкрай негативне подія, а опублікування статистичних даних про зростання ВВП на 2-3% за підсумками року – позитивна подія, але незначного характеру. Таким чином, позитивні події ведуть до зростання попиту на акції і, отже, зростання ціни на них, тоді як негативні – падіння попиту та ціни. Чисельний показник характеризує силу впливу події попит.



Рис. 3.6. Моделювання зовнішніх подій у середовищі NetLogo

При цьому уважність при відслідковуванні новин агентом-інвестором, а також швидкість його реакції на них закладається при моделюванні методу прийняття рішення про угоду та термін інвестування: інвестори, які є прихильниками фундаментального аналізу, відстежують новини; користувачі технічного аналізу – практично ні, крім вкрай позитивних і вкрай негативних подій. У цьому прибічники короткострокового інвестування роблять це щодня, а довгострокового – іноді.

При реалізації описаної агенто-орієнтованої моделі можна дослідним шляхом, багаторазово повторюючи експеримент з різними вхідними параметрами:

- розрахувати приблизну «порогову» кількість агентів-інвесторів на біржі, при якій акції переходять з категорій «акції другого та третього ешелону», угоди з якими здійснюються час від часу, у категорію «блакитні фішки», угоди з якими здійснюються щогодини;

- оцінити та проаналізувати динаміку величини волатильності цінних паперів при виникненні зовнішніх подій різного характеру;

- змодельовати та відстежити перебіг подій, за яких дії агентів-інвесторів призводять до обвалу ринку акцій;

- прогнозувати динаміку котирувань цінних паперів, вибір найкращого моменту для купівлі чи продажу та багато іншого.

Отримані результати багато в чому залежать від ступеня деталізації розроблюваної агенто-орієнтованої моделі, яка визначається кількістю вхідних даних, якістю статистичного матеріалу і можливостями комп'ютера.

Запровадження такого підходу дозволить розвинути інструментарій технічного аналізу фондового ринку, економіко-математичного моделювання діяльності реальних ринкових агентів, а також агенто-орієнтованого моделювання в галузі соціально-економічних завдань різного рівня абстракції. Грамотне використання даної моделі могло б підвищити економічну ефективність діяльності інституційних інвесторів, трейдерів, а також різноманітних фінансових установ, пов'язаних з біржовими угодами.

Висновки до розділу 3

1. Дослідження продемонструвало, що є потужний потенціал розвитку українських фондових бірж. Вирішити наявні проблеми можна при

адекватному державному регулюванні, розповсюджені в країні біржової культури, переорієнтації компаній з ринку банківських послуг на залучення фінансових ресурсів через фондовий ринок, стимулюванні участі у торгах іноземних інституційних інвесторів, розширенні переліку біржових інструментів, розвитку технологій біржової торгівлі.

2. Організація біржової торгівлі й розвиток деривативних інструментів постають основними елементами сучасних фінансових ринків. Біржі забезпечують інфраструктуру та правила для обміну активами, включаючи деривативи, що сприяють підтримці ліквідності й управлінню ризиками. Вдосконалення деривативних інструментів дозволяє учасникам ринку ефективно захищати свої інвестиції, реалізовувати спекулятивні стратегії та управляти портфелем, що сприяє загальному зміцненню фінансової стабільності та розвитку глобальних ринків.

3. При реалізації описаної агенто-орієнтованої моделі можна дослідним шляхом, багаторазово повторюючи експеримент з різними вхідними параметрами: розрахувати приблизну «порогову» кількість агентів-інвесторів на біржі, при якій акції переходять з категорій «акції другого та третього ешелону», угоди з якими здійснюються час від часу, у категорію «блакитні фішки», угоди з якими здійснюються щогодини; оцінити та проаналізувати динаміку величини волатильності цінних паперів при виникненні зовнішніх подій різного характеру; змодельовати та відстежити перебіг подій, за яких дії агентів-інвесторів призводять до обвалу ринку акцій; прогнозувати динаміку котирувань цінних паперів, вибір найкращого моменту для купівлі чи продажу та багато іншого.

ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

Розглянувши у кваліфікаційній роботі механізм функціонування фондових бірж в умовах невизначеності воєнного часу, можна окреслити такі висновки:

1. Фондова біржа є ключовим елементом фінансової системи, який забезпечує організований ринок для купівлі-продажу цінних паперів, таких як акції та облігації. Вона виконує важливу роль у перерозподілі капіталу, залучаючи інвестиції для підприємств і створюючи можливості для інвесторів отримувати прибуток. Основними принципами діяльності фондової біржі є прозорість, ліквідність, довгостроковий розвиток ринку та надійне регулювання, що забезпечує чесну і відкриту гру на ринку. Регулювання та нагляд з боку національних органів гарантують захист інтересів учасників ринку і зменшують можливість маніпуляцій. Також важливим аспектом є кліринг і розрахунки, що забезпечують надійне виконання угод. Таким чином, фондова біржа сприяє стабільності та зростанню економіки, забезпечуючи підприємства необхідним капіталом, а інвесторів – можливістю ефективно розпоряджатися своїми коштами.

2. Фондова біржа є важливим механізмом для ефективного функціонування фінансових ринків, забезпечуючи платформу для купівлі та продажу цінних паперів. Основні учасники ринку, такі як інвестори, трейдери та маркет-мейкери, сприяють підтриманню ліквідності та регулюють торгівлю, яка здійснюється через електронні системи та з використанням алгоритмічної торгівлі. Ринок перебуває під суворим наглядом регуляторів, що забезпечує прозорість та справедливість угод. Важливим аспектом функціонування біржі є волатильність, яка може створювати як можливості для прибутку, так і значні ризики. Фондові індекси допомагають оцінювати загальний стан ринку, а акціонери отримують дохід від зростання вартості акцій та виплат дивідендів. Таким

чином, фондова біржа виконує ключову роль у перерозподілі капіталу та стимулюванні економічного зростання, хоча залишається вразливою до економічних та політичних змін.

3. Фондові біржі демонструють різноманітну реакцію на макроекономічні шоки та невизначеність, залежно від характеру подій і поведінки інвесторів. У такі періоди часто спостерігається зниження ліквідності через відмову від ризикованих активів, що може призводити до різких падінь цін на акції. Шоки, як-от зміни в політиці центральних банків, політичні кризи або природні катастрофи, спричиняють значні коливання на ринку, які посилюються миттєвою реакцією на новини. Відповідно до економічної ситуації компанії можуть коригувати свої стратегії, що також впливає на ціни їхніх акцій. Індексні фонди та ETF змінюються внаслідок економічних змін, що підсилює загальний вплив на ринок. Невизначеність може сприяти зростанню інтересу до менш ризикованих активів, таких як облігації, та інших альтернативних інвестицій. Психологічний фактор відіграє ключову роль у поведінці інвесторів, і паніка може викликати падіння ринку, навіть якщо економічні умови залишаються стабільними. Реакція урядів та центральних банків через зміни у монетарній і фіскальній політиці може підтримувати ринок або навпаки загострювати ситуацію. Таким чином, фондові ринки є вразливими до макроекономічних шоків, і їх реакція залежить від поєднання економічних, політичних та психологічних факторів.

4. Визначено, що темп приросту біржового ринку у 2023 році становив 112%, порівняно з 2017 роком. Розмір торгів цінними паперами на біржовому ринку зріс на 63% (незважаючи на пандемічну стагнацію і воєнну агресію), в той самий час як на позабіржовому ринку відбулося зростання цього показника аж у 2,5 рази. На організованому ринку впродовж 2017-2023 років спостерігається значна консолідація торгівлі на двох біржах ПрАТ «ФБ «Перспектива» та АТ «ФБ «ПФТС», що охоплює за результатами 2021 року

аж 99,88% біржової вартості контрактів, проте найбільше контрактів у кількісному виразі було укладено саме ПрАТ «ФБ «Перспектива».

5. Інформація щодо обсягів торгів фінансовими інструментами на ФБ «Перспектива» за видами ринку розкриває переважну активність інвесторів саме на вторинному ринку. Незначна активність на первинному ринку відмічалася лише у 2017-2019 роках. Вторинний ринок демонструє більш жваву динаміку в 2017-2023 роках, яка, проте, не є односпрямованою. Так ринок РЕПО у 2023 році має найменший обсяг торгів, а найбільший був зафіксований у 2021 році (фіксується розрив у 4,5 рази). Наразі вторинний ринок РЕПО відображає поточний рівень попиту та пропозиції на короткострокові позики під заставу цінних паперів, що важливо для забезпечення ліквідності фінансової системи.

6. Протягом 2017-2023 року статутний капітал ФБ «Перспектива» становив 50 млн. грн. Такий рівень капіталізації забезпечує можливість покриття ризиків, виконання зобов'язань перед учасниками ринку та підтримку стабільної діяльності біржі. Фінансова діяльність ФБ «Перспектива» впродовж періоду дослідження виявляється прибутковою. Найбільша сума чистого прибутку зафіксована у 2018 році, а найменша – у 2019 році. Різке падіння доходності бізнесу можливо пояснити пандемічними обмеженнями та гальмуванням інвестиційної активності учасників біржі.

7. Дослідження продемонструвало, що є потужний потенціал розвитку українських фондових бірж. Вирішити наявні проблеми можна при адекватному державному регулюванні, розповсюдженні в країні біржової культури, переорієнтації компаній з ринку банківських послуг на залучення фінансових ресурсів через фондовий ринок, стимулюванні участі у торгах іноземних інституційних інвесторів, розширенні переліку біржових інструментів, розвитку технологій біржової торгівлі.

8. Організація біржової торгівлі й розвиток деривативних інструментів постають основними елементами сучасних фінансових ринків. Біржі забезпечують інфраструктуру та правила для обміну активами, включаючи

деривативи, що сприяють підтримці ліквідності й управлінню ризиками. Вдосконалення деривативних інструментів дозволяє учасникам ринку ефективно захищати свої інвестиції, реалізовувати спекулятивні стратегії та управляти портфелем, що сприяє загальному зміцненню фінансової стабільності та розвитку глобальних ринків.

9. При реалізації описаної агенто-орієнтованої моделі можна дослідним шляхом, багаторазово повторюючи експеримент з різними вхідними параметрами: розрахувати приблизну «порогову» кількість агентів-інвесторів на біржі, при якій акції переходять з категорій «акції другого та третього ешелону», угоди з якими здійснюються час від часу, у категорію «блакитні фішки», угоди з якими здійснюються щогодини; оцінити та проаналізувати динаміку величини волатильності цінних паперів при виникненні зовнішніх подій різного характеру; змодельовати та відстежити перебіг подій, за яких дії агентів-інвесторів призводять до обвалу ринку акцій; прогнозувати динаміку котирувань цінних паперів, вибір найкращого моменту для купівлі чи продажу та багато іншого.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аналітичні дані щодо розвитку фондового ринку : Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/news/insights/>
2. Артёмова А.Ю. Специфіка функціонування ринку цінних паперів та фондових бірж України. *Інфраструктура ринку*. 2021. Вип. 59. С. 34-37.
3. Безпалько І.Р., Базилюк В.Б. Біржова діяльність на фондовому ринку України: проблеми та перспективи розвитку. *Наукові записки [Української академії друкарства]*. 2021. № 1. С. 133-141.
4. Бойченко Е.Г. Організація біржової діяльності в країнах європейського союзу та Великої Британії : порівняльно-правовий підхід. *Теорія і практика правознавства*. 2020. Вип. 1 (17). С. 1-13.
5. Босак А.О., Дойнік Ю.В. Фондовий ринок України: перспективи розвитку і світовий досвід державного регулювання. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*. 2021. Вип. 3. № 2. С. 290-303.
6. Бражник Л.В. Фінансовий ринок : навч. посіб. Полтава : ПДАУ, 2023. 130 с.
7. Бражник Л.В. Фондовий ринок України: стан, актуальні проблеми та перспективи. *Ефективна економіка*. 2024. № 5. URL: <https://nauka.com.ua/index.php/ee/article/view/3770>.
8. Бритвенко А.С., Горяча О.Л., Войний І.І. Організаційно-економічний механізм функціонування міжнародної електронної біржової торгівлі. *Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу*. 2020. № 1 (47). С. 9-14.
9. Водолазська О.А. Методологічні засади фінансового менеджменту суб'єктів підприємництва в умовах невизначеності. *Економічний аналіз*. 2018. Том 30. № 4. С. 82-87. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2018.04.082>
10. Водолазська О.А., Колеснік С.В. Розвиток фондових бірж в Україні:

тенденції, проблеми та перспективи. *Інвестиції: практика та досвід*. 2024. № 24. С. 78-82.

11. Гнатченко Є.Ю., Тараруєв Ю.О. Діагностика конкурентоздатності фондових бірж України. *Бізнес Інформ*. 2023. № 1. С. 137-145.

12. Дані сайту Victor-mochere. 20 найбільших фондових бірж світу 2022 року. URL: <https://victor-mochere.com/uk/top-20-largest-stock-exchanges-in-the-world>

13. Дві з трьох фондових бірж закінчили 2020 рік з прибутками. *Економічна правда*. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2021/03/30/672458/> (дата звернення: 27.10.2024)

14. Еш С.М., Гончаренко А.С. Роль фондових бірж у розвитку економіки України. *Наукові праці НУХТ*. 2020. Том 26, № 1. С. 64-70.

15. Зайцева Л.О. Обмеженість інструментарію фондового ринку в Україні. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 3. С. 32-38.

16. Заяц О.В., Бойко Н.В., Бойко А.А. Аналіз цифрових технологій фондової біржової торгівлі в Україні. *Причорноморські економічні студії*. 2022. Вип. 76. С. 217-222.

17. Іванов І.О. Формування інвестиційного портфеля відкритих інститутів спільного інвестування: теорія та практика. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2022. №3-4. С. 53-60.

18. Калівошко О.М. Оцінка функціонування фондових бірж як елемента інфраструктури фінансово-кредитного ринку України. *Ефективна економіка*. 2019. № 3. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.3.46>

19. Ковальчук С. Сучасні напрями розвитку біржової торгівлі: тренди та інновації. *Modeling the development of the economic systems*. 2023. №2. С.138-143.

20. Ковалюк А.О., Улич О.М. Зарубіжний досвід функціонування фондових ринків та їх вплив на економіку. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2024. №5-6. С. 58-68.

21. Колупаєв Ю.Б., Залюбовська С.С., Яковенко М.А. Обґрунтування напрямку перспективного розвитку фондового ринку України. *Ефективна економіка*. 2018. № 8. URL : <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=6570>
22. Копилова О.В., Пічугіна Ю.В. Глобальні фондові біржі: чинники та тенденції розвитку. *Причорноморські економічні студії*. 2021. Вип. 69. С. 63-67.
23. Кривов'язюк І. В. Стагнація біржового ринку цінних паперів України: чи є перспективи зростання? *Економічний форум*. 2021. № 1 (1). С. 176-183.
24. Кузнєцова Є.А. Фінансово-правова відповідальність професійних учасників ринку цінних паперів. *Науково-практичний юридичний журнал «Публічне право»*. 2021. № 1. С. 102-109.
25. Кузнєцова Л.В., Шмуранко Я.А. Регулювання ринку похідних фінансових інструментів в умовах глобальної економічної нестабільності : монографія. Харків : Діса Плюс, 2018. С. 248.
26. Кузьминчук Н.В., Куценко Т.М., Терованесова О.Ю., Трикоза К.С. Стратегічне управління процесами залучення суспільства до інвестування на фондових біржах. *Ефективна економіка*. 2022. № 7. URL : <https://nauka.com.ua/index.php/ee/article/view/148>
27. Кухарець В.В., Булуй О.Г., Левківська Л.М. Тенденції розвитку біржового ринку в умовах глобалізації світової економіки. *Ефективна економіка*. 2021. № 4. URL : http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/4_2021/92.pdf
28. Лук'яненко І.Г., Марковська М.Ю. Вплив дисбалансів фондового ринку України з урахуванням тіньових схем на економічний розвиток країни. *Економічний вісник університету*. 2017. Вип. 35(1). С. 230-245.
29. Мацьків Р.Т., Фультинська Н.Ф. Діяльність фондових бірж в Україні на сучасному етапі. *Інфраструктура ринку*. 2019. № 31. С. 663-669.
30. Науменко Н.С., Хірова В.Ю. Сучасні тренди електронної біржової торгівлі: перспективи та вектори розвитку автоматизації. *Причорноморські*

економічні студії. 2019. Випуск № 48. Ч. 1. С. 41-45.

31. Недбалюк О.П. Розвиток біржової торгівлі в Україні як передумова економічного зростання. *Інфраструктура ринку*. 2020. Вип. 45. С. 32-38.

32. Нестеренко В., Сідельнікова В. Напрями аналізу біржової діяльності в Україні. *Проблеми і перспективи розвитку підприємництва*. 2021. Вип. 27. С. 136-136.

33. Ніколайчук О. Розвиток біржової торгівлі: сучасний стан та перспективи. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2022. № 6. Том 2. URL: <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2023/01/2022-312-62-02.pdf>

34. Окунева О.В., Погребна А.С. Державні цінні папери на фондовому ринку України. *Молодий вчений. Серія «Економічні науки»*. 2018. № 10. С. 364-367.

35. Олексин І.І., Бас Ю.О. До питання проблем і перспектив розвитку біржової торгівлі в Україні. *Вісник ЛТЕУ. Економічні науки*. 2021. №62. С.101-107.

36. Офіційний сайт програмного середовища NetLogo. URL: <http://ccl.northwestern.edu/netlogo/>

37. Офіційний сайт Державної служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>

38. Офіційний сайт Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку України. URL: <https://www.nssmc.gov.ua>

39. Перша Фондова Торгова Система (ПФТС) : Індeksi акцій. Параметри ЦП Індeksu ПФТС. URL: <https://pfts.ua/trade-info/indexes/shares-indexes>.

40. Петрук А.О. Аналіз світового та вітчизняного ринків похідних фінансових інструментів. *Економіка, управління та адміністрування*. 2022. №2(100). С. 62-75.

41. Пехота А.В. Хірова В.Ю. Біржова торгівля як пріоритетний напрям модернізації ринку цінних паперів України. *Бізнес Інформ*. 2018. № 7. С. 216-

220.

42. Підприємництво. Торгівля. Біржова діяльність : наук.-допом. бібліогр. покажч. / [упоряд. О.В. Олабоді, Т.П. Фесун] ; Нац. ун-т харч. технол., Наук.-техн. б-ка. Київ, 2021. 120 с.

43. Позднякова О.І., Чубка О.М., Антощук І.А. Аналіз динаміки, складу та структури ПФТС індексу. *Облік і фінанси*. 2021. 31 (91). С. 76-82.

44. Попадинець І.Р., Гавадзин Н.О., Марків М.М., Григорська Н.О. Перспективи розвитку біржового ринку України в післявоєнний період. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2023. № 4(10). С. 44-55.

45. Прищук Л.А. Аналіз діяльності суб'єктів ринку облігацій внутрішньої державної позики України. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2022. Вип. 1 (34). С. 202-207.

46. Про ринки капіталу та організовані товарні ринки : Закон України № 3480-IV від 23.02.2006. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3480-15/print1491296480899025#top>

47. Савіна Н.Б., Подлевський А.А., Подлевська О.М. Сучасні тенденції розвитку фондового ринку України. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Серія «Економічні науки»*. 2021. Вип. 2. С. 185-197.

48. Сатир Л.М., Шевченко А.О., Новікова В.В. Аналіз, моделювання та прогнозування фондового ринку як запорука ефективної економіки та аналітики бізнесу. *Ефективна економіка*. 2021. № 8. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=9131>

49. Семенов А.Ю. Розвиток фінтеху: тенденції та наслідки для ринку фінансових послуг. *Бізнес Інформ*. 2021. №8. С. 173-183.

50. Солодкий М.О., Яворська В.О., Кравченко А.С. Біржовий ринок: стан, проблеми, перспективи : монографія. Київ : Компринт, 2018. 512 с.

51. Сохацька О.М., Панасюк В.М., Роговська-Іщук І.В., Вінницький С.І. Фундаментальний та технічний аналізи міжнародних ринків. Тернопіль: ЗУНУ, 2022. 309 с.

52. Стирський М.В. Макро- та мікроекономічна ефективність фондових бірж України. *Економіка та держава*. 2020. № 9. С. 38-43.

53. Татарин Н.Б., Олійник О.І. Фондовий ринок як один із елементів фінансового ринку: історія та його сучасний стан в Україні. *Молодий вчений*. 2023. №3 (115). С. 128-133.

54. Тимошенко О.В., Гудима Л.О. Ефективний розвиток національного ринку цінних паперів як імператив економічного зростання України. *Бізнес Інформ*. 2020. № 3. С. 293-298.

55. Томілін О.О., Тютюнник Ю.М., Бражник Л.В., Дроботя Я.А. Фінансово-економічний словник–довідник / за наук. ред. проф. О.О. Томіліна. Полтава : ПДАУ. 2023. 108 с.

56. Торгівля та біржова діяльність в Україні: сучасний стан, концепції і стратегії розвитку : кол. монографія / за заг. ред. Т.В. Гринько. Дніпро : Біла К.О. [вид.], 2018. 403 с.

57. Трофименко Д.С., Суц О.П. Проблемні аспекти правового регулювання дивідендних фінансових інструментів. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право*. 2022. Т.2. №72. С. 100-107.

58. Федевич Л.С., Ливдар М.В. Особливості розвитку фондової біржі Ірландії під час пандемії covid-19 і повномасштабного вторгнення російської армії на суверену територію України. *Modern economics*. 2023. № 38. С. 171-177.

59. Фондова біржа «Перспектива»: Інформація для акціонерів та стейкхолдерів. Річна фінансова звітність. URL: <https://fbp.com.ua/About/EmmitPages.aspx>

60. Фондові індекси. МінфінМедіа – український портал про фінанси і інвестиції. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/markets/stock/>

61. Шевченко А.А., Петренко О.П., Кравченко Ю.І. Сучасний стан функціонування фондових бірж в Україні. *Modern Economics*. 2021. № 27. С. 228-234.

62. Шеленко Д.І., Шпикуляк О.Г., Горбатюк О.В. Функціонування деривативних фінансових інструментів у розвитку біржової торгівлі: теоретико-еволюційний аспект. *Підприємництво і торгівля*. 2024. № 41. С.118-125.

63. Khalatur S., Honcharenko O., Karamushka O., Solodovnykova I., Shramko, I. (2022). Paradigm transformation of the economic crises modeling. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, vol. 4(45), pp. 285-297. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.4.45.2022.3833>

64. Kuzmynchuk N., Kutsenko T., Terovanesova O., Bondarenko O. (2023). The Role of Securities as the Main Instrument of the Financial Market in International Business. *Modern Economics*, 41(2023), 59-66. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V41\(2023\)-09](https://doi.org/10.31521/modecon.V41(2023)-09).

65. Slatvinska M., Belinska Y., Vodolazska O., Nakonechna H., Ruzhytskyi I., Koliada T. The model of the impact of changes in the national currency on key macroeconomic indicators in the face of uncertainty. *International Journal of Management (IJM)*. 2020. Volume 11. Issue 5. P. 908-919. URL: <http://www.iaeme.com/ijm/issues.asp?JType=IJM&VType=11&IType=5>

66. Velychko O., Velychko L., Butko M., Khalatur S. (2019). Modelling of strategic managerial decisions in the system of marketing logistics of enterprise. *Innovative Marketing*, 15(2), 58-70. DOI: [https://doi.org/10.21511/im.15\(2\).2019.05](https://doi.org/10.21511/im.15(2).2019.05)

67. Velychko O., Velychko L., Khalatur S., Roubík H. (2020) A guarantor in the quality management system of educational programs: a case of Ukrainian universities. *Problems and Perspectives in Management*, vol.18(4), pp.153-166. DOI: [https://doi.org/10.21511/ppm.18\(4\).2020.14](https://doi.org/10.21511/ppm.18(4).2020.14)