

НУБІП України

**МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА
РОБОТА**

11.02 – МКР. 1740 «С» 2020.11.12 007 ПЗ

ІВАНОВ ЄВГЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ

2021

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Економічний факультет

УДК 336.764.2

ПОГОДЖЕНО
Декан економічного факультету

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач кафедри
організації підприємництва та
біржової діяльності

Діброва А.Д

(підпис)

Ільчук М.М.

(підпис)

« » 2021р. « » 2021р.

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему «Опціони та стратегії їх використання на біржовому фінансовому
ринку»

Спеціальність 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність
(код і назва)

Освітня програма Підприємництво, торгівля та біржова діяльність
(назва)

Орієнтація освітньої програми освітньо-професійна
(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Гарант освітньої програми

к.е.н., професор

(науковий ступінь та вчене звання)

(підпис)

Солодкий М.О.

(ПІБ)

Керівник магістерської
кваліфікаційної роботи

к.е.н., доцент

(науковий ступінь та вчене звання)

(підпис)

Яворська В.О.

(ПІБ)

Виконав

(підпис)

Іванов Є.О.

(ПІБ студента)

Київ – 2021

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
Економічний факультет

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри організації

підприємництва та біржової діяльності

Д.С.Н., проф. Ільчук М.М.
(науковий ступінь, вчене звання) (підпис) (ПІБ)

2020р.

ЗАВДАННЯ

ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

СТУДЕНТУ

Іванову Євгену Олександровичу

(прізвище, ім'я, по-батькові)

Спеціальність 076 - Підприємництво, торгівля та біржова діяльність

(код і назва)

Освітня програма Підприємництво, торгівля та біржова діяльність

(назва)

Орієнтація освітньої програми

освітньо-професійна

(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Тема магістерської кваліфікаційної роботи «**Опціони та стратегії їх використання на біржовому фінансовому ринку**»

Затверджена наказом ректора НУБіП України від 12 листопада 2020р. № 1740"С"

Термін подання завершеної роботи на кафедру 2021.11.15

(рік, місяць, число)

Вихідні дані до магістерської кваліфікаційної роботи:

Статистична звітність фондових і товарних бірж, асоціацій, законодавчо-правові акти, інформаційні сайти бірж, біржових асоціацій

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. Теоретичні засади біржової торгівлі опціонами
2. Аналіз стратегій використання опціонів на біржовому фінансовому ринку
3. Напрями розвитку біржової торгівлі опціонами та стратегій їх використання на біржовому фінансовому ринку

Перелік графічного матеріалу (за потреби) 1 таблиця, 12 рисунків

Дата видачі завдання « » 2020 р.

Керівник магістерської кваліфікаційної роботи

Завдання прийняв до виконання

(підпис)

Яворська В.О.

(прізвище та ініціали)

(підпис)

Іванов Є.О.

(прізвище та ініціали студента)

РЕФЕРАТ

Магістерська кваліфікаційна робота на тему «**Опціони та стратегії їх використання на біржовому фінансовому ринку**» викладена на 81 сторінці друкованого тексту, включає 1 таблицю і 12 рисунків. Робота складається зі вступу, трьох розділів і висновків. Для написання магістерської кваліфікаційної роботи використано 68 літературних джерел.

Метою магістерської кваліфікаційної роботи є узагальнення теоретичних знань та вивчення теоретико-методологічних підходів до функціонування опціонів, дослідження стратегії їх використання на біржовому фінансовому ринку та обґрунтування доцільності їх функціонування.

Об'єктом дослідження є опціони та стратегії їх використання на біржовому фінансовому ринку.

Предметом дослідження є теоретико-методологічні та організаційно-практичні аспекти функціонування опціонів та дослідження стратегій їх використання на біржовому фінансовому ринку.

Методи дослідження: індукції та дедукції, теоретичного узагальнення і порівняння, причинно-наслідкового зв'язку, абстрактно-логічний, спостереження, тощо.

Інформаційна база: навчальні матеріали, статистичні звіти, наукові статті, тези, законодавчі акти з регулювання біржового ринку опціонів, звіти Асоціації ф'ючерсної індустрії, НКЦПФР.

Ключові слова: БІРЖОВИЙ РИНОК, БІРЖОВА ТОРГІВЛЯ, СТРАТЕГІЇ ТОРГІВЛІ, ФОРВАРДИ, Ф'ЮЧЕРСИ, ОПЦІОНИ, СВОПИ

ЗМІСТ

НУБІП України

ВСТУП 6

РОЗДІЛ 1 9

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ БІРЖОВОЇ ТОРГІВЛІ ОПЦІОНАМИ 9

1.1. Економічна сутність опціонів 9

1.2. Види опціонів 20

1.3. Особливості біржової торгівлі опціонами на біржовому фінансовому ринку 23

РОЗДІЛ 2 26

АНАЛІЗ СТРАТЕГІЙ ВИКОРИСТАННЯ ОПЦІОНІВ НА БІРЖОВОМУ ФІНАНСОВОМУ РИНКУ 26

2.1. Сучасний стан та особливості функціонування світового біржового ринку 26

2.2. Аналіз основних стратегій використання опціонів на біржовому фінансовому ринку 32

2.3. Моделі оцінки вартості опціонів та їх використання на біржовому фінансовому ринку 39

РОЗДІЛ 3 50

НАПРЯМИ РОЗВИТКУ БІРЖОВОЇ ТОРГІВЛІ ОПЦІОНАМИ ТА СТРАТЕГІЙ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ НА БІРЖОВОМУ ФІНАНСОВОМУ РИНКУ 50

3.1. Тенденції розвитку біржового ринку в умовах глобалізації світової економіки 50

3.2. Функціонування та розвиток ринку бінарних опціонів 56

3.3. Вплив інтернет-трейдингу на розвиток біржової торгівлі опціонами 62

ВИСНОВКИ 70

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ 74

НУБІП України

НУБІП України

ВСТУП

Актуальність теми. Зростання цінової нестабільності та напруженості на світових товарних і фінансових ринках призводить до вдосконалення та відкриття нових інструментів і ринків у світовому економічному просторі. Прозорість і конкурентні умови на світових ринках має забезпечуватися організованим механізмом ринкової економіки – фондовим ринком. Біржова торгівля допомагає впоратися з волатильністю цін шляхом хеджування цінових ризиків.

У сучасних умовах важливо оцінити вплив глобалізації на ціноутворення на товарних і фінансових ринках. Підвищення тісноти співвідношення між цінами світового та національного ринків надає додаткову можливість використання біржових інструментів провідних світових бірж учасниками різних географічних районів. Відсутність торгівлі товарними та багатьма фінансовими деривативами на вітчизняному фондовому ринку в сучасних реаліях можна компенсувати за рахунок хеджування деривативів з найвищим рівнем кореляції. У зв'язку з цим на сьогодні дослідження фондового ринку є актуальним і своєчасним.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Це питання вивчали такі вчені, як В. Гниляк, О. Маслак, А. Масло, Ю. Рубан, М. Солодкий, О. Сохацька, М. Примостка, В. Міщенко, П. Юрчук, В. Корнєєв, О. Абакуменко, М. Давидов, Н.Л. Іващук, О.О. Солодка та ін. Серед закордонних економістів, що досліджували дану проблему, виділяють: М. Фрідфертіга, П. Роуза, Дж. Синки, Б. Мандельброт, Я. С. Вайн, П. Гастінеу, П. Занг, Х. Корб, А. Коуллінг, Д. Макміллан, М. Томсетт. Проте існує потреба у подальшому дослідженні функціонування ринку опціонів на рівні міжнародної економічної системи та окремих країн світу.

Об'єкт дослідження – опціони та стратегії їх використання на біржовому фінансовому ринку.

Предметом дослідження обрано теоретико-методологічні та організаційно-практичні аспекти функціонування опціонів та дослідження стратегій їх використання на біржовому фінансовому ринку.

Мета і завдання дослідження. Метою є узагальнення теоретичних знань та вивчення теоретико-методологічних підходів до функціонування опціонів, дослідження стратегій їх використання на біржовому фінансовому ринку та обґрунтування доцільності їх функціонування.

Відповідно до визначеної мети дослідження передбачено вирішення таких завдань:

- Дослідити економічну сутність опціонів;
- Визначити види опціонів;
- Проаналізувати особливості біржової торгівлі опціонами на біржовому фінансовому ринку;
- Визначити сучасний стан та особливості функціонування світового біржового ринку;
- Проаналізувати основні стратегії використання опціонів на біржовому фінансовому ринку;
- Дослідити моделі оцінки вартості опціонів та їх використання на біржовому фінансовому ринку;
- Визначити тенденції розвитку біржового ринку в умовах глобалізації світової економіки;
- Проаналізувати ступінь функціонування та розвитку ринку бінарних опціонів;
- Дослідити вплив інтернет-трейдингу на розвиток біржової торгівлі опціонами.

Методи дослідження. У процесі дослідження застосовувалися такі методи:

- індукції та дедукції – для визначення загальних теоретичних засад біржової торгівлі опціонами;
- теоретичного узагальнення і порівняння – для дослідження економічної сутності опціонів, їх видів та особливостей біржової торгівлі опціонами;

НУБІП України
причинно-наслідкового зв'язку та абстрактно-логічний – для здійснення
аналізу стратегій використання опціонів на біржовому фінансовому ринку;
– спостереження – для визначення напрямків розвитку біржової торгівлі
опціонами та стратегій їх використання на біржовому фінансовому ринку.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ БІРЖОВОЇ ТОРГІВЛІ ОПЦІОНАМИ

1.1. Економічна сутність опціонів

У сучасних умовах розвитку ринку цінних паперів, опціони є одним із найважливіших факторів забезпечення економічного розвитку, оскільки вони відіграють роль важливого сегмента фінансового ринку в перерозподілі тимчасово вільних фінансових ресурсів та їх перетворення в боргові та інвестиційні, капітал.

Об'єктами купівлі-продажу на ринку цінних паперів є різні види цінних паперів (фондові інструменти), що випускаються корпораціями, фінансовими установами та державою. Водночас вважається, що одним із найбільш значущих і цікавих явищ на світових ринках з моменту появи ф'ючерсних контрактів у їх нинішньому вигляді є ринок опціонів або преміальні угоди [1]. У той же час існують величезні можливості та значні ризики та складності в опціонних операціях, які без детального вивчення призводять до великих збитків або великих грошей. Таке питання підкреслює необхідність чіткого визначення типу

та характеристик опціонів як вирішальної передумови ефективного використання цього фінансового інструменту.

Термін «опція» походить від французького «option», який, у свою чергу, походить від латинського «optiō» (вибір, дія вибору), від «optō» (я вибираю).

Опціон – це одна з альтернатив, яку можна вибрати, свобода чи право вибору.

Важливість опціонів у бізнесі підкреслює М. Чекудаєв, вказуючи на те, що в широкому сенсі будь-який проект можна трактувати як опціон з певною цінністю. Якщо ціна проекту зростає, то він вдалий, а коли падає то ні. Щоразу, коли доводиться вибрати одну з кількох альтернатив, ми стикаємося з опціонами

[3]

З огляду на широке використання терміна «опціон», зокрема в зарубіжній практиці, слід також зазначити, що єдиної позиції щодо тлумачення опціонів в

останнє десятиліття ХХ століття не було. Наприклад, у глосарії Банку міжнародних розрахунків термін «опціон» тлумачиться як «контракт», який дає покупцеві право, але не зобов'язання, купити або продати базовий актив на певну дату по конкретній ціні. Для набуття цього права покупець сплачує премію» [4].

Однак це визначення чітко не регулює, кому сплачується ця премія.

Глосарій Європейського центрального банку описує опціон як фінансовий інструмент, який надає його власнику право, але не зобов'язання, купувати або продавати конкретні активи (наприклад, облігації або акції) за заздалегідь визначеною ціною (страйкова ціна, ціна виконання) протягом або до певної дати в майбутньому (дата виконання або дата відшкодування). Це визначення є досить конкретним, оскільки в тлумаченні Банком міжнародних розрахунків опціон відноситься до фінансових інструментів, пропускаючи у визначенні слово «контракт» [5].

Наявність розбіжностей у визначеннях варіантів, що містяться в науковій літературі, підкреслює необхідність їх узагальнення з метою виявлення суттєвих характеристик цих фінансових інструментів для подальшого прийняття рішень щодо перспектив їх використання.

Фельдман А.Б. описав «опціон» як інструмент, який одночасно характеризується двома ознаками, а саме: строковістю та похідністю. Термін строковість означає зміщення термінів укладання та виконання контрактів, а похідність наголошує на тому, що ціна цих інструментів базується на ціні базового активу [6].

Пензін К.В. використав переклади нормативних документів провідних іноземних бірж, в яких опціон однозначно визначається як договір, за яким одна сторона (продавець) надає іншій (покупцеві) право купити або продати актив за ціною, зазначеною в договорі будь-коли до кінця терміну його дії (американський варіант) або безпосередньо перед закінченням цього терміну (європейський варіант). Набуваючи таке асиметричне право, покупець опціону повинен заплатити продавцю премію [7]. У своїх роботах автор підкреслює, що опціон є похідним цінним папером, який засвідчує договір, за яким його

власнику надаються емітентом певні права щодо іншого цінного паперу того ж емітента. Похідний контрактний інструмент – це ринковий інструмент, сторони якого вступають одна з одною в певні відносини за оригінальним контрактом.

Аналіз публікацій вітчизняних авторів показує, що в Україні інтерес до питання опціонів проявляється з 1990-х років. Спочатку це були дослідження щодо деривативів в цілому, використання опціонів для управління цінним ризиком на товарних ринках, але сформувавши міцну наукову основу для використання фінансових опціонів на внутрішньому ринку цінних паперів не вдалося. З 2000 року опціони досліджуються інтенсивніше, як їх економічна природа, так і юридичне тлумачення, а також економіко-математичні моделі хеджування та волатильності ринку.

На асиметричність варіанту звернули увагу Ю.М. Коваленко та А.А. Пересада [8]. Л.О. Примостка вивчає теоретичні та практичні аспекти функціонування ринку фінансових деривативів, а також концептуальні принципи та методи аналізу операцій хеджування, та визначає опціон як операцію, яка дає покупцеві право (але не зобов'язання) придбати чи продати контракт, або фінансові інструменти за фіксованою ціною продати з надбавкою за опціон протягом певного періоду часу або на певну дату в майбутньому [9].

Тобто опціон стосується контрактів.

В.М. Шелудько наголошує, що опціон – це один із видів ф'ючерсних контрактів, які можна укласти як на біржі, так і на позабіржовому ринках. Залежно від прав, наданих власнику (покупцеві) опціону, вони поділяються на опціони PUT – «на продаж» і CALL – «купити» [10].

Сохацька О. М. визначає опціон як контракт, який передбачає для його покупця право купити або продати зазначений у ньому актив у визначений час в майбутньому за ціною, погодженою в момент укладання контракту в обмін на сплату продавцеві премії» [11].

Останнім часом до вивчення опціонів в Україні долучилися фахівці з профільних та суміжних галузей: математичне моделювання, бухгалтерія тощо. Зокрема, Н. Купрій розглядає опціон як фінансовий інструмент між двома

сторонами – покупцем і продавцем, який за визначену премію дає право (але не зобов'язує) купувати або продавати певний фінансовий інструмент, на якому базується цей контракт, за фіксованою ціною протягом певного періоду часу

[12]. Як бачимо, як і більшість іноземних організацій та науковців, опціон ще називають контрактом. З їх визначення, однак, не можна зробити висновок, яка із сторін набуває переваг (прав), а яка зобов'язується.

Ю.В. Мица стверджує: «Спор про договірний характер деривативів викликаний їх «генетичним» походженням від договорів. Господарська конструкція похідних цінних паперів спочатку була об'єктивована юридичною формою цивільно-правового договору. У результаті він втратив договірний характер через розширення ознак, які не притаманні класичному договору – особливий вид еволюції та стандартизації його умов, особливі гарантії виконання, знеособленість, особлива роль організаційного елемента. У цьому випадку теза про характер деривативів як цінних паперів має бути перенесена в судову практику з певними застереженнями щодо будь-якого конкретного дизайну похідних фінансових інструментів» [13]. Тому дослідник відносить опціони до похідних цінних паперів.

Методологічні невизначеності та наукові дискусії проникли і в національні законодавчі норми. Зокрема, у Податковому кодексі України (п. 45 ч. 1 ст. 14) одним із варіантів визначення є цивільно-правовий договір, за яким одна сторона надає право придбати (продати) базовий актив, а інша приймає безумовне право на придбання (продаж) базового активу у майбутньому протягом строку дії опціону або в певний день (дату виконання) за ціною базового активу, визначеною при укладенні такого контракту [14].

На цьому тлі позиція В.О. Галанова заслуговує на підтримку, оскільки він приділяє велику увагу відмінності між розумінням опціону як цінного паперу та контракту. Він трактує дериватив як особливу ринкову структуру, засновану на строковому контракті, але не обмежується цим. Ця конструкція включає як строковий контракт, так і конкретні права та обов'язки, які не є характерними для звичайного строкового договору.

Можна погодитися з його думкою, що дериватив – це чисто штучно створений актив, який, на відміну від природних активів (товарів, цінних паперів, грошей), створений спеціально [15].

Договір і цінний папір мають як схожість, так і відмінність. Спільним для них є те, що обидва випадки є формами ринкових угод. Це угоди між учасниками ринку, зафіксовані у вигляді документів, записів на електронних носіях або в існуючих правових формах.

Цінний папір і договір є різними юридичними формами, які відображають один і той же тип господарських відносин. Економічна природа деривативу полягає не в безпосередньому виконанні договірних зобов'язань, а в діях, які сторони можуть вчинити стосовно договору в цілому, за правилами даного ринку. Зазвичай, в договорі прописуються лише основні параметри: базовий актив, розмір (кількість), умови виконання. Інші відносини між сторонами регулюються окремо, наприклад, у правилах торгівлі та визнаній системі обліку (кліринг). Різниця між цінним папером і контрактом полягає в тому, що цінні папери вільно передаються як ринковий актив, а контракти, як правило, не підлягають передачі і є не реальним ринковим активом, а лише уявним активом.

Галанов В.О. охарактеризував зв'язок похідного інструменту (деривативу) як більш широке поняття зі строковим договором. Дериватив на основі контракту як похідний інструмент може ґрунтуватися на базовому активі, базовому ф'ючерсному контракті або угоді про права, що стосується базового активу чи ф'ючерсного контракту. Економічна природа деривативу полягає не в безпосередньому виконанні договірними сторонами зобов'язань, а в діях, які вони повинні вчинити згідно з правилами ринку цього деривативу.

Ф'ючерсний контракт є ядром деривативу, але ф'ючерсний контракт є лише зовнішньою формою його обігу на ринку. Похідні інструменти (деривативи) характеризуються такими важливими ознаками, як час отримання (сплати) різниці в ціні; за організаційною формою похідної; за типом початкового зобов'язання (тверді зобов'язання та контракти з правом вибору).

Час отримання (сплати) різниці в ціні в свою чергу може мати такі варіанти: пряма і зворотна угоди розділені за часом, пряма і зворотна угоди знаходяться в одному пакеті. У цьому контексті слід підкреслити, що опціони – це договори, які містять певні умови створення або припинення прав та обов'язків сторін. У опціонному договорі одна сторона (покупець) наділяється правом визначати момент виникнення або не виникнення прав та обов'язків у конкретний момент часу. Опціони є ф'ючерсними контрактами, оскільки угода між сторонами укладена на певний період часу

На цьому тлі опціон можна розглядати як різновид похідного фінансового інструменту (деривативу), що перебуває в обігу у вигляді змінного ф'ючерсного контракту, стандартизованого на біржі та нестандартизованого в позабіржовій торгівлі з опціоном ринкових контрагентів (трейдерами, спекулянтами) купівля-продаж базової вартості (використання або відмова від такого заходу).

Опціон може бути заснований на будь-якому активі або іншому похідному фінансовому інструменті. Можна розглянути фінансовий варіант, коли базовими активами є виключно фінансові інструменти з відповідними кількісними показниками – валюта (курс), процентні ставки (рівень ціни), цінні папери (курс) та фондові індекси. Це дає змогу зрозуміти природу та значення фінансового опціону в структурі основних та похідних інструментів ринку цінних паперів (рис. 1. М).

Рисунок. 1.1. ілюструє місце розташування фінансових опціонів (це включає опціони на основі реальних цін у формі акцій і валют, а також абстрактні опціони у вигляді акцій та інших індексів, процентних ставок, ф'ючерсів, опціонів та свопів) серед фінансових інструментів.

Важливою особливістю опціону є те, що ризик укладання опціону, тобто втрати покупця, обмежений розміром премії. Наомість ризик для продавця опціону може бути значним, оскільки його ніщо не обмежує. Після отримання застави (премії) продавець зобов'язаний дочекатися рішення покупця до закінчення терміну дії договору. Якщо покупець відмовляється від свого права,

тобто не купує опціон у продавця або не продає йому актив, то у продавця залишається сплачена покупцем під час укладання контракту премія.

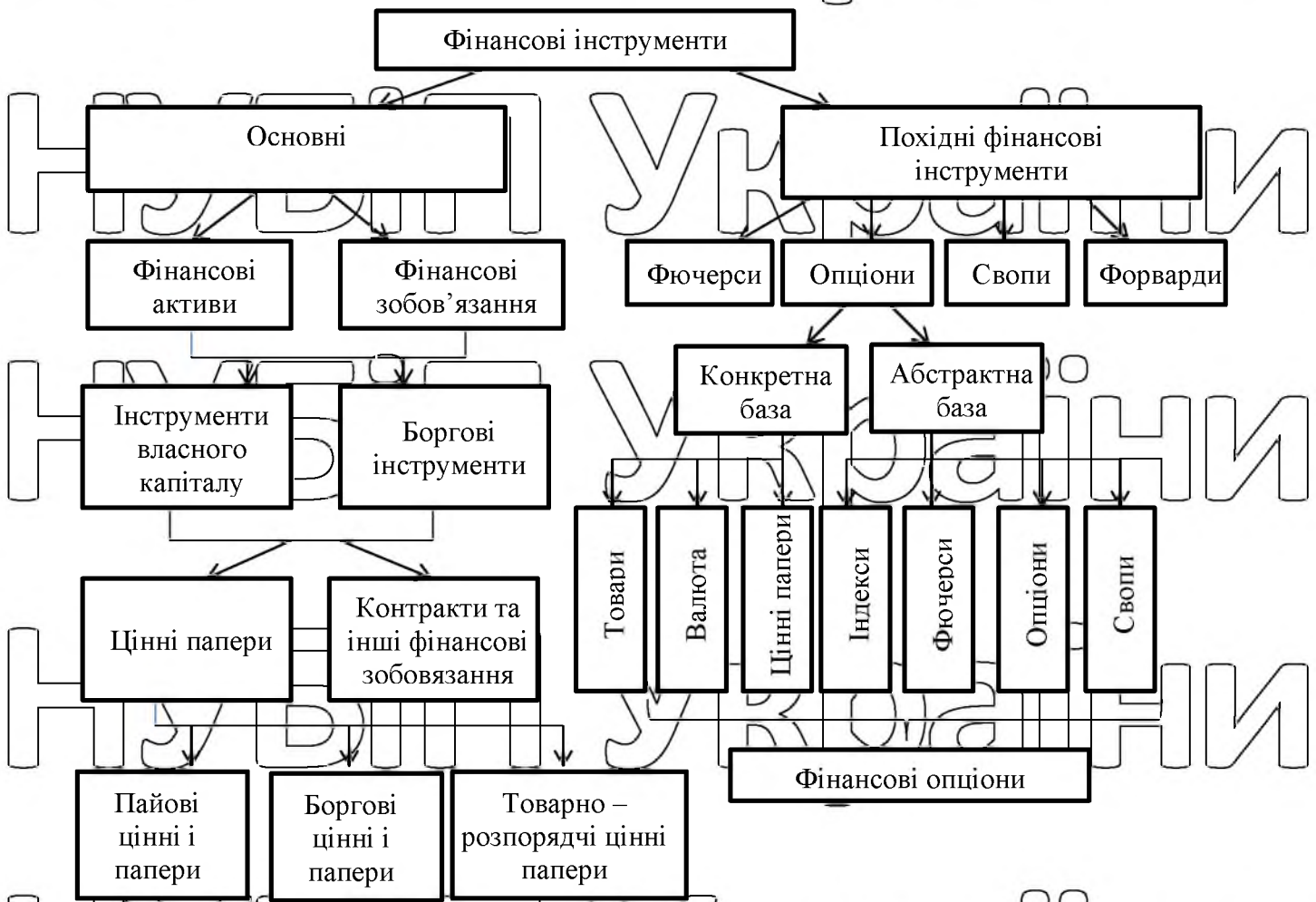


Рис. 1.1. Фінансові опціони у складі фінансових інструментів

Джерело: складено автором на основі [16]

Завдяки певним особливостям опціонів можна виділити переваги інвестування в опціони:

- незначні початкові інвестиції, що діють за принципом використання кредитного плеча, оскільки розмір премії незначний порівняно з вартістю базового активу;
- можливість обмеження ризику для покупця опціону розміром премії;
- здатність управляти ризиком інвестування в окремі цінні папери або портфель в цілому.

Таким чином, інвестори, які не мають високої прибутковості від інвестування в базові цінні папери, можуть підвищити свою прибутковість за допомогою опціонів. При короткострокових інвестиціях опціони можуть збільшити загальну прибутковість і перетворити навіть невеликі збитки на невеликі прибутки. Однак, як свідчить досвід трейдерів, які використовують опціони, найкращі шанси на успіх з'являються, коли визначені правила відбору цінних паперів або абстрактних базових інструментів, а стратегія опціонів відповідатиме цим правилам відбору. Тільки тоді можна буде максимізувати прибуток, не виходячи за межі прийнятної рівня ризику.

Емітенти також зацікавлені в торгівлі опціонами. Економічна вигода від використання опціонів на останніх також підтверджується тим, що основною статтею витрат емітента в Україні є державний збір у вигляді 0,1% емісії. При цьому відсутні витрати на обов'язкове рейтингування цих цінних паперів.

На ринку опціонів на цінні папери за тривалий час його розвитку був розроблений широкий спектр інструментів для повного задоволення потреб учасників, що відображено в термінології. Оскільки опціонний контракт є асиметричним, тобто залишає право приймати рішення про його виконання за покупцем, об'єктивно необхідно розрізняти опціони, які дають право на купівлю та продаж базового активу. Виділяють два види опціонів: на купівлю – «кол» (call) і на продаж – «пут» (put). Відповідно, покупець опціону кол займає «довгу» позицію, а власник опціону пут «коротку».

Використовуються також терміни «американський» та «європейський» опціони. Деякі автори називають цю опцію стилями. Це умова щодо терміну опціону. Європейський варіант передбачає його виконання або відмову від виконання лише в останній день дії. Американський – в будь-який з днів дії опціону, включаючи останній.

Основні права покупця опціону: право купувати і право продавати базовий актив опціону. Таким чином, опціон кол – це контракт, який дає покупцеві опціону право купити базовий актив у його продавця протягом терміну дії цього контракту (опціон американський) або в день його закінчення (європейський

опціон) за курсом, погодженим у момент його укладання (strike). За набуття такого права покупець опціону сплачує продавцю премію, яка є ціною опціону. Продавець опціону зобов'язаний на вимогу покупця опціону продати йому базовий актив за курсом, узгодженим під час укладання опціонного контракту.

Таким чином, основними ознаками опціонного контракту є:

– назва цінного паперу;

– вартість опціону (премія);

– термін дії опціону (зазвичай три, шість місяців, рік);

– ціна, за якою цінний папір може бути куплений або проданий на умовах опціону (страйкова ціна або ціна виконання);

– тип опціону (кол або пут).

Усі опціони, укладені на актив, незалежно від ціни виконання та дати закінчення терміну дії, називаються класом опціонів. Групу варіантів з однаковими умовами називають серією. Набір строків закінчення дії опціонів на один і той же актив називається циклом. Це можуть бути місячні або кварталні цикли.

Враховуючи переваги опціонів, Україна сформувала досить різноманітне коло зацікавлених сторін. Аналіз поточної ринкової ситуації показує, що в цьому інструменті зацікавлені декілька категорій економічних суб'єктів:

- 1) орендодавці комерційної нерухомості, які хочуть подолати межі прибутковості;
- 2) ринки товарів і продуктів (прикладом є ринок Троещина в Києві, який вже випустив другий опціон за останні 2 роки);
- 3) торговці металом, для яких опціон є одночасно інструментом оптимізації податків і способом вирішення проблеми відставання попиту;
- 4) фармацевти, для яких методи оптимізації податкових наслідків безумовно актуальні [17].

Більшість із цих категорій компаній користуються товарними опціонами, але позитивний досвід поступово проникає і у фінансовий сектор. Переваги опціонів роблять їх корисним інструментом управління ризиками для компаній,

діяльність яких в основному пов'язана зі збереженням вартості активів: інвестиційних компаній і фондів, банків як розпорядників активів, тощо.

Однак, описуючи переваги та можливості торгівлі опціонами, не можна ігнорувати ризики цих інструментів. Більшість дослідників вважають опціони досить ризикованими інструментами інвестування. Усвідомлення потенційних переваг використання цих фінансових інструментів безпосередньо залежить від аналітичних здібностей учасника ринку. Перевагами можуть скористатися лише ті, хто досконально вивчив технологію закриття опціону та правильно оцінив динаміку ринку. Такі компанії успішно використовують опціони хеджування на мінливих ринках і справедливо вважають їх безпечнішими за ф'ючерсні контракти. Якщо опціони використовувати неграмотно, вони можуть не тільки завдати збитків окремим трейдерам, але й негативно вплинути на розмір ринку цінних паперів у цілому.

Майкл С. Томсетт дуже вдало описав дихотомічний характер опціонів: «Опціони містять лише ризик для найбільш спекулятивних цілей, оскільки вони є однією із специфічних форм ставки на майбутній розвиток вартості цінних паперів. Але при консервативному підході опціони можуть використовуватися як страхування від збитків при інвестуванні в цінні папери для хеджування позиції» [18].

Наукова дискусія щодо ролі похідних фінансових інструментів загалом та фінансових опціонів зокрема на зовнішніх ринках продовжиться. У розпал кризи іноземні науковці та регуляторні органи були приголомшені переважаючим поглядом на його негативний вплив на економіку. Результати нового дослідження ринку не настільки однозначні. Останнім часом критика стосувалась переважно неефективного державного регулювання цього ринку, зокрема регулювання, що дозволяє фінансовим установам хеджувати операції з непрофільними активами, коли банки виступають в якості хеджування на нафтовому ринку, тощо. Після рішень G20 почалась реалізація пропозицій щодо посилення регулювання позабіржових ринків з використанням досвіду фондового ринку.

Для забезпечення ефективності ринку опціонів вирішальне значення має конкретизація можливостей і стратегій хеджування ризиків шляхом використання фінансових опціонів, адаптація прибутку розвинутих ринків до національних умов та розробка практичних рекомендацій щодо основи національного законодавства.

Опціони існують вже більше 40 років, але вони тільки зараз починають привертати увагу, на яку вони заслуговують. Багато інвесторів уникали опціонів, вважаючи їх занадто складними для розуміння. Багато інших мали поганий початковий досвід з опціонами, тому що брокери не були належним чином навчені, як їх використовувати. Неправильне використання опціонів, як і будь-який потужний інструмент, може призвести до серйозних проблем. Нарешті, такі слова, як «ризикований» або «небезпечний», були неправильно додані до опціонів фінансовими ЗМІ та деякими популярними фігурами на ринку.

Є чотири ключові переваги, які можуть дати інвестору опціони:

підвищення економічної ефективності - опціони мають велику потужність кредитного плеча. Таким чином, інвестор може отримати опціонну позицію, подібну до позиції акцій, але з величезною економією витрат;

менший ризик порівно із акціями - купівля опціонів є більш ризикованою, ніж володіння акціями, але є випадки, коли опціони можна використовувати для зниження ризику. Це дійсно залежить від того, як ви

їх використовуєте. Опціони можуть бути менш ризикованими для інвесторів, оскільки вони вимагають менших фінансових зобов'язань, ніж акції, а також можуть бути менш ризикованими через їх відносну несприйнятливість до потенційно катастрофічних наслідків відкриття розривів. Опціони є найбільш надійною формою хеджування, і це також робить їх безпечнішими, ніж акції. Коли інвестор купує акції, для захисту

позиції часто розміщується ордер на стоп-лосс. Стоп-ордер призначений для припинення збитків нижче заздалегідь визначеної ціни, визначеної інвестором;

отримання більшого відсотка прибутку;

пропонують ряд стратегічних альтернатив.

Розглянувши основні переваги опціонів, стає зрозуміло, чому вони

сьогодні в центрі уваги фінансових кіл. Завдяки онлайн-брокерам, які надають

прямий доступ до ринків опціонів і шалено низькі комісійні витрати,

середній роздрібний інвестор тепер має можливість використовувати

найпотужніший інструмент в інвестиційній галузі, як і професіонали.

1.2. Види опціонів

Опціонні контракти є логічним продовженням ф'ючерсних угод. Їх

особливість полягає в тому, що предметом угод є зобов'язання (право) купити

або продати певну кількість ф'ючерсних або існуючих контрактів за ціною на

певний період у майбутньому (тобто відступу прав на майбутню передачу прав і

зобов'язків щодо біржового товару або контракту на його доставку).

Є два типи опціонів [19]:

– «call» дає покупцеві право купити базовий актив за вказаною ціною

виконання;

«put» дає покупцеві право продати актив за визначеною ціною виконання,

як у контракті.

Простіше кажучи, опціонний «call» – це «право на покупку». Він дає

власнику цього опціону право купувати акції за узгодженою ціною, також

відомою як ціна виконання, у будь-який час до або на дату закінчення терміну

дії. Цей тип опціонів купується, коли інвестор очікує зростання ринкової ціни

акції в майбутньому (тобто бичачий ринок). Коли ринкова ціна зростає, власник

контракту може скористатися своїм опціоном і купити акції за ціною виконання,

яка на той момент нижча за ринкову ціну, отримуючи таким чином прибуток.

І навпаки, опціон «put» дає власнику «право на продаж». Власник «put»

може продати як акції за ціною виконання протягом терміну дії. Коли інвестор

очікує, що ринкова ціна впаде в майбутньому (тобто ведмежий ринок), саме тоді він розміщує опціон put. Коли ринкова ціна базового активу падає, власник «put» може скористатися своїм правом продати його за ціною виконання, яка вища за ринкову ціну на даний момент. Таким чином, інвестор отримує прибуток [19].

Подвійний опціон – це комбінація опціону на купівлю і на продаж; дає змогу його покупцеві купити чи продати контракт за відповідною ціною. Він використовується за дуже нестійкої ринкової кон'юнктури, коли неможливо прогнозувати рух цін. Торгівля подвійними опціонами здійснюється в основному на біржах Великобританії.

В обох типах опціонів на фондовому ринку збиток обмежується премією за опціонним контрактом. Якщо хтось купує опціон «call» і ціна впаде, вони не зобов'язані реалізувати своє право на покупку. Вони можуть просто залишити термін дії контракту, не виконуючи його. Аналогічно для власника акцій, якщо ринкова ціна акцій підвищиться, вони можуть вирішити не продавати їх взагалі.

Опціони «call» і «put» це два основні види опціонів; і той, і інший можуть продаватися і купуватися. Це означає, що ви можете: - купити право придбати базовий інструмент – купити «call»; - продати право купити базовий інструмент – продати «call» [7].

Опціони далі класифікуються на основі базової безпеки та циклу закінчення терміну дії. На індійському ринку опціонів існують різні цінні папери, за якими можна придбати опціонний контракт, як «call», так і «put». Цикли закінчення між різними опціонами можуть варіюватися від щотижневих до довгострокових (до трьох років). Розглянемо детальніше ці типи опціонів.

Найпоширенішим типом опціону є опціони на акції, в якому базовим цінним папером є акції компанії, що котирується на біржі. Таким чином, різні типи опціонів залежать від бази активів. Ось кілька прикладів різних типів опціонів на основі базової безпеки [19].

Опціони на акції: дуже популярний вибір серед інвесторів, він має акції компанії, що котирується на біржі, як основний цінний папір.

- Індексні опціони: як і опціони на акції, замість акцій певної компанії, опціон індексу заснований на індексі, як NSE, BSE, тощо.

Опціони форекс/валюти: цей тип опціонів дає власнику право купувати або продавати певну валюту за узгодженим обмінним курсом.

- Ф'ючерсні опціони: для цього типу опціону базовим цінним папером є певний ф'ючерсний контракт. Ф'ючерсний опціон дозволяє власнику укласти зазначений ф'ючерсний контракт.

Товарні опціони у товарних опціонах базовим активом може бути фізичний товар або товарний ф'ючерсний контракт.

- Опціони на основі циклу - закінчення терміну дії циклу відноситься до періоду часу, протягом якого власник контракту може реалізувати своє право купити або продати відповідний актив. Хоча деякі типи опціонів доступні з фіксованим циклом дії, ви можете вибрати цикл закінчення для інших типів опціонів.

Види опціонів на основі циклу або закінчення терміну дії [19]:

- Звичайні опціони: ці опціони мають стандартний цикл закінчення терміну дії. Можна вибрати щонайменше між чотирма різними місяцями закінчення терміну дії відповідно до стратегії.

- Щотижневі опціони: цей тип опціонів має набагато менший термін дії. Однак вони працюють за тими ж принципами, що і звичайні варіанти.

- Квартальні опціони: інвестор може вибрати будь-який цикл закінчення між найближчими чотирма кварталами плюс останнім кварталом наступного року.

- Цінні папери з очікуванням довгострокового закінчення терміну дії: цей тип опціону, як випливає з назви, розрахований на тривалий термін від одного до трьох років до закінчення терміну дії.

Опціони надають унікальні можливості для інвесторів і можуть стати вступом до більш складних сегментів фінансових ринків. Таким чином, вони

відіграють ключову роль у зростанні торгівлі деривативами. Однак ризик, пов'язаний з будь-яким похідним інструментом, є відносно високим порівняно з будь-яким іншим фінансовим інструментом. Тому перед укладенням будь-якого такого контракту краще поглибити розуміння торгівлі опціонами. Знання плюсів і мінусів торгівлі опціонами може допомогти інвестору прийняти обґрунтоване рішення щодо операції.

1.3. Особливості біржової торгівлі опціонами на біржовому фінансовому ринку.

Торгівля опціонами спочатку може здатися непосильною, але її легко зрозуміти, якщо знати кілька ключових моментів. Портфелі інвесторів зазвичай складаються з кількох класів активів. Це можуть бути акції, облигації, ETF і навіть пайові фонди. Опціони – це ще один клас активів, і при правильному використанні вони пропонують багато переваг, які не може запропонувати лише торгівля акціями та ETF [20].

Є чотири речі, які можна зробити за допомогою опціонів на фондовій біржі:

- Купити «call».
- Продати «call».
- Купити «put».
- Продати «put».

Купівля акцій на фондовому ринку дає довгу позицію. Купівля опціону «call» дає потенційну довгу позицію в базовій акції. Короткий продаж акції дає коротку позицію. Продаж голого або непокритого «call» опціону дає потенційну коротку позицію в базових акціях.

Купівля опціону «put» дає потенційну коротку позицію в базовій акції. Продаж голого або непокритого «put» дає потенційну довгу позицію в базових акціях. Важливо, щоб ці чотири сценарії були чіткими.

Учасники фондового ринку – суб'єкти, які купують опціони, називають власниками, а тих, хто продає опціони, - авторами опціонів. Ось важлива відмінність між власниками та авторами [20]:

– Власники «put» і «put» (покупці) не зобов'язані купувати або продавати. Вони мають право вибору реалізувати свої права. Це обмежує ризик покупців опціонів лише витраченою премією.

Проте автори «put» і «put» райтери (продавці) зобов'язані купувати або продавати, якщо термін дії опціону закінчується в грошах. Це означає, що від продавця можуть вимагати виконати обіцянку купити або продати. Це також означає, що продавці опціонів піддаються більшому, а в деяких випадках, необмеженому ризику. Це означає, що автори можуть втратити набагато більше, ніж вартість премії за опціони.

– З точки зору оцінки опціонних контрактів, по суті, все полягає у визначенні ймовірностей майбутніх цінкових подій. Чим імовірніше, що щось станеться, тим дорожчим буде варіант, який принесе прибуток від цієї події. Наприклад, вартість опціону зростає в міру зростання акції (базового активу). Це ключ до розуміння відносної цінності опціонів.

Чим менше часу залишається до закінчення терміну дії, тим меншу цінність матиме опціон. Це пояснюється тим, що шанси на зміну ціни базової акції зменшуються, коли ми наближаємося до закінчення терміну дії. Ось чому опціон є марним активом [20]. Якщо ви купуєте місячний опціон, у якого немає

грошей, а акція не рухається, опціон стає менш цінним з кожним днем. Оскільки час є складовою ціни опціону, місячний опціон буде менш цінним, ніж тримісячний. Це пов'язано з тим, що з більшим доступом часу зростає ймовірність зміни ціни на вашу користь, і навпаки.

Відповідно, опціон про один і той самий варіант, термін дії якого закінчується через рік, буде коштувати дорожче, ніж такий же опціон протягом одного місяця. Ця характеристика марної втрати опцій є результатом розпаду часу. Той же опціон завтра буде коштувати менше, ніж сьогодні, якщо ціна акції не рухатиметься.

Волатильність також підвищує ціну опціону. Це тому, що невизначеність підвищує шанси на результат. Якщо волатильність базового активу збільшується, більші коливання ціни збільшують можливості значних рухів як вгору, так і вниз. Більші коливання ціни підвищують шанси на подію. Отже, чим більша волатильність, тим вище ціна опціону. Таким чином, торгівля опціонами та волатильність нерозривно пов'язані один з одним.

На більшості американських бірж опціонним контрактом є опціон на купівлю або продаж 100 акцій, ось чому потрібно помножити премію контракту на 100, щоб отримати загальну суму, яку доведеться витратити, щоб купити опціон [20].

У більшості випадків власники вирішують отримати свій прибуток шляхом торгівлі (закриття) своєї позиції. Це означає, що власники опціонів продають свої опціони на ринку, а автори купують свої позиції назад, щоб закрити. Лише близько 10% опціонів виконуються, 60% продаються (закриваються), а 30% втрачають свою цінність.

Колівання цін опціону можна пояснити внутрішньою вартістю та зовнішньою вартістю, яка також відома як тимчасова вартість. Премія опціону – це комбінація його внутрішньої вартості та тимчасової вартості. Внутрішня вартість – це сума опціонного контракту в грошах, яка для опціону «call» – це сума, що перевищує ціну виконання, якою торгується акція. Часова вартість являє собою додану вартість, яку інвестор повинен заплатити за опціон, що перевищує внутрішню вартість. Це зовнішня вартість або вартість часу.

Опціони майже завжди торгуються на певному рівні, вищому за їхню внутрішню вартість, тому що ймовірність настання події ніколи не дорівнює абсолютному нулю, навіть якщо це малоімовірно.

Трейдери використовують опціони для спекуляції та хеджування. Щоб максимізувати свою прибутковість, трейдери відстежують ціни опціонів і використовують складні стратегії.

НУБІП України

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ СТРАТЕГІЙ ВИКОРИСТАННЯ ОПЦІОНІВ НА БІРЖОВОМУ ФІНАНСОВОМУ РИНКУ

НУБІП України

2.1. Сучасний стан та особливості функціонування світового біржового ринку

Сучасний фінансовий ринок розглядається в науковій літературі як складне економічне поняття, що охоплює сферу обміну, економічний простір обміну активами та послугами, систему товарно-грошових відносин, пов'язаних з купівлею та продажем активів [21]. Основними компонентами ринкової інфраструктури як системи є організаційний маркетинг, фінансовий кредит та інформаційно-консультативна інфраструктура. Функціонування є частиною раціоналізації ринкової інфраструктури.

Фондовий ринок є вищою формою організованого ринку, на якому функціонують товарні, фондові та валютні біржі, а в умовах економічної глобалізації – універсальні біржові альянси [23]. В даний час спостерігається тенденція до об'єднання міжнародних бірж у світові торгові платформи з використанням сучасних технологій біржової торгівлі з метою впорядкування функціонування біржового ринку. Злиття біржових платформ «скидає» міжнародні кордони для біржових трейдерів і сприяє загостренню конкуренції на світовому біржовому ринку, забезпечуючи швидкі зміни біржового механізму. Біржі стають глобальними центрами деривативів, формування прозорих цін і переміщення інвестиційного капіталу на міжконтинентальний рівень [23].

Уміння використовувати різноманітні інструменти та методи фондового ринку дає змогу залучити більше учасників економічних відносин, як компаній, так і трейдерів, інвестиційних компаній, фінансових установ. У сучасних умовах

міжнародний валютний ринок є ринком з досить тісною конкуренцією між біржовими асоціаціями [24].

За останні десять років світовий фондовий ринок стрімко зріс у всіх регіонах світу. Торгова активність на світових ринках деривативів у 2020 році досягла 46,77 млрд транзакцій і зросла на 35,6% порівняно з 2019 роком. Тенденція, за якою світові ринки біржових деривативів встановлюють рекорд загальної торговельної активності, спостерігається протягом останніх трьох років. Як і в попередні роки, значне зростання спостерігається на фондових біржах Бразилії, Китаю та Індії, що відбивається на структурі міжнародного фондового ринку за географічними регіонами (рис. 2.1).

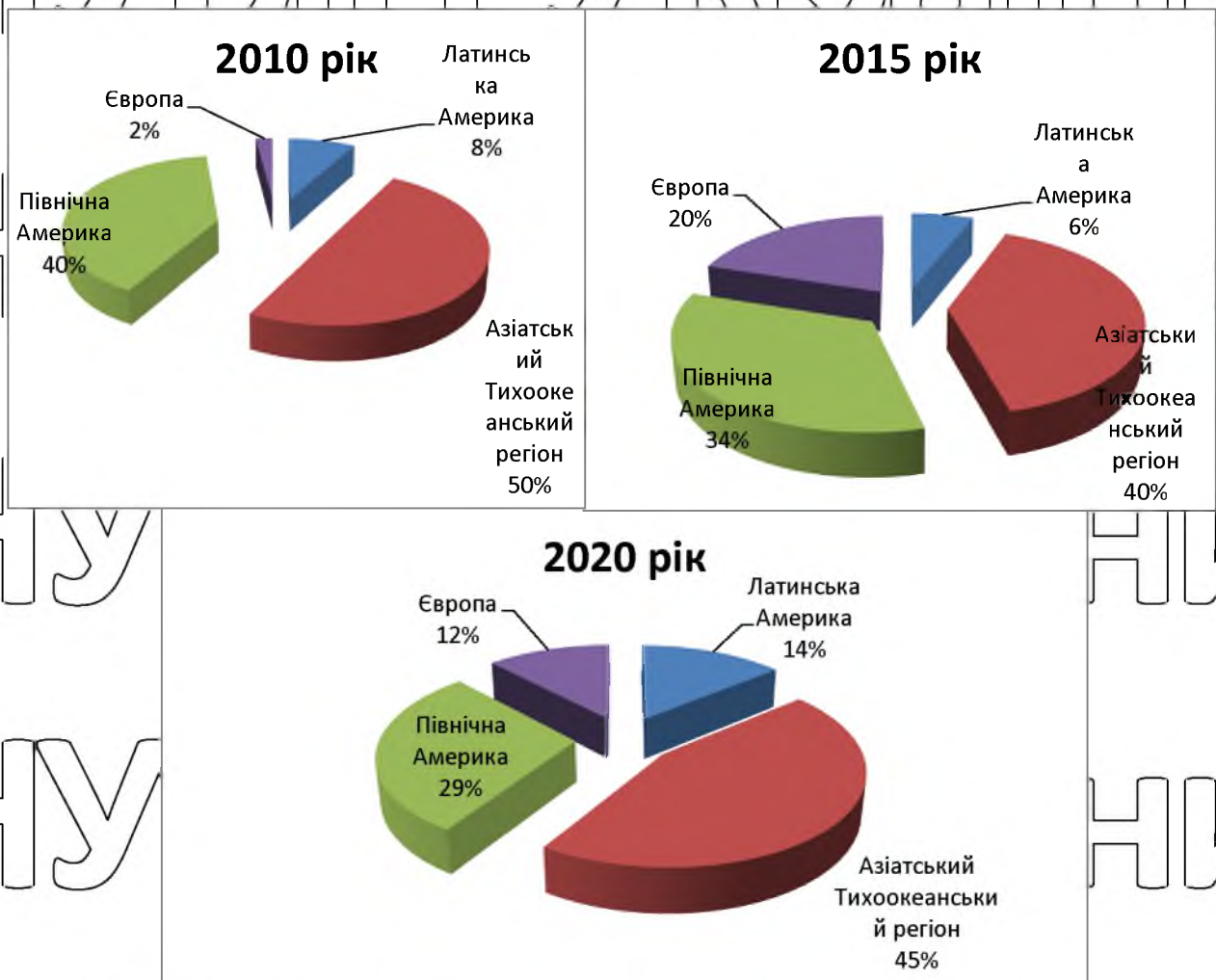


Рис. 2.1 Структура міжнародного біржового ринку за географічними регіонами

Джерело: власні дослідження на основі [25]

На Азіатсько-Тихоокеанський регіон припала найбільша частка світової торговельної активності за десятиліття, при цьому Північна Америка впала з 50% світової торгівлі в 2010 році до 45% у 2020 році займає друге місце в структурі з тенденцією до зниження на 11% у 2010р. з 40% до 29% світової торгівлі в 2020р. Протягом 10 років частка світової торгівлі на латиноамериканській фондовій біржі коливалася в бік зростання в 2020 рік і збільшилась на 6%. Частка світової торгівлі в Європі різко зросла на 18% у період 2010-2015 рр. і зменшилася на 6% у наступні 5 років.

У всіх частинах світу з'являються нові біржі для здійснення валютних операцій переважно з фінансовими інструментами. Зараз у світі налічується близько 180 фондових бірж і близько 50 міжнародних товарних бірж. Варто відзначити, що в багатьох країнах існує лише одна біржа. Проте аналіз статистичних даних асоціації ф'ючерсної індустрії показує, що переважний вплив на розвиток біржової торгівлі мають 10 провідних фондових бірж світового ринку та біржові асоціації, які обробляють близько 60% біржових операцій.

Світові біржові ринки деривативів у 2018 – 2020 роках встановлюють рекорд за загальною торговельною активністю. Як і в минулі роки, значну частину зростання припало на швидке зростання на біржах у Бразилії, Китаї та Індії. Додатковим фактором у 2020 році став вибух роздрібною торгівлі опціями на акції, особливо в США. Опціони на акції, що торгуються на біржах цінних паперів США, підскочили на 52,4% до 7,47 млрд контрактів у 2020 році.

Не у всіх секторах спостерігалось зростання торговельної активності. Категорія процентних ставок, зокрема, постраждала від різкого зниження як обсягу, так і відкритого відсотка. Торговля ф'ючерсами та опціями на процентні ставки скоротилася до 4,15 млрд контрактів, що на 13% менше від рекордного рівня, встановленого в попередньому році, а відкритий інтерес склав 176,6 млн контрактів на кінець року, що на 19,6% менше, ніж у грудні 2019 року.

Статистика FIA про обсяги та відкриті інтереси збирається з 80 бірж, якими керують 52 компанії в 33 країнах. Статистичні дані базуються на кількості контрактів, що продаються та/або клірингу на цих біржах, і коригуються, щоб уникнути подвійного підрахунку.

Тенденцією на світових фондових ринках за останнє десятиліття стало поступове збільшення частки товарних інвестицій через посилення інтересу хеджерів та спекулянтів до цих видів інструментів [23]. Частка товарних контрактів у 2020 році зросла майже в чотири рази порівняно з 2010 роком (2,31 млрд транзакцій) (8,87 млрд транзакцій). Такі зміни можна пояснити як зростанням рівня виробництва та споживання в усьому світі, так і тим, що фінансова нестабільність спричиняє динамічний перехід від капіталу до товарних деривативів [24].

У товарному секторі торгівля енергетичними ф'ючерсами та опціонами зросла до 3,15 мільярда контрактів у 2020 році, в основному через посилення торговельної активності на китайських фондових біржах.

Зважаючи на економічну роль товарних бірж, слід зазначити, що біржова торгівля завжди відбувається з дотриманням принципів відкритості та публічності та суворого дотримання правил біржової торгівлі, що сприяє функціонуванню ринкового механізму. Котировані ціни, що формуються на фондових біржах, служать основою для розрахунку для представників комерційного, фінансового та промислового секторів [4]. Саме тут формуються світові ціни на сировину: зерно, енергоресурси, метали тощо. Тому біржові ціни через своє міжнародне значення впливають на всю світову економічну систему [12].

Біржова діяльність в Україні істотно відрізняється від загальновизнаних стандартів і правил світу як в економічному, так і в організаційному аспектах. На сьогодні товарні біржі в Україні не займають належного положення, як того вимагають нові економічні умови, оскільки більшість зареєстрованих бірж в Україні не повністю відповідають класичній концепції біржі [16]. У класичному розумінні суть товарної біржі полягає у створенні найбільш сприятливих умов

для укладення товарних контрактів. Саме організація постійно діючого оптового товарного ринку та надання посередницьких послуг учасникам біржової торгівлі позиціонується як основна функція біржової діяльності. З цією думкою слід погодитися, але не можна забувати, що однією з основних функцій товарної біржі є ціноутворення. Крім того, біржі виконують:

- інформаційно-рекламні та видавничі функції;
- котирування цін в біржових операціях;
- встановлення стандартів для бартерних товарів;
- розробку типових біржових контрактів;

арбітражні функції;

- розрахунки між учасниками біржі тощо

Товарна біржа діє на некомерційній основі, не бере участі в договорах купівлі-продажу, тобто не володіє товарами і не купує та не продає їх, працює над створенням сприятливих умов для укладання договорів купівлі-продажу.

Слід зазначити, що біржа не використовується для доставки товарів. Товарна біржа має справу виключно з так званими бартерними товарами, які є масовими, однорідними, кількісно та якісно нормованими, обмінними. В основному, це продукт, який придатний для тривалого зберігання. Майже 160 товарів є предметом біржової торгівлі на міжнародних товарних біржах.

У нашій країні кількість товарних бірж одна з найвищих у світі – понад 600. Для порівняння: загалом на світових ринках існує близько 50 товарів і 250 бірж.

На початку відродження фондового ринку в Україні було зареєстровано до 80 товарних бірж. У 2000 р. кількість зареєстрованих бірж різко зросла до 400 товарних бірж. Проте лише 59% виконали практичну роботу.

З 2011 р. поки що кількість товарних бірж поступово збільшується.

Збільшення кількості бірж і відповідно обсягу біржових торгів 2010-2012рр. була штучною і внаслідок запровадження у 2011р. обов'язкової біржової реєстрації експортних контрактів на державному рівні. У 2014 році кількість

зареєстрованих бірж за даними статистики становила 586, а кількість активних бірж – 207, що становило 35% від зареєстрованих. [26].

Станом на 2016 рік статистична інформація про кількість зареєстрованих та функціонуючих товарних бірж в Україні не досліджувалася. Державні структурні органи, які формально виконують функції контролюючих органів на товарних біржах, не збирають та не аналізують звіти про операції та не контролюють діяльність бірж. Певні сироби покращити регулювання та загальну роботу фондового ринку знайшли відображення у Законі «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо сприяння інвестуванню та запровадженню нових фінансових інструментів» від 2 серпня 2020 року [27]. Так, за даними Державної служби статистики України, загальна кількість товарних бірж у 2018 році становила 622, на початку 2021 року – 620 одиниць [28].

Виходячи з розвитку минулих років, можна припустити, що з 2020 року кількість бірж-компаній в Україні може становити до 200 одиниць.

Дані НАБУ та Держкомстату свідчать про те, що на початку 2000-х в основному укладалися угоди щодо бірж, які розташовані та функціонують у центральній або південній частині України (Миколаївська, Одеська, Черкаська, Вінницька та Київська області). Це само собою зрозуміло, оскільки з усіх угод, укладених на товарних біржах, більшу частину зернових (81%) було освоєно, і їх виробництво в основному зосереджено на цих територіях (понад 60%). Крім того, ці регіони є найбільш розвиненими центрами торгівлі зерном, у тому числі експорту зерна. Це пояснюється значною концентрацією капіталу та транспортного сполучення, зокрема наявністю портів та розвиненим залізничним сполученням.

Як елемент ринкової інфраструктури, біржа не повинна мати «лімітів» для торгівлі. Виробники можуть брати участь у біржових торгах через Інтернет-платформу. В даний час спостерігається тенденція до використання сучасних інформаційних технологій у біржовій торгівлі, що загалом призводить до метаморфоз у біржовій торгівлі [12].

На міжнародних фондових біржах по всьому світу використовується кілька електронних торгових систем. Зокрема, на світових ф'ючерсних ринках введено в експлуатацію системи Globex і Project A. Новітні інформаційні технології дають можливість проводити операції в режимі реального часу як на фондовому, так і на товарному ринках. Проте в Україні повільно засвоюються сучасні обмінно-інформаційні технології

В Україні значна кількість фондових бірж мають власні електронні торгові майданчики. У 2013 році засновано асоціацію «Біржа та електронні платформи» [29]. Членами асоціації є 25 товарних бірж.

2.2. Аналіз основних стратегій використання опціонів на біржовому фінансовому ринку

Опціони забезпечують 3 ключові переваги – підвищення ефективності витрат, можливість забезпечити краєву віддачу та виступати в якості стратегічної альтернативи. Існує понад 400 варіантів стратегій, які можна застосувати.

Ось декілька варіантів стратегій використання опціонів на біржовому фінансовому ринку:

1. Покритий колл (covered call) [30]: суть стратегії полягає в одночасному відкритті довгої позиції на фондовому ринку і продажу опціону колл на той же актив. Ця стратегія має обмежений, але значний ризик, який залежить від розміру зниження ціни на актив і обмежений потенціал прибутку (ціна премії мінус ціна активу плюс ціна виконання). Точка безбитковості дорівнює ціні акції за вирахуванням премії.

Наприклад, припустимо, що інвестор використовує опціон колл на активи, які представляють 100 акцій на опціон колл. На кожні 100 акцій, які купує інвестор, він одночасно продає один опціон колл проти нього. Цю стратегію називають покритим колом, тому що у випадку, якщо ціна акцій швидко зростає, коротка вимога цього інвестора покривається довгою позицією на акції

Інвестори можуть вибрати використання цієї стратегії, якщо вони мають короткострокову позицію в акції та нейтральну думку щодо її напрямку. Вони могли б шукати отримання доходу за рахунок продажу колл премії або захисту від потенційного зниження вартості базового активу.

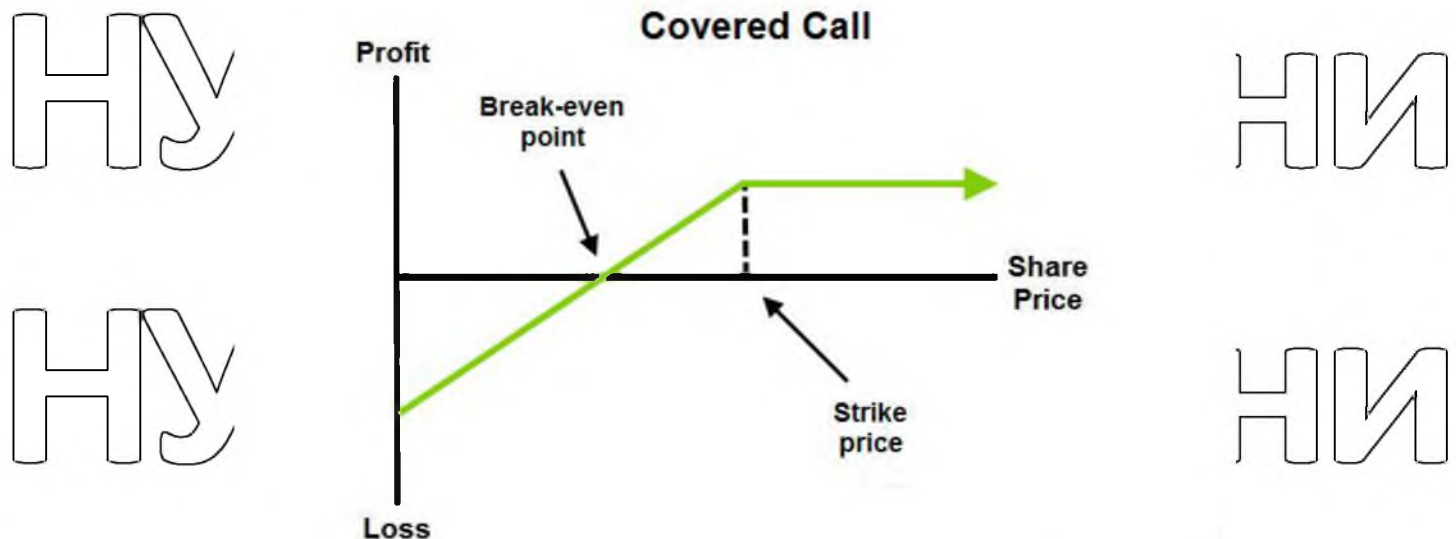


Рис. 2.2. Графік прибутків і збитків (P&L) покритого колла

Джерело: дані [31]

На рисунку 2.2 видно, що в міру зростання ціни акцій прибуток і збитки від колла компенсуються довгою позицією акцій. Оскільки інвестор отримує премію від продажу колла, оскільки акція рухається через ціну виконання до зростання, премія, яку вони отримали, дозволяє їм ефективно продавати свої акції на більш високому рівні, ніж ціна виконання: ціна виконання плюс отримана премія. Графік прибутків і збитків, що покриваються, дуже схожий на короткий графік прибутків і збитків путів.

2. Одружений пут (married put) [31]. У одруженій стратегії пут інвестор купує актив – наприклад акції – і одночасно купує опціони пут на еквівалентну кількість акцій. Власник опціону пут має право продати акції за ціною виконання, і кожен контракт коштує 100 акцій. Інвестор може вирішити використовувати цю стратегію як спосіб захисту свого ризику зниження при утриманні активу. Ця стратегія функціонує подібно до страхового полісу: він встановлює мінімальну ціну в разі різкого падіння ціни акції.

Наприклад, припустимо, що інвестор купує 100 акцій і одночасно купує один опціон пут. Ця стратегія може бути привабливою для цього інвестора, оскільки він захищений від зниження у випадку негативної зміни ціни акцій. У той же час інвестор зможе брати участь у будь-якій можливості підвищення, якщо акція зростає в ціні. Єдиним недоліком цієї стратегії є те, що якщо акція не падає в ціні, інвестор втрачає суму премії, сплаченої за опціон пут.

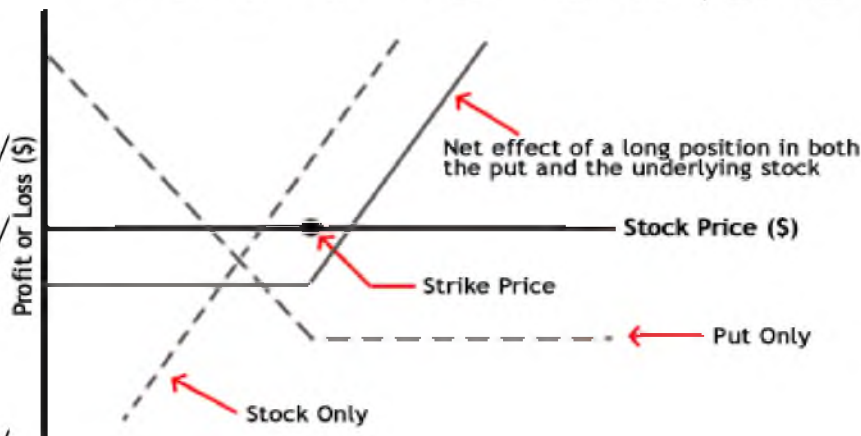


Рис. 2.3. Графік прибутків і збитків (P&L) одруженого путу

Джерело: дані [31]

На графіку P&L вище пунктирною лінією є довга позиція акцій. Якщо об'єднати довгі позиції пут і довгі позиції акцій, можна побачити, що в міру падіння ціни на акції втрати обмежені. Однак акція може брати участь у підйомі вище премії, витраченої на пут. Графік прибутків і збитків одруженого путу виглядає схожим на графік прибутку і збитку довгого коллу.

3. Бичачий спред опціону колл (bull call spread) [30]. У цій стратегії інвестор одночасно купує колл за певною ціною виконання, а також продає таку ж кількість коллів за вищою ціною виконання. Обидва опціони колл матимуть однаковий термін дії та базовий актив. Цей тип стратегії вертикального спреду часто використовується, коли інвестор оптимістично налаштований на базовий актив і очікує помірного зростання ціни активу. Використовуючи цю стратегію,

інвестор може обмежити свої переваги у торгівлі, а також зменшити витрачену чисту премію (у порівнянні з покупкою оголеного опціону колл)

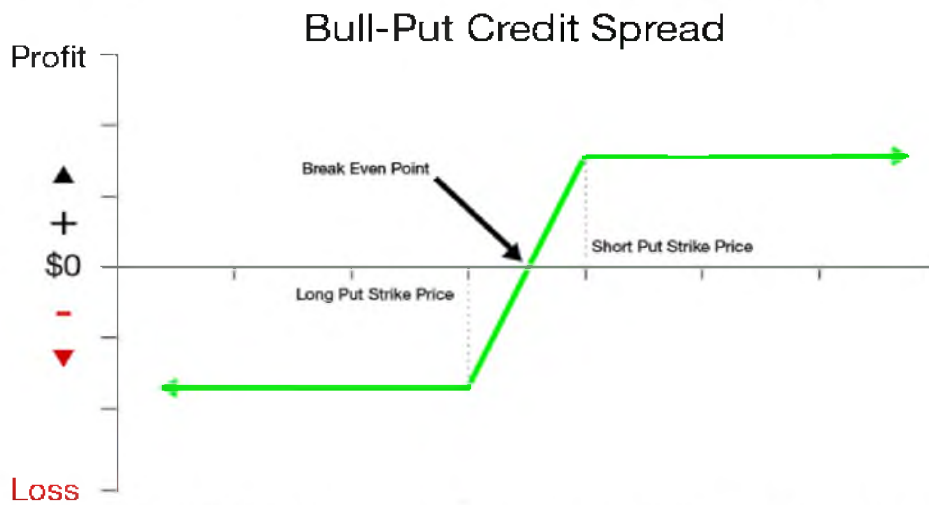


Рис. 2.4. Графік прибутків і збитків (P&L) бичачого спреду опціону колл

Джерело: дані [31]

З наведеного вище графіка P&L, можна помітити, щоб ця стратегія була правильно виконана, трейдеру необхідно, щоб акція зросла в ціні, щоб отримати прибуток від торгівлі. Компроміс у розповсюдженому спреді полягає в тому, що прибуток обмежений (навіть якщо сума, витрачена на премію, зменшена). Коли прями колли коштують дорого, одним із способів компенсувати вичну премію є продаж вищих коллів до них. Ось як будується спред бичачого колу.

4. Ведмежий спред опціону пут (bear put spread) [31] Стратегія спреду ведмедя – це ще одна форма вертикального спреду. У цій стратегії інвестор одночасно купує опціони пут за певною ціною виконання, а також продає таку ж кількість путів за нижньою ціною виконання. Обидва опціони купуються для одного базового активу і мають однаковий термін дії. Ця стратегія використовується, коли трейдер має ведмежі настрої щодо базового активу і очікує, що ціна активу знизиться. Стратегія пропонує як обмежені втрати, так і обмежені прибутки.



Рис. 2/5 Графік прибутків і збитків (P&L) ведмежого спред опціону пут

Джерело: дані [31]

Для того, щоб ця стратегія була успішно реалізована, курс акцій повинен впасти. Якщо використовувати ведмежий пут-спред, перевага буде обмежена, але витрачена премія зменшуватиметься. Якщо прями пут коштують дорого, одним із способів компенсувати високу премію є продаж менших страйк-путів проти них. Так будується розворот ведмежого спред опціону пут.

5. **Захисний комір (Protective Collar)** [31]. Стратегія захисного коміра виконується шляхом покупки опціону пут без грошей і одночасно спціону кола (з таким же терміном дії), коли ви вже володієте базовим активом. Ця стратегія часто використовується інвесторами після того, як довга позиція в акції отримала значний приріст. Це дозволяє інвесторам мати захист від зниження, оскільки довгий пут допомагає зафіксувати потенційну ціну продажу. Однак компромісом є те, що вони можуть бути зобов'язані продати акції за вищою ціною, тим самим позбавляючись можливості отримати подальший прибуток.

Прикладом цієї стратегії є інвестор, який має 100 акцій IBM за 100 доларів на 1 січня. Інвестор може створити захисний комір, продавши один колл IBM March 105 і одночасно купивши один пут IBM March 95. Трейдер захищений нижче \$95 до закінчення терміну дії. Компроміс полягає в тому, що вони

потенційно можуть бути зобов'язані продати свої акції за 105 доларів, якщо IBM торгує за цією ставкою до закінчення терміну дії.

Protective Collar Options Strategy

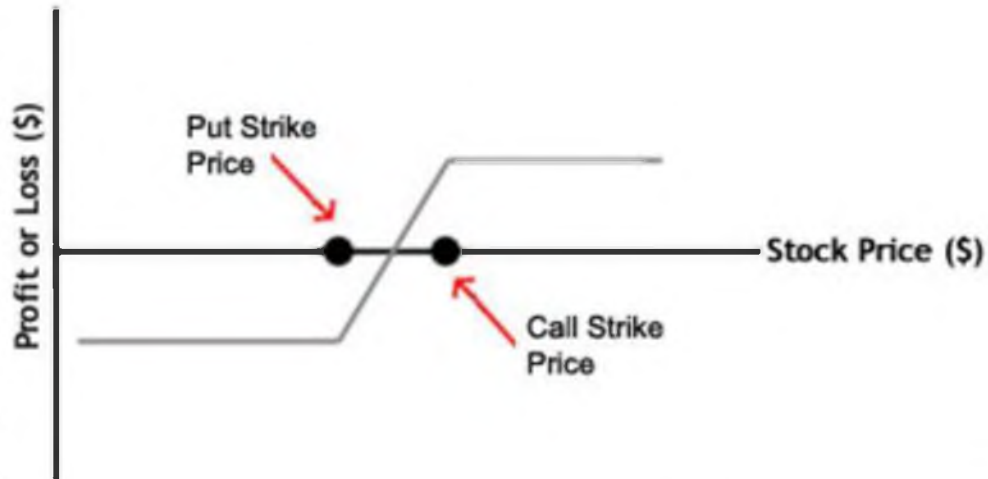


Рис. 2.6 Графік прибутків і збитків (P&L) стратегія захисний комір

Джерело: дані [31]

На наведеному вище рисунку P&L можна помітити, що захисний комір є сумішшю прихованого колу та довгого путу. Це нейтральна організація торгівлі, що означає, що інвестор захищений у разі падіння акцій. Інвестор потенційно зобов'язаний продати довгі акції при короткому страйку. Однак інвестор, швидше за все, буде радий це зробити, оскільки він уже відчув прибуток від базових активів.

6. Довгий стредл (Long Straddle) [30]. Стратегія довгострокових опціонів виникає, коли інвестор одночасно купує опціон колл і пут на той самий базовий актив з однаковою ціною виконання та датою закінчення терміну дії. Інвестор часто використовує цю стратегію, коли вважає, що ціна базового активу значно вийде з певного діапазону, але він не впевнений, у якому напрямку буде рухатися.

Теоретично ця стратегія дає можливість інвестору отримати необмежений прибуток. У той же час максимальні збитки, які може зазнати цей інвестор, обмежуються вартістю обох опціонних контрактів разом.

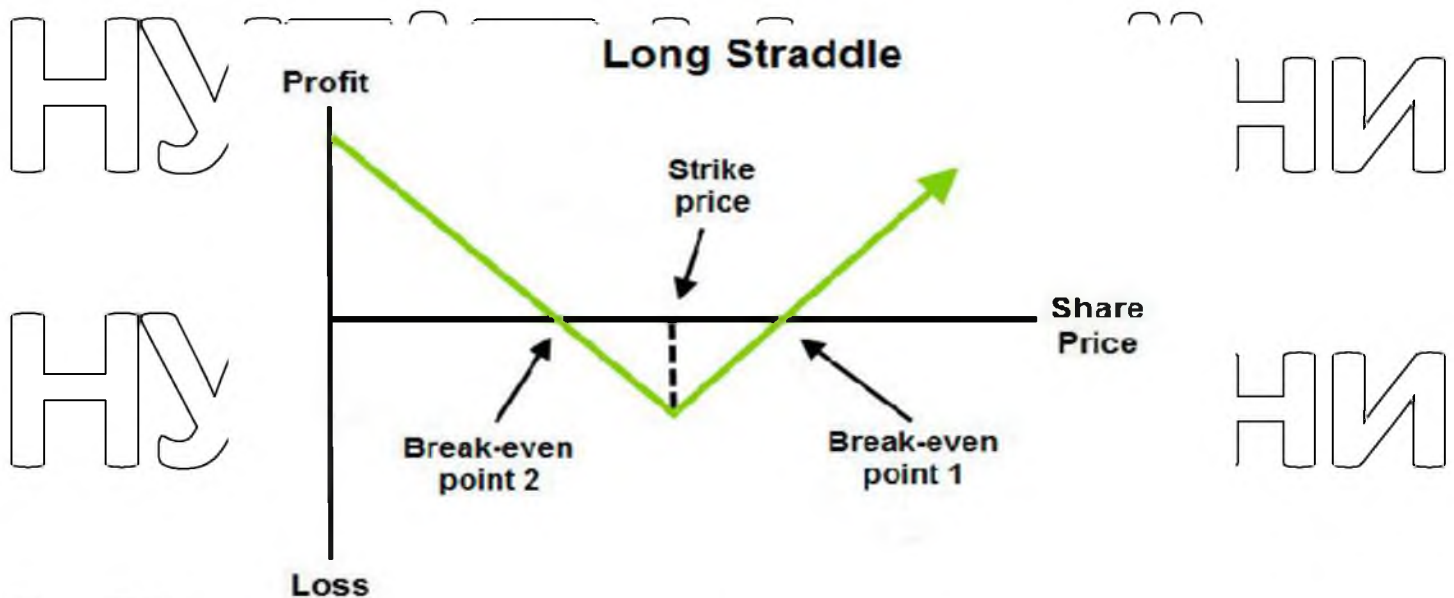


Рис. 2.7 Графік прибутків і збитків (P&L) стратегія довгий стредл

Джерело: дані [31]

На графіку P&L вище є дві точки беззбитковості. Ця стратегія стає прибутковою, коли акція робить великий рух в ту чи іншу сторону. Інвестору байдуже, в якому напрямку рухаються акції, лише те, що це більший рух, ніж загальна премія, яку інвестор заплатив за структуру.

2.3. Моделі оцінки вартості опціонів та їх використання на біржовому фінансовому ринку

Порядок розкриття науково-практичних засад використання фінансових опціонів як інструменту хеджування цінних та курсових ризиків включає теоретичні концепції ризикованого інвестування, спеціальні методи аналізу для оцінки ризиків ринку цінних паперів в цілому та ризики варіантів хеджування і особливості нормативно-правового та організаційного забезпечення, що забезпечують основу практичної діяльності.

Така теоретико-методологічна база дозволить найбільш доцільно підійти до оцінки втчизняної практики ф'ючерсного ринку, виявлення можливості та

доцільності хеджування ризиків учасників шляхом використання фінансових опціонів та вироблення пропозицій щодо вдосконалення практики.

При оцінці перспективної динаміки ринку в даний час домінують два центральних підходи: прогнозувати можна за допомогою адаптивних (ретроспективних) і перспективних очікувань. Ретроспективні очікування щодо майбутніх цін, обмінних курсів та процентних ставок ґрунтуються виключно на аналізі інформації з минулого. Цей напрямок поширений. Це економічний та фінансовий аналіз минулої діяльності суб'єктів господарювання, аналіз функціонування національної та світової економіки на макрорівні. На фінансовому ринку в цілому та на ринку похідних фінансових інструментів, до якого належить опціон, цей метод базувався на так званому технічному аналізі більше століття тому, базова передумова якого: «Ринок знає все, має пам'ять і підкоряється тенденціям».

Це графічний метод аналізу цінового ряду фінансових активів у часі. Він використовується для визначення минулих ринкових подій і на їх основі для прогнозування майбутньої динаміки цін і обмінного курсу. Цей аналіз широко використовується на ринках ф'ючерсів і опціонів, а також на ринку FOREX. Його слід використовувати при оцінці поточних тенденцій на ринку цінних паперів і при визначенні його волатильності.

Б. Мандельброт у 1964 р. перевіряв гіпотезу випадкових блукань, яка стверджує, що рух цін на фінансовому ринку подібний до руху акцій Брауна, а не Гаусса, оскільки вони характеризуються невизначеною або нескінченною дисперсією [32]. Однак більшість економістів вважали його дослідження неправильними, а відхилення від кривої Гаусса незначними. Відхилення від середніх значень випадкових величин, як відомо, має нормальний розподіл, який графічно зображується кривою, яка після свого творця називається кривою Гаусса.

Ю. Фама (1965) і В. Шарп (1970) у процесі подальшої перевірки емпіричних даних довели, що розподіл доходу фондового ринку має негативну асиметрію, «хвости» кривої розподілу товщі, а пік навколо середнього значення

вище, ніж було передбачено нормальним розподілом. А. Тернер і Е. Вегель (1990), провівши більш глибокі дослідження волатильності фондового ринку США, щоденні S&P і Dow Jones за період з 1 січня 1928 р. по 1 січня 1990 р., прийшли до схожих висновків [33; 34].

Згадана вище теорія показує, що за наявності всієї необхідної інформації про ціни паперів інвестори можуть зробити очевидний раціональний вибір і, відповідно, створити раціональну модель ринку. Однак рішення реальної людини на практиці можуть бути ірраціональними і різними в одних і тих же ситуаціях.

Б. Мандельброт навів досить красномовний приклад комп'ютерного моделювання двох економістів з Бельгії, які намагалися передбачити стан ринку цінних паперів, коли є лише два типи інвесторів: позиційні і стратегічні інвестори, які використовують фундаментальний аналіз і вірять у внутрішню вартість акцій, за якою їх можна продати, і чартери (спекулянти-одноденки), які використовують графіки технічного аналізу, шукаючи цінові тенденції, щоб скористатися ними своєчасно [32]. Саме їхня модель ілюструвала створення цінових бульбашок і розвиток біржових криз. Насправді типів інвесторів майже стільки ж, скільки й самих, що ще раз підтверджує тезу про складність прогнозування майбутньої динаміки таких ринків.

Так, на початку 90-х років ХХ століття група економістів сформувала точку зору відмінну від загальноприйнятої точки зору на те, що стандартне відхилення є не мірою фінансового ризику, особливо поза короткими проміжками часу, а підвищеної волатильності (волатильність ціни). Велика кількість інвесторів заперечує постулати теорії раціональних очікувань та інформаційної ефективності ринку.

Гіпотеза про компроміс між ризиком і прибутковістю широко використовується на зовнішніх ринках. При помірній ринковій ефективності, коли ціни відображають всю інформацію, а вартість цінних паперів не містить будь-яких викривлень, альтернативи полягають у тому, що більша прибутковість пов'язана з вищими ризиками. Теорія прийняття ризику є предметом суміжних

дисциплін, насамперед актуарної математики та теорії очікуваної корисності Дж. фон Неймана та О. Моргенштерна. Ці теорії на практиці дають хороші результати.

Моделі ціноутворення є практичним інструментом (методологічною основою) для перетворення очікувань майбутніх інвесторів у реальні ринкові показники. Розглянемо найпоширенішу на сьогодні модель ціноутворення опціонів - формулу Блека-Шоулза [35].

Відкриття цієї формули призвело до збільшення інтересу до деривативів і вибухового зростання торгівлі опціонами. Публікація формули Блека-Шоулза в 1973 році дозволила нам відійти від суб'єктивно-інтуїтивних оцінок при визначенні ціни опціонів і підвести під неї теоретичну базу, застосовну до інших похідних інструментів. На початку 1970-х років сама ідея використання математичного підходу для оцінки похідних інструментів була революційною.

На ціну опціону (премії) впливають чотири ключові фактори, а саме:

- ціна базового активу;
- ціна виконання, або ціна виконання опціону;
- час, що залишився до закінчення терміну дії опціону;
- волатильність дивідендів і процентних ставок.

Найважливішим чинником, що впливає на ціну опціону, є співвідношення між ціною активу, що лежить в основі опціону, і страйковою ціною. Це співвідношення визначає статус опціону («у грошах» або «поза грошима») і внутрішню вартість опціону (величина, на яку ціна базового активу вище або нижче страйкової ціни для опціонів «кол» і «пут» відповідно).

Не менш важливим фактором є час, що залишився до закінчення терміну дії опціону. Час працює проти покупця опціонів, оскільки ціна опціонів без грошей падає зі зростаючою швидкістю в міру наближення терміну їх дії. Цей ефект відомий як «згасання часу». Час, що залишився до закінчення терміну дії опціону, означає велику невизначеність.

Наступним фактором є ступінь флуктуації (волатильності). Цей показник відображає тенденцію базису до коливання ціни. Величина премії на опціоні готівкою прямо пропорційна очікуваній нестабільності ціни базового активу.

Збільшення дивідендів знижує ціну опціонів колл і збільшує ціну опціонів пут, оскільки виплата дивідендів знижує ціну акцій, що лежать в основі опціону, на суму дивіденду. Дивіденди роблять купівлю та утримання акцій більш привабливою в порівнянні з купівлею опціонів колл і зберіганням готівки. І навпаки, продавці повинні розглянути можливість виплати дивідендів, тому покупка опціонів пут здається більш прийнятною, ніж продаж акцій у короткостроковій перспективі.

Підвищення процентних ставок збільшує форвардну ціну базових акцій, яка розраховується з ціни акції плюс відсоткова ставка за безризиковими активами на термін дії опціону. Під форвардною ціною в моделі розуміється ціна акцій на дату закінчення опціону.

Роль моделі Блека-Шоулза у розвитку ринку опціонів була настільки значною, що впливовий діловий журнал «Forbes» поклав відповідальність безпосередньо на математичну формулу, коли американський фондовий ринок обвалився в 1978 році.

Вартість європейського опціону колл визначається за формулою:

$$V_c = N(d_1)P_s - \frac{E}{e^{RT}} N(d_2) \quad (2.1)$$

$$d_1 = \frac{\ln\left(\frac{P_s}{E}\right) + (R + 0,5\sigma^2)T}{\sigma\sqrt{T}} \quad (2.2)$$

$$d_2 = \frac{\ln\left(\frac{P_s}{E}\right) + (R + 0,5\sigma^2)T}{\sigma T} = d_1 - \sigma\sqrt{T} \quad (2.3)$$

де P_s – поточна ринкова ціна базисного активу;

E – ціна виконання опціону;

R – ставка без ризику в розрахунку на рік;

T – час до закінчення терміну дії опціону в розрахунку на період;
 σ – річне стандартне відхилення ціни базових акцій (історична волатильність).
 Розраховується через множення стандартного відхилення ціни за декілька днів на квадратний корінь із 260 (кількість торгових днів в році);

$\frac{E}{e^{RT}}$ – дисконтована вартість ціни виконання опціону на базі безперервно нараховуваного відсотка;
 $\ln \frac{P_s}{E}$ – натуральний логарифм, що позначає співвідношення ринкової ціни до страйку;

$N(d_1)$, $N(d_2)$ – імовірність того, що при нормальному розподілі між середнім, нулем і стандартним відхиленням, що дорівнює одиниці, результат буде меншим відповідно d_1 і d_2 .

Щоб зрозуміти суть моделі, її можна розділити на дві частини. Перша частина, $N(d_1)P_s$, визначає очікувану прибутковість від покупки базових акцій.

Розрахунок проводиться шляхом множення ціни акції, що лежить в основі $[S]$, на зміну премії опціону колл щодо зміни ціни базового активу $[N(d_1)]$.

Друга частина моделі визначає поточну вартість виконання (ціна виконання) на дату виконання опціону. Об'єктивна ринкова вартість опціону колл розраховується шляхом віднімання другої частини формули від першої.

Аналіз формули Блека-Шоулза дозволяє визначити залежність вартості європейського опціону колл для акцій, за якими не виплачуються дивіденди, від п'яти змінних, а саме:

- чим вище ціна базової акції P_s , тим вище вартість опціону «колл»;
- чим вища ціна виконання E , тим нижча ціна опціону «колл»;
- чим далі до закінчення терміну дії опціону T , тим вище значення опціону «колл»;
- чим вища безризикова ставка R , тим вище вартість опціону «колл»;
- чим вище ризик σ , тим вище вартість опціону «колл».

З цих змінних три відомі. Четверта визначається на зовнішніх фінансових ринках на основі прибутковості до відшкодування казначейських векселів США.

П'ята (ризик) – визначається на основі методики оцінки динаміки попередніх цін, ринкової оцінки ризику конкретної акції тощо.

Ця формула вимагає виконання істотних умов, зокрема передбачається, що дивіденди на акцію не виплачуються, рівень процентних ставок стабільний, комісійні за операціями не враховуються. І, головне, на що спиралися дослідники, – це вищезгадана теорія ефективності ринку (а теорія випадкових коливань цін). Як було показано вище, критика цих теорій лише посилилася під час кризи 2007–2008 років. Проте його застосування продовжується, і багато дослідників, у тому числі вітчизняних [36], вдосконалюють його.

За допомогою формули Блека-Шоулза інвестор, який торгує опціонами, може оцінити ризик і потенційну прибутковість. Ці параметри, визначені в результаті проміжних розрахунків за формулою Блека – Шоулза, отримали назву «греків» (Greeks) (за літерами грецького алфавіту). Це так звані дельта, гамма, тета, вега, ро.

Дельта є найважливішим проміжним результатом формули Блека-Шоулза і вимірює чутливість вартості розрахованого опціону до невеликих коливань ціни базового активу, який зазвичай називають коефіцієнтом хеджування.

Варіюється в діапазоні від 0 до 1 для опціонів «колл» і в діапазоні від -1 до 0 для опціонів «пут». Чим глибше опціон пут «у грошах», тим ближче його дельта до -1. І навпаки, чим глибше опціон «колл», тим ближче її дельта до 1.

Гамма вимірює швидкість зміни дельти в результаті невеликих коливань ціни базових акцій. Гама досягає свого максимального значення, коли ціна акцій, що лежать в основі опціону, наближається до ціни виконання, і прагне до нуля, свого мінімуму, коли ціна базових акцій починає віддалятися від ціни виконання опціону в одному напрямку або іншому. Таким чином, опціони «глибоко в грошах» або «глибоко поза грошима» мають гамму, близьку до 0. Значний вплив на гамму робить час. Впродовж останнього місяця терміну життя опціону гамма опціонів «в грошах» майже сходить нанівень. Отже, ризик володіння опціонами «в грошах» в останні 30 днів торгів збільшується експоненціально. Опціони «глибоко в грошах» або «поза грошима» мають стабільнішу гамму.

Тета вимірює «руйнівний вплив часу». Час є ворогом власника опціону і союзником продавця опціону. При продажу опціонів тета отримує позитивні значення. При купівлі опціонів тета набуває від'ємних значень і відображатиме величину, на яку знизиться ціна опціону. Приблизний розрахунок тети можна зробити, розділивши часову вартість опціону на кількість днів до дати виконання.

Вега вимірює чутливість ціни опціону, що розраховується, до незначних змін міри цінової нестійкості (волатильності). Величина премії за опціоном і волатильність базових акцій змінюються в одному напрямі. Вега набуває максимального значення для опціонів at-the-money (у яких страйкова ціна збігається з поточною ціною базових акцій) і прямує до 0 для опціонів «глибоко в грошах» або «глибоко поза грошима».

R_0 - вимірює чутливість ціни розрахованого опціону до зміни процентних ставок (при підвищенні процентних ставок надбавка за опціонами «колл» збільшується, а за опціонами «пут» зменшується). R_0 набуває позитивних значень для опціонів «колл» і негативних значень для опціонів «пут». Мінімальне значення R_0 мають опціони «глибоко поза грошима», а максимальне значення R_0 – опціони «глибоко в грошах». Більш високе значення R_0 мають довгострокові опціони, тоді як у короткострокових опціонів R_0 наближається до 0.

Альтернативною моделі Блейка-Шоулза є біноміальна модель Кокса, Росса і Рубінштейна. Вона використовується для оцінки премії американських опціонів, насамперед опціонів «пут». Весь період дії опціонного контракту ділиться на ряд часових інтервалів. Вважається, що під час кожного з них ціна базового активу з певною ймовірністю може підвищуватися або знижуватися. Вона дозволяє розрахувати значення ціни базового активу для кожного інтервалу часу, враховуючи дані про стандартне відхилення його курсу (побудувати дерево розподілу цін), визначити ймовірність збільшення та зменшення обмінного курсу активу на кожному проміжку часу.

Можливі ціни опціону тепер визначаються на основі вартості цін на актив до закінчення терміну дії опціону. Після цього послідовне дисконтування ціни опціону (з урахуванням ймовірності збільшення та зменшення вартості активу на кожному інтервалі часу) набуває значення його ціни на момент укладання контракту.

У контексті дослідження необхідно також звернути увагу на останні роботи зарубіжних дослідників у новому напрямі економічних досліджень – нейроекономіці [38; 39], які певною мірою лежать поза контекстом попередніх теорій. Нейроекономіка доповнює традиційний економічний аналіз. На думку К. Герман-Пілата, поняття перформативності, статусних функцій і фактів науки про вищу нервову діяльність можна використовувати для емпірично більш достовірної картини реальності сучасного фінансового світу. Цей автор пропонує розглядати фінансові ринки як упорядковані структури нейронних фактів, артефактів та інститутів. У діях, які керують життям фінансових ринків, нейронні тенденції агентів та інституцій утворюють єдність, опосередковану перформативністю. Доповнення обґрунтованих висновків у літературі про фінансову поведінку результатами нейроекономіки є актуальною проблемою сьогодні. Для цього необхідно знайти способи кореляції зовнішніх явищ на фінансових ринках і процесів у мозку учасників торгівлі [38].

Якразим прикладом перформативності є продаж деривативів на фінансових ринках. На фондовому ринку немає нічого, незалежно від правил його існування. Коли ці правила встановлені, ринок деривативів інтерпретується всіма учасниками як частина реальності.

До подібних висновків схиляється В. В. Корнєв, який стоїть на позиціях теорії поведінкових фінансів [40]. За його словами, у дослідницькій економіці інвестиції в основному здійснюються поза організованими ринками (це особливо актуально для України, де близько 72% операцій з цінними паперами відбувається за межами організованих біржових ринків). Але, з іншого боку, цілком зрозуміло індивідуальне та групове слідування більш-менш чіткої тенденції умов інвестування.

Встановлені стандарти фінансової поведінки не завжди прийнятні навіть для професійних інвесторів – фінансових установ, як показала недавня криза. Інвестиційні переваги непрофесійних учасників ринку та вибір фінансових інструментів для їх задоволення ґрунтуються не стільки на знаннях, скільки на стохастичних. Виходячи з цих положень, В. В. Корнєєв виступає за формалізацію правил поведінки всіх учасників ринку, що необхідно і як засіб, і як напрям посткризового управління.

Він наголошує, що у стосунках між учасниками ринку завжди є більш-менш сакральна і навіть потайна, а не тільки торгово-розрахункова складова.

Останнє зазвичай більш помітно в економічному середовищі, але без урахування прояву ряду нееконімічних особливостей поведінки учасників ринку «просування» нових фінансових продуктів постійно стикається з, здавалося б, незрозумілими перешкодами. Ці особливості включають психологічні, релігійні, етичні та інші міркування щодо вибору норм поведінки індивідів. Довіра та репутація фінансових установ при належному розкритті необхідної інформації формуються та підтримуються як найважливіший нематеріальний актив [40].

Таким чином, враховуючи останні наукові досягнення щодо важливості специфіки організації ринку та механізму торгівлі на ньому для прийняття учасниками рішень, вважаємо за необхідне коротко розглянути основні особливості торгівлі опціонами на українських торгових майданчиках.

Заявки та розрахунки за всіма операціями здійснюються через центрального контрагента, що означає, що і ставки, і розрахунки залишаються анонімними. У торговців немає інформації про учасника, який зробив зустрічний позов. При необхідності дилер може укласти адресну угоду з конкретним контрагентом. Для цього необхідно подати адресний запит із зазначенням реєстру контрагента.

Біржа пропонує гарантії виконання зобов'язань шляхом створення трьох фондів: страхового, резервного та гарантійного. Страховий фонд створюється при вступі на фондову біржу і збільшується в міру зростання відкритих позицій. Резерв створюється самою біржею і зростає паралельно зі зростанням кількості

відкритих позицій. Гарантія виникає за рахунок внесків учасника. Кошти гарантії акумулюються на рахунку центрального контрагента в кліринговому банку. Для учасників торгів рівень застави визначається біржею і залежить від ризиків інструменту, що торгується. Для своїх замовників учасник може як збільшити, так і зменшити розмір застави, змінивши коефіцієнт застави.

Національне законодавство не розглядає опціон як похідний цінний папір, але як фінансовий інструмент загалом багато учасників ринку досліджували можливість його використання у власних цілях [41]. Наприклад, компанії з управління активами, яким не було дозволено випускати інші цінні папери, крім пайових цінних паперів та облігацій взаємних фондів, отримали можливість використовувати опціон не як цінний папір, а як фінансовий інструмент.

Щодо вітчизняного опціонного законодавства, то можна сказати, що воно не сприяє нормальному розвитку відповідного сегмента ринку цінних паперів.

Основною проблемою, що спричиняє правову колізію та можливість зловживань, є відсутність повного законодавчого акту, який регулює порядок випуску та руху деривативів [42]. У таких умовах, як зазначалося раніше, практика використання опціонів загалом, і фінансових опціонів зокрема, має перевагу перед законом, а деякі гарантії дотримання прав і вимог інвесторів можуть бути надані лише при купівлі опціону на акції і самі, то вони залежать виключно від Палати і центрального контрагента.

Неоднорідність та надзвичайна розмаїтість підрунтя методологічних напрацювань у сфері поведінки учасників ринку цінних паперів та виправдана критика моделей ціноутворення на ринку фінансових опціонів дозволяє стверджувати, що дану сферу не оминуло критичне переосмислення основних теоретичних положень з позицій сучасних уявлень про природу, сутність, зміст, функцій фінансів, межі їх розповсюдження та застосування на практиці. На сьогодні очевидним є зародження нового комплексу теорій щодо поведінки інвестора на ринку цінних паперів, які, на жаль, ще не знайшли свого відображення в адекватних і достатньо простих у застосуванні методичних прийомах. Таким чином, у період зародження нової теоретичної парадигми

практика опціонного хеджування залишається обмеженою старими, частково неадекватними, та новими, недостатньо опрацьованими, але зручними на практиці методиками. З огляду на це особливого значення набуває розробка ефективних, адаптованих до вітчизняних реалій рекомендацій щодо фінансових опціонів на дієвий інструмент хеджування ризиків учасників ринку цінних паперів.

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМИ РОЗВИТКУ БІРЖОВОЇ ТОРГІВЛІ ОПЦІОНАМИ ТА СТРАТЕГІЙ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ НА БІРЖОВОМУ ФІНАНСОВОМУ РИНКУ

3.1. Тенденції розвитку біржового ринку в умовах глобалізації світової економіки

Зростання цінової нестабільності та напруженості на світових товарних і фінансових ринках призводять до вдосконалення та відкриття нових інструментів і ринків у світовому економічному просторі. Прозорість та умови конкуренції на світових ринках має забезпечуватися організованим механізмом ринкової економіки – фондовим ринком. Торгівля акціями допомагає керувати волатильністю цін шляхом хеджування цінових ризиків.

У сучасних умовах важливо оцінити вплив глобалізації на ціноутворення на товарному та фінансовому ринках. Посилення тісної кореляції між світовими та національними ринковими цінами надає додаткову можливість використання біржових інструментів провідних світових бірж учасниками з різних географічних районів.

Фондовий ринок і біржова торгівля товарами та фінансовими деривативами зараз посідають чільне місце в ринковій економіці провідних країн світу. Механізм обміну є запорукою організованого, прозорого та конкурентного середовища. Відкритість і доступність до біржової торгівлі та процесів ціноутворення зробили біржовий ринок визначальним елементом ринкової економіки. У той же час існує тісний зв'язок із ситуацією на фондовому ринку країни та зрілістю економічної системи [43-47]

Зрештою, можна чітко спостерігати, як фондова біржа миттєво реагує на економічні, політичні чи соціальні події, які відбулися або очікуються. Сучасна форма торгівлі ф'ючерсами на біржі зробила її універсальною торговою

платформою, яка об'єднує учасників з різними торговими стратегіями, але які мають однакове бажання отримати прибуток або мінімізувати втрату свого багатства [44, 45].

Посилення глобалізації на всіх рівнях диктує свої умови та створює нові загрози та ризики, з якими доводиться стикатися учасникам ринку не лише на національному, а й на глобальному рівні [46].

Зростаюча міжнародна конкуренція за вільний фінансовий капітал дала поштовх до швидкого розвитку фондової промисловості протягом останніх двох десятиліть (рис. 3.1)



Рис. 3.1. Взаємозв'язок глобалізації та біржового ринку

Джерело: побудовано автором на основі джерел [43; 44; 45]

З одного боку, глобалізація сприяла зростанню нових невизначеностей і ризиків, а з іншого боку, створила додаткові можливості для учасників ринку. Останній вийшов за межі національного рівня і сформував потужний глобальний капітал, який дуже чутливий до глобальних змін на товарному та фінансовому ринках. Крім того, значно спрощено доступ до сучасних, інноваційних інструментів біржі.

Використовуючи біржові деривативи від провідних електронних біржових платформ, тепер можна мінімізувати ризики або інвестувати вільні кошти.

Аналіз статистики світового фондового ринку за даними Всесвітньої асоціації ф'ючерсної індустрії (FIA) показує, що в 2020 році на провідних світових біржах була рекордна активність учасників. Кількість здійснених угод на біржах зростає і досягла нового максимуму в історії – 46,77 млрд угод (рис. 3.2). Така ситуація лише підкреслює важливість похідних та їх глобального застосування [48].

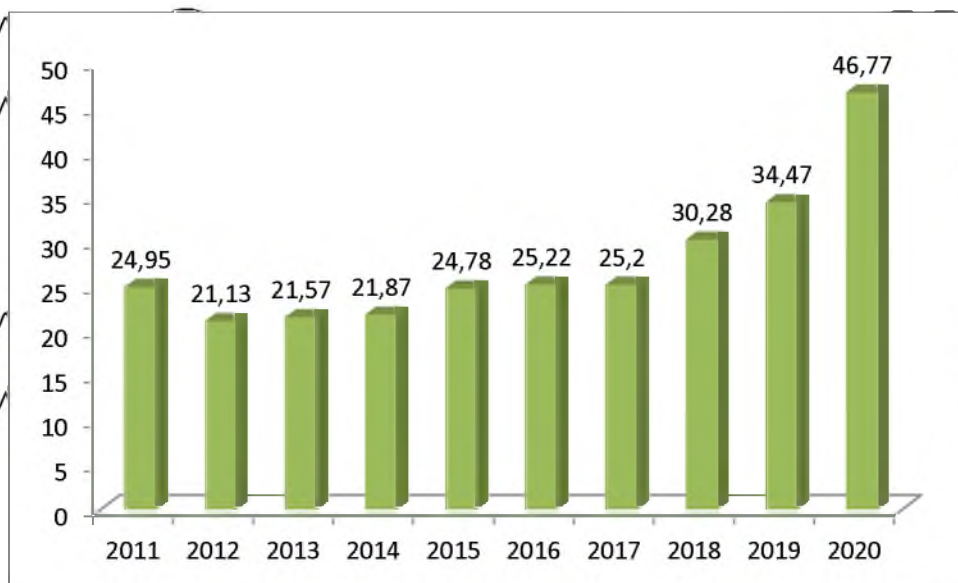


Рис. 3.2. Динаміка торгівлі на глобальному біржовому ринку, млрд. угод

Джерело: побудовано автором за даними FIA [48]

Структура торгівлі на світовому фондовому ринку за видами деривативів наведена на рисунку 3.3. У 2020 році торгівля ф'ючерсами зростає на до 25,55 млрд. угод. У той же час торгівля опціонами на світових фондових ринках зафіксувала більш значне зростання на 26,8% або 21,22 млрд угод торік [48]

Швидке зростання торгівлі деривативами на біржах у всьому світі підкреслює цінність, яку ці продукти продовжують надавати кінцевим користувачам та інвесторам.

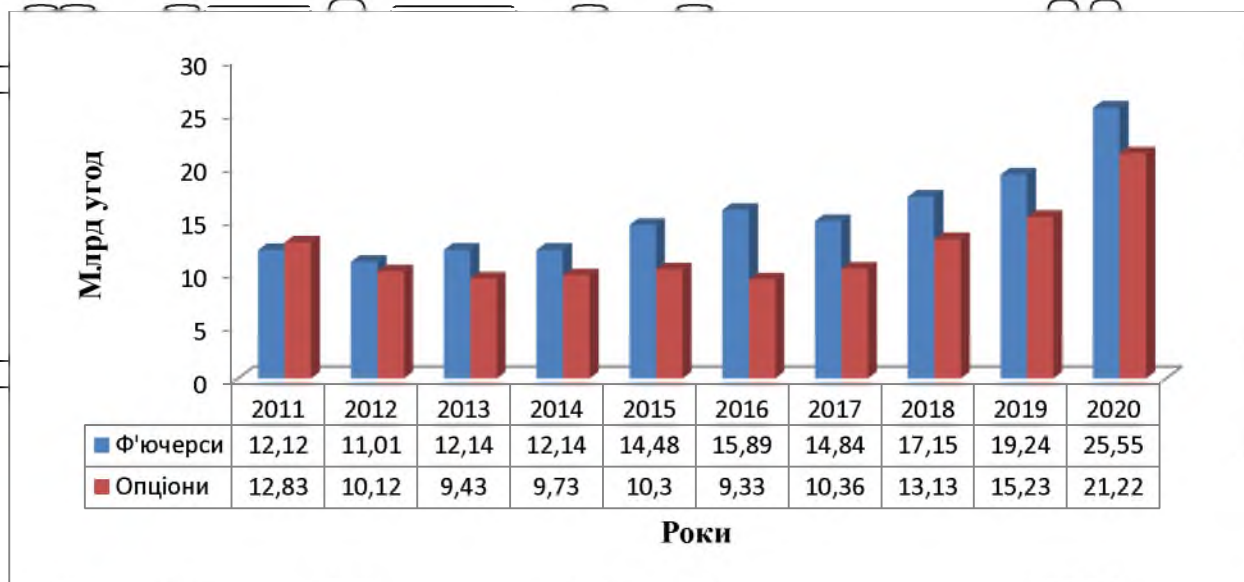


Рис. 3.3. Динаміка світової біржової торгівлі ф'ючерсами та опціонами, млрд. угод

Джерело: побудовано автором за даними FIA [48]

Дані, які показують, що загальна кількість ф'ючерсів і опціонів, що торгуються на біржах у всьому світі, досягла рекордного рівня в 46,77 мільярдів контрактів у 2020 році, що на 35,6% більше, ніж у 2019 році. Загальний обсяг торгівлі ф'ючерсами зріс на 32,7% до 25,55 мільярдів. Загальний обсяг торгів опціонами зріс на 39,3% до 21,22 млрд. Відкритий інтерес, який вимірює кількість непогашених контрактів на певний момент, також досяг рекордного рівня, досягнувши 937,3 мільйонів контрактів на кінець року, що на 9,7% більше, ніж у грудні 2019 року.

Вже третій рік поспіль світові біржові ринки деривативів встановлюють рекорд за загальною торговельною активністю. Як і в минулі роки, значну частину зростання припало на швидке зростання на біржах у Бразилії, Китаї та Індії. Додатковим фактором у 2020 році став вибух роздрібної торгівлі опціонами на акції, особливо в США. Опціони на акції, що торгуються на біржах цінних паперів США, підскочили на 52,4% до 7,47 млрд контрактів у 2020 році.

Не у всіх секторах спостерігалось зростання торговельної активності. Категорія процентних ставок, зокрема, постраждала від різкого зниження як обсягу, так відкритого відсотка. Торгівля ф'ючерсами та

опціонами на процентні ставки скоротилася до 4,15 млрд контрактів, що на 13% менше від рекордного рівня, встановленого в попередньому році, а відкритий інтерес склав 176,6 млн контрактів на кінець року, що на 19,6% менше, ніж у грудні 2019 року.

До товарних деривативів відносять таку групу активів: енергоресурси, кольорові метали, дорогоцінні метали, сільськогосподарська продукція, інші види активів (рис. 3.4). Ці типи деривативів з більшою ймовірністю передбачають цінові тенденції, ніж фінансові. Похідні фінансові інструменти характеризуються високим попитом серед інвесторів у світовому просторі і включають: фондові індекси, цінні папери, процентні ставки, валюту

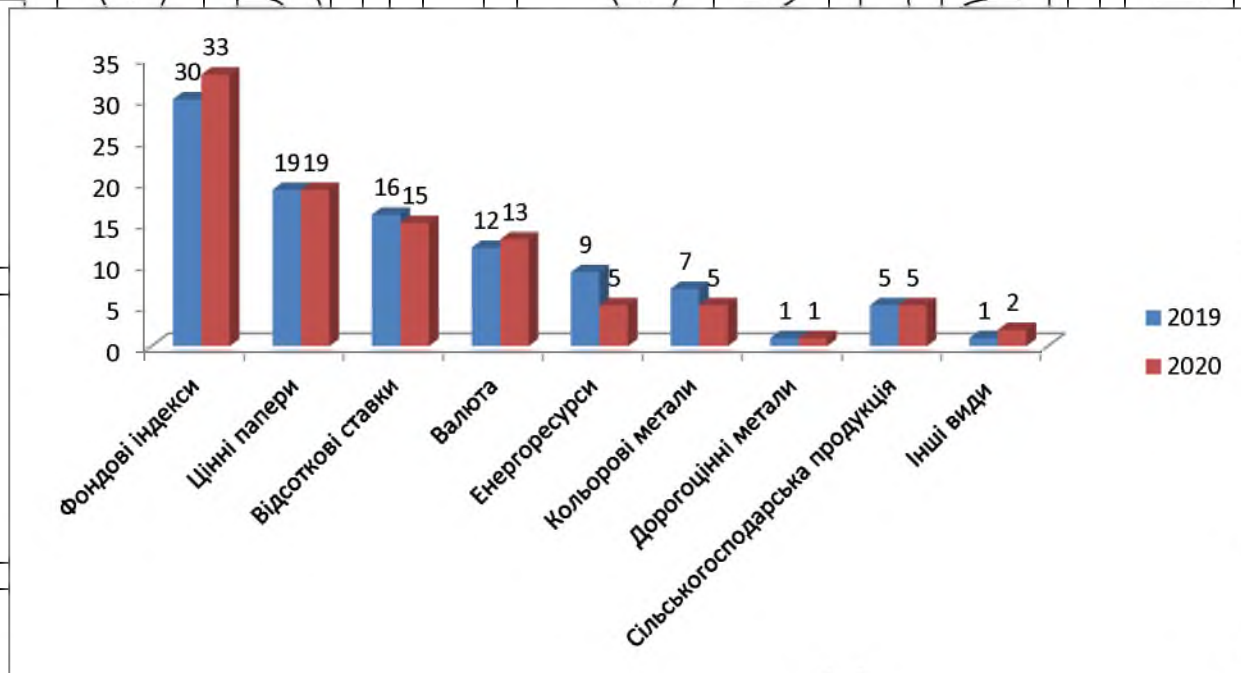


Рис. 3.4. Порівняльна структура світової біржової торгівлі за видами

активів, %

Джерело: побудовано автором за даними FIA [48]

Ці типи деривативів з більшою ймовірністю передбачають цінові тенденції, ніж фінансові. Похідні фінансові інструменти характеризуються високим попитом серед інвесторів у світі і включають: фондові індекси, цінні папери, процентні ставки, валюту.

Порівняльна характеристика світової біржової торгівлі фінансовими та товарними деривативами, структурованих за видами активів, свідчить про значне домінування торгівлі біржовими індексами та цінними паперами та процентними ставками.

У 2019 та 2020 роках частка фінансових деривативів у фондових індексах становила 30% та 33%, збільшившись на 3%. Біржова торгівля цінними паперами, переважно акціями та облигаціями, за останні два роки залишилася незмінною – 19%. Зміна торгівлі похідними фінансовими інструментами за процентними ставками зменшилась на 1% і склала 15% у 2020 році, а частка торгівлі похідними фінансовими інструментами за курсами зросла на 1% до 13%. У групі товарних деривативів частка енергоресурсів за рік зменшилась на 4% і становила лише 5%. Частка товарних деривативів на сільськогосподарську продукцію залишилася на колишньому рівні – 5%. Крім того, відбулося скорочення частки торгівлі кольоровими металами з 7% до 5% [48].

Зростання глобального впливу на тенденції біржової торгівлі значно посилило функціональне призначення біржового ринку в сучасних умовах, що простежується через такі функції [44]:

- глобалізація процесів ціноутворення;
- зниження впливу цінових ризиків на учасників ринку;
- просторово-географічний перерозподіл товарних і фінансових потоків;
- прогнозування ситуації на світових товарних і фінансових ринках;
- доступність товарних і фінансових деривативів на світовому рівні.

Таким чином, вплив глобалізації щорічно забезпечує значне зближення національних ринків та їх суб'єктів до глобальних. Цю ситуацію можна охарактеризувати певними позитивними рисами. По-перше, вітчизняні учасники товарних і фінансових ринків мають більший доступ до сучасних біржових інструментів; по-друге, навіть за відсутності внутрішньої торгівлі товарними та фінансовими деривативами доступ до глобальних інструментів дозволяє швидко адаптуватися до постійного впливу глобалізації та нових викликів нестабільності та ризику.

3.2. Функціонування та розвиток ринку бінарних опціонів

Бінарні опціони як інноваційний фінансовий інструмент з'явилися на світових біржах у 2008 р. Вони першими отримали ліцензію Американської фондової біржі (AMEX) і Чиказька біржа опціонів (CBOE) [50].

Опціон – це контракт, який надає його власнику право купувати або продавати певні активи за заздалегідь визначеною ціною протягом певного періоду часу [51].

Бінарний опціон – це тип опціонної угоди (контракту), за якою оплата буде повністю залежати від результату пропозиції чи ні, зазвичай пов'язана з тим, чи підніметься ціна певного активу, наприклад акції або товару, вище або впасти нижче цієї суми. На відміну від звичайних фондових опціонів, з бінарними опціонами у вас немає можливості фактично купити акцію або товар - ви просто робите ставку на те, чи буде їх ціна вище або нижче певної суми протягом певної години чи дня [52].

Існують наступні види бінарних опціонів [53]:

- Класичні бінарні опціони. Для успішної фінансової спекуляції за допомогою цього інструменту достатньо передбачити напрямок зміни ціни базового активу: зростання чи падіння.

«Турбо варіант». Опція діє протягом однієї хвилини, що дозволяє здійснювати короткострокові фінансові спекуляції.

- Опціон «в один дотик» приносить дохід, якщо ціна обраного активу хоча б раз досягає зазначеного рівня.

Ці довгострокові опціони збільшення або зменшення базового активу повинні бути досить значними.

Бінарні опціони продаються на фондових і товарних біржах, фондових біржах, а також на позабіржовому ринку, зокрема на торгових інтернет-платформах. Торгівля бінарними опціонами на фондових біржах зазвичай здійснюється за допомогою опціонів на акції, облигації, розписки, випущені трастами, інші цінні папери та іноземні валюти. Опціони на ф'ючерсні контракти

зазвичай торгуються на товарних біржах. Опціони на цінні папери торгуються виключно на фондових біржах [51].

Біржові опціони перебувають в обігу на публічній біржі. Їх відмінність від позабіржових (торгових-інтернет платформ) полягає в тому, що біржа зводить разом покупців і продавців опціонів і гарантує оплату в разі невиконання будь-якої з сторін взятих на себе зобов'язань. Біржові опціони ще називають опціонами, які пройшли лістинг [54].

Лістинг означає сукупність процедур включення цінних паперів до біржового реєстру, та контролю за відповідністю цінних паперів та емітента встановленим у правилах фондової біржі умов і вимог [55].

Бінарні опціони можна розглядати як контракти з нульовим коефіцієнтом резерву, що знімає будь-які обмеження як на обсяг, так і на інвестиції. [8].

Більшість ринку бінарних опціонів функціонує через платформи онлайн-торгівлі, які зазвичай не мають процедури лістингу (контролю). Інтернет-торгівля (онлайн-торгівля) бінарними опціонами є інструментом фінансових ставок (від англ. «Bet» - ставка, угода, ставка). Концепція ставок в Україні з'явилася нещодавно, хоча букмекерські ставки досить популярні в Європі. Фінансові ставки – це прогноз зростання або зниження ціни інструментів фінансового ринку за результатами аналізу економічної та політичної ситуації у світі. Його особливістю є відсутність необхідності прогнозувати конкретну ціну базового активу, трейдеру необхідно лише спрогнозувати зміну напрямку руху ціни (вгору або вниз) і період, протягом якого ця зміна відбудеться. Видами фінансових ставок є ставки на збільшення, зниження або узгодженість ціни [57].

У деяких країнах торгівлю бінарними опціонами прирівнюють до азартних ігор (гемблінгу). Наприклад, у Великобританії бінарні опціони донедавна регулювалися Комісією з азартних ігор. Однак через високий ступінь ризику з 3 січня 2018 року роль регулятора бінарних брокерів і функція ліцензування цього виду діяльності перейшла до Управління фінансового регулювання та нагляду (FCA), яке застосовує жорсткі заходи до компаній-порушників [58].

У Європейському Союзі (далі – ЄС) регулювання ринку бінарних опціонів здійснюється Європейським органом з ринку цінних паперів (European Securities and Markets Authority, далі – ESMA) [59]. ESMA є незалежним регулятором фінансового ринку Європейського Союзу, який відповідає за забезпечення стабільності фінансової системи ЄС шляхом посилення захисту інвесторів та розвитку стабільних і впорядкованих фінансових ринків [59].

Крім того, ринок бінарних опціонів в ЄС регулюється Директивою Markets in Financial Instruments Directive 2014/65 від 15 травня 2014 року, надалі іменованою як MiFID. Згідно з цим нормативно-правовим актом, опціони є похідними фінансовими інструментами [60].

Відповідно до директиви MiFID та регламенту ESMA у Федеративній Республіці Німеччина, Федеральний орган фінансового нагляду (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht, надалі – BaFin) прийняв Загальний адміністративний акт щодо регулювання бінарних опціонів. Зокрема, він містив інструкції щодо заборони бінарних опціонів. Відповідні інструкції не поширюються на бінарні опціони, які відповідають таким умовам:

- період від випуску до погашення опціону становить не менше 90 календарних днів;

- проспект фінансового інструменту (інформація про емітента та його діяльність) має бути складений та затверджений відповідно до німецького Закону про цінні папери (Wertpapierprospektgesetz – WpPG) або аналогічного регламенту іншої держави-члена Європейського Союзу та має бути доступним до громадськості.

Варто відзначити, що онлайн-платформи для торгівлі бінарними опціонами не зацікавлені в отриманні прибутку для своїх клієнтів. Це особливість даного ринку фінансових спекуляцій, оскільки в процесі торгівлі бінарними опціонами відбувається так званий внутрішній кліринг. При цьому сама брокерська компанія виступає контрагентом за всіма торговими операціями клієнта. У такій ситуації компанія може отримати прибуток лише тоді, коли її клієнт втрачає гроші. Розуміння цієї ситуації повинно повністю утримати від

такої діяльності будь-кого, хто бажає торгувати бінарними опціонами на інтернет-платформах [62].

Наступна проблема – схема опціонної оплати. Зазвичай у разі вдалого прогнозу трейдер заробляє близько 60% - 80% від початкової ставки (ціни опціону). При цьому при поганому прогнозі він втрачає всю суму повністю. Є тарифні плани, які мають певну компенсацію у разі втрати. Однак його розміри відносно невеликі. За таких умов ситуація стає асиметричною: потенційний рівень збитків вищий за прибуток. Для того, щоб трейдер заробляв гроші, кількість прибуткових угод має значно перевищувати кількість збиткових [62].

Торгові онлайн-платформи часто укладають між клієнтами угоду користувача, за якою клієнт змушений отримувати бонусні кошти на інвестиційний рахунок для обробки.

Аналіз положень національного законодавства дозволяє визначити правову природу бінарного опціону як похідного від цінного та фінансового інструменту (п. 5 ч. 5 ст. 3 Закону України «Про цінні папери та фондовий ринок»). Вичерпного переліку таких цінних паперів у законодавстві немає. Тобто виходячи з характеристик бінарного опціону (термін погашення; купівля або продаж будь-якого з фінансових інструментів, у тому числі готівки; відсутність фактичної покупки цінних паперів, валюти чи дорогоцінних металів, сировини; наявність фіксованої умови на момент контракту, короткостроковий та спекулятивний характер фінансових операцій, торгівля на Інтернет-платформах).

В Україні бінарна торгівля набула поширення з 2011 року. Але поки що ринок бінарних опціонів в Україні не регулюється державою і є сірою зоною [63].

Відсутність регулювання та контролю ринку бінарних опціонів в Україні призводить до вимивання з української економіки десятків мільйонів доларів щорічно [49].

11 лютого 2019 року Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку (далі – НКЦПФР) оголосила інвесторам попередження. У цьому документі зазначено, що бінарні опціони, forextrading - це ринки, на яких проекти повинні

змусити інвесторів приймати більш виважені та обгрунтовані інвестиційні рішення [49].

Останні рекламовані проекти засновані на принципі фінансових пірамід.

Тобто дохід перших інвесторів забезпечується за рахунок внесків нових учасників. Крім того, переважна більшість фірм, що надають фінансові послуги на фінансових ринках, зареєстровані в зонах з пільговим оподаткуванням.

Контактними юридичними особами та бенефіціарами є резиденти таких країн, як Сейшельські острови, ОАЕ, Британські Віргінські острови, Кіпр, Сент-Вінсент і Гренадини,

Міжнародна реєстрація брокерів – це умовна «легалізація» їх послуг в Україні. Часто додатковими ознаками «чесності» можуть бути сертифікат Центру розвитку фондового ринку (Росія) і членство в добровільних міжнародних товариствах для моніторингу взаємин між трейдерами і брокерами.

Іноді проект взагалі не має реєстраційних документів або має сфальсифіковані документи [49].

Публічні особи, які представляються керівниками таких проектів, фактично є найманими акторами, бо жодним формальним чином вони не залучені в ці проекти. Активність таких проектів сконцентрована переважно в мережі Інтернет, використовується режим онлайн обслуговування без особистих зустрічей та контактів [49].

На основі проведеного дослідження з'ясовано правову природу бінарного опціону як похідного від цінного та фінансового інструменту (п. 5 ч. 5 ст. 3 Закону України «Про цінні папери та фондовий ринок»). Вичерпного переліку таких цінних паперів у законодавстві немає. Тобто виходячи з особливостей бінарного опціону (термін погашення, купівля чи продаж будь-якого з фінансових інструментів, у тому числі тих, що забезпечують грошову форму розрахунків; відсутність фактичної покупки цінних паперів, валюти чи дорогоцінних металів, сировини; наявність певна фіксована умова на момент укладення договору, короткостроковий та спекулятивний характер фінансової операції, торгівля на Інтернет-платформах), чи піднімається ціна певного активу,

такого як акція або товар, вище або падає нижче цієї суми. На відміну від традиційних варіантів, при укладенні такого договору не відбувається фактична купівля цінних паперів, дорогоцінних металів, сировини, а робиться ставка на підвищення або зниження ціни активу на певний період часу.

Для захисту українських інвесторів аргументовано доцільність прийняття спеціального закону про ринок бінарних опціонів на основі досвіду Німеччини. Закон має закріпити основні правові та організаційні принципи регулювання ринку бінарних опціонів в Україні та захисту прав та інтересів інвесторів у бінарних опціонів. Зокрема, законодавчо закріпити такі положення:

– компанії-нерезиденти, які надають послуги, пов'язані з набуттям фізичними та юридичними особами доступу до системи онлайн торгівлі бінарними опціонами на території України, у тому числі через веб-ресурси,

має створити для такої діяльності професійного учасника ринку цінних паперів (торговця цінними паперами) відповідно до положень Закону України «Про цінні папери та фондовий ринок»;

– для здійснення своєї діяльності така юридична особа має отримати відповідну ліцензію на здійснення професійної діяльності з торгівлі цінними паперами від НКЦПФР;

– у разі недержання компанією-нерезидентом ліцензії НКЦПФР цій компанії забороняється надавати доступ, відкриття та поповнення інвестиційних рахунків для фізичних та юридичних осіб, у тому числі через мережу Інтернет в Україні;

– встановлення обмежень на рекламу бінарних опціонів;

– визначення порядку вилучення та оподаткування коштів з прибуткових операцій торговців бінарними опціонами;

– вимоги до програмного забезпечення, що використовується для торгівлі бінарними опціонами в Інтернеті, щоб запобігти зловживанням на такому ринку;

– визначення системи хеджування (мінімізація ризику укладання угод) та порядку розміщення проспекту опціонів на ринку бінарних опціонів;

запровадження обов'язкової процедури лістингу бінарних опціонів на фондових біржах.

3.3. Вплив інтернет-трейдингу на розвиток біржової торгівлі опціонами

Останнім часом багато говорять про нерозвиненість інфраструктури фондового ринку, особливо в частині торгівлі фінансовими інструментами.

Інноваційні процеси, що відбуваються на внутрішньому ринку, відстають від розвинених ринків цінних паперів на кілька років, а то й десятиліть. Але нещодавно на вітчизняному фондовому ринку сталася подія, на яку роками чекали професійкові та приватні особи, які люблять «пограти» на вартості цінних паперів. Українська фондова біржа, а потім і біржа ПФТС оголосили про початок інтернет-торгівлі цінними паперами [64].

Раніше такого сервісу в Україні не було. У всіх країнах, де онлайн-торгівля акціями стала доступною для широкого кола приватних інвесторів, фондовий ринок отримав значний поштовх для розвитку та зростання.

Тому робота на фондовому ринку зараз доступна практично кожному.

Інвестиційні компанії активно пропонують різноманітні фінансові інструменти та можливості для заробітку. Проте українці не поспішають вкладати свої гроші в незрозумілі їм активи і все ж віддають перевагу банківським вкладам, інвестиціям у нерухомість та коштовності, а також зберіганню готівки вдома. Це пов'язано насамперед з тим, що фінансово активні громадяни ще мають низьку обізнаність щодо того, як раціонально розпоряджатися вільними коштами. Між тим, інвестуючи в фондовий ринок, можна отримати дохід, який значно перевищує банківські депозити.

До появи Інтернет-торгівлі в Україні процедура купівлі цінних паперів вітчизняних компаній була досить громіздкою. Інвестор повинен був зв'язатися з брокером інвестиційної компанії і замовити купівлю паперу, сплативши комісію за угоду. Гроші на купівлю акцій інвестор передав брокеру за трастовою

угодою. У той же час, купуючи цінні папери в інтересах інвесторів, брокери часто обманювали їх, забираючи акції на ринку набагато дешевше, ніж ціна, яку повідомляє інвестор. Також сума таких інвестицій була досить високою [65].

До весни 2009 року запуск інтернет-торгівлі в Україні був досить проблематичним, оскільки на вітчизняних фондових біржах не було ринку торгів, а торгові майданчики в Україні працювали за принципом ринку котирувань.

Слід зазначити, що ринок котирувань використовується для торгівлі цінними паперами, що проводяться щоденно в режимі он-лайн. Це не вимагає негайної згоди. На ринку котирувань учасники торгів знають один одного, оскільки їх імена відображаються в торговому терміналі, а в системі торгів – ні. Оскільки покупець і продавець відомі один одному на ринку котирувань, вони зазвичай зв'язуються один з одним по телефону або через Інтернет-месенджер перед укладенням угоди і деякий час торгуються про ціну угоди. В результаті вартість угоди може істотно відрізнятись від попередньої котирування в торговому терміналі. У зв'язку з цим ринок котирування часто називають «дошкою оголошень»: трейдери встановлюють найкращі ціни акцій у терміналі, але угоди часто укладаються за зовсім іншою ціною [65].

Стосовно ринку торгів можна сказати, що він дозволяє учасникам виносити на ринок не одну, а велику кількість різних видів заявок на продаж цінних паперів і гарантує повсякденне виконання контрактів [67]. Тобто на ринку торгів все інакше: трейдери анонімно котирують на купівлю-продаж акцій. Вони не мають можливості домовитися про ціну – угоди укладаються автоматично, якщо ціна купівлі-продажу одного і того ж паперу збігається. Транзакції відбуваються онлайн, і трейдери не можуть обговорювати умови до їх укладання [65].

Інтернет-торгівля - технологія, яка дозволяє фізичній особі, яка уклала угоду з брокером і має доступ до мережі Інтернет, бачити в режимі онлайн інформацію про хід торгівлі на біржі та укладати угоди [67].

Тобто зараз з'явилася можливість торгувати цінними паперами через Інтернет, і все більше інвесторів починають віддавати перевагу інтерактивному методу торгівлі цінними паперами, за допомогою якого вони можуть отримувати цікаву для них інформацію в режимі реального часу та надсилати свої заявки на продаж або купівля цінних паперів у вашого брокера за допомогою комп'ютера замість того, щоб передавати їх по телефону. Як показує практика, через два місяці після того, як Українська фондова біржа почала надавати послуги інтернет-трейдингу, для участі в торгах зареєструвалося понад двісті осіб.

Слід зазначити, що після запуску інтернет-трейдингу процес інвестування для фізичних осіб значно спростилося. Приватним інвесторам стало легше спостерігати за коливаннями цін на свої цінні папери, вони в будь-який момент можуть вийти в Інтернет і переглянути через віддалений клієнтський термінал, який зараз відбувається на біржі; також вони можуть просто купити або продати папір. Раніше доводилося щоразу приходити в офіс брокерської контори, підписувати стандартний пакет документів. Тепер це роблять лише один раз при підписанні договору.

Також важливим моментом при використанні онлайн-торгівлі є контроль ризиків. Механізм ринку замовлень гарантує безпеку торгівлі на біржі як професійним трейдерам, так і приватним особам. За рахунок обов'язкового 100% депонування коштів і цінних паперів на біржі, а також використання механізму електронного підпису інвестор отримує максимальну безпеку та безпеку угод. Він не зможе продати те, чого у нього немає, і не зможе купити цінні папери дорожче суми, яка внесена на його рахунок.

Інвестор, отримуючи фактично прямий доступ до фондового ринку в частині подачі заявок та укладання угод, може укладати угоди на фондових біржах, тобто вигідніші ціни. У цьому випадку доступ до фондового ринку може здійснюватися з будь-якої точки світу. Українська фондова біржа вирішила надати безкоштовний доступ надійним брокерським компаніям і банкам.

Тим, хто вирішив приєднатися до приватних інтернет-трейдерів, потрібно пам'ятати, що пряма співпраця з біржею не вийде, доведеться укласти договір з

брокером. У цьому є своя логіка. Біржа, як організатор торгів для учасників з усієї країни, просто не може укладати окремі угоди з усіма. Працює виключно з професійними учасниками фондового ринку, які, в свою чергу, виконують запити кінцевих інвесторів. По суті, основним бізнесом професійного торговця цінними паперами є виконання біржових доручень клієнтів. Таким чином, успіх використання приватним інвестором торгівлі цінними паперами в Інтернеті значною мірою залежить від якості послуг брокера та кількості наданих ним додаткових послуг [64].

Тому для завершення операції необхідно виконати наступні дії:

- 1) надати оригінал паспорта та довідку про присвоєння ідентифікаційного коду.
- 2) укласти договір на брокерське обслуговування та відкрити рахунок у цінних паперах у зберігача.
- 3) перерахувати гроші на відкритий рахунок у розмірі мінімальної суми, необхідної для початку торгівлі.
- 4) видати електронний цифровий підпис, який забезпечить конфіденційність інвестора та безпеку операцій.
- 5) встановити робочу станцію (програмне забезпечення).
- 6) починь виконувати операції, отримуючи інформацію прохід торгівлі та стан рахунку.

Після зазначених вище процедур інвестор має можливість здійснювати операції купівлі-продажу цінних паперів через Інтернет (рис. 3.5)



Рис. 3.5 Процедура торгів цінними паперами через систему Інтернет-трейдингу

Джерело: побудовано автором самостійно

Як бачимо, процедура торгівлі цінними паперами в Інтернеті не є достатньо складною як для інституційних, так і для індивідуальних інвесторів. Перший крок полягає в тому, щоб індивідуальні клієнти надсилали брокерам замовлення на купівлю або продаж цінних паперів (1). Потім брокери виставляють на біржі котирування, отримані від клієнтів (2). У разі збігу котирувань на купівлю-продаж цінних паперів одного емітента біржа фіксує угоду та надсилає дані до депозитарію (3). Четвертий крок – здійснення депозитарієм платежів за договором (гроші, призначені для аукціону, депозитарієм заздалегідь вносяться на банківський рахунок, а цінні папери – на рахунок зберігача в депозитарії). В результаті операції брокери отримують гроші та цінні папери (4). Останнє, але не менш важливо, брокери кредитують своїм клієнтам гроші та цінні папери, отримані в результаті договору купівлі-продажу цінних паперів (5).

Фізичні особи можуть звертатися до онлайн-брокерів – учасників «Української біржі». До цього списку увійшли компанії «Dragon Capital», «Prospect Investments», «Ginsfort-online» та «Спеціаліст з цінних паперів», які мають власні тарифи та умови доступу (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Умови доступу до Інтернет-трейдингу цінних паперів деяких операторів ринку

Компанія	Тарифи брокера	Додаткові умови
«Драгон Капітал»	Зберігач стягує: за блокування (розблокування) цінних паперів для торгів на біржі – 2 грн. за операцію; блокування (розблокування) грошей – 15 грн. за операцію.	Комісійні від обороту до 50 тис. грн. за торгову десію – 0,20%; більше 50 тис. грн. – 0,15%. Абонплата за користування торговим

ННУБІП України	Комісійні за списання/зарахування цінних паперів і грошових коштів по операціях – 0,01%, але не менше 3 грн. і не більше 150 грн	програмним забезпеченням (ПЗ) – 100 грн. на місяць
«Гайнсфортонлайн»	Комісійні від обороту до 40 тис. грн. за торгівлю сесію – 0,24%; більше 40 тис. грн. – 0,15%. Абонплата за користування торговим ПЗ – 100 грн. на місяць	Комісійні біржі – 0,01% від обороту. Комісійні депозитарію МФС за кліринг – 0,004%, але не менше 1 грн. і не більш 100 грн. Комісійні зберігача – 2 грн. з кожної операції
«Прспект Інвестментс» Комісійні брокера	Незалежно від обсягу торгів (стягується по кожній операції) – 0,1-0,5% від суми операції (залежно від тарифного плану). Абонплата – 10-99 грн. на місяць	Біржові комісійні за операцію – 0,01%, але не більше 400 грн.
«Спеціаліст цінні папери»	Комісійні від обороту до 40 тис. грн. за торгівлю сесію – 0,24%; 40-100 тис. грн. – 0,15%. Абонплата за користування торговим ПЗ – 99 грн. на місяць.	Тариф МФС 0,01%, але не менше 2 грн. і не більше 220 грн. за операцію. За депонування і блокування грошових коштів – 15 грн., за розблокування і перерахування грошей на рахунок клієнта – 15 грн.

Джерело: побудовано автором самостійно

Наскільки привабливою для інвесторів буде технологія Інтернет-торгівлі, залежить від того, які рішення їм запропонують. Існує перелік основних функцій, які повинні бути реалізовані в системах Інтернет-торгівлі:

- проведення торгів з купівлі-продажу цінних паперів;
- автоматичний контроль заявок на дотримання лімітів;
- моніторинг стану портфеля цінних паперів у режимі реального часу;
- отримання знеособленої інформації про торгівлю на фондових біржах в режимі реального часу;
- забезпечення захисту інформації та аутентифікації клієнта;
- адміністрування клієнтів брокером;
- лімітне управління та контроль замовлень біржовим брокером (торговцем цінними паперами);
- взаємодія з обліковими системами брокера (бек-офіс, система ризик-менеджменту).

Вже сьогодні брокери пропонують приватним інвесторам відкривати рахунки з мінімальним вкладенням 5 тисяч гривень. Необов'язково вкладати всі ці кошти в акції одного емітента, але можна сформувати диверсифікований портфель. Мінімальна сума угоди на біржі – 200 гривень.

Інтернет-торгівля суттєво відрізняється від інвестування в паєві фонди (П) в кращу сторону. І ця думка ґрунтується на тому, що в інтернет-трейдингу: по-перше, інвестор має можливість керувати власними інвестиціями, тобто немає іншого інвестиційного менеджера, який розробляє власну стратегію. По-друге, для інвестиційного менеджера немає додаткових витрат на вхід і вихід з ІСІ, а також на залучення нових інвесторів. А мінімальні витрати, які є - значно нижчі, ніж в АМКУ, тому що тут використовується інша, електронна технологія. По-третє, немає додаткової бюрократії та додаткових обмежень. По-четверте, в системі інтернет-торгівлі можна одночасно укладати угоди купівлі-продажу як сертифікатів і акцій ІСІ, так і цінних паперів вітчизняних емітентів.

Очевидно, поки не закінчиться криза в економіці, цей ринок буде мізерним. Деякі експерти вважають, що інтернет-торгівля в Україні буде прибутковою не раніше ніж через два роки. Причини такої недостатньо активної поведінки інвесторів пояснюються тим, що в Україні компанії належать не до кола інвесторів, а до олігархів, тому передбачити, що буде з їхніми цінними паперами, просто неможливо. Дійсно, в Україні можна купити пакет акцій успішної компанії чи банку, а потім виявляється, що його власники провели додаткову емісію і таким чином розмили пакети акцій усіх міноритаріїв.

Інтернет-торгівля відкриває нові можливості та значно спрощує процес реєстрації угод, тому ми впевнені, що вона буде користуватися попитом і попитом. Але в той же час онлайн-торгівлю на вітчизняному фондовому ринку часто плутають з торгівлею на Forx. І це порівняння не йде на користь фондовому ринку. Forx не має нічого спільного з інвестуванням в цінні папери.

І якщо людина хоча б раз втратила гроші на валютних спекуляціях, то сама ідея торгівлі через Інтернет викличе лише негативні емоції. Професійні учасники

повинні докласти всіх зусиль, щоб чітко визначити різницю між цими послугами та довести її до потенційних інвесторів.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

ВИСНОВКИ

У висновках викладено найважливіші наукові та практичні досягнення; наведені основні теоретичні положення та практичні рекомендації, що випливають із результатів дослідження; сформульовано конкретні пропозиції щодо опціонів та стратегій їх використання на біржовому фінансовому ринку:

1. Глосарій Європейського центрального банку описує опціон як фінансовий інструмент, який надає його власнику право, але не зобов'язання, купувати або продавати конкретні активи (наприклад, облігації або акції) за заздалегідь визначеною ціною (страйкова ціна, ціна виконання) протягом або до певної дати в майбутньому (дата виконання або дата відшкодування). Це визначення є досить конкретним, оскільки в тлумаченні Банком міжнародних розрахунків опціон відноситься до фінансових інструментів, пропускаючи у визначенні слово «контракт».

2. В Україні інтерес до питання опціонів проявляється з 1990-х років. Спочатку це були дослідження щодо деривативів в цілому, використання опціонів для управління цінним ризиком на товарних ринках, але сформувати міцну наукову основу для використання фінансових опціонів на внутрішньому ринку цінних паперів не вдалося. З 2000 року інтенсивніше досліджуються опціони, як їх економічна природа, так і юридичне тлумачення, а також економіко-математичні моделі хеджування та волатильності ринку.

3. Опціон може бути заснований на будь-якому активі або іншому похідному фінансовому інструменті. Можна розглянути фінансовий варіант, коли базовими активами є виключно фінансові інструменти з відповідними кількісними показниками – валюта (курс), процентні ставки (рівень ціни), цінні папери (курс) та фондові індекси. Це дає змогу зрозуміти природу та значення фінансового опціону в структурі основних та похідних інструментів ринку цінних паперів.

4. Розглянувши основні переваги опціонів, стає зрозуміло, чому вони сьогодні в центрі уваги фінансових кіл. Завдяки онлайн-брокерам, які надають

прямий доступ до ринків опціонів і шалено низькі комісійні витрати, середній роздрібний інвестор тепер має можливість використовувати найпотужніший інструмент в інвестиційній галузі, як і професіонали.

5. Є два типи опціонів: «call» (дає покупцеві право купити базовий актив за вказаною ціною виконання) та «put» (дає покупцеві право продати актив за визначеною ціною виконання, як у контракті).

6. Опціони майже завжди торгуються на певному рівні, вищому за їхню внутрішню вартість, тому що ймовірність настання події ніколи не дорівнює абсолютно нулю, навіть якщо це малоімовірно. Трейдери часто використовують опціони для спекуляції та хеджування. Щоб максимізувати свою прибутковість, трейдери відстежують ціни опціонів і використовують складні стратегії.

7. Зважаючи на економічну роль товарних бірж, слід зазначити, що біржова торгівля завжди відбувається з дотриманням принципів відкритості та публічності та суворого дотримання правил біржової торгівлі, що сприяє функціонуванню ринкового механізму. Котировані ціни, що формуються на фондових біржах, служать основою для розрахунку для представників комерційного, фінансового та промислового секторів. Саме тут формуються світові ціни на сировину: зерно, енергоресурси, метали, тощо. Тому біржові ціни через своє міжнародне значення впливають на всю світову економічну систему.

8. Опціони забезпечують 3 ключові переваги – підвищення ефективності витрат, можливість забезпечити кращу віддачу та виступати в якості стратегічної альтернативи. Існує понад 400 варіантів стратегій, які можна застосувати.

9. Неоднорідність та надзвичайна розмаїтість підґрунтя методологічних напрацювань у сфері поведінки учасників ринку цінних паперів та виправдана критика моделей ціноутворення на ринку фінансових опціонів дозволяє стверджувати, що дану сферу не оминуло критичне переосмислення основних теоретичних положень з позицій сучасних уявлень про природу, сутність, зміст, функцій фінансів, межі їх розповсюдження та застосування на практиці. На сьогодні очевидним є зародження нового комплексу теорій щодо поведінки інвестора на ринку цінних паперів, які, на жаль, ще не знайшли свого

відображення в адекватних і достатньо простих у застосуванні методичних прийомах. Таким чином, у період зародження нової теоретичної парадигми практика опціонного хеджування залишається обмеженою старими, частково неадекватними, та новими, недостатньо опрацьованими, але зручними на практиці методиками. З огляду на це особливого значення набуває розробка ефективних, адаптованих до вітчизняних реалій рекомендацій щодо фінансових опціонів на дієвий інструмент хеджування ризиків учасників ринку цінних паперів.

10. Вплив глобалізації щорічно забезпечує значне зближення національних ринків та їх суб'єктів до глобальних. Цю ситуацію можна охарактеризувати певними позитивними рисами. По-перше, вітчизняні учасники товарних і фінансових ринків мають більший доступ до сучасних біржових інструментів, по-друге, навіть за відсутності внутрішньої торгівлі товарними та фінансовими деривативами доступ до глобальних інструментів дозволяє швидко адаптуватися до постійного впливу глобалізації та нових викликів нестабільності та ризику.

11. На основі проведеного дослідження з'ясовано правову природу бінарного опціону як похідного від цінного та фінансового інструменту (п. 5 ч. 5 ст. 3 Закону України «Про цінні папери та фондовий ринок»). Вичерпного переліку таких цінних паперів у законодавстві немає. Тобто виходячи з особливостей бінарного опціону (термін погашення, купівля чи продаж будь-якого з фінансових інструментів, у тому числі тих, що забезпечують грошову форму розрахунків; відсутність фактичної покупки цінних паперів, валюти чи дорогоцінних металів, сировини; наявність певна фіксована умова на момент укладення договору, короткостроковий та спекулятивний характер фінансової операції, торгівля на Інтернет-платформах), чи піднімається ціна певного активу, такого як акція або товар, вище або падає нижче цієї суми. На відміну від традиційних варіантів, при укладенні такого договору не відбувається фактична купівля цінних паперів, дорогоцінних металів, сировини, а робиться ставка на підвищення або зниження ціни активу на певний період часу.

12. Інтернет-торгівля відкриває нові можливості та значно спрощує процес реєстрації угод, тому ми впевнені, що вона буде користуватися попитом і попитом. Але в той же час онлайн-торгівлю на вітчизняному фондовому ринку часто плутають з торгівлею на Forex. І це порівняння не йде на користь фондовому ринку. Forex не має нічого спільного з інвестуванням в цінні папери. Якщо людина хоча б раз втратила гроші на валютних спекуляціях, то сама ідея торгівлі через Інтернет викличе лише негативні емоції. Професійні учасники повинні докласти всіх зусиль, щоб чітко визначити різницю між цими послугами та довести її до потенційних інвесторів.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Сохацька О. М. Біржова справа : Підручник. 2-ге вид., змін. й доп. – Тернопіль : Карт-бланш, К. Кондор, 2008. С. 387.
2. Сохацька О. Похідні фінансові інструменти хеджування портфеля цінних паперів на європейських фондових ринках / *Вісник ІАНІ*. 2001. № 18/2. С. 120–127.
3. Чекулаев М. В. Финансовые опционы. Справочник путеводитель. Р.-на-Д., 2013. 164 с.
4. Глосарій Банку міжнародних розрахунків [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bis.org/publ/cpss00b.pdf>
5. Глосарій European Central Bank [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ecb.int/home/glossary/html/glosso.en.html>
6. Фельдман А. Б. Основы рынка производных ценных бумаг / А. Б. Фельдман. – М. : ИНФРА-М, 1996. – С. 5.
7. Пензин К. В. Современное состояние и перспективы развития мирового рынка производных инструментов. Стандартные биржевые контракты [Електронний ресурс] Рынок ценных бумаг. 2000. № 21. Режим доступу: <http://www.mirkin.ru/docs/articles03-046.pdf>
8. Пересада А. А. Портфельне інвестування : навч. посібник / [А. А. Пересада, О. Г. Шевченко, Ю. М. Коваленко, С. В. Урванцева]. Київ : КНЕУ, 2004. 408 с.
9. Примостка Л. О. Банківський менеджмент. Хеджування фінансових ризиків : навч. посібн. – Київ : КНЕУ, 1998. 107 с.
10. Шелудько В. М. Фінансовий ринок : підручник. Київ : Знання, 2006. 535 с.
11. Сохацька О. М. Опціони – фінансові інновації міжнародних ринків. Збір. наукових праць. *Вісник Національного університету Львівська політехніка*. Львів. 2001. № 417. С. 360–366.

12. Купрій Н. Математична модель оцінювання ринкової ціни акції в момент виконання опціону / Н. Купрій // Вісник Львівського університету. Серія економічна. – 2007. – № 37(1). – С. 685–690.

13. Мица Ю. В. Похідні цінні папери: правова природа та проблеми законодавчого врегулювання / Юрій Мица // Проблеми законності. – 2004. – Вип. 69. – С. 36–41.

14. Податковий Кодекс України (Із змінами) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>

15. Галанов В.А. Производные инструменты срочного рынка: фьючерсы, опционы, свопы. Москва : «Финансы и статистика», 2002. 463с.

16. Кострач Л.М. Фінансові опціони як інструменти хеджування ризиків на ринку цінних паперів України : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.08. Нац. ун-т державної податкової служби України. Ірпінь, 2014. 24 с.

17. Самбірський М. Особливості випуску та обігу опціонів в Україні: поради юристів [Електронний ресурс] / Мар'ян Самбірський, Михайло Гончарук. – Режим доступу: <http://dominion.in.ua/uk/articles/12-corporate-law/46-options-in-ukraine>

18. Томсетт Майкл С. Торговля опціонами: спекулятивні стратегії. Хеджирование, управление рисками / Майкл С. Томсетт; Пер. с англ. Москва : Издательский Дом «Альпина», 2001. 360 с.

19. What are different types of Options? October 01, 2021 India Infoline News Service [Електронний ресурс] Режим доступу: https://www.indiainfoline.com/article/knowledge-centre-options-general/types-of-option-call-and-put-options-explained-india-india-infoline-121100100339_1.html

20. Lucas Downey Essential Options Trading Guide [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://www.investopedia.com/options-basics-tutorial-4583012>

21. Основи біржової діяльності: навчальний посібник / М. О. Солодкий, Н.Д. Резнік, В. О. Яворська; за ред. М. О. Солодкого. К.: ЦП Компіт. 2017. 450 с.

22. Солодкий М. О. Проблеми та напрями розвитку біржового товарного ринку в Україні Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка". 2017. №10. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5814>

23. Яворська В.О. Сучасні тенденції розвитку світового біржового ринку деривативів. Економіка і суспільство. 2017. Вип. 11. С. 42-45.

24. Солодкий М.О., Яворська В.О. Біржовий ринок в умовах глобалізації: стан та перспективи розвитку. Інфраструктура ринку. 2019. Вип. 31. С. 188-193.

25. Global futures and options trading reaches record level in 2020. URL : <https://www.fia.org/resources/global-futures-and-options-trading-reaches-record-level-2020>

26. Завадський Г.М., Тебенко В.М. Сучасний стан та перспективи розвитку біржового товарного ринку України. Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки). 2018. № 1(36). С. 146-154. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/196144770.pdf>

27. Закон України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення залучення інвестицій та запровадження нових фінансових інструментів"

28. Державна служба статистики. Статистичний збірник. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

29. Асоціація «Біржові та електронні майданчики» веб-сайт. URL: <https://aeaep.com.ua>

30. Brian Overby. Options Trading Explained: A Beginner's Guide. Ally Invest. July 08, 2021 Guide [Електронний ресурс] Режим доступу: URL: <https://www.ally.com/do-it-right/investing/trading-options-for-beginners/>

31. Lucas Downey 10 Options Strategies to Know *Options Trading Guide*. April 19, 2021 [Електронний ресурс] Режим доступу: URL: <https://www.investopedia.com/trading/options-strategies/>

32. Мандельброт Б., Хадсон Р. Л. (Не) послушные рынки: фрактальная революция в финансах / пер. с англ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2006. 400 с.

33. Петерс Е. Хаос и порядок на рынках капитала. Новый аналитический взгляд на циклы, цены и изменчивость рынка. М.: Мир, 2000. 333 с.

34. Дмитриева Л. А., Куперин Ю. А., Сорока И. В. Методы теории сложных систем в экономике и финансах // Междисциплинарность в науке и образовании: труды Всероссийской научно-методической конференции (Санкт-Петербург, 11–13 октября 2001 г.). СПб., 2001. С. 29–50.

35. Black F., Scholes M. The pricing of options and corporate Liabilities, *Journal of Political Economy*. 1973. Vol. 81. P. 637–654.

36. Іващук Н. Л. Моделі оцінювання нестандартних опціонів із стохастичною змінністю ціни базового активу. Вісник Львівської державної фінансової академії. Серія «Економічні науки». 2008. № 14. С. 203–211.

37. Cox J., Ross R., Rubinstein M. Option pricing: a simplified approach. *Journal of Financial Economics*. 1979. Vol. 3. P. 229–263.

38. Херман-Пилат К. Нейролингвистический подход к перформативности в экономической науке. *Вопросы экономики*. 2011. № 2. С. 50–75.

39. Preda A. STS and Social Studies of Finance // *The Handbook of Science and Technology Studies* / E. J. Hackett, O. Amsterdamska, M. Lynch, J. Wajcman (eds.). Cambridge: MIT Press, 2008. P. 901–920.

40. Корнєєв Б. В. Поведінкові фінанси та інвестування в скеполярий економіці. *Економічна теорія*. 2009. № 3. С. 40–49. URL: [http://iee.org.ua/ua/publication/211/\(162\)](http://iee.org.ua/ua/publication/211/(162))

41. Воронченко О. В. До питання визначення сутності опціонів та їх ролі у структурі фінансових інструментів. *Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України*. 2016. № 6. С. 61–67.

42. Кострач Л. М. Фінансові опціони як інструменти хеджування ризиків на ринку цінних паперів України: автореф. ... канд. екон. наук : 08.00.08, Ірпінь, 2014. 24 с.

43. Біржовий ринок [Електронний ресурс]: навч. посіб./ За ред. М.О. Солодкого. Київ: Агроосвіта, 2010. 565 с. URL: <http://www.agroosvita.com/sites/default/files/libery/economik/BR.pdf> (дата звернення 25.05.2019)

44. Біржовий товарний ринок: навч. посіб./ За ред. М.О. Солодкого. Київ: Компринт, 2017. 482 с.

45. Біржова торгівля товарними деривативами: світовий досвід та перспективи розвитку в Україні: монографія/ М.О. Солодкий, В.О. Яворська, Київ: ЦП Компринт, 2015. С. 40-66.

46. Біржові товарні деривативи: теорія, методологія, практика: монографія / М.С. Солодкий, В.О. Гниляк. Київ: Аграр Медія Груп, 2012. С. 6-26.

47. Гниляк В.О. Методологічні аспекти формування поняття деривативу. *Агроінком*. 2006. № 1. С. 72-74.

48. FIA . провідною глобальною торговою організацією для ринків ф'ючерсів, опціонів [Електронний ресурс]. URL: <https://www.fia.org/>

49. Попередження інвесторам від Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку від 11.02.2019 року. URL:<https://www.nssmc.gov.ua/2019/02/11/nktsprf-poperedzhennya-nvestoram/>.

50. Солодка О. О. Бінарні опціони в системі інтернет трейдингу. Наукові праці НДФІ. 2014. Вип. 3. С. 130-137. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npdfi_2014_3_14.

51. Binaryoptionsonanorganizedexchangeandthesystemsandmethodsfortradingsame. URL: <https://patents.google.com/patent/US8738499B2/en>.

52. BinaryoptionsandFraud. URL: https://www.sec.gov/investor/alerts/ia_binary.pdf.

53. Виды бинарных опционов. Описание. URL: <https://fullinvest.ru/vidy-binarnyx-opcionov.html>.

54. Биржевой опцион. Понятие и виды. URL: <https://studopedia.org/6-119017.html>.

55. Про ціни папери та фондовий ринок: Закон України від 23.02.2006, № 3480-IV.ВВР. 2006. № 31, ст. 268. № URL: <https://zakonrada.gov.ua/laws/show/3480-15>.

56. Смирнова О. В. Бінарні опціони у системі фінансових інструментів. Фінансова політика як складова економічного розвитку: всеукр. наук.-практ. конф. (Київ, 12–13 квіт. 2017 р.) : тези доп. / І.Я. Чугунов, М.В. Тарасюк, Т.В. Канева та ін.; відп. за вип І.Я. Чугунов. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. – 236 с. С.186–188.

URL:

<https://knute.edu.ua/file/MjIxNw==/e053eec49d073feebe502e61bebb9fed.pdf#page=186>.

57. Инвестиции, доверительное управление, бинарные опционы. URL: <http://invest21.ru/betting.html>.

58. Юридический статус бинарных опционов в России, Украине, Белоруси и Казахстане на 2020 год. С чем связаны его изменения? URL: <https://about-msu.ru/juridicheskij-status-binarnyh-opcionov/#i-19>.

59. Европейское управление по надзору за рынком ценных бумаг. URL: <https://www.cbr.ru/StaticHtml/File/36613/esma.pdf>.

60. MarketsinFinancialInstruments. Directive2014/65 від 15 травня 2014 року. URL: <https://eurlex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0065&from=EN>.

61. GeneralAdministrativeActpursuanttoArticle 42 ofRegulation (EU) No 600/2014 (MIFIR) regardingbinaryoptionsfrom 01.07.2019. Referencenumber VBS 7-WP 5427-2018/0046. URL: https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/EN/Aufsichtsrecht/Verfuegung/vf_190701_all_gvfg_Binaere Optionen_en.html.

62. Парандій О., Волковський Є. Бінарні опціони в Україні: спосіб заробітку чи шахрайство? Журнал ринок цінних паперів України. 2016. №7-8. URL: <http://securities.usmdi.org/?p=22&n=97&s=983>

63. Історія бінарних опціонів. URL: <http://report.if.ua/groshi/istoriya-binarnyh-opcioniv/>

64. Головин В., Гусев Ю. Аматорський торг. *Бізнес*. 2009. № 24. С. 26-27.

65. Дружерученко К. Віртуальний інвестор. *Контракти*. 2009. № 27. С.16-17.

66. Еременко А. Торг неуместен. *Бізнес*. 2007. № 45. С. 56-58.

67. Харламов П. Войти можно. А выйти? *Деньги*. 2009. № 13-14. С. 34-35.

68. Рекуненко І.І. Вплив інтернет-трейдингу цінними паперами на розвиток фондового ринку. *Розвиток фінансових методів державного управління національною економікою: зб. наук. праць. онецьк: ДДУУ, 2009. Т. X. С. 310-318.*

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України