

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
ім. адмірала Макарова
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ МОРЯ**

КАФЕДРА ФІНАНСІВ



«ДОПУЩЕНИЙ ДО ЗАХИСТУ»

завідувач кафедрою

професор НУК, д.е.н. Рогов Г.К.
(науковий ступінь, вчене звання, П.І.Б. завкафедрою)

_____ «___» грудня 2022 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

на тему: **Перспективи розвитку міжнародного фінансового інжинірингу**

Виконав: студент групи 6441БДмз

_____ **Єфименко Н. В.**

(підпис)

Керівник роботи:

_____ **Доцент кафедри фінансів, к.е.н.**

(посада, науковий ступінь, вчене звання)

_____ **Зінченко А. І.**

(підпис)

Миколаїв – 2022 р.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ
АДМІРАЛА МАКАРОВА**

Факультет економіки моря

Кафедра _____ фінансів
Спеціальність 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»
Освітня програма «Фінанси, банківська справа та страхування»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Гарант освітньої програми
проф., д.е.н. Рогов Г.К.
« 5 » травня 2022 року

**З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»**

Студенту _____ Єфименко Наталя Василівна
(прізвище, ім'я по батькові)

1. Тема роботи: Перспективи розвитку міжнародного фінансового інжинірингу

Керівник роботи к.е.н., доцент Зінченко А.І.
(науковий ступень, вчене звання, прізвище, ім'я по батькові)

Затверджені наказом ректора № 1062уч від « 21 » листопада 2022 року

2. Термін подачі роботи 12.12.2022р.

3. Вихідні дані по роботі: статистична інформація щодо обсягів фондових і позабіржових деривативів, аналітична інформація Світового банку, UNICEF, публічна інформація щодо використання фінансових інструментів, законодавчі та нормативні акти України в сфері регулювання фінансового ринку

4. Перелік питань, що належать до розробки:
Теоретичні концепції та зарубіжна практика становлення міжнародного фінансового інжинірингу
Аналіз світового ринку міжнародного фінансового інжинірингу
Перспективи розвитку міжнародного фінансового інжинірингу в Україні

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)
Характеристика кваліфікаційної роботи; Концепція міжнародного фінансового інжинірингу Мішеля Карпета; Основні положення законопроекту «Про похідні фінансові інструменти (деривативи)»;

6. Дата видачі завдання 5.05.2022

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назви етапів роботи	Терміни виконання етапів роботи	Примітка
1	Систематизація інформації та складання розгорнутого змісту роботи, затвердження його науковим керівником	19.05.2022	
2	Розробка теоретичного розділу	20.06.2022	
3	Розробка аналітичного розділу	10.10.2022	
4	Розробка проектного розділу	10.11.2022	
5	Розробка вступу, висновків, списку використаної літератури та додатків	19.11.2022	
6	Розробка автореферату, презентації кваліфікаційної роботи та доповіді	30.11.2022	
7	Подання кваліфікаційної роботи на попередній захист	10.12.2022	
8	Подання на кафедру фінансів тексту остаточного варіанту роботи, підписаного її керівником, разом з заявою щодо самостійності виконання роботи та ідентичності друкованої та електронної версії роботи	10.12.2022	
9	Подання кваліфікаційної роботи рецензенту	16.12.2022	
10	Подання на кафедру фінансів електронних версії наступних документів у форматі pdf: кваліфікаційної роботи; файлу-опису кваліфікаційної роботи (згідно Додатку до наказу ректора НУК від 19.05.2020 р. за №287-уч); презентації доповіді	21.12.2022	
11	Подання на кафедру фінансів письмового відгуку та рецензії на кваліфікаційну роботу	21.12.2022	

Студент

Наталя ЄФИМЕНКО

ім'я та прізвище

підпис

Науковий керівник

Андрій ЗІНЧЕНКО

ім'я та прізвище

підпис

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ КОНЦЕПЦІЇ ТА ЗАРУБІЖНА ПРАКТИКА СТАНОВЛЕННЯ МІЖНАРОДНОГО ФІНАНСОВОГО ІНЖИНІРИНГУ	8
1.1. Сутність міжнародного фінансового інжинірингу.....	8
1.2. Особливості виникнення та поширення міжнародного фінансового інжинірингу на світових фінансових ринках	15
1.3. Інструменти міжнародного фінансового інжинірингу	25
Висновки до розділу 1.	34
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СВІТОВОГО РИНКУ МІЖНАРОДНОГО ФІНАНСОВОГО ІНЖИНІРИНГУ	36
2.1. Обсяги, структура та динаміка світового ринку фондових деривативів ...	36
2.2. Оцінка показників світового ринку позабіржових деривативів	45
2.3. Аналіз застосування екзотичних інноваційних фінансових інструментів	50
Висновки до розділу 2.	63
РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОГО ФІНАНСОВОГО ІНЖИНІРИНГУ В УКРАЇНІ	65
3.1. Сучасні тенденції функціонування ринку деривативів в Україні	65
3.2. Шляхи оптимізації та можливості застосування інструментів міжнародного фінансового інжинірингу на вітчизняному фінансовому ринку.	74
Висновки до розділу 3.	86
ВИСНОВКИ.....	88
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	92

ВСТУП

Актуальність теми. На сучасному етапі світова та вітчизняна фінансові системи характеризуються суттєвим дисбалансом економічних процесів, який супроводжується низькою ліквідністю цінних паперів, підвищеним ризиком інвестицій, дефіцитом боргового фінансування та волатильністю біржових ринків. Банківські установи, небанківські фінансово-кредитні інститути, великі корпоративні структури та фондові ринки шукають принципово нові фінансові інструменти, які забезпечували підвищенні вимоги щодо дохідності, ліквідності, управління ризиками та структурування грошових потоків. Вирішенню означених проблем сприяє використання фінансового інжинірингу, який є домінуючим напрямом модернізації глобальних фінансових ринків.

Питаннями розробки нетрадиційних методів корпоративного та банківського фінансування, які в подальшому систематизувались у самостійний напрям – фінансовий інжиніринг, займались такі українські та зарубіжні науковці, як О.В. Абакуменко, Ф.Блек, Р.Брейлі, З.О. Воробйова, Ю. І. Капелинський, М.П. Крітцман, Т.Коупленд, С.Майєрс, Ю.С. Масленченков, Р.Мертон, Ф. Мішкін, А.М. Мороз, С. Росс, О.М. Сохацька, Д. А. Тімошин, Дж. Финнерти. Проте, економічна сутність фінансового інжинірингу, дієвість його інструментів та методів, визначення сфер застосування є недостатньо теоретично обґрунтованими.

Метою кваліфікаційної роботи Метою дослідження є вивчення сутності застосування міжнародних інструментів фінансового інжинірингу та пошук практичних шляхів мінімізації фінансових ризиків за допомогою інструментів фінансового інжинірингу.

В ході роботи були поставлені та вирішені наступні завдання:

- визначити сутність міжнародного фінансового інжинірингу;
- розглянути особливості виникнення та поширення міжнародного фінансового інжинірингу на світових фінансових ринках;
- охарактеризувати інструменти міжнародного фінансового інжинірингу;

- проаналізувати обсяги, структуру та динаміку світового ринку фондових деривативів;
- оцінити показники світового ринку позабіржових деривативів;
- проаналізувати застосування екзотичних інноваційних фінансових інструментів;
- охарактеризувати сучасні тенденції функціонування ринку деривативів в Україні;
- запропонувати шляхи оптимізації та можливості застосування інструментів міжнародного фінансового інжинірингу на вітчизняному фінансовому ринку.

Об'єктом дослідження є процес підвищення ефективності міжнародного фінансового інжинірингу в Україні.

Предметом дослідження є теоретичні, науково-методичні та практичні аспекти застосування інструментів міжнародного фінансового інжинірингу та їх роль в розвитку ринку деривативів.

Методи дослідження. Застосовувалися як загальнонаукові, так і спеціально-методичні дослідження: методи теоретичного узагальнення, аналізу та синтезу, абстрактно-логічного, економіко-математичного моделювання, порівняльних та експертних оцінок, а також методи логічного, системно-структурного аналізу економічних процесів та зв'язків, статистичного, порівняльного, факторного та структурного, секторально-галузевого та діалектичного підходів

Наукова новизна. Новизна отриманих результатів полягає у виявленні шляхів оптимізації використання інструментів міжнародного фінансового інжинірингу на вітчизняному фінансовому ринку.

Практичне значення одержаних результатів. Результати дослідження є актуальними для створення належних і достатніх умов для функціонування ринку деривативів в Україні, і можуть бути використані при розв'язанні проблем застосування інструментів міжнародного фінансового інжинірингу для хеджування валютних ризиків.

Апробація результатів магістерської дисертації та публікації. Основні положення магістерської роботи обговорювались на Всеукраїнських наукових економічних читаннях ««Забезпечення сталого розвитку національної економіки» (м. Миколаїв, 1-2 грудня 2022р.), а також були опубліковані в журналі Економіст №12, 2022.

Структура та обсяг роботи. Магістерська робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків і списку використаної літератури. Обсяг роботи становить 101 стор. тексту, який містить 9 таблиць і 16 рисунків. Список використаної літератури налічує 107 найменувань.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ КОНЦЕПЦІЇ ТА ЗАРУБІЖНА ПРАКТИКА СТАНОВЛЕННЯ МІЖНАРОДНОГО ФІНАНСОВОГО ІНЖИНІРИНГУ

1.1. Сутність міжнародного фінансового інжинірингу

На сучасному етапі світова та вітчизняна фінансові системи характеризуються значною незбалансованістю економічних процесів, що супроводжується низькою ліквідністю цінних паперів, підвищеною ризикованістю інвестицій, дефіцитом боргового фінансування та нестабільністю фондових ринків. Банківські установи, небанківські фінансово-кредитні установи, великі корпоративні структури та фондові ринки шукають принципово нові фінансові інструменти, які забезпечують підвищені вимоги до прибутковості, ліквідності, управління ризиками та структурування грошових потоків. Вирішенню цих проблем сприяє використання фінансового інжинірингу, який є домінуючим напрямком модернізації світових фінансових ринків.

Фінансовий інжиніринг є досить новим науковим напрямом, і він ще не отримав достатньої теоретико-методологічної бази, чіткого та логічного визначення своєї економічної сутності. Існує досить багато трактувань цього поняття, але відсутнє системне бачення змісту фінансового інжинірингу, сфер застосування його інструментів, ознак і функцій.

На думку багатьох науковців, дослідження економічної сутності фінансового інжинірингу, визначення його дієвих механізмів необхідно проводити через призму сфер фінансової системи, на яких зосереджено вплив інструментів фінансового інжинірингу. Отже, ранжування поглядів зарубіжних та вітчизняних науковців щодо важливості фінансового інжинірингу дозволило виокремити основні галузі, які є найбільшими реципієнтами цього наукового напрямку. До таких галузей належать банківська система, фондовий ринок,

ф'ючерний ринок і корпоративні фінанси. Розглянемо більш детально механізм дії фінансового інжинірингу в кожній із зазначених сфер окремо.

Фінансовий інжиніринг у банківській системі. Розробкою концепції банківського фінансового інжинірингу займався вчений Ю.М. С. Масленченков, який зазначив, що фінансовий інжиніринг – це фінансова підтримка клієнта з використанням різноманітних банківських продуктів, у тому числі власних фінансових технологій банку та фінансових інструментів ринку, яка відповідає як потребам клієнта, так і інтересам банку [4, стор. 37]. Іншим прихильником застосування фінансового інжинірингу в банківській сфері був О. Ковальов, який стверджував, що банківський інжиніринг як економічне поняття відображає, з одного боку, процес проектування, розробки та практичного впровадження конкурентоспроможних інноваційних банківських інструментів, продуктів та бізнес-процесів, а з іншого – віртуозне володіння методикою системного підходу до економічних процесів у сфері творчого пошуку та вирішення актуальних проблем банківської практики [7, с. 25].

Спрямованість фінансового інжинірингу на мінімізацію ризиків підтверджує вітчизняний науковець О. М. Сохацька, яка зазначає, що фінансовий інжиніринг – це конструювання різноманітних фінансових інновацій, насамперед, з метою ефективного управління ризиками та отримання додаткового доходу [6, с. 19].

Відповідно до вищесказаного цілі фінансового інжинірингу в банківській сфері можна сформулювати так:

- створення максимально сприятливих умов для вільного руху фінансового капіталу як банку, так і його клієнтів;
- створення інноваційних банківських продуктів для отримання додаткового прибутку;
- диверсифікація банківських ризиків;
- створення пулу спекулятивних операцій для отримання додаткового прибутку з мінімальним ризиком [66].

Таким чином, фінансовий інжиніринг у банківській системі використовується для отримання додаткового прибутку від підвищення ефективності банківських продуктів шляхом створення інноваційних фінансових інструментів, що втілюють оптимальне співвідношення між ліквідністю, ризиком і прибутковістю.

Фінансовий інжиніринг на фондовому ринку. Концепції призначення фінансового інжинірингу для обслуговування потреб ринку цінних паперів досліджували Ю.В. І. Капелінського, який стверджував, що фінансовий інжиніринг – це побудова фінансових інструментів і технологій для управління портфелем цінних паперів [7, с. 12]. Подібним чином трактувала це поняття О. В. Іванова, яка зазначала, що фінансовий інжиніринг – це процес адаптації існуючих фінансових інструментів і процесів і створення нових з метою надання можливості суб'єктам фінансового ринку більш ефективно адаптуватися до середовища, що змінюється [6, с. 20].

Зарубіжний вчений Дж. Фінерті вважає, що в результаті дії фінансового інжинірингу на ринку цінних паперів формуються фінансові інноваційні інструменти, при цьому виокремлює низку факторів, які були основними стимулами для пошуку та розвитку фінансових інновацій на ринку цінних паперів. фондового ринку (див. табл. 1.1) [31, с. 95].

Відповідно до інформації в таблиці можна зробити висновок, що основними методами фінансового інжинірингу на ринку цінних паперів є:

- об'єднання кількох фінансових інструментів в один продукт або створення структурованих облігацій;
- декомпозиція облігації (наприклад, використання методу STRIPS (Separate Trading of Registered Interest and Principal of Securities), при якому основна сума боргу за облігацією торгується на фондовому ринку окремо від купонного доходу за тією ж облігацією);
- комбінація комбінації та декомпозиції, результатом якої є випуск пакету або синтетичного продукту (наприклад, випуск облігації, що обертається на фондовому ринку, і паралельний випуск опціону пут на цю облігацію, який

обертається окремо і за своєю суттю є синтетичною облігацією з можливістю дострокового погашення на вимогу емітента).

Таблиця 1.1

Фактори, що вплинули на формування окремих фінансових інструментів на фондовому ринку

Перелік факторів	Інструменти фондового ринку
Податкові переваги, диверсифікація ризиків, рівень відсоткових ставок та їх змінність	Облігації з нульовим купоном/зі значним дисконтом (deep discount/zero coupon bonds), облігації, деноміновані в іноземній валюті (foreign-currency-denominated bonds)
Підвищення ліквідності, перерозподіл ризиків, рівень відсоткових ставок та їх нестабільність	Облігації з плаваючою ставкою (floating rate notes), вільні від податків облігації з плаваючою ставкою (floating rate tax-exempt notes); індексовані облігації з нульовим купоном (dollars BILS); облігації зі змінною дюрацією (variable duration notes)
Зниження операційних витрат, мінімізація ризиків, рівень цін та їх змінність	Цінні папери з реальною дохідністю (real yield securities); облігації з пролонгацією (extendible notes); єврооблігації/євро комерційні папери (Euronotes/Euro-commercial paper); облігації, забезпеченні пулом іпотек (collateralized mortgage obligations)
Зниження агентських витрат	Конвертовані облігації з переналаштуванням відсоткової ставки (Interest rate reset notes), облігації зі зростаючою ставкою (increasing rate notes)
Зниження операційних витрат, зниження агентських витрат, рівень відсоткових ставок та їх волатильність	Облігації з аукціонною ставкою (auction rate notes/debentures); пролонговані облігації з правом дострокового повернення (puttable-extendible notes); конвертовані облігації з правом дострокового повернення (puttable convertible bonds)
Підвищення ліквідності, зниження операційних витрат	Обігові депозитні сертифікати (negotiable CD); перехідні іпотечні сертифікати (mortgage pass – throughs), облігації, забезпечені нерухомістю (real estate – backed bonds)
Податкові переваги, стягнення за рахунок поліпшення фінансової звітності	Синтетичні конвертовані боргові зобов'язання (synthetic convertible debt); конвертовані цінні папери з коригованою ставкою (adjustable rate convertible debt)
Технічні досягнення, мінімізація ризиків, податкові переваги	Боргові цінні папери зі зростаючим рейтингом (letter of credit/surety bond credit support); конвертовані боргові зобов'язання з нульовим купоном (zero coupon convertible debt); безстрокові облігації (annuity notes)
Фактори, пов'язані з регулюванням та законодавством, диверсифікація ризиків	Двохвалютні облігації (dual currency bonds); облігації з обов'язковою конверсією в акції (mandatory convertible/equity contract notes), індексовані облігації з опціоном на валюту (indexed currency option notes)

Складено автором за [31]

Отже, фінансовий інжиніринг на фондовому ринку використовується як процес створення нетрадиційних цінних паперів для задоволення специфічних інтересів емітентів та інвесторів, які полягають в отриманні бажаних грошових потоків з оптимальним співвідношенням ризику, прибутковості та ліквідності створених продуктів.

Фінансовий інжиніринг на ф'ючерсному ринку деривативів. Взагалі вважається, що фінансовий інжиніринг виник в результаті розвитку деривативів, тому досить багато вчених розглядають суть цього визначення саме через його виняткову роль на ф'ючерсному ринку. Так, Р. Колб зазначає, що фінансовий інжиніринг – це використання похідних фінансових інструментів (можливо, у поєднанні зі стандартними фінансовими інструментами) для створення більш складних продуктів для вирішення складних проблем управління ризиками, а також для отримання арбітражних можливостей [11]. Інший зарубіжний вчений С. Росс досить узагальнено трактує цю категорію як технологію управління фінансовими ризиками на ф'ючерсному фондовому ринку за допомогою операцій хеджування [12]. Бачимо, що зарубіжні дослідники акцентують увагу на технічних властивостях, не розкриваючи економічну сутність фінансового інжинірингу.

На наш погляд, найбільш повне визначення поняття «фінансовий інжиніринг» дав А. А. Аюпов, який запропонував наступне: фінансовий інжиніринг на ринку деривативів є поєднанням і декомпозицією існуючого стандартного деривативу з метою створення новий фінансовий продукт, що дозволяє задовольняти різноманітні потреби суб'єктів господарювання, пов'язані з пошуком додаткових джерел фінансування, оптимальним хеджуванням ризиків, шляхом розробки та застосування інноваційних рішень при визначенні параметрів інструменту [15].

Варіювання видів деривативів, їх базових активів при застосуванні методів фінансового інжинірингу дозволяє управляти різними параметрами цінних паперів (рис. 1.1.):



Рис. 1.1. Варіанти управління параметрами цінних паперів.

Побудовано автором за [5]

Створення пакетних продуктів орієнтоване на більш професійних і підготовлених інвесторів, яким надається можливість самостійно обирати інструменти хеджування ризиків. Вибір базового активу дозволяє орієнтуватися на тих інвесторів, чий грошові потоки залежать від ринкової кон'юнктури цього активу: наприклад, індексація відповідно до зміни цін на нафту є привабливою для компаній, які купують цю сировину.

Отже, застосування фінансового інжинірингу на ринку похідних цінних паперів спрямоване на побудову таких фінансових інструментів, які забезпечують максимальний захист від ризиків і створюють можливості для отримання додаткового прибутку.

Фінансовий інжиніринг у корпоративних фінансах. Існує досить багато думок щодо ролі фінансового інжинірингу в системі управління корпоративними

фінансами. Досить загальне визначення дає Д. А. Тимошин: фінансовий інжиніринг – це сукупність методів/технологій, які дозволяють управляти фінансами компанії з метою підвищення її вартості [7, с. 17]. Більш детальне тлумачення дає Д. В. Ляшенко, який вважає, що фінансовий інжиніринг — це розумне використання фінансових інструментів для здійснення таких операцій, як поглинання або підвищення ринкової вартості компаній зі стабільними виробничими показниками, тобто за допомогою фінансових, а не стратегічна чи виробнича діяльність [4, с. 32].

Ще одну цікаву думку висловив І.В. Горобінська, яка зазначає, що фінансовий інжиніринг – це процес планування, управління, розробки та реалізації інноваційних фінансових схем (фінансових стратегій, технологій, інструментів, процесів, продуктів) на макро- та мікрорівнях, спрямованих на формування цільових грошових потоків для мета довгострокового інвестування для задоволення інтересів підприємств і держави [15, с. 9].

З наведених визначень можна зробити висновок, що у сфері корпоративних фінансів фінансовий інжиніринг відіграє роль теоретичної та практичної основи побудови таких фінансових інструментів, які б забезпечували рух бажаних грошових потоків, збільшували ринкову вартість підприємства та запровадити ефективне управління ризиками.

Також роль фінансового інжинірингу у фінансовій системі досить влучно розкрила О. В. Абакуменко, яка зазначає, що фінансовий інжиніринг передбачає створення (проектування) нових фінансових продуктів (інновацій), придбання нових фінансових послуг; використовує цінні папери та фінансові інструменти у формі контрактів для створення їх гібридних та синтетичних комбінацій; використовується для управління ризиками, ліквідністю та прибутковістю; перерозподілу грошових ресурсів та інформації, передбачає розробку схем оптимізації фінансової загалом і податкової зокрема, виробничої та маркетингової діяльності з урахуванням законодавчої та ринкової недосконалості [7, 35].

Узагальнюючи всі наведені вище визначення, можна зробити висновок, що на сучасному етапі розвитку фінансового інжинірингу такі чинники, як висока волатильність цін і валютних курсів, загальна глобалізація фінансової системи, податкова асиметрія, розвиток інформаційних технологій, підвищена потреба в корпорацій для ліквідності, повернення інвестицій та мінімізації сприяють ризикам фінансово-господарської діяльності. Фінансовий менеджмент, заснований на принципах фінансової інженерії, відкриває необмежені можливості для всіх аспектів фінансів, починаючи з формування державних фінансів і закінчуючи розподілом фінансів домогосподарств. Таким чином, перелічені фактори визначають стимули для подальшого розвитку фінансового інжинірингу як окремого напрямку фінансової науки.

Отже, фінансовий інжиніринг – це розробка і творче застосування фінансових технологій для вирішення фінансових проблем і використання фінансових можливостей.

1.2. Особливості виникнення та поширення міжнародного фінансового інжинірингу на світових фінансових ринках

Сучасні національні економіки та світове господарство в цілому не можуть повноцінно розвиватися без розвиненого фінансового ринку. Однак ці ринки не є одноразовою структурою. Вони постійно змінюються, удосконалюючи інституційну структуру та інструменти для більш гнучкого реагування на зміни, що відбуваються в економіці. За останні десятиліття внаслідок дерегуляції 90-х і середини 2000-х років масштаби інноваційних процесів принципово змінилися. Ніколи раніше не відбувалося так багато змін за такий короткий проміжок часу. Тому лише поява нових фінансових продуктів і послуг допомогла ринкам зберегти стабільність і контроль, незважаючи на всі зміни.

Найважливішими причинами виникнення фінансового інжинірингу є: міжнародна інтеграція та глобалізація господарської діяльності (загальна

об'єктивна тенденція розвитку світової економіки), дестабілізація міжнародних ринків та посилення нерівномірності економічного розвитку [14, с. 141].

Говорячи про дестабілізацію на міжнародних ринках, необхідно відзначити: високий рівень коливань валютних курсів, коливань процентних ставок, нестабільність фондових ринків провідних індустріальних країн, глобалізаційні процеси 90-х років, стрімкий розвиток фінансових ринків у 2000-2008 рр., кризи.

Відповідно, потреба у фінансовому інжинірингу також була викликана періодичними фінансовими кризами в різних країнах, концентрацією ризиків серед банківських позичальників та глобалізацією бізнес-ризиків на ринках, що розвиваються, розвитком позабалансових операцій у банках та ускладненням фінансові потреби своїх клієнтів.

Необхідність зробити довгострокові кредити більш ліквідними призвела до збільшення змін. Таким чином, подальшому розвитку фінансового інжинірингу сприяв також процес стрімкого розвитку комп'ютерних технологій, інформатизації, інтенсивного розширення можливостей математичного моделювання.

Відповідно, економічна наука не стояла на місці, і після інноваційних змін на ринках, після появи нових «продуктів», які були наслідком фінансового інжинірингу, почали публікуватися перші теоретичні дослідження, які стосувалися переважно окремих аспектів фінансового інжинірингу та їх практичного застосування [17, с. 125].

Більшість зарубіжних досліджень мають практичне спрямування, їх автори вважають своїм завданням розробку конкретних схем і механізмів застосування тих чи інших фінансових інновацій у повсякденній економічній дійсності. Зміст робіт стосується переважно різноманітних форм трансформаційних угод та міжнародних банківських операцій, а також використання того чи іншого банківського інструментарію.

Водночас зарубіжні дослідники, аналізуючи зміни, що відбуваються на ринках капіталу (деякі світові тенденції), зазвичай використовують термін

«інновація». У тому випадку, якщо розглядаються нові фінансові інструменти, більш поширеним є термін «фінансовий інжиніринг».

У західній фінансовій теорії розроблені дві основні концепції міжнародної фінансової інженерії.

Концепція, розроблена і висвітлена в роботах Поля Кудре, пояснює зміст фінансового інжинірингу у створенні, «управлінні» та використанні похідних цінних паперів (див. рис. 1.2).

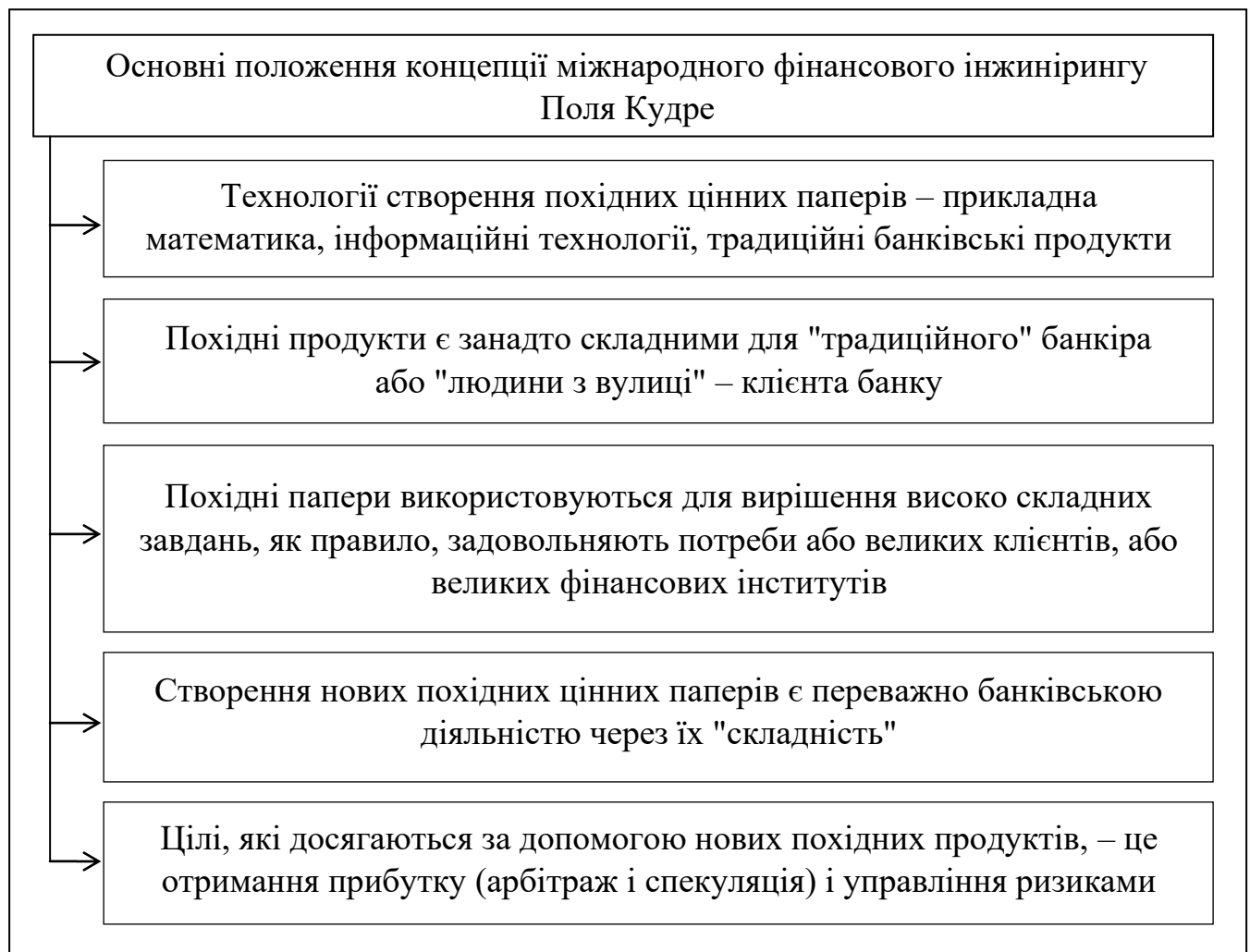


Рис. 1.2. Основні положення концепції міжнародного фінансового інжинірингу
Поля Кудре

Побудовано автором за [6]

Весь негативний вплив похідних інструментів на фінансові установи пов'язаний з їх «неправильним використанням». Зважаючи на складність і

високий ризик похідних цінних паперів, їх використання має ґрунтуватися на здоровому глузді [78].

Наступну концепцію найкраще пояснив Мішель Карпет, президент Швейцарської асоціації фінансових інженерів. Пояснюється зміст фінансового інжинірингу, як конструювання фінансових інструментів і «фінансових технологій» для управління портфелем цінних паперів (див. рис. 1.3).

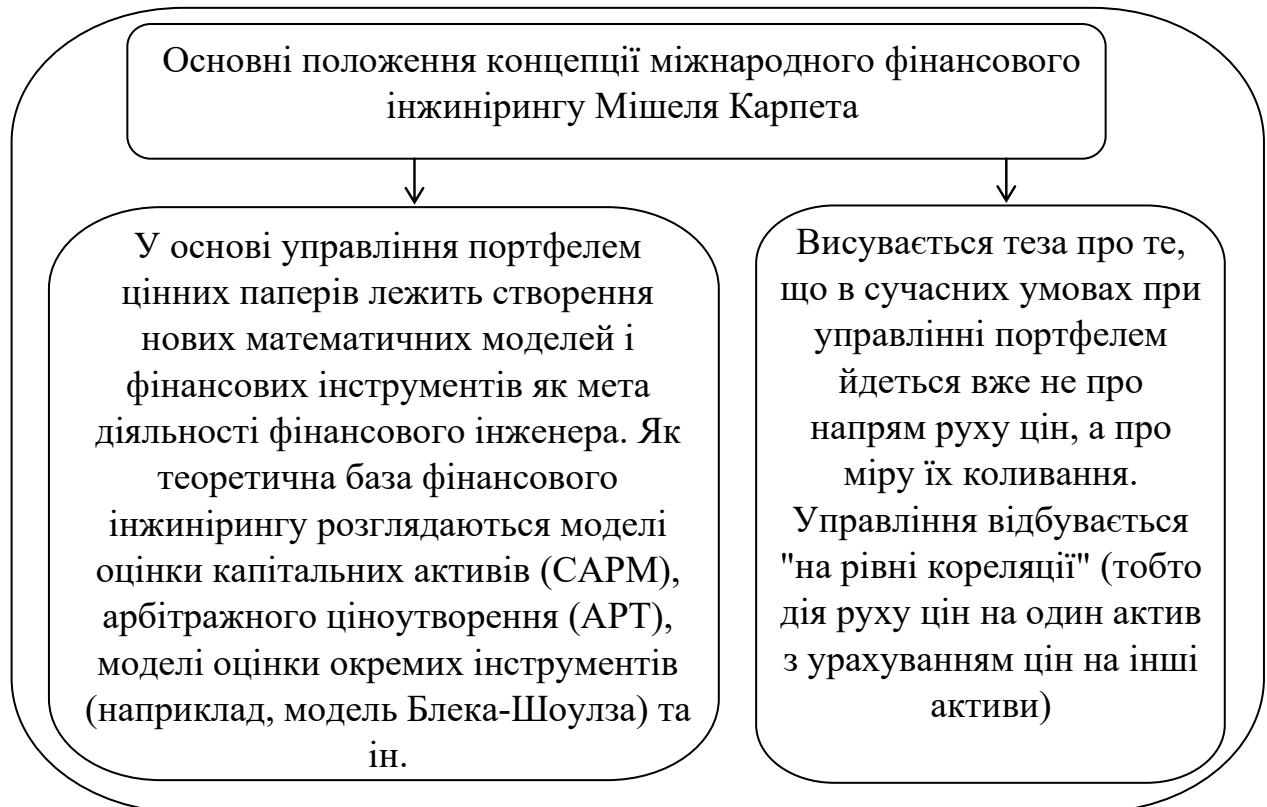


Рис. 1.3. Основні положення концепції міжнародного фінансового інжинірингу Мішеля Карпета

Побудовано автором за [4]

Методологія управління портфелем: математичні формули та системний підхід. Дві основні цілі управління портфелем: прибуток і диверсифікація ризику.

Диверсифікація ризиків переслідує цілі стабілізації ризиків і належного управління ризиками. Контроль ризиків під час управління портфелем здійснюється на двох рівнях: внутрішній контроль і зовнішній контроль. Принцип маніпулювання грошима як «сировиною» в управлінні портфелем.

Глобалізація економіки, підвищення рівня міжнародної конкуренції та інформатизація спонукають бізнес приймати підвищені ринкові та кредитні ризики, які необхідно постійно контролювати. З'явилися похідні фінансові інструменти, гібридні та структуровані продукти, сек'юритизація тощо для страхування цих ризиків, які є не лише досить складними, але й небезпечними. Проектування фінансових схем за допомогою таких інструментів має інженерний характер.

У відповідь на збільшення мінливості середовища на сучасному етапі розвитку міжнародних ринків з'являється невелика, але зростаюча кількість провідних менеджерів, які є практиками нової технічної спеціалізації у фінансах – фінансового інжинірингу, які можуть суттєво допомогти в досягненні стратегічна мета компаній.

Усвідомлення таких змін спонукало професора фінансів Університету Сент-Джона Дж. Ф. Маршалла написати першу книгу про фінансовий інжиніринг і створити в 1992 році в США Міжнародну асоціацію фінансових інженерів, щоб, як він говорив у своїх інтерв'ю, «визнавати і розвивати така необхідна сфера діяльності, як фінансовий інжиніринг» [81].

Незвичне для нас поєднання двох термінів (фінанси та інженерія) у перші періоди їх використання в США також викликало неоднозначну реакцію у фінансових колах. Згідно з трактуванням Дж. Маршалла, фінансовий інжиніринг включає розробку і творче застосування фінансової теорії та фінансових інструментів для системного вирішення складних фінансових проблем і використання фінансових можливостей. Фінансовий інжиніринг – це не інструмент. Це фінансова професія, яка використовує різноманітні інструменти, одним із яких є деривативи.

Важливо розуміти, що фінансовий інжиніринг відрізняється від фінансового аналізу. Термін «аналізувати» означає «розбирати, щоб зрозуміти». Термін «інженерія» означає «будувати». Коли Дж. Маршалл вперше запропонував термін «фінансова інженерія» для позначення нової професії та дисципліни, він зустрів значний скептицизм. Але з часом провідні університети

запровадили ступінь магістра з фінансової інженерії, і роботодавці почали шукати досвідчених фінансових інженерів для роботи в інвестиційних банках, комерційних банках, страхових компаніях, фінансових відділах казначейства та в різних сферах інвестицій та управління ризиками.

У середині 1980-х років цей термін використовували лондонські банки, які почали створювати відділи управління ризиками. Саме там спеціалісти, які з набору добре відомих інструментів, таких як свопи, ф'ючерси, процентні обмеження, флори, угоди щодо майбутніх процентних ставок тощо, створили «структуровані угоди» або «будівельні блоки» для досягнення певного результату. , почали називати фінансовими інженерами.

Їхня діяльність довела, що, подібно до інших технологічних інноваційних досягнень, таких як, наприклад, Інтернет, фінансовий інжиніринг має потенціал не лише знизити вартість існуючих активів, але й уможливити розробку нових продуктів, послуг і навіть ринки [85].

Загалом фінансовий інжиніринг:

- дозволяє використання фінансових інструментів, які в Міжнародних стандартах бухгалтерського обліку (IAS) розуміються як будь-який контракт щодо фінансового активу для однієї сторони та фінансового зобов'язання для іншої;

- використовує фінансові інструменти на фінансових ринках, отримуючи прибуток від сек'юритизації (від торгівлі цінними паперами та фінансовими інструментами, а також конвертації боргів у цінні папери);

- розв'язуючи складну задачу управління суб'єктом господарювання, поділяє її на низку підпроблем, здатних прийняти ті чи інші перевірені практикою фінансові інструменти або конструює інновації для досягнення мети.

Дотепер одним із найпоширеніших вважається визначення, дане Дж. Маршаллом та його співавтором В. Бансалом: «Фінансовий інжиніринг – це розробка та застосування фінансових технологій для вирішення фінансових проблем і створення вартості шляхом визнання сприятливих фінансових

можливості» [99]. Однак для наших реалій він потребує розширеного тлумачення.

При логічній і послідовній інтерпретації фінансовий інжиніринг, закладаючи наступний шар на вже існуючу базу фінансової науки, повинен стати наукою про те, як створювати функціональні фінансові продукти (пристрої, схеми) – конвертовані облігації, опціони (право на продаж або придбати фіксовану кількість фінансових інструментів протягом певного періоду часу), непогашені свопи – які діяли б бажаним чином не тільки в кінці терміну їх дії, але протягом усього періоду. Це підводить нас до науки про фінанси, у якій дослідження фундаментальних законів фінансових інструментів, таких як акції, процентні ставки тощо, використовуються як атомарні компоненти цілої теорії.

Ринки сповнені аномалій, які суперечать стандартним теоріям. Тому, хоча фінансова інженерія багата методологією (стохастичні, вимірювальні, оптимізаційні методи), ми ще не володіємо відповідними науковими законами для розробки справді універсальних стратегій. І тут ми б вітали прогрес [18, с. 271].

Інший визнаний авторитет серед членів Міжнародної асоціації фінансових інженерів А. Лоу (A. Low), який також отримав почесне звання «Фінансовий інженер року», вважає, що Інтернет має особливо великий вплив на індивідуальних інвесторів. І якщо сьогодні фінансовий інжиніринг є синонімом «управління ризиками», то в майбутньому він стане синонімом «управління капіталом». Відбудеться трансформація фінансових компаній за допомогою фінансового інжинірингу. Якщо сьогодні комерційні банки традиційно є лідерами в цій галузі, то в найближчі десять років до її використання активно долучаться страхові компанії, товарні фірми, промислові та сервісні компанії.

Він рекомендує тим, хто прагне кар'єри у сфері фінансової інженерії, не лише вивчати статистику, стохастичні процеси, економіку, фінансовий аналіз тощо, а й читати багато економічної літератури, публікації в наукових журналах, таких як Merton's Continuous Time Finance, Huang and Lichtenberger's, Foundations of Financial Economics and Undersell's Theory of Financial Decision

Making. Фінансовий інжиніринг – це наука, яка вимагає глибоких знань з багатьох різних дисциплін. Економічний ризик і бухгалтерський облік – лише деякі з необхідних галузей знань.

Зві Боді (Zvi Bodie), професор фінансів Бостонського університету та автор численних підручників з фінансів, наголошує, що «фінансова інженерія – це застосування базових наукових математичних моделей до рішень щодо заощаджень, інвестування, позичання грошей та управління ризиками».

Він зазначає, що термін «фінансовий інжиніринг» почав використовуватися після відкриття моделі оцінки опціону Блейка-Шоулза-Мертон на початку 1970-х років. Наукові відкриття цих вчених сприяли впровадженню нового способу вирішення практичних фінансових проблем шляхом розробки звичайних контрактів та їх динамічного множення за допомогою інструментів, що торгуються на ринку.

Саме в підручнику Дж. Ф. Маршалла перше визначення фінансового інжинірингу було дано в 1988 р. Джоном Фінерті, професором фінансів Фордхемського університету, автором першого списку фінансових інновацій: «Фінансовий інжиніринг включає проектування, розробку та впровадження інноваційних фінансових інструментів і процесів, а також творчий пошук нових підходів до вирішення проблем у сфері фінансів» [31, с. 87]. Це визначення є найбільш прийнятним для використання, оскільки воно повніше відображає його суть.

В Україні термін «фінансовий інжиніринг» вперше використав І. О. Бланк, який дав таке визначення: «Фінансовий інжиніринг – це процес цілеспрямованої розробки нових фінансових інструментів або нових схем здійснення фінансових операцій» [4, с. 27].

Автор посібника звертає увагу на інноваційний характер фінансового інжинірингу, вважаючи його основною ознакою «конструювання різноманітних фінансових інновацій, насамперед з метою ефективного управління ризиками та отримання додаткового доходу».

З точки зору практики, фінансовий інжиніринг охоплює корпоративні фінанси, управління ризиками, управління вартістю бізнесу, торгівлю валютою, акції, спекуляції на фондових, ф'ючерсних і опціонних ринках, управління активами та пасивами, хеджування, питання злиття та поглинання, управління інвестиціями, захист капіталу під час широкомасштабних операцій тощо.

У 2000-х роках міжнародні облігаційні позики становили приблизно 75-80% позикового капіталу, залученого ззовні. Єврооблігації дозволили не лише трансформувати міжнародний ринок позичкових капіталів, а й надавати кредити в різних валютах.

Необхідність глобалізації фондового ринку та їх вихід на міжнародний ринок призвела до появи ADR (American Depositary Receipts). Перший випуск ADR був здійснений у 1927 році компанією Morgan Guaranty. Але тоді ADR не отримали широкого застосування.

«Законодавчим поштовхом» для розвитку цього ринку стало прийняття в 1955 році правил реєстрації ADR в Комісії з цінних паперів і бірж США. У 1990-х роках у США відбулося значне падіння процентних ставок, що змусило інвесторів піти на інші національні фондові ринки. ADR було найбільш відповідним інструментом для цього [19, с. 935].

Е. Дерман (Emanuel Derman), професор, директор магістерської програми з фінансового інжинірингу Колумбійського університету, переможець конкурсу «Фінансовий інженер» 2000 р., автор книги «Моє життя як спеціаліста з кількісного аналізу» пояснює, що машинобудування (механіка) займається створенням пристроїв на основі принципів механіки, наприклад закону Ньютона. Електро-інженерія вивчає способи створення корисних (практичних) електричних пристроїв на основі рівнянь Максвелла. Біоінженерія – це мистецтво створення протезів та інших біологічно активних пристроїв на основі принципів біохімії, фізіології та молекулярної біології [95].

Зважаючи на вищесказане, найкраще підсумувати розділ цитатою з Дж. Маршалла та В. Бансала: «Було неправильно сказати, що традиційні готові інструменти не здатні привести до бажаного результату. У більшості випадків

вони в змозі це зробити, але або природа фінансування, або мотивація витрат вимагають пошуку спеціального інструменту або комбінації інструментів спільного використання з особливими властивостями. Саме тоді фінансовий інженер стає в центрі уваги. Він повинен зрозуміти суть необхідного результату і з наявного матеріалу «виготовити» адекватний інструмент [45, с. 91]. У поширеності цього виду творчості легко переконатися, погортавши сторінки щоденних газет, які буквально заповнені новаторськими пропозиціями.

В останні роки на глобальні потоки капіталу вплинули чотири основні тенденції, а саме:

- зміни у відносинах між сировинними та промислово розвиненими країнами;
- перехід промислово розвинених країн від трудомісткого виробництва до наукоємного;
- посилення залежності світової торгівлі від міжнародного руху капіталу;
- підвищення ступеня диверсифікації діяльності ТНК.

Більш того, основним став третій тренд, оскільки збільшення потоків капіталу нині переважає над збільшенням потоків товарів. Збільшення потоків капіталу призвело до значного зростання ринку євро та ринку міжнародних облігацій.

Таким чином, фінансові ринки настільки змінили масштаби, структуру та механізми функціонування глобального ринкового середовища в цілому, що стали однією з причин появи нової сфери фінансової діяльності – фінансового інжинірингу. Розвиток фінансового інжинірингу є вимогою часу – це і швидке зростання світового ВВП, і глобалізація світових фінансових ринків, і зростання ролі інституційних інвесторів та інвестиційних можливостей, інтенсивне накопичення національного капіталу, і збільшення фінансових ризиків. Як наслідок, управління зростаючими ризиками потребує створення інноваційних інструментів і технологій, здатних нейтралізувати кризові прояви та забезпечити вирішення фінансової проблеми суб'єкта господарювання.

1.3. Інструменти міжнародного фінансового інжинірингу

Ретельний контроль за технологічними інноваціями, удосконалення фінансової теорії та практики, в тому числі на законодавчому та регуляторному рівнях, допоможе фінансовим інженерам вижити в конкурентному середовищі, знайти відповіді на нові загрози та отримати додатковий ріст вартості бізнесу на можливостях, які зазвичай є зворотний бік цих загроз.

Під фінансовим інжинірингом можна розуміти процес розробки та впровадження нового фінансового продукту, нової операційної схеми або творчого вирішення будь-якої задачі.

У фінансовому інжинірингу концепція фінансових інструментів є ключовою. У перекладі з англійської це може означати «юридичні документи, у формі яких реально можуть існувати фінансові та грошові документи» [48, с. 349].

Загалом найкраще еволюцію поняття фінансових інструментів показує А. А. Галанов. Зокрема, цей автор чітко описує логічний перехід від об'єктів цивільних прав до ринкових активів, які можуть бути власністю, матеріальними (переданими, доставленими) або уявними (нематеріальними) [7, с. 49].

Ринкові інструменти можуть існувати трьох видів: у формі цінних паперів, грошей і контрактів. За функціями, які виконують ці три види, вони поділяються на грошові та фінансові інструменти. Грошові засоби обслуговують рух і обіг капіталу. Це сучасні гроші у формах, які не приносять доходу (готівкові, безготівкові гроші, безпроцентні банківські рахунки, карткові рахунки тощо). Фінансові інструменти включають ряд ринкових інструментів, які обов'язково передбачають отримання доходу. До фінансових інструментів належать контракти, цінні папери та їх гібридні та синтетичні комбінації.

У підручнику «Біржова справа» [4, с. 123] було запропоновано таке визначення фінансових інструментів – «це товари та послуги фінансових установ, які стають доступними клієнтам завдяки супутнім та допоміжним

товарам». Однак у фінансовій інженерії це визначення потребує уточнення, для чого ми покажемо різні точки зору щодо їх тлумачення. Це необхідно для кращого розуміння їх суті. Для ідентифікації цих понять та впровадження їх у вітчизняну практику проілюструємо, як вони трактуються в іншій економічній літературі, законодавчих та нормативних актах світу та України.

Так, у вільній енциклопедії в Інтернеті Wikipedia фінансовий інструмент визначається як контракт, результатом якого є поява певної статті в активах однієї сторони контракту та статті в зобов'язаннях іншої сторони. сторона договору. Розрізняють інструменти грошового ринку та інструменти ринку капіталу. Як бачите, це визначення не включає цінні папери.

У «Словнику сучасної економіки Макміллана» це поняття трактується інакше: фінансовий інструмент – це будь-який документ, що є свідченням боргу, продаж або передача якого забезпечує продавця фінансуванням. Прикладами фінансових інструментів є векселі, облігації чи інші цінні папери, а також депозитні сертифікати [49, с. 847]. Ф. С. Мишкін ототожнює фінансові інструменти з цінними паперами, зазначаючи, що їх облік може бути позабалансовим [15, с. 10]. Якщо прийняти точку зору цих двох дослідників, то невідомо, як інтерпретувати похідні інструменти, які існують у формі контрактів.

Основними (профільними) стандартами, що регулюють облік фінансових інструментів та звітність про них, є МСБО 32, МСБО 39 та МСФЗ 7. Облік фінансових активів і фінансових зобов'язань регулюється МСБО 39, облік інструментів власного капіталу (інструментів капіталу) – МСБО 32 А МСФЗ 7 встановлює правила розкриття інформації про фінансові інструменти у звітності. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 13 «Фінансові інструменти», затверджене наказом Міністерства фінансів України від 30.11.2001 р. № 559 та зареєстроване в Міністерстві юстиції України 19.12.2001 р. за № 1050/ 6241, чинний з 01.01.2002 р., фінансові інструменти тлумачаться як контракти, які одночасно призводять до появи (збільшення) фінансового активу в одного підприємства та фінансового зобов'язання або інструмента капіталу в іншого.

Фахівці ЦНДІ НБУ, спираючись на Міжнародні стандарти фінансової звітності, вважають це визначення загально визнаним [52].

Використання фінансових інструментів вимагає ретельної підготовки та ретельного аналізу практики, але повністю відмовитися від них вже неможливо. Сьогодні йдеться лише про підвищення ступеня прозорості їх застосування та застосування державою адекватних регуляторних процедур.

Десятирічне дослідження О. М. Сохацькою ринків похідних фінансових інструментів, особливо їх біржового термінового сегмента, строкових ринків, дозволило їй сформулювати власний погляд на цю проблему. На її думку, саме у відповідь на посилення нестабільності світових ринків спостерігалось стрімке зростання кількості та обсягів укладених ф'ючерсів, простих, складних і екзотичних опціонів, свопів, їх гібридних і синтетичних комбінацій [7]., с. 108].

Використання цих інструментів дало принципово нові можливості для отримання прибутку та управління ризиками. Впровадження розподільних систем торгівлі, широке використання Інтернету, уніфікація клірингових систем розрахунків на біржовому та позабіржовому ринках, вертикальна інтеграція цих ринків, побудова нових електронних (криптографічних) засобів посилюють процеси дезінтермедіації – усунення посередників у фінансових операціях і в цілому індивідуалізація суспільства на тлі глобалізації ринків. Сучасні електронні торгові системи дозволяють будь-якому індивідуальному інвестору брати участь у фінансових ринках. Фінансові ринки докорінно змінили масштаби, структуру та механізми функціонування глобального ринкового середовища в цілому.

Член Асоціації фінансових інженерів J. Finerty [31, с. 93] систематизував усі наявні фінансові інструменти (вже у 90-х роках ХХ століття їх було понад сотню і ця кількість постійно зростає).

Він вперше класифікував фінансові інструменти відповідно до потреб їх користувачів, виділяючи інструменти споживчого типу (цінні папери, як традиційні, так і зовсім нові, такі як одноставні акції з регульованою ставкою та облігації зі змінною процентною ставкою), фінансові процеси (дисконт

брокер, термінальний продаж на місці, інтернет-торгівля) і фінансові стратегії та рішення (обмін акціями, проектне фінансування тощо).

В Україні процес формування фінансового та товарного ринків відбувається з використанням законодавства та торгової практики різних країн, які не завжди є сумісними. Законодавство у сфері фондового ринку, а саме нова редакція Закону України «Про цінні папери та фондовий ринок» [2], яка встановлює сутність цінних паперів та їх похідних, є запозиченою з англо-американського права. Там представлені види фінансових інструментів наступним чином: фінансові інструменти – цінні папери, строкові контракти (ф'ючерси), процентні строкові контракти (форварди), строкові біржові контракти (на певну дату в майбутньому) у випадку, якщо ціна залежить від відсотка, курсовий, валютний або фондовий індекс (відсоткова ставка, обмінний курс або індексний своп), опціони, що дають право купувати чи продавати будь-який із зазначених фінансових інструментів, у тому числі ті, що передбачають грошову оплату (курсний та процентний опціони).

Цей перелік фінансових інструментів не можна вважати їх класифікацією, оскільки неможливо виділити якусь одну класифікаційну ознаку. Крім того, ф'ючерси включаються в строкові контракти один раз, свопи в інший раз, а опціони не включаються. Єдине, що зроблено правильно, це те, що фінансові інструменти більше не класифікуються як цінні папери.

Після прийняття в першому читанні Закону України «Про строкові фінансові інструменти» [3] та загалом нового Закону «Про фінансові послуги та державне регулювання ринку фінансових послуг» [1], в якому присутні елементи європейського права особливої гостроти набуває методологічна визначеність щодо ідентифікації терміна ринок та його інструментарію. Якщо підготовлені різними контролюючими органами нормативні акти прямо не суперечать один одному, то вони не утворюють єдиної нормативної бази, що створює значні проблеми для учасників ринку.

Варто уточнити класифікацію самих фінансових інструментів за формою обігу, формою отримання доходу, характером договірних відносин, формою

обліку, місцем обігу, терміном погашення та деривативами, за способом побудови, особливо підкресливши той факт, що фінансові інструменти можуть існувати як у формі цінних паперів, так і у формі контрактів. Таке розмежування необхідне для визначення правил і порядку їх обігу та державного регулювання в Україні.

Значною проблемою на мікрорівні для фінансових менеджерів українських фірм, банків та парабанківських установ є відсутність системних знань про фінансові інструменти, за допомогою яких можна ефективно управляти грошовими потоками та фінансовими ризиками. Найбільше це стосується термінових похідних фінансових інструментів, які належать до найскладніших нововведень.

Аналіз класифікацій фінансових інструментів, запропонованих українськими дослідниками, показав, що класифікація строкових інструментів за видами угод (форвардні, ф'ючерсні, опціонні, свопи) зустрічається в багатьох роботах [7, с. 105]. Так само існує поділ форвардних контрактів на біржові (ф'ючерси, опціони) і позабіржові (форварди, свопи, опціони). Однак класифікації, що відображають зв'язок між строковими та похідними фінансовими інструментами, не були запропоновані, а також не були визначені фінансові інструменти у формі контрактів та цінних паперів.

На рис. 1.4 пропонується класифікація фінансових інструментів за терміном погашення та походженням з одночасним розрізненням цінних паперів та фінансових інструментів у формі контрактів.

Така класифікація може бути корисною при узгодженні згаданого законопроекту «Про тимчасові фінансові інструменти» та Закону «Про товарну біржу», який має бути прийнятий найближчим часом. У перших статтях цих документів пропонується трактувати ф'ючерсні та опціонні контракти як термінові похідні фінансові інструменти, не використовуючи не зовсім точну каліграфію типу «товарний дериватив».

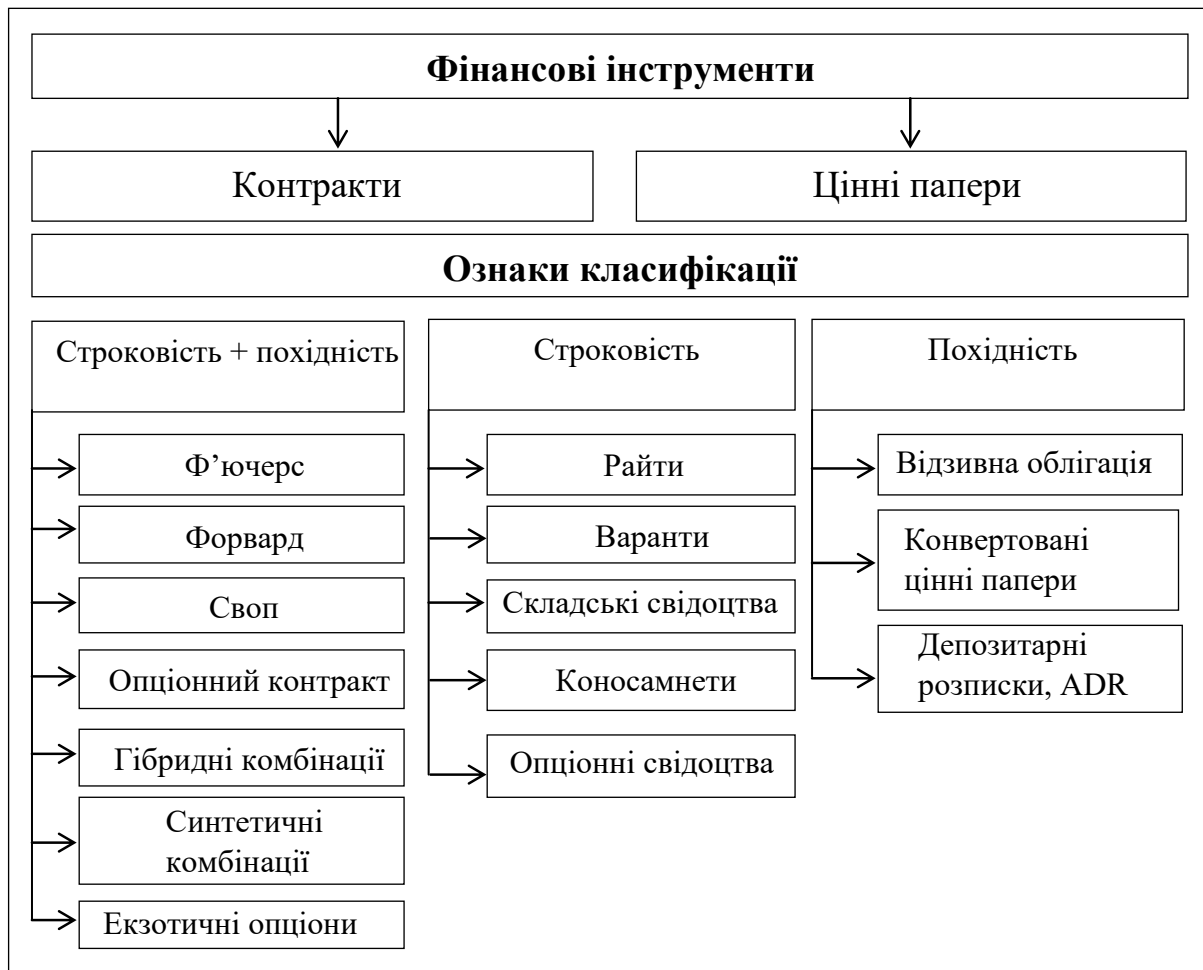


Рис. 1.4. Класифікація фінансових інструментів за формою обігу та ознаками строковості і похідності

Побудовано автором за [7]

Як бачимо, існують фінансові інструменти, які відповідають одночасно двом класифікаційним ознакам: строк погашення + дериватив. Це строкові інструменти, які перебувають в обігу у формі контрактів. До них відносяться: форвард, ф'ючерс, своп, опціонний контракт, екзотичні опціони, гібридні комбінації інструментів часу, синтетичні комбінації інструментів часу.

Так само існують строкові цінні папери, які водночас є похідними інструментами. До них належать: варанти (права підписки на акції), варанти, складські свідоцтва. Крім того, серед фінансових інструментів є такі, що перебувають в обігу у формі цінних паперів, але відповідають лише одній із класифікаційних ознак. Це депозитарні розписки, облігації з відкликанням і

конвертовані цінні папери, які є лише похідними інструментами, а також коносаменти й опціонні сертифікати, які є лише форвардними інструментами.

Отже, терміновий похідний фінансовий інструмент – це строкова угода, за якою оцінка зобов'язання одного контрагента є фіксованою, тоді як вартість іншого контрагента визначається залежно від вартості базового активу [24, с. 178].

Тепер визначимо строкові інструменти за видами угод (форварди, ф'ючерси, опціони, свопи).

Форвардний контракт – це угода, за якою продавець доставляє певний актив покупцеві в певну дату в майбутньому. Під час укладення угоди узгоджується ціна на товар або фінансовий інструмент, якого у продавця ще може бути немає, розрахунок здійснюється на момент поставки активу.

Ф'ючерсний контракт – це біржовий контракт-зобов'язання, в якому товар (валюта, цінні папери, інші фінансові інструменти, сировина) детально описується за встановленими стандартними параметрами.

Опціон – це право купити або продати визначену вартість (товар, цінний папір, ф'ючерсний контракт) на спеціальних умовах, в обмін на виплату винагороди – премії.

Своп – це угода про обмін активами, процентними платежами, процентними ставками або іншими характеристиками, зазначеними в угоді, з метою оптимізації структури капіталу компанії та отримання додаткового доходу. Угода між двома учасниками ринку про обмін майбутніми платежами відповідно до умов угоди. Насправді своп полягає в зміні грошового потоку з однією характеристикою на грошовий потік з іншими характеристиками [68].

Не кожен похідний фінансовий інструмент є похідним цінним папером. Похідний цінний папір – це цінний папір, який засвідчує право його власника на певний основний актив, яким можуть бути емісійні цінні папери, грошові кошти, включаючи процентні доходи від них, товари на складі тощо. Важливість і необхідність досягнення термінологічної визначеності продиктована

вирішенням проблеми бухгалтерського обліку, статистичної звітності, оподаткування та адекватної оцінки ризиків.

Тому при вирішенні кожної із зазначених проблем варто використовувати наведену класифікацію як базову. Тоді існуючі класифікації цінних паперів, засновані на відносинах власності (поділ на часткові – інструменти власності або інструменти капіталу (акції та сертифікати інститутів спільного інвестування) і борг – боржно-кредиторські відносини (облігації)) повинні використовуватися як допоміжні.

Якщо використання одного інструменту недостатньо для вирішення завдань управління ризиками, використовуються їх гібридні та синтетичні комбінації. Крім перерахованого, фінансові інженери в своїх схемах використовують комбінації, які також приносять дохід і допомагають страхувати валютні ризики. Вони, у свою чергу, поділяються на: валютні (обмін однієї грошової одиниці на іншу); відсотки (активи, які приносять дохід за фіксованими, «плаваючими» або регульованими ставками); ціна (акції, дорогоцінні метали, сировина, товари).

Фінансові інструменти бувають оборотними, переказними (оборотний інструмент), призначеними для продажу або передачі іншій особі (чек, вексель тощо). Торгівля фінансовими інструментами здійснюється на спотовому («фізичному», готівковому), форвардному та опціонному ринках (організованому та неорганізованому) [73].

В Україні цей процес розвивається, про що вже йшлося. У Верховній Раді України розглядається низка законопроектів, спрямованих на розвиток вітчизняного ринку цінних паперів. Нещодавно уряд подав до парламенту ще два документи – законопроект «Про похідні фінансові інструменти (деривативи)» та «Про внесення змін до Закону України «Про рекламу» (щодо реклами на ринку цінних паперів).

Метою розробки проекту Закону «Про похідні фінансові інструменти (деривативи)» є створення в Україні сучасного ринку деривативів (деривативів), що є важливим завданням на сучасному етапі розвитку української економіки,

враховуючи врахувати необхідність її інтеграції в європейське та світове економічне співтовариство. Деривативи в їх сучасному розумінні – це інструменти фінансового інжинірингу суб'єктів ринку, які постійно модифікуються [64].

Законопроект регулює основні принципи відносин між учасниками ринку деривативів, принципи випуску та обігу цих фінансових інструментів, принципи їх державного регулювання та контролю. Згідно з документом, дериватив – це фінансовий інструмент, який засвідчує угоду сторін, спрямовану на встановлення прав та обов'язків щодо базового активу, у формі ф'ючерсних, опціонних, форвардних і своп-контрактів, інших видів контрактів (контрактів) та похідні цінні папери, у тому числі ті, що не мають на меті постачання базового активу, але визначають порядок взаєморозрахунків у майбутньому залежно від зміни ціни або кількісного показника базового активу порівняно з аналогічними показниками, визначеними учасниками. під час укладення договорів (контрактів) або договорів щодо похідних цінних паперів.

При цьому базовий актив визначається як матеріальний, нематеріальний, фінансовий або інший актив (базова змінна), щодо якого укладаються та виконуються похідні інструменти. До основних активів деривативів належать: цінні папери; товари, роботи, послуги; валютні цінності; інші активи (базові змінні), включаючи фондові індекси, процентні ставки, обмінні курси.

Законопроект поділяє деривативи на похідні цінні папери та форвардні контракти. При цьому похідні цінні папери визначаються як цінні папери, випуск та обіг яких пов'язані з правом придбання (продажу) базового активу протягом відповідного періоду та на умовах, визначених проспектом емісії похідних цінних паперів. До таких цінних паперів належать опціонні сертифікати та акції.

Форвардний контракт у законопроекті визначається як договір, який передбачає виконання зобов'язань щодо купівлі (продажу) базового активу та/або здійснення грошових розрахунків у майбутньому у визначений строк за ціною та на умови, визначені під час укладення такого договору.

До строкових контрактів належать біржові строкові контракти (ф'ючерсні контракти (ф'ючерси) та опціонні контракти (опціони)), а також позабіржові строкові контракти (форвардні контракти (форварди) та контракти своп (свопи)). Законопроект також передбачає, що Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку (НКЦПФР), яка регулює випуск, обіг і контроль деривативів, має право визначати інші види цих фінансових інструментів. Як бачимо, законодавство в Україні у сфері фінансового інжинірингу розвивається в руслі сучасного трактування сутності фінансових інструментів, їх поділу на контракти та цінні папери, виділення деривативів, гібридів та структурованих комбінацій [64].

Державне агентство України з інвестицій та розвитку працює в рамках реалізації галузевої програми «Впровадження інноваційних технологій та новітніх фінансових інструментів на ринках капіталу» [59], яка передбачає: розвиток інноваційних технологій для діяльності інституційних інвестори; розвиток інноваційних технологій біржової діяльності; розвиток інноваційних депозитарних технологій; розробка новітніх фінансових інструментів; дослідження шляхів адаптації законодавства України до Директиви ЄС «Про ринки фінансових інструментів»; дослідження проблем сек'юритизації активів; популяризація інновацій на ринках капіталу.

Висновки до розділу 1.

Підсумовуючи, слід зазначити, що фінансовий інжиніринг передбачає створення (проектування) нових фінансових продуктів (інновацій), придбання нових фінансових послуг; використовує цінні папери та фінансові інструменти у формі контрактів для створення їх гібридних та синтетичних комбінацій; використовується для управління ризиками, ліквідністю та прибутковістю; перерозподілу грошових ресурсів та інформації, передбачає розробку схем оптимізації фінансової загалом і податкової зокрема, виробничої та

маркетингової діяльності з урахуванням законодавчих та ринкових недосконалостей.

Послуги фінансового інжинірингу допомагають клієнтам швидко реагувати на зміни у світі, законодавстві та економіці, приймати правильні рішення та ефективно використовувати фінансові ресурси.

Усе вищевикладене дозволяє вважати, що розвиток фінансового інжинірингу в посткризовий період має відбуватися прискореними темпами, однак, з урахуванням тих негативних явищ, які відбулися на зовнішніх ринках. Особливого значення набуває запровадження законодавчих та нормативних документів та підготовка в системі вищої економічної освіти фахівців, здатних професійно регулювати цю сферу.

Вітчизняна економіка потребує розвитку цього сегменту з багатьох причин. На цьому етапі розвитку ринку деривативів виявляються та аналізуються помилки, які були допущені в минулих спробах створити цей ринок, а також вносяться пропозиції, проекти та закони, які повинні дати необхідний поштовх для розвитку деривативів фінансового інжинірингу. ринку.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ СВІТОВОГО РИНКУ МІЖНАРОДНОГО ФІНАНСОВОГО ІНЖИНІРИНГУ

2.1. Обсяги, структура та динаміка світового ринку фондових деривативів

Трансформації інституційної структури сучасного фінансового ринку призводять до еволюції складних фінансових інструментів та ускладнення біржових стратегій торгівлі цінними паперами. Окреслені тенденції також знайшли широке відображення на ринку похідних фінансових інструментів, які являють собою угоди щодо виконання зобов'язань учасниками, які пов'язані зі зміною ціни базового активу та призводять до позитивного чи негативного фінансового результату за кожним із сторони.

Можливість хеджування позицій щодо процентних ставок, цінних паперів, валют і товарів значною кількістю учасників світової фінансової системи сприяє поступовому зростанню ринку деривативів у сучасних умовах. Зазначений інструмент дозволяє не тільки ефективно мінімізувати ризики, але й у багатьох випадках використовується в спекулятивних цілях, що викликає занепокоєння національних та наднаціональних органів управління.

У світовій практиці ринок похідних фінансових інструментів поділяється на два основні сегменти: операції, що здійснюються на фондових біржах і регулюються міжнародними стандартами; Позабіржові деривативи. Варто зазначити, що існують похідні фінансові інструменти зі схожими функціями, які можуть функціонувати в кожному із сегментів, але їх основні характеристики будуть істотно відрізнятися: особливості використання, рівень стандартизації, придатність до клірингу.

Основними похідними фінансовими інструментами сегмента біржових деривативів є ф'ючерси та опціони, серед яких важливу роль відіграють індексні опціони та ф'ючерси. Індексні контракти пов'язані з конкретними інструментами

(наприклад, індекс Euro Stoxx 50) і можуть містити вторинні характеристики, такі як волатильність або дивіденди (наприклад, ф'ючерси на індекс Euro Stoxx 50). Представлені деривативи стандартизовані за умовами виконання та розмірами контрактів, а також можливими змінами на ринку.

Минулий рік став винятковим для світових біржових ринків деривативів. Рівень торгової активності у 2020 році зріс більш ніж на 20% порівняно з попереднім роком, а загальна кількість ф'ючерсів та опціонів, що торгуються на біржах, досягла річного рекорду у понад 30 мільярдів контрактів (рис. 2.1.):

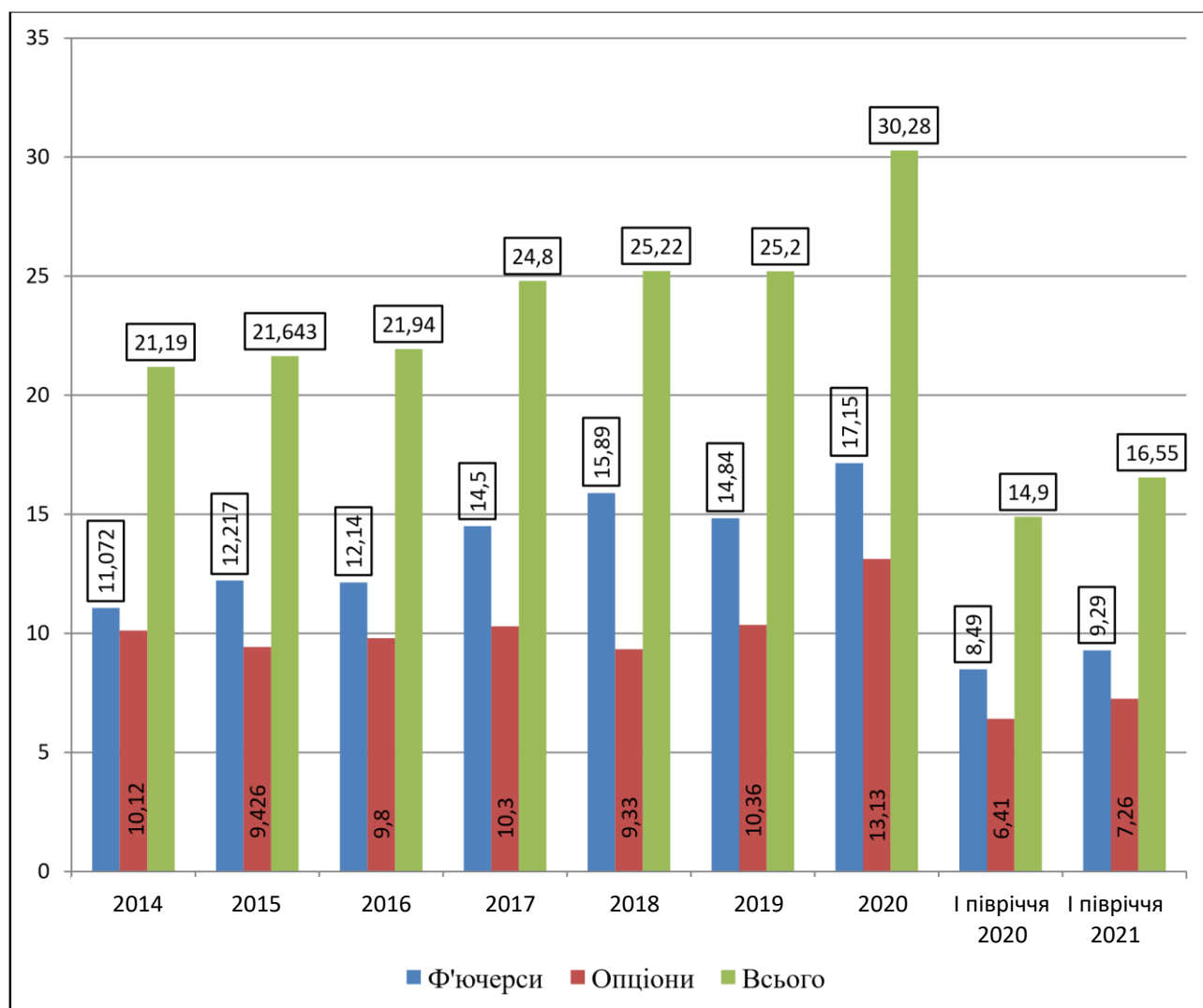


Рис. 2.1. Структура світової біржової торгівлі, млрд. контрактів.

Побудовано автором за [67]

Загальна кількість ф'ючерсів та опціонів, що торгуються в усьому світі, у першому півріччі 2021 року досягла 16,55 млрд контрактів, що на 11,1% більше,

ніж у першому півріччі 2020 року. Обсяг ф'ючерсів у першому півріччі досяг 9,3 млрд контрактів, що на 9% більше, ніж у першому півріччі 2020 року. Обсяг опціонів досяг 7,3 млрд контрактів, що на 13% більше, ніж за аналогічний період минулого року.

Відкритий інтерес, який вимірює кількість незавершених контрактів на певний момент часу, становив 884,6 мільйона контрактів на кінець червня, що на 4% більше, ніж рік тому. Більше двох третин цих контрактів були опціонними.

Зростання торговельної активності було загальносвітовою тенденцією 2020 року, обсяги зросли в усіх регіонах. Найбільше зростання спостерігалось в Азіатсько-Тихоокеанському регіоні та Латинській Америці, де обсяг обміну в Азіатсько-Тихоокеанському регіоні зріс на 27,1% до 11,2 мільярда контрактів, тоді як Латинська Америка підскочила на 40,8% до 2,78 млрд. контрактів.

Не відставала і Північна Америка, обсяг обміну в США і Канаді зріс на 18,8% до 10,6 млрд контрактів. Торгівля на європейських біржах зростала повільніше, лише на 6,7% до 5,27 мільярда контрактів, але все одно зросла.

Перша половина 2019 року показала дещо інші тенденції. Найбільшим за обсягом залишався Азіатсько-Тихоокеанський регіон. Загальна кількість ф'ючерсів і опціонів, що торгуються на біржах в регіоні, досягла 6,8 млрд контрактів у першому півріччі 2021 року, що на 32% більше, ніж у першому півріччі 2020 року. Торгова активність на біржах Латинської Америки також зросла дуже швидко – на 36% до 1,9 млрд контрактів у першому півріччі 2021 року порівняно з 1,4 млрд контрактів за той же період 2020 року.

У протилежному напрямку розвивалася торгівля в Північній Америці та Європі. Кількість ф'ючерсів і опціонів, що торгуються на біржах у США та Канаді, скоротилася на 5% до 5,1 млрд контрактів у першій половині 2021 року. Обсяг на європейських біржах деривативів скоротився на 7% до 2,5 млрд контрактів у першій половині 2021 року.

У процентному співвідношенні регіональна структура біржових деривативів розподіляється наступним чином: Азіатсько-Тихоокеанський регіон

– 40,8%, Північна Америка – 30,8%, Європа – 15,2%, Латинська Америка – 11,5%, інші (Греція, Ізраїль, ПАР, Туреччина) – 1,7% (рис. 2.2):

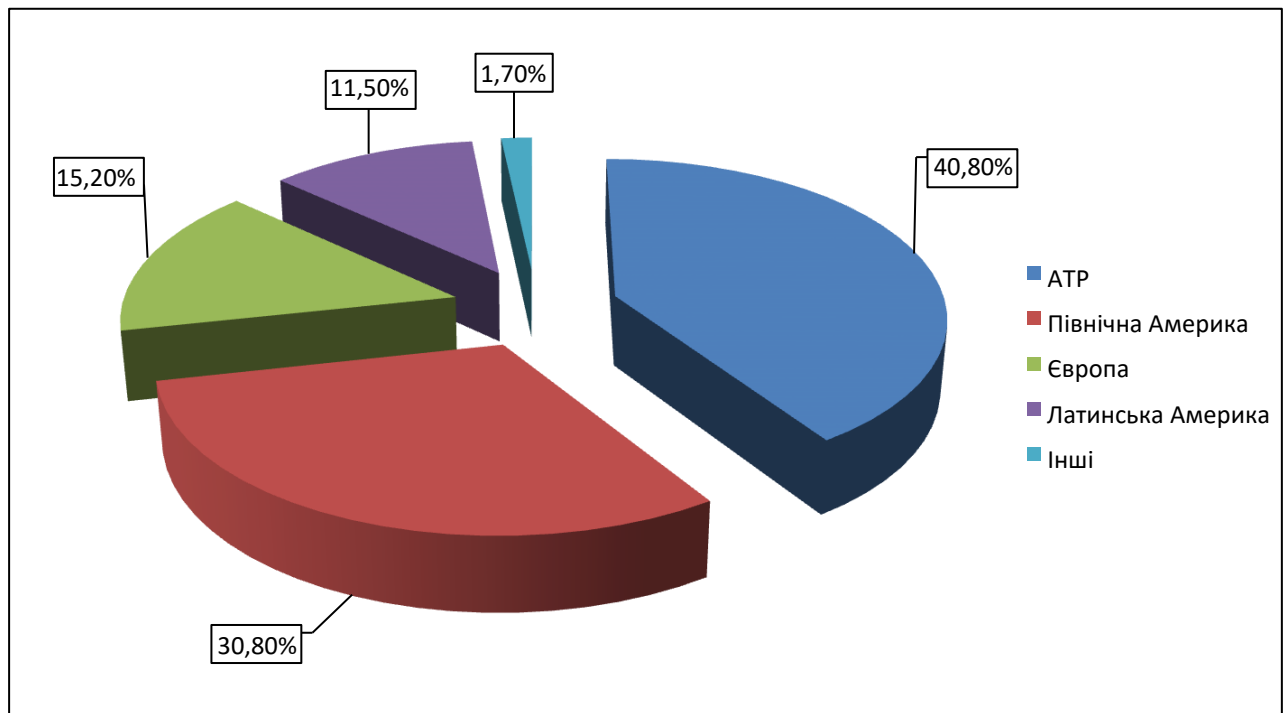


Рис. 2.2. Регіональна структура біржових похідних фінансових інструментів за I півріччя 2021 р., %

Побудовано автором за [67]

Трьома товарними категоріями, які показали найбільше зростання у 2020 році, стали фондові індекси, цінні папери та валютні продукти.

Глобальна торгівля ф'ючерсами та опціонами на цінні папери підскочила на 32,8% до 9,98 мільярда контрактів, причому більша частина зростання припала на біржі в Індії, Північній Америці, Бразилії та Кореї. Обсяг торгівлі ф'ючерсами та опціонами на акції зріс на 21,7% до 5,79 мільярда контрактів із значним зростанням у всіх регіонах. Торгівля в обох цих категоріях була зумовлена вищими рівнями волатильності ринку акцій, особливо в першому та четвертому кварталах року.

Обсяг валютних ф'ючерсів і опціонів зріс на 31,7% до рекордної суми в 3,93 мільярда контрактів, в основному через підвищення рівня торгів на фондових біржах Індії та Бразилії. У більшості випадків зростання було зосереджено на відносно невеликих контрактах, які відстежують вартість 1000

доларів США в місцевій валюті. Цей розмір добре підходить для учасників роздрібного ринку, але, як правило, занадто малий для інституційних або корпоративних інвесторів.

Обсяг торгів ф'ючерсами та опціонами зріс на 14,8% до 4,55 млрд контрактів, зробивши 2020 рік третім роком рекордної торгової активності в цій категорії. Більшість зростання у 2020 році відбулася на північноамериканських біржах, причому обсяги в регіоні зросли на 21,7% до 2,57 мільярда контрактів.

У 2020 році більше половини всіх торгів ф'ючерсами та опціонами на процентні ставки в усьому світі відбулося на північноамериканських біржах.

Європа, інше важливе джерело активності в секторі процентних ставок, також мала рекордні обсяги торгівлі процентними ф'ючерсами та опціонами, майже 1,25 мільярда контрактів у 2020 році. Однак це лише на 2,6% вище, ніж попередній рекорд, встановлений у 2011 році.

Хоча загальна тенденція до зростання була широкою, були деякі винятки. Наприклад, торгівля ф'ючерсами та опціонами на основі міді, алюмінію та інших дорогоцінних металів впала на 12,5% до 1,52 млрд контрактів. Перш за все, це сталося через різке падіння деяких контрактів на китайських біржах. Двоє інших провідних ринків ф'ючерсів і опціонів на дорогоцінні метали, Лондонська біржа металів і підрозділ Comex групи CME, зросли на 17,4% і 21,4% відповідно.

Тенденції першого півріччя 2021 року були дещо іншими (див. рис. 2.3).

Найшвидше зростав сектор фондових індексів, де обсяги зросли на 23% порівняно з першим півріччям 2018 року. Загальна кількість ф'ючерсів та опціонів, що торгуються на біржах у цьому секторі, досягла 5,9 млрд контрактів у першому півріччі 2019 року, що становить 35,4% від загального обсягу. 10 найбільших категорій контрактів представлені в таблиці 2.1.

Торгівля ф'ючерсами та опціонами на цінні папери показала зростання лише на 3,5% порівняно з першим півріччям 2020 року до 3,1 млрд контрактів, що становить 18,3% від загального обсягу.

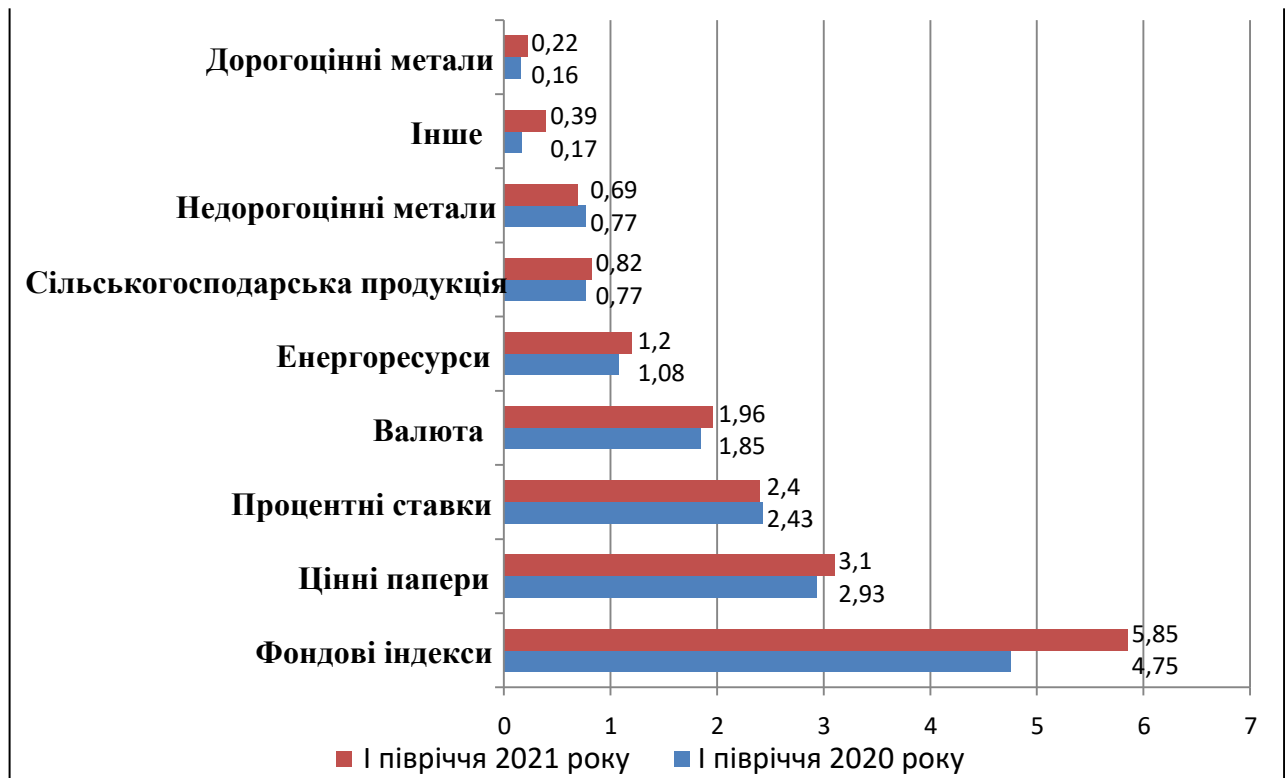


Рис. 2.3. Структура світової біржової торгівлі за видами базових активів, млрд. контрактів

Побудовано автором за [67]

Таблиця 2.1

10 найбільших категорій контрактів у секторі фондових індексів

	Контракт	I півріччя 2021 року, млн. контрактів	I півріччя 2020 року, млн. контрактів	Зміни, %	I півріччя 2021 року, відкритий інтерес, тис. контрактів	I півріччя 2020 року, відкритий інтерес, тис. контрактів	Зміни, %
1	Bank Nifty Index Options, National Stock Exchange of India	1 374,4	576,9	138,2%	458,1	358,8	27,7%
2	Bovespa Mini Index Futures, B3	727,7	316,6	129,9%	349,5	164,2	112,8%
3	CNX Nifty Index Options, National Stock Exchange of India	465,1	335,2	38,7%	960,2	1 231,7	-22,0%
4	SPDR S&P 500 ETF Options (торгується на декількох)	339,0	444,9	-23,8%	19 097,5	21 212,1	-10,0%

	<i>американських опціонних біржах)</i>						
5	Kospi 200 Options, Korea Exchange	336,9	319,7	5,4%	2 812,1	2 804,6	0,3%
6	E-mini S&P 500 Futures, Chicago Mercantile Exchange	200,4	220,1	-9,0%	2 480,6	2 698,9	-8,1%
7	S&P 500 Index (SPX) Options, Chicago Board Options Exchange	156,6	179,9	-13,0%	16 469,1	14 623,6	12,6%
8	Euro Stoxx 50 Index Futures, Eurex	146,1	162,9	-10,4%	3 912,5	3 767,4	3,8%
9	Euro Stoxx 50 Index Options, Eurex	134,7	147,2	-8,5%	35 079,9	31 095,0	12,8%
10	Nikkei 225 Mini Futures, Japan Exchange Group	121,4	129,5	-6,3%	337,6	332,0	1,7%

Побудовано автором за [67]

Торгова активність у процентному секторі майже не змінилася порівняно з попереднім роком, загальний обсяг досяг 2,4 млрд контрактів, що на 1,3% менше, ніж за аналогічний період попереднього року, і склав 14,5% від загального обсягу. З іншого боку, відкритий інтерес до ф'ючерсів і опціонів зріс на 24% до 211 мільйонів контрактів. 10 найбільших категорій контрактів у цьому секторі представлені в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

10 найбільших категорій контрактів у секторі процентних ставок

	Контракт	І півріччя 2021 року, млн. контрактів	І півріччя 2020 року, млн. контрактів	Зміни, %	І півріччя 2021 року, відкритий інтерес, тис. контрактів	І півріччя 2020 року, відкритий інтерес, тис. контрактів	Зміни, %
1	Eurodollar Futures, Chicago Mercantile Exchange	379,025	423,822	-10,6%	12 760	13 944	-8,5%
2	10 Year Treasury Note Futures,	225,487	230,838	-2,3%	3 765	3 516	7,1%

	<i>Chicago Board of Trade</i>						
3	One Day Inter-Bank Deposit Futures, <i>B3</i>	185,889	218,056	-14,8%	20 939	21 549	-2,8%
4	Eurodollar Options, <i>Chicago Mercantile Exchange</i>	150,519	97,616	54,2%	46 674	23 567	98,0%
5	5 Year Treasury Note Futures, <i>Chicago Board of Trade</i>	149,743	143,707	4,2%	4 477	3 811	17,5%
6	IDI Index Options, <i>B3</i>	104,731	70,580	48,4%	35 514	25 702	38,2%
7	3 Month Euribor Futures, <i>ICE Futures Europe</i>	97,658	124,462	-21,5%	4 230	4 995	-15,3%
8	Euro-Bund Futures, <i>Eurex</i>	95,189	108,921	-12,6%	1 534	1 702	-9,9%
9	Eurodollar Mid-Curve Options, <i>Chicago Mercantile Exchange</i>	94,868	102,173	-7,1%	18 380	15 361	19,7%
10	3 Month Sterling Futures, <i>ICE Futures Europe</i>	92,635	106,955	-13,4%	3 974	3 103	28,0%

Побудовано автором за [67]

Обсяг валютних ф'ючерсів і опціонів зріс на 5,7% до 1,96 млрд контрактів, що становить 11,8% від загального обсягу. Торгова активність також швидко зростала в секторах енергетики та дорогоцінних металів.

Категорія недорогоцінних металів, яка включає ф'ючерси та опціони на мідь, алюміній, сталь та інші промислові метали, була категорією, яка зазнала найбільшого падіння торгової активності. Обсяг за перше півріччя склав 694 млн контрактів, що на 10% менше, ніж у попередньому році. Відкритий інтерес зріс на 6% до 9,6 млн контрактів.

«Інший» сектор, який включає такі категорії, як вантажні перевезення, інфляція, пиломатеріали, пластик, нерухомість, погода, а також кілька фінансових і торгових інструментів, продемонстрував найбільше зростання на 130,3%. 10 найбільших категорій контрактів у цьому секторі представлені в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

10 найбільших категорій контрактів у секторі «інше»

	Контракт	I півріччя 2021 року, млн. контрактів	I півріччя 2020 року, млн. контрактів	Зміни, %	I півріччя 2021 року, відкритий інтерес, тис. контрактів	I півріччя 2020 року, відкритий інтерес, тис. контрактів	Зміни, %
1	PTA (TA) Futures, Zhengzhou Commodity Exchange	153,571	45,068	240,8%	1 462	634	130,8%
2	Methanol (MA) Futures, Zhengzhou Commodity Exchange	122,676	51,198	139,6%	1 064	404	163,4%
3	Polypropylene Futures, Dalian Commodity Exchange	36,956	20,741	78,2%	416	226	84,0%
4	Ethylene Glycol Futures, Dalian Commodity Exchange	25 624 561	n/a	n/a	284 855	n/a	n/a
5	Linear Low Density Polyethylene (LLDPE) Futures, Dalian Commodity Exchange	22,747	18,465	23,2%	443	281	57,5%
6	Polyvinyl Chloride (PVC) Futures, Dalian Commodity Exchange	18,449	18,681	-1,2%	265	172	54,6%
7	Flat Glass (FG) Futures, Zhengzhou Commodity Exchange	10,867	14,365	-24,4%	205	126	63,1%

8	Forward Freight Agreement Futures, SGX	0,405	0,302	34,0%	113	87	29,8%
9	Bloomberg Commodity Index Futures, Chicago Board of Trade	0,322	0,540	-40,4%	23	55	-59,1%
10	DJ US Real Estate Futures, Chicago Board of Trade	0,274	0,294	-6,8%	28	30	-8,4%

Побудовано автором за [67]

Таким чином, дослідження сучасних тенденцій ф'ючерсної торгівлі на світових біржах свідчить про те, що основними інструментами є ф'ючерсні та опціонні контракти, тоді як форварди стали об'єктом торгівлі на позабіржових ринках. Зростаючий обсяг глобальної ф'ючерсної торгівлі вказує на масштаб і підвищений попит на ці інструменти.

2.2. Оцінка показників світового ринку позабіржових деривативів

Ще одним сегментом ринку деривативів є позабіржовий сектор, на який, за оцінками експертів, припадає приблизно 95% деривативів. Варто підкреслити, що цей сектор є більш прибутковим, а значна кількість операцій знаходиться поза сферою нагляду офіційних регуляторів. Для цього фінансового інструменту відсутня стандартизація параметрів угод, що знижує ліквідність ринку. Однак система управління деривативами в офіційних банківських установах також може бути дуже складною та непрозорою.

На кінець II кварталу 2021 року світовий обсяг позабіржових деривативів склав 640,442 млрд доларів США. США. Він зріс з 544,383 млрд доларів США на кінець 2020 року та показав найвищий рівень з 2016 року [79]. Частково це збільшення відображає сезонну тенденцію, яка спостерігається в даних з 2018 року. Зокрема, умовні непогашені суми мали тенденцію до зменшення в другій

половині року з подальшим зростанням у першій. Виходячи з цього, з кінця 2019 року умовні суми зростали щороку в середньому приблизно на 7%.

Похідні процентні ставки становили основну частину умовних зобов'язань на кінець червня 2021 року (523,960 мільярда доларів США або 82%) і зберегли тенденцію до зростання, яка спостерігається з 2018 року, незважаючи на значне зниження, яке спостерігалось в 2016 та 2017 роках.

Перш за все, у першому півріччі 2021 року зросли умовні суми зобов'язань за договорами з відсотковими ставками в доларах США. Вони стали найбільшим валютним сегментом за останні кілька років, починаючи з \$169,163 млрд. США на кінець 2020 року до 199,19 млрд дол. США в кінці червня 2021 року [79].

Відсоткові контракти, деноміновані в євро, також зросли в першій половині 2021 року зі 114,01 мільярда доларів. США до 135,431 млрд дол. США. Їхні показники з 2017 року стабілізувалися на рівні, значно нижчому (приблизно на 50%) від рекордних показників 2010-2014 років. Ці контракти призвели до значного падіння у 2016-2017 роках. Умовні суми зобов'язань в ієнах і фунтах стерлінгів залишалися на низькому рівні в першій половині 2021 року на рівні \$39,156 млрд і \$47,971 млрд відповідно [79].

Контракти з відсотковими ставками, деноміновані у валютах, відмінних від семи обов'язкових валют звітності (USD, EUR, GBP, JPY, CHF, CAD і SEK), останніми роками збільшуються. Контракти в інших валютах склали 47,211 млрд дол. США на кінець червня 2018 р., але зросла до 80,417 млрд дол. США на кінець червня 2021 року частка в загальних процентних контрактах зросла з 11% до 15%.

Загальне збільшення умовних сум зобов'язань було загальним як для короткострокових, так і для середньо- та довгострокових контрактів (рис. 2.4).

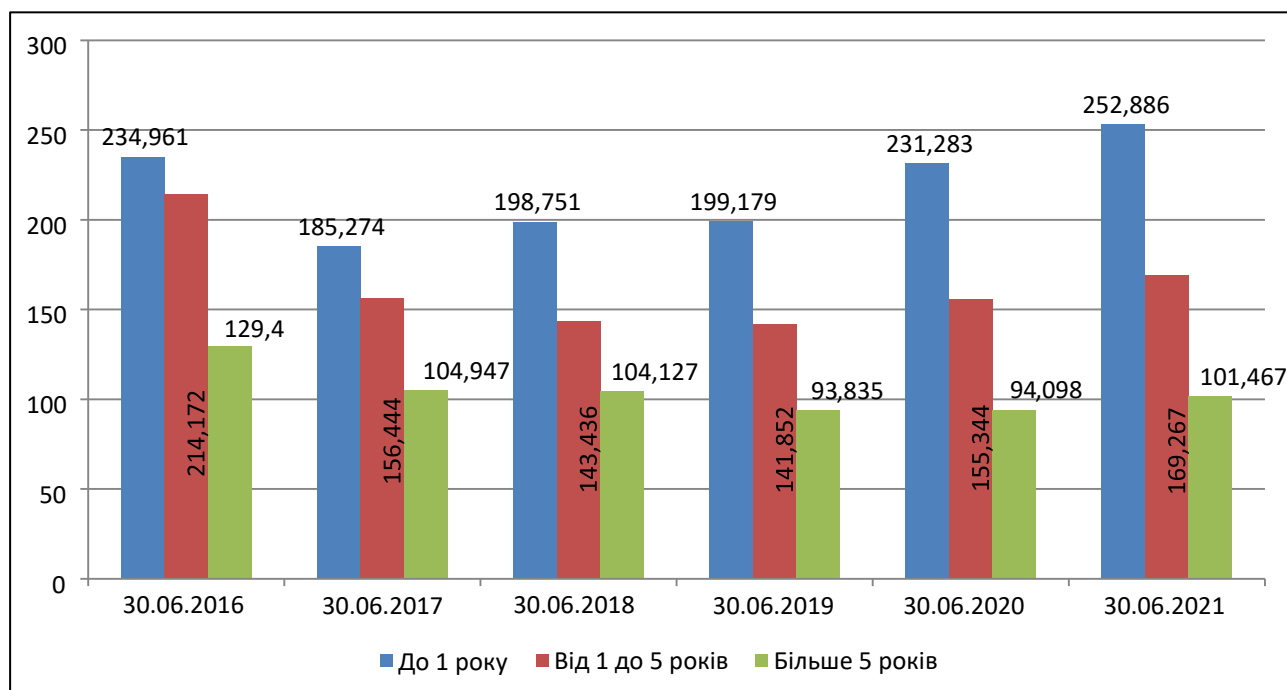


Рис. 2.4. Умовні суми зобов'язань позабіржових деривативів за відсотковими ставками в залежності від строку контракту, млрд. дол. США

Побудовано автором за [79]

Умовні суми зобов'язань за контрактами на термін до одного року зросли з 200,650 млрд дол. США на кінець 2020 року до 252,886 млрд дол. США на кінець червня 2021 р. Контракти на термін більше одного року зросли з 235,815 млрд дол. США до 270,734 млрд дол. США.

Якщо розглядати цю групу контрактів за інструментами, то найбільший обсяг угод склали свопи (рис. 2.5).

Умовні суми похідних зобов'язань в іноземній валюті, які не зазнавали подібного зниження з початку 2010 року, також продемонстрували тенденцію до зростання в останні роки і на кінець червня 2021 року становили \$98,651 млрд. США.

Навпаки, умовні суми заборгованості за іншими деривативами демонструють тенденцію до зниження після фінансової кризи 2007-2009 років. Він майже повністю обумовлений кредитними деривативами, з яких на кінець червня 2021 року 93% були кредитно-дефолтними свопами.

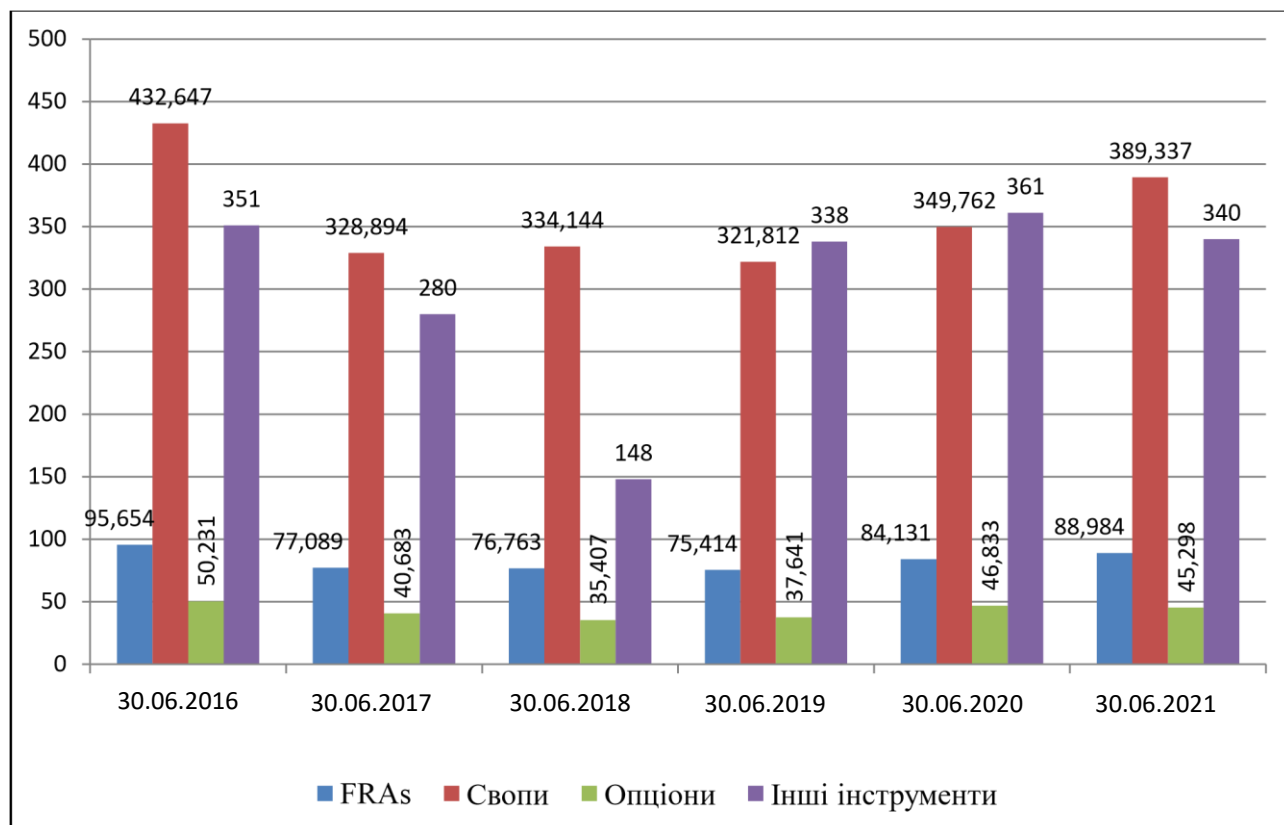


Рис. 2.5. Умовні суми зобов'язань позабіржових деривативів за відсотковими ставками в залежності від інструментів, млрд. дол. США

Побудовано автором за [79]

Тенденція до зниження валової ринкової вартості деривативів припинилася в першій половині 2021 року. Вона трохи зросла – з 9,7 млрд дол. США на кінець 2020 року до 12,1 млрд дол. США наприкінці червня 2021 року. Це повністю залежало від процентних контрактів, а точніше від контрактів у євро, які зросли з 3,1 млрд дол. США до 4,4 млрд дол. США. Також зросли договори за процентними ставками, номіновані в доларах США – з 1,2 млрд дол. США до 1,7 млрд дол. США.

Валова ринкова вартість як валютних, так і кредитних деривативів залишалася відносно стабільною і на кінець червня 2021 року становила 2,2 і 0,2 млрд доларів США відповідно.

Валові кредитні ризики, які коригують валову ринкову вартість для юридично забезпечених двосторонніх угод про взаємозалік (але не для забезпечення), зросли вперше з кінця червня 2018 року (з 2,3 мільярда доларів

США наприкінці 2020 року до 2,7 мільярда доларів США наприкінці 2018 року). червень 2021 р.). Незважаючи на помірне зростання, валовий кредитний ризик зменшився як частка валової ринкової вартості за той самий період з 24% до 22%.

Використання деривативів на світовому ринку цінних паперів пройшло три етапи свого розвитку і зараз перебуває на четвертому етапі.

Перший етап характеризувався використанням фінансових інструментів, ініційованих дилерами в певних операціях для управління зростаючим портфелем неліквідних активів.

На другому етапі цим інструментом користувалися інвестори з фінансовими активами: державними та корпоративними цінними паперами. Враховуючи базовий актив у власних балансах, дилери продавали ризики в комерційній формі (через свопи або структуровані векселі) інвесторам.

На третьому етапі дилери «компонували» торгові операції та проводили з ними перехресне хеджування, керуючи портфельними ризиками так само, як вони управляли ризиками за допомогою процентних деривативів.

На четвертому етапі розвитку, на якому сьогодні перебуває ринок, здійснюється аналіз негативних наслідків і причин впливу ринку деривативів на глибину кризових явищ у світовій економіці, нові підходи до регулятивних законів і норм. обговорюються та розробляються, що має сприяти їх належному виконанню суб'єктами ринку деривативів.

Однією з серйозних причин такого стану речей є наявність інформаційної асиметрії на позабіржовому ринку деривативів порівняно з фондовим ринком. Відсутність інформації про учасників та об'єкт угоди, структуру платежів зумовлює наявність шахрайських дій на цьому сегменті ринку цінних паперів. Тому основною проблемою, якій присвячено значну кількість наукових дискусій та практичних рішень міжнародних інституцій, є проблема регулювання торгівлі деривативами на ринку цінних паперів.

2.3. Аналіз застосування екзотичних інноваційних фінансових інструментів

Інноваційна діяльність є одним із пріоритетних напрямків політики інноваційного розвитку, є основою національної незалежності та економічного розвитку. Формування та реалізація інноваційної політики базується на створенні такої системи, яка дає змогу ефективно використовувати інтелектуальний та науково-технічний потенціал.

Враховуючи тенденцію до ускладнення формування інноваційних систем, необхідно поряд із визначенням пріоритетних напрямів інноваційного розвитку використовувати широкий спектр заходів щодо підтримки інновацій.

Однією з основних умов формування конкурентоспроможної стратегічної перспективи розвитку є, насамперед, інноваційна діяльність. Впровадження інновацій все частіше розглядається як єдиний спосіб підвищити конкурентоспроможність продукції, що випускається, підтримувати високі темпи розвитку та рівень прибутковості.

Донедавна для захисту від погодних ризиків використовувалися страхові поліси, які покривали можливі збитки від настання малоймовірних, але високих ризиків. Однак цього було замало, адже несприятливі погодні умови трапляються досить часто, а їх наслідки значні. В результаті на міжнародному ринку деривативів з'явилися погодні деривативи.

Варто зазначити, що серед основних факторів, які стимулювали появу погодних деривативів, було зближення ринку капіталу та страхового ринку.

Дослідження ринку погодних деривативів в основному проводяться в США, оскільки ця країна зазнає значних збитків через стихійні лиха. Головним центром дослідження та вдосконалення інструментів управління ризиками є Чиказька товарна біржа. Не нехтують цими інструментами і в країнах Європи, про що свідчить запровадження та зростання обсягів торгів погодними деривативами на Лондонській міжнародній біржі фінансових ф'ючерсів [75].

Експерти підраховали, що приблизно третина американської економіки чутлива до змін погоди. Саме на Чиказькій товарній біржі в 1999 році почали функціонувати такі погодні деривативи, як ф'ючерси та опціони на основі температурних індексів, значення яких розраховуються на основі сезонних і місячних даних про погоду для міст США, у 2003 році – ще для чотирьох міст Європи та у 2004 р. – для двох міст Азіатсько-Тихоокеанського регіону. Сьогодні Chicago Mercantile Exchange Group пропонує контракти щодо температури й опадів для 24 міст США, 10 міст Європи, 2 міст Азіатсько-Тихоокеанського регіону, 6 міст Канади та 3 міст Австралії.

Можливість кількісного визначення погоди дає змогу торгувати нею так само, як фондовими індексами, валютою, процентними ставками та сільськогосподарською продукцією [107].

Ринок позабіржових погодних деривативів представлений такими інструментами, як свопи, опціони, кеп, флори та ін. Основними активами інструментів є температурні індекси CAT6, CDD, HDD, а також кількість опадів (у вигляді дощу або сніг), вологість повітря, швидкість вітру.

Більшість опитаних респондентів (51%) погоджуються, що їхні компанії не готові щодня боротися з погодними ризиками.

Лише 10% опитаних респондентів стверджують, що їхні компанії використовували природні інструменти управління ризиками, але для енергетичних компаній цей показник значно вищий – 35%.

Серед тих компаній, які використовували природні похідні для управління природними ризиками, 86% вважають ці інструменти корисними, а 72% планують використовувати погодні похідні в майбутньому.

Розвитку цього ринку також сприяє створення такої організації, як Асоціація менеджерів погодних ризиків (Weather risk manager association, WRMA), і розробка цією асоціацією у співпраці з Міжнародною асоціацією свопів і деривативів (International swap and derivatives association, ISDA) стандартних форм контрактів на погодні деривативи.

Основними гравцями на ринку погодних деривативів в США є маркет-мейкери, в Європі та Азії – клієнти та банки, а в Японії ще й страхові компанії. 85% угод на світовому ринку погодних деривативів укладаються за індексами HDD і CDD, решта – за кількістю опадів, вітру та іншими факторами. В Японії тільки половина домовленостей укладена по температурі, решта - по дощу, снігу і вітру [107].

Погодні деривативи виникли в енергетичному секторі. У результаті дерегуляції енергетичних ринків з'явилися нові фінансові ризики. Коливання температури викликають коливання споживання енергії. Тому виникає потреба у страхуванні зміни споживання продукту через зміну температурних умов. Наприклад, більш тепла погода взимку зменшує потребу в енергії для опалення, тоді як прохолодніша погода влітку зменшує потребу в енергії для кондиціонування повітря.

Для виробників енергії ризик зниження прибутку через «несприятливу погоду» зазвичай пов'язаний із зменшенням споживання їх продукції. При цьому існує певний ризик зростання собівартості продукції: при зниженні енерговитрат збільшується кількість простою потужностей, що, у свою чергу, зумовлює зростання собівартості продукції. Для споживачів енергії більш «несприятлива погода» призводить до зростання витрат, насамперед через збільшення споживання. Відповідно, ціни на енергоносії можуть зрости внаслідок збільшення попиту на них. У разі більш теплої зими компанія, що торгує паливом, може зазнати збитків через те, що не всі запаси палива будуть реалізовані, і виникнуть додаткові витрати на зберігання. Якщо температура нижча за звичайну, то можливі додаткові витрати через закупівлю палива за вищою ціною. Рекреаційний бізнес також чутливий до перепадів температури [105].

Окрім ф'ючерсних контрактів, базовим активом яких є температура, існують інші погодні похідні, наприклад, опади.

Особливістю погодних деривативів є те, що базовий актив не торгується на ринку своп. Це, в свою чергу, впливає на спекулятивний потенціал і принцип

ціноутворення. Відсутність базового активу своп виключає можливість спекулятивного створення дефіциту активу з метою отримання прибутку за форвардними контрактами. Ціна контракту формується на основі очікувань учасників ринку щодо майбутніх погодних умов на відповідний період з урахуванням методів їх прогнозування. Ціна відображає попит і пропозицію контрактів на спекулятивний прибуток.

Основними споживачами погодних деривативів можуть бути такі галузі економіки та суб'єкти господарювання:

1. Паливно-енергетичний комплекс. Одним із найважливіших факторів споживання природного газу та нафтопродуктів є тривалість і суворість зими. Ризиком для цих компаній є теплі зими, оскільки їхній прибуток значною мірою базується на продажах природного газу, спожитого в зимовий період.

2. Електроенергетичні компанії. Одним з найважливіших факторів споживання електроенергії є температурний баланс і тривалість літа. Ризиком для цих компаній є прохолодне літо, оскільки виручка від реалізації більшою мірою залежить від кількості спожитої електроенергії в літній період.

3. Сільське господарство. Аграрний комплекс чутливий до великої кількості факторів, від яких залежить продуктивність і стан тваринництва. Продуктивність – це питання взаємодії ряду факторів, тваринництво чутливе до екстремальних літніх і зимових температур. Ризик для сільського господарства – це в основному опади, температура, мороз або їх комбінація.

4. Будівництво. Будівництво чутливе до зміни клімату, що спричиняє затримки проектів. Ці затримки, у свою чергу, призводять до збитків, які включають витрати на оплату праці та запаси, а також можливі штрафні санкції клієнтів.

5. Виробництво напоїв. Продажі напоїв дуже залежать від погоди. У спекотні літні дні їх споживання зростає, а в холодні – зменшується.

6. Транспорт. Зміна погодних умов у відкритому морі не тільки небезпечна, але й завдає значної шкоди. Авіакомпанії змушені затримувати рейси через

погодні умови, що також призводить до значних збитків. Судноплавні компанії змушені страхуватися від затримок через погодні умови.

7. Туризм. Вибір місця відпочинку багато в чому залежить від погодної ситуації (снігопад на гірськолижних курортах або сонячні дні на морських курортах). Для цього напряму діяльності важливо, що використання погодних деривативів дозволяє захистити від ризику несприятливих погодних умов, які, у свою чергу, зменшують потік туристів, а отже, і прибутки.

8. Виробництво та реалізація товарів для сезонного відпочинку. Приклади включають виробників сонцезахисних окулярів або лижного спорядження, обсяг продажів яких надзвичайно чутливий до природних умов.

9. Роздрібна торгівля. Роздрібних торговців можна розділити на дві категорії: сезонні та ситуативні. Продавці сезонних товарів чутливі до ризику в сезон. Прикладом можуть бути продавці купальників влітку або верхнього одягу взимку. Друга категорія продавців — це продавці, яким потрібні особливі погодні умови для продажу товарів, чутливих до ситуаційного ризику. Прикладом можуть бути виробники парасольок або снігоочисників, обсяг продажів яких залежить від кількості опадів.

10. Муніципалітети. Зміна погоди може завдати шкоди міському бюджету. Так, багатосніжні зими збільшують витрати на прибирання снігу, спекотне літо спричиняє затримку з проведенням необхідного поточного ремонту. Через обмеженість муніципального бюджету інструменти управління ризиками допомагають стабілізувати погодозалежні витрати та підтримувати збалансованість бюджету [107].

Основні показники та способи використання деривативів на погоду.

На CME основними залежними від температури деривативами погодними умовами є ф'ючерси Heating Degree Day (HDD) і Cooling Degree Day (CDD). Ці контракти запроваджуються, щоб допомогти підприємствам захистити свої прибутки в періоди зниження попиту або збільшення витрат через несподівані або несприятливі погодні умови. CME пропонує ф'ючерси на основі індексів добового ступеня нагрівання та добового ступеня охолодження для визначених

населених пунктів або енергетичних вузлів із характерним для них значним погодним ризиком [102]. Міста були обрані на основі щільності населення, сезонних коливань температури та активності позабіржової торгівлі деривативами HDD/CDD. Сезонні та місячні ф'ючерси та опціони на погодні ф'ючерси для певних міст торгуються на одній біржі.

Градус-день – це значення, яке показує, на скільки градусів середньодобова температура відхилилася від базової, яка становить 65° за Фаренгейтом (18,33° за Цельсієм). Основою є середньодобова температура, яка розраховується протягом 24 годин як середнє між максимальною та мінімальною добовими температурами.

Оскільки точних термінів Heating Degree Day (HDD) і Cooling Degree Day (CDD) досі в Україні не існувало, ми переклали їх дослівно з наступним поясненням суті.

Heating Degree Day (HDD) – день за градусом опалення вимірює зниження денної температури відносно базової лінії 65° за Фаренгейтом (18,33° за Цельсієм). Денна HDD = 65° за Фаренгейтом (18,33° за Цельсієм) – це середньодобова температура. При середньодобовій температурі 40°F HDD становитиме 25. Якщо середньодобова температура 67°F, то HDD дорівнює 0. Добовий ступінь нагріву за один день визначається за формулою 2.1:

$$HDD_i = \max(t_{ref} - t_i), \quad (2.1)$$

де HDD_i – значення показника за i -й день;

t_{ref} – базисний рівень температури, який дорівнює 65° за Фаренгейтом (18,33° за Цельсієм);

t_i – середня температура за i -й день.

Таким чином, HDD за один день є більшим із двох значень: базова температура мінус середня температура за день або нуль. Показник HDD не дорівнює нулю, якщо середньодобова температура нижче базової.

Індекс за певний період часу визначається як сума щоденних значень HDD за даний період часу. Контракти на індекс HDD використовуються на холодну пору року.

Cooling Degree Day (CDD) – денний градус охолодження показує, наскільки потепліло за день порівняно з 65° за Фаренгейтом (18,33° за Цельсієм). Виплати за форвардним або ф'ючерсним контрактом визначаються з урахуванням різниці між ціною, за якою було укладено контракт, і розрахунковою ціною, яка стає відомою після закінчення терміну дії контракту. Ця різниця множиться на договірний курс конвертації або оцінку вартості мінімальної зміни ціни (наприклад, кількість доларів на один пункт зміни розрахункової ціни, тобто 1 HDD або CDD).

Показник CDD за один день визначається за формулою (2.2):

$$CDD_i = \max (t_i - t_{ref}), \quad (2.2)$$

де CDD_i – значення показника за i -й день;

t_{ref} – базисний рівень температури, який дорівнює 65° за Фаренгейтом (18,33° за Цельсієм);

t_i – середня температура за i -й день.

Таким чином, CDD за добу визначається як більше з двох значень: середня температура мінус базова температура або нуль. CDD більше нуля, якщо середньодобова температура вище базової лінії. Індекс CDD для певного періоду часу визначається як сума щоденних значень CDD за певний період часу. Він показує, наскільки середньодобова температура за цей період вище прийнятого базового рівня. Таким чином, CDD є показником відносно вищого рівня середньодобової температури та вказує на додаткові потреби в енергії для охолодження приміщень. На теплу пору року використовуються контракти на індекс CDD [107].

Наприклад: базова температура 18° за Цельсієм. Середня температура вдень 14°C. Показник HDD на добу згідно з наведеною вище формулою становить:

$$HDD = \max. (18 - 14) = 4.$$

Показник CDD на добу, відповідно, дорівнює:

$$CDD = \max. (14 - 18) = 0.$$

Наприклад: базова температура 18° за Цельсієм. Середня температура вдень 21°C . Індикатор HDD за день:

$$\text{HDD} = \text{макс.} (18 - 21) = 0.$$

Ставка CDD на день дорівнює:

$$\text{CDD} = \text{макс.} (21 - 18) = 3.$$

Наведемо приклад щоденного та накопиченого HDD за сім днів (табл. 2.5):

Таблиця 2.5

Приклад розрахунку HDD

	Нарахування HDD (базова температура = 65° за Фаренгейтом)							Всього HDD
День	1	2	3	4	5	6	7	
Середньоденна температура	50	48	55	67	61	51	49	
Денний HDD	15	17	10	0	4	14	16	76

Складено автором за [107]

Нарахуємо денний та накопичений CDD протягом семи днів (табл. 2.6):

Таблиця 2.6

Приклад нарахування CDD

	Нарахування CDD (базова температура = 65° за Фаренгейтом)							Всього HDD
День	1	2	3	4	5	6	7	
Середньоденна температура	76	66	64	60	68	70	74	
Денний HDD	11	1	0	0	3	5	9	29

Складено автором за [107]

У метеоконтрактах замість індикаторів HDD і CDD в якості температурного індексу може виступати середнє значення температури за певний період часу, а також інші температурні умови, наприклад, різниця між двома рівнями температури [107].

Отже, у сільському господарстві є потреба в контрактах, які визначають певну мінімальну та/або максимальну температуру. Такі умови дозволяють застрахуватися від значних температурних перепадів.

Для похідних опадів індекси, що вимірюють рівень опадів за певний період часу, використовуються як базові активи.

Ф'ючерсні контракти на добовий температурний індекс (HDD/CDD) – це юридично обов'язкові угоди про купівлю або продаж значення добового температурного індексу (HDD/CDD) на визначену дату в майбутньому. Контракти розраховуються готівкою, ф'ючерсні контракти – на євродолари та індекс S&P 500 Чиказької товарної біржі. На відміну від деяких ф'ючерсних контрактів, які характеризуються поставкою базового активу, грошові розрахунки дозволяють тим, хто здійснює або отримує поставку, здійснити грошовий обмін. Перераховується повна вартість контракту, наприкінці кожного дня розраховуються зміни цін на ці ф'ючерси та здійснюються остаточні розрахунки прибутків або збитків клієнтів.

Окрім біржового ринку, в Європі швидко розвивається позабіржовий ринок погодних деривативів. Французькі банки та страхові компанії підживлюють ринки погодних деривативів у Великобританії та Франції. Ключову роль у цьому зіграли паризьке відділення Об'єднаної європейської біржі (Euronext Paris SA) і французька служба погоди (Meteo France).

Результатом їхньої співпраці стало впровадження NextWeather® – набору погодних індексів, які дозволяють учасникам ринку максимально точно аналізувати та вимірювати ризики [107].

Розглянемо в спрощеному вигляді, як працює найпростіша похідна від погоди – форвард. Дві сторони повинні укласти договір. Нехай це буде дорожній будівельник і продавець морозива, які хочуть укласти договір про очікувану температуру завтра. Якщо завтра буде дуже спекотна погода, будівельник не зможе побудувати дорогу і зазнає збитків у 600 доларів. У США продавець морозива, з іншого боку, зможе продати більше морозива і отримати надприбуток у розмірі 1600 доларів. США. Якщо завтра буде прохолодніше, ніж зазвичай, то продавець морозива не зможе продати стільки морозива, скільки було заплановано, і втратить 300 доларів. США, а будівельник, навпаки, побудує все вчасно та ще й у більших обсягах і отримає надприбуток у розмірі 3000 дол.

США. Щоб уникнути погодних ризиків, ці суб'єкти господарювання можуть укласти форвардну угоду щодо завтрашньої температури [101].

Нехай погодилися, що температура контракту становить 28°C, а вартість контракту – 100 доларів. США. Це означає, що при температурі вище 28°C продавець морозива заплатить по 100 доларів. США за кожен градус, якщо температура нижче 28°C, то будівельник заплатить продавцеві морозива 100 доларів. США за кожен ступінь. Таким чином, якщо завтра буде дуже спекотна погода, наприклад 35°C, продавець морозива продасть більше морозива, ніж зазвичай, і отримає надприбуток, але йому доведеться заплатити 700 доларів. США $((35-28) * 100)$ будівельнику. Хоча останній зазнає збитків через спеку, він отримає 700 доларів від продавця морозива. США. Якщо температура опуститься нижче 28°C, наприклад до 23°C, то в такій ситуації продавець морозива зазнає збитків, але отримає виплати за контрактом у розмірі 500 доларів. США, а будівельник побудує більше доріг і отримає надприбуток, частину якого доведеться віддати продавцеві морозива. В результаті складається така ситуація: яка б завтра не була погода, і продавець морозива, і будівельник будуть «застраховані» на випадок невдачі і завжди залишаться в плюсі, хоч і невеликому. Вони не зможуть отримати надприбуток, але й не зазнають збитків (табл. 2.7):

Таблиця 2.7

Розподіл доходу при використанні погодних деривативів

	Дохід, отриманий без застосування деривативу, дол. США	Платежі по деривативу на погоду, дол. США	Дохід з врахуванням деривативу на погоду, дол. США
Будівельник	– 600	+ 700	+ 100
доріг	+ 3000	– 500	+ 2500
Продавець морозива	+1600	– 700	+ 900
	– 300	+ 500	+ 200

Складено автором за [107]

Підсумовуючи вищесказане, можна констатувати, що ринок деривативів погоди перетворюється на динамічний ринок похідних фінансових інструментів. Про це свідчить не тільки збільшення обсягів торгів такими контрактами, а й сфера застосування цих інструментів. Зі збільшенням стихійних лих на земній кулі ці деривативи стануть важливими інструментами управління ризиками, які допоможуть застрахувати від негативних природних явищ різні види бізнесу.

Ф'ючерсні контракти на економічні дані пропонують засоби хеджування та інвестиційні можливості за економічними показниками, які можуть мати прямий вплив на фінансові ринки. Першим ф'ючерсним продуктом економічних даних є NonFarm Payrolls (NFP) (кількість нових робочих місць, створених у несільськогосподарських секторах економіки за місяць). Зокрема, Платіжні відомості – це платіжна відомість, за якою видається заробітна плата працівникам. Це дуже сильний показник, який показує зміну рівня зайнятості в країні. Зростання цього показника характеризує зростання зайнятості та призводить до зростання курсу долара. Його називають «індикатором, який рухає ринки». Існує емпіричне правило, що збільшення його вартості на 200 000 на місяць еквівалентно збільшенню ВВП на 3,0%. Зазвичай публікується в першу п'ятницю кожного місяця о 08:30 EST (Нью-Йорк). Мінімальний торговий сигнал: зміна 40 тис. Більша зміна (100200k) може викликати дуже сильний рух на ринку.

Стратегія торгівлі на Nonfarm Payrolls досить проста і досить ефективна і дозволяє отримати прибуток в межах 100-150 пунктів протягом 1-3 годин торгівлі, але в той же час вимагає певних торгових навичок. Nonfarm Payrolls – важливий економічний показник США, який публікується о 16:30 за московським часом у першу п'ятницю кожного нового місяця. Відразу після публікації реакція ринку на вихід цієї новини дуже сильна, а з цього випливає, що на випуску цієї новини можна непогано заробити.

Зазвичай у день публікації Nonfarm Payrolls кілька трейдерів вступають у торговий процес до випуску Nonfarm Payrolls. У цей період ринок часто робить

помилкові прориви або торгує в досить вузькому (30-70 пунктів) діапазоні. І основний торговий потенціал буде задіяний на момент випуску новин.

Похідні інструменти можуть включати угоди фінансового характеру, інвестиційні характеристики яких залежать від базового активу.

Наприклад, це можуть бути інвестиційні сертифікати – цінні папери, емітовані інвестиційним фондом або інвестиційною компанією (сума загальної емісії не повинна перевищувати 15-кратного розміру статутного фонду емітента), які засвідчують внесок їх власника в інвестиційний фонд та дають право на отримання доходу у вигляді дивідендів. Метою інвестування в даному випадку є можливість знизити свої ризики, оскільки інвестиційний сертифікат забезпечений значною кількістю цінних паперів – інвестиційного портфеля емітента, яким керують професійні менеджери.

Одним з останніх нововведень є Exchange traded fund – біржовий фонд, який є альтернативою відкритим ПФам. Основна відмінність біржових фондів полягає в тому, що вони є аналогом цінних паперів, які можна використовувати для внутрішньобіржової торгівлі. Портфель біржового фонду, як правило, прив'язаний до будь-якого індексу, який відображає ефективність галузі, сектору або кошика акцій. Саме прив'язка активів до індексів робить біржові фонди відносно недорогим інструментом, а також значно підвищує ліквідність акцій ETF.

Ф'ючерсні контракти на золото – це фактично зобов'язання купити або продати певну кількість металу в певну дату за обговореною ціною. Теоретично після закінчення терміну дії контракту очікується поставка товару, але на практиці реальна поставка відбувається дуже рідко (за статистикою, фізична поставка здійснюється менше ніж для 1% ф'ючерсних контрактів). Прибуток учасників ф'ючерсної торгівлі формується за рахунок сплаченої за контракт премії. Вартість ф'ючерсних контрактів на золото залежить від коливань цін на товарному ринку.

Ф'ючерсні контракти на золото торгуються на товарних біржах, найбільшими з яких є SOMEX, Нью-Йоркська ф'ючерсна товарна біржа, яка

об'єдналася в 1994 році з NYMEX, і TOSOM, Токійська товарна біржа. Підтримувана SOMEX електронна торгова система Access, термінали якої встановлені в найбільших містах CUIA, а також в Лондоні, Сіднеї, Гонконзі та Сінгапурі, дозволяє проводити операції після закриття біржі. Крім того, активні операції з контрактами на золото здійснюються в електронній торговій системі Istanbul Gold Exchange, на торговому майданчику China Gold and Silver Exchange Society в Гонконгу, а також на відкритій у жовтні 2002 Шанхайській біржі золота.

Опціони на золото є дещо складнішими похідними інструментами, ніж ф'ючерси, які дають їх власникам право, але не зобов'язання, купувати (опціони «колл») або продавати (опціони «пут») певну кількість золота за погодженою ціною на вказану суму. дата. Ціна опціонів залежить від поточних цін на золото (ціни спот), цін страйків, процентних ставок і терміну погашення. Ф'ючерсні та опціонні контракти на золото, як і будь-які похідні фінансові інструменти, часто використовуються як інструменти для операцій хеджування.

У середині 1980-х рр. на ринку з'явилися варанти, емітовані переважно золотодобувними компаніями. Як правило, варанти можна продати назад емітенту в будь-який час до закінчення терміну дії контракту. Деякі варанти торгуються на фондових біржах [72].

Новим і, на думку аналітиків, дуже перспективним інструментом інвестування в золото є спеціалізовані біржові фонди, активи яких пов'язані з цим дорогоцінним металом. Фонд Gold Bullion Securities був першим у цій галузі, який розмістив цінні папери, забезпечені золотом, на Австралійській фондовій біржі в 2003 році (тикер фонду: GOLD). Акції Gold Bullion Securities, кожна вартістю однієї десятої унції золота, були випущені за підтримки Всесвітньої ради золота (World Gold Council) і австралійської компанії Gold Bullion Ltd.

Вартість паперів спеціалізованих золотобіржових фондів визначається вартістю золота. Метал фізично знаходиться в лондонських сховищах банку-зберігача HSBC Bank USA. До середини грудня 2003 року на лондонських складах Австралійського фонду знаходилося 664 золоті злитки загальною вагою 267 359 унцій (8,32 тонни) вартістю понад 110 мільйонів доларів. США. Після 10

місяців роботи фонду кожна його акція забезпечувала власника 99,88% однієї десятої унції золота. Це означало, що вартість кожної акції (в обігу близько 3 мільйонів акцій) на той час становила 55 австралійських доларів, або 41,50 доларів. США.

Комісії золотобіржових фондів низькі, враховуючи той факт, що при купівлі справжнього золота додаткові витрати інвестора складають близько 7%. Так, британський Gold Bullion Securities стягує комісійні за управління, випуск акцій, зберігання та страхування в сумі 0,5%, а комісії австралійського фонду складають 0,69% і залежать від поточного обсягу активів. На відміну від австралійського фонду, де мінімальна сума для відкриття рахунку становить 500 000 австралійських доларів, British Gold Bullion Securities не встановлює обмежень на суму, необхідну для відкриття рахунку.

Отже, перебіг інноваційних процесів, їх характер, інтенсивність та ефективність, а також управління ними залежить від інвестиційного клімату, який сформувався в державі, тобто від стану правової, фінансової, соціально-економічної та соціально-економічної сфери. політичне середовище в її межах, що визначає ту чи іншу ступінь інвестиційної привабливості.

Висновки до розділу 2.

Питання оцінки впливу валютних коливань на підприємницьку діяльність у міжнародному бізнесі та ризики, пов'язані з нею, є досить складним. Однозначним залишається той факт, що при наявності системи гнучких валютних курсів такий ризик є в будь-якому випадку і не можна його ігнорувати, оскільки він може обернутися серйозними збитками для компанії.

Таким чином, зовнішнє хеджування валютних ризиків завдяки різноманітним інструментам міжнародного фінансового інжинірингу, як біржового, так і позабіржового, надає широкі можливості для захисту компанії від небажаних втрат, пов'язаних із коливаннями валютного курсу.

На сучасному етапі серед менеджерів набули популярності нові методи захисту від ризиків валютних коливань. Це похідні інструменти міжнародного

фінансового інжинірингу, так звані деривативи. Завдяки таким інструментам суб'єктам міжнародного бізнесу вдалося мінімізувати валютні ризики, пов'язані з їх діяльністю. Для цього вони можуть використовувати як біржові, так і позабіржові валютні деривативи.

Світовий ринок деривативів досить розвинений і поєднує в собі безліч інструментів для хеджування валютних, процентних, кредитних та інших видів ризиків.

Говорити, які похідні інструменти краще для хеджування валютних ризиків, говорити не доводиться. Оскільки ідеального методу не існує, кожен метод має свої переваги та недоліки. Використання форварду, ф'ючерсу, свопу або опціону залежить від рішення менеджера в кожній конкретній ситуації.

РОЗДІЛ 3

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОГО ФІНАНСОВОГО ІНЖИНІРИНГУ В УКРАЇНІ

3.1. Сучасні тенденції функціонування ринку деривативів в Україні

В Україні формування сучасного ринку деривативів почалося в той час, коли він уже досяг високого рівня в розвинених країнах і активно впливав на економічні та соціальні процеси.

Деякі дослідники вважають, що цей ринок в Україні пройшов у своїй еволюції три етапи і зараз перебуває на четвертому. Так, І. М. Бурденко початковий етап – етап становлення – пов’язує з першою половиною 90-х рр. ХХ ст.; наступний, нормативний – 1995-2000 рр.; третій, методичний – з 2001 по 2009 рр.; останній етап розвитку – з 2010 року по теперішній час [64]. Але якщо дотримуватись точки зору, що етап – це проміжок часу, позначений кількісними та якісними змінами, подіями, то, швидше за все, це не етапи, а періоди.

Я. А. Шмуратко вважає, що розвиток ринку похідних цінних паперів нерозривно пов’язаний із становленням і функціонуванням фондових бірж в Україні, і виокремлює три періоди розвитку вітчизняного ринку похідних цінних паперів: 1994-1998 рр. – період запровадження операцій з похідні фінансові інструменти на біржах країн; 2003-2009 рр. - період відновлення операцій з деривативами, вдосконалення механізмів функціонування ринку; 2010 рік – по теперішній час – якісно новий період розвитку вітчизняного ринку похідних фінансових інструментів [8, с. 140-141]. Однак у періодизації еволюції ринку деривативів автор не врахував період з 1999 по 2002 рік.

Ми вважаємо, що ринок деривативів знаходиться на другому етапі розвитку. Перший етап (1994-2009 рр.) – це етап фактичного народження, становлення ринку деривативів. Усі ці процеси в Україні відбувалися в складних умовах: тривалої економічної кризи; відсутність розвиненого вторинного ринку, насамперед фондового; невеликий обсяг торгів деривативами; несвоєчасне

формування та недосконалість законодавчої бази. Власне, ринок похідних цінних паперів почав свій розвиток у 2010 році, коли на Українській біржі почалися торгівлі ф'ючерсними контрактами на індекс UX. Починаючи з поточного року спостерігається збільшення обсягів укладених договорів з похідними фінансовими інструментами. Отже, другий етап розвитку ринку деривативів розпочався у 2010 році і триває досі.

Аналіз ринку цінних паперів в Україні свідчить про мінливу динаміку його розвитку. Розглянемо зміну динаміки в розділі біржового та позабіржового ринку (рис. 3.1.):

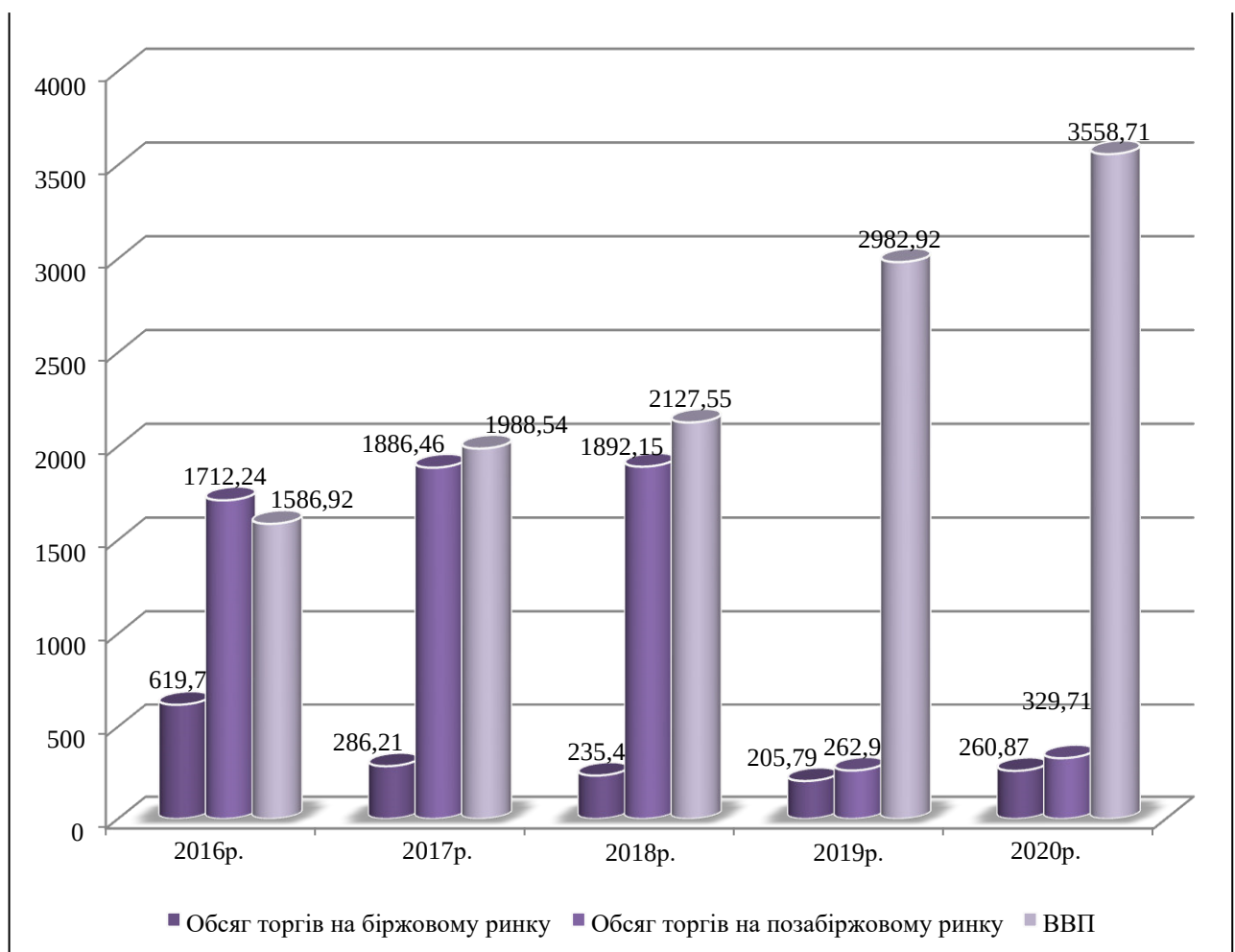


Рис. 3.1. Динаміка обсягів торгів на ринку цінних паперів та ВВП України в 2016-2020 рр., млрд. грн.

Складено автором за [57]

Варто звернути увагу на показники біржової торгівлі, оскільки біржовий ринок вважається найбільш ефективним і точно відображає зміни в економіці за рахунок зміни обсягів торгів і курсів цінних паперів. Таким чином, політична нестабільність і початок бойових дій у 2014 році спричинили низку економічних проблем для України, що відобразилося на обсягах торгів на біржах. У 2020 році обсяг торгів на фондовому ринку становив 44,17% від загального обсягу торгів на ринку цінних паперів. Однак у порівнянні з показником 2019 року обсяг біржових угод з цінними паперами на організованих торгах зріс на 26,8% (або на 55,1 млрд грн) – до 260,87 млрд грн, що становить 7,33% до ВВП України в 2020 році. Обсяги торгів на неорганізованому ринку в 2019 році показали зниження, причиною такої ситуації став менший продаж акцій, ніж у попередні періоди. Однак у 2020 році ситуація покращилася.

В Україні, на відміну від світових ринків, ринок деривативів розвивається нестабільно (рис. 3.2.):

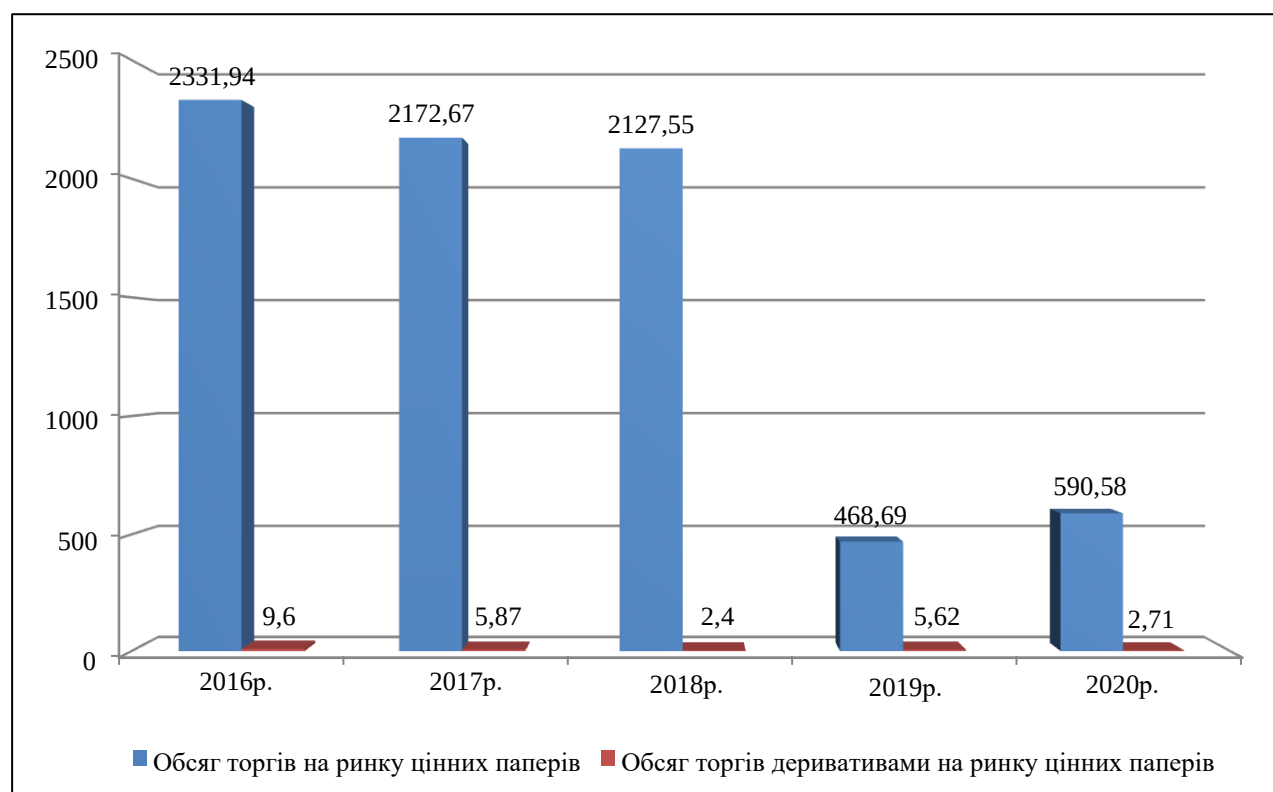


Рис. 3.2. Обсяг торгів деривативами на ринку цінних паперів України у 2016-2020 роках, млрд. грн.

Складено автором за [57]

Ринок деривативів є досить молодим сегментом фінансового ринку і представлений ф'ючерсними контрактами, опціонами та опціонними сертифікатами. Ринок деривативів скорочується протягом останніх трьох років. На кінець 2020 року обсяг торгів деривативами становив 2,71 млрд грн. У загальній структурі обсягів торгів на ринку цінних паперів частка обсягу торгів деривативами становила 0,46% (рис. 3.3.):

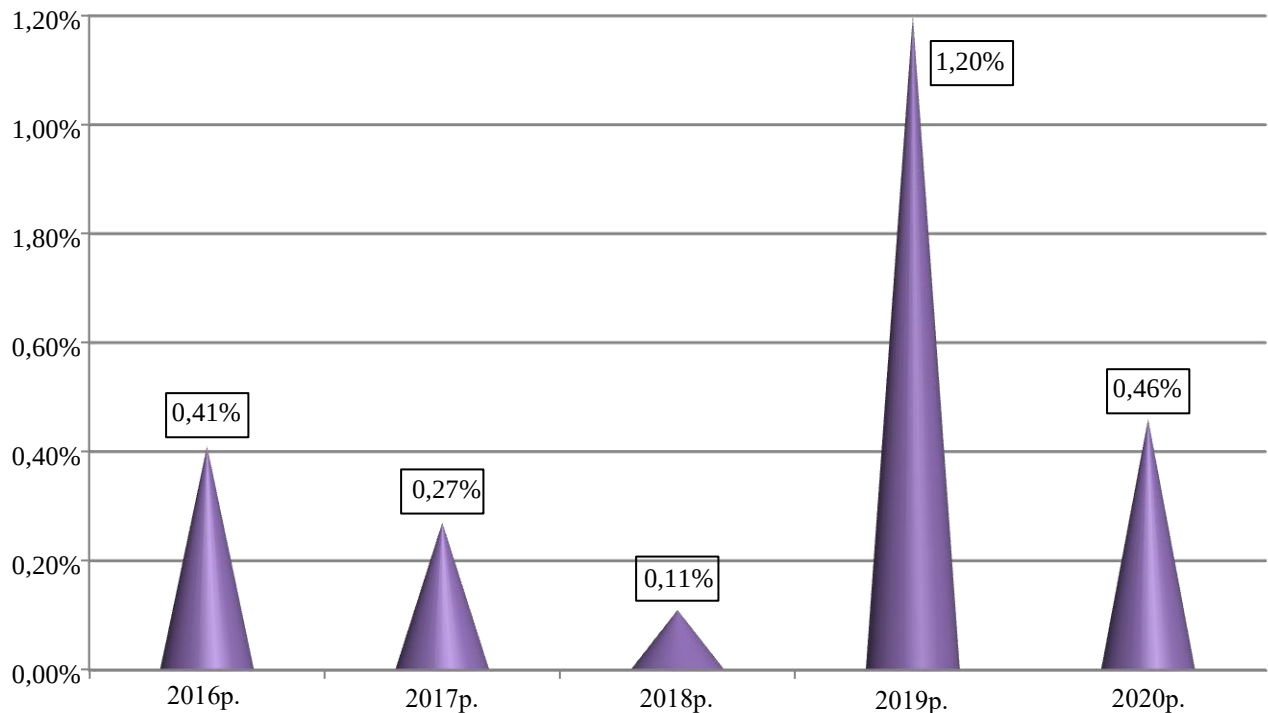


Рис. 3.3. Частка обсягу торгів деривативами на ринку цінних паперів України у 2016-2020 роках, %

Складено автором за [57]

При цьому частка обсягів торгівлі деривативами в Україні на біржовому ринку значно більша, ніж на позабіржовому. Обсяг торгів деривативами на біржовому ринку в 2020 році склав 2,65 млрд грн. або 97% (див. рис. 3.4.).

Розглянемо структуру біржових торгів за 2016-2020 роки. Серед фінансових інструментів за обсягом торгів на фондовому ринку протягом досліджуваного періоду лідируючі позиції посідають державні облігації України. У 2020 році вони становили 246,5 млрд грн. (94% від загального обсягу біржових контрактів на організаторах торгівлі протягом року).

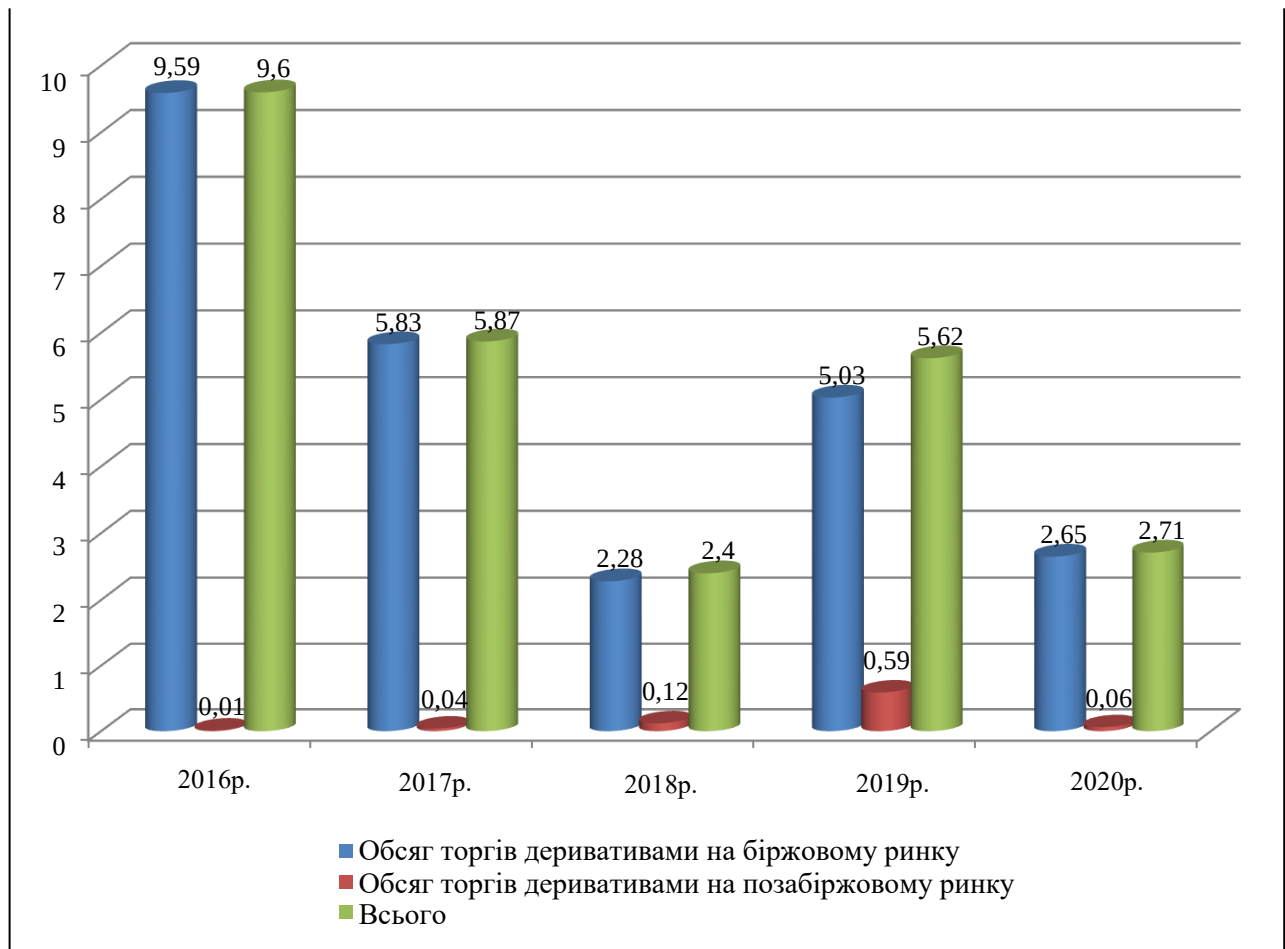


Рис. 3.4. Обсяг торгів деривативами на біржовому та позабіржовому ринках України у 2016-2020 роках, млрд. грн.

Складено автором за [57]

Обсяги торгів іншими цінними паперами залишаються на мінімальному рівні і складаються переважно з кількох емітентів, попит на цінні папери яких формується обмеженою кількістю учасників.

Загальний обсяг торгів на організованому ринку протягом 2019 року досяг п'ятирічного мінімуму. Обсяги торгів за всіма фінансовими інструментами, крім деривативів, суттєво знизилися порівняно з попередніми роками. Водночас структура торгів на неорганізованому ринку суттєво не змінилася, тому падіння обсягів торгів не можна пояснити зниженням активності учасників. Справжньою причиною є відсутність вимог до ціноутворення на неорганізованому ринку порівняно з організованим (рис. 3.5.):

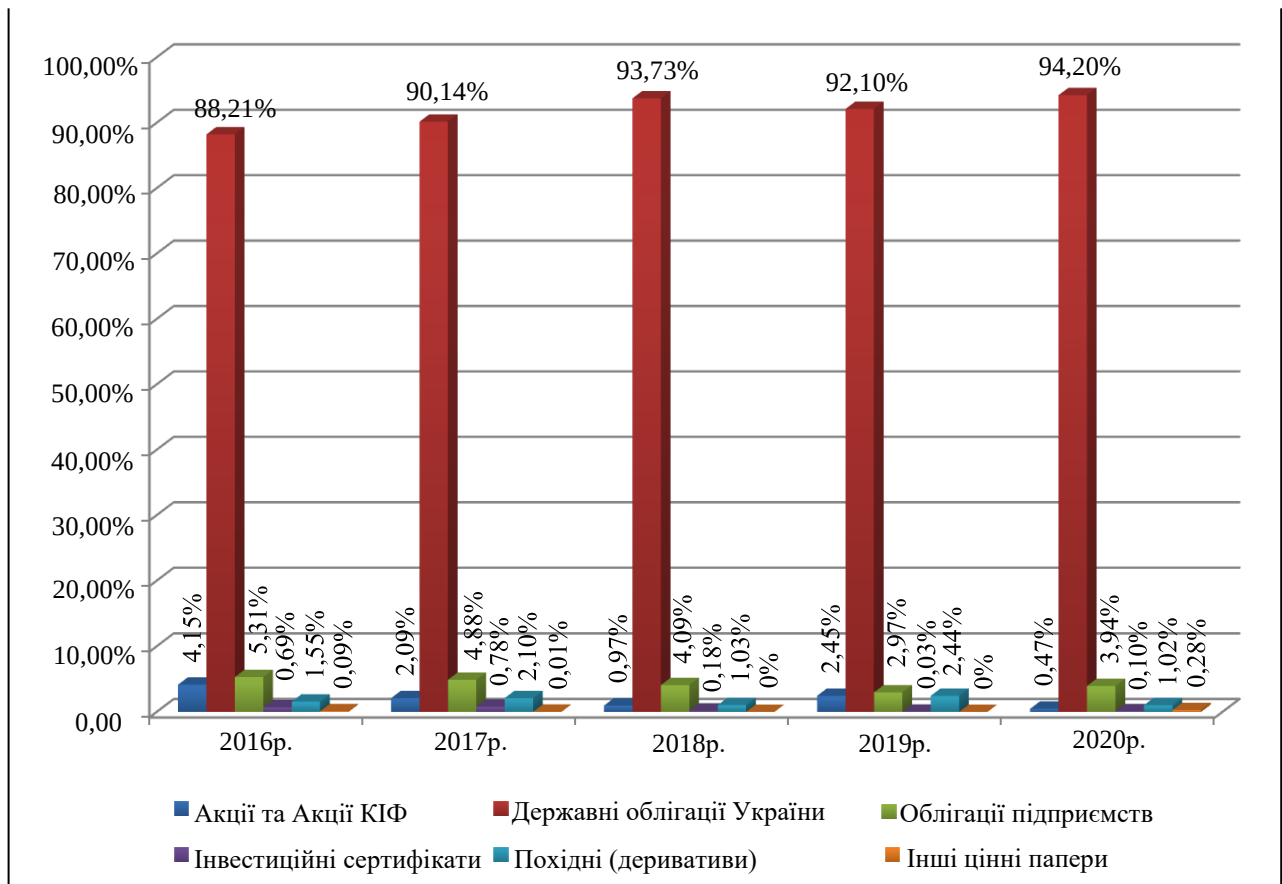


Рис. 3.5. Структура обсягу біржових контрактів з цінними паперами на організаторах торгівлі (з розподілом за фінансовими інструментами) у 2016-2020 роках, %

Складено автором за [57]

У 2020 році на біржовому ринку користувалися попитом валютні ф'ючерси (1,59 млрд грн) і товарні ф'ючерси (223,7 млн грн). Найбільший обсяг біржових контрактів з деривативами уклали торговці цінними паперами ТОВ «Капітал Таймс» (1,47 млрд грн) і ТОВ "Драгон Капітал" (0,9 млрд грн). На неорганізованому ринку укладено договорів на 52 млн грн. з опціонними сертифікатами, виданими ТОВ «Белфорт Компані». Організація торгівлі на ринку цінних паперів здійснюється фондовими біржами. Водночас діяльність, пов'язана з організацією торгівлі на фондовому ринку, може включати кліринг та розрахунки за фінансовими інструментами, крім цінних паперів. Оцінка діяльності фондових бірж в Україні за звітами Національної комісії з цінних

паперів та бірж України показує, що за останні роки відбулися певні якісні зміни (табл. 3.1):

Таблиця 3.1

Обсяг торгів в організаторів торгівлі протягом 2017-2020 рр., млн грн, %

Організатор торгівлі	2017 р.		2018 р.		2019 р.		2020 р.	
	млн. грн.	питома вага, %	млн. грн.	питома вага, %	млн. грн.	питома вага, %	млн. грн.	питома вага, %
ПЕРСПЕКТИВА	220332,2	76,98%	136057,6	57,8%	127410,0	61,91%	127325,0	48,81%
ПФТС	53181,80	18,58%	93719,20	39,81%	64337,74	31,26%	112518,2	43,13%
УБ	6692,36	2,34%	3531,20	1,50%	13412,22	6,52%	20987,86	8,05%
КМФБ	3565,31	1,25%	1743,32	0,74%	81,75	0,04%	-	-
УНІВЕРСАЛЬНА	591,29	0,21%	252,09	0,11%	399,20	0,19%	-	-
СЄФБ	1413,39	0,49%	59,09	0,03%	-	-	-	-
УМВБ	118,67	0,04%	21,71	0,01%	-	-	34,95	0,01%
УФБ	301,98	0,11%	18,93	0,01%	1,16	0,001%	-	-
ІННЕКС	5,09	0,00%	1,98	0,00%	145,43	0,07%	0,49	0,00%
УМФБ	5,94	0,00%	-	-	-	-	-	-
УСЬОГО	286208,0	100%	235405,1	100%	205787,5	100%	260866,5	100%

Складено автором за [57]

За даними НКЦПФР, протягом 2019-2020 років біржові контракти були укладені на 3 біржах. Понад 99% усіх торгів здійснено на біржах "Перспектива" – 48,81%, "ПФТС" – 43,13% і "Українська біржа" – 8,05%. Таким чином, за підсумками 2018 року спостерігається перерозподіл обсягів торгівлі між організаторами торгівлі. У 2020 році питома вага обсягів торгів ПАТ «ФБ «Перспектива» зменшилася на 28,2% [57].

Протягом 2020 року Українська біржа стала лідером з торгівлі акціями та деривативами – 64% від загальної кількості контрактів на акції та 99% продажів деривативів на біржах України. Лідером серед оформлених договорів з продажу ОВДП стала фондова біржа "Перспектива" – 49,2% (126 431,82 млн гривень), друге місце посіла біржа "ПФТС" – 43,6% (111 942,21 млн гривень). На УМВБ торгувалися лише акціями (2,9%) і деривативами (30 тис. грн). Протягом 2020 року ПАТ «ФБ «Іннекс» продало лише акцій на загальну суму 490 тис. грн., що не становить навіть 1% від проданих за цей період акцій.

На кінець 2018 року на вітчизняному ринку цінних паперів працювало 8 фондових бірж: Українська фондова біржа, Фондова біржа ПФТС, Фондова біржа «Перспектива», Київська міжнародна фондова біржа, Українська фондова біржа, Українська міжбанківська валютна біржа, Фондова біржа ІННЕКС, Фондова біржа «Універсальна» [60].

Три біржі, а саме Київська міжнародна фондова біржа, Українська фондова біржа та Універсальна фондова біржа, протягом 2019 року не виконали вимоги щодо мінімальної кількості доступних торгових днів.

Станом на 31.12.2020 ліцензії на провадження професійної діяльності на фондовому ринку – діяльності з організації торгівлі на фондовому ринку мали 5 фондових бірж – АТ «Українська біржа», АТ «Фондова біржа «ПФТС», ПАТ «Фондова біржа «Перспектива», ПАТ «Українська міжбанківська валютна біржа», ПАТ «Фондова біржа «Іннекс» [57].

Протягом 2020 року Комісією видано 2 ліцензії на провадження професійної діяльності на фондовому ринку – діяльності з організації торгівлі на фондовому ринку у зв'язку із закінченням строку дії раніше виданих ліцензій.

Таким чином, комплексний аналіз стану ринку деривативів в Україні свідчить про незадовільний стан його функціонування. Його розвиток стримується рядом проблем, найбільш серйозними з яких є:

1. Недосконалість та відсутність спеціальної правової бази регулювання випуску та обігу похідних фінансових інструментів. Перш за все, слід зазначити, що в правовому полі досі немає спеціального закону про ринок деривативів. На сучасному етапі існують закони та підзаконні акти, що регулюють лише окремі аспекти цього ринку, які характеризуються суперечливістю та неузгодженістю. Питання формування нормативно-правової бази ринку похідних фінансових інструментів обговорюється в Україні кілька років, але розроблені законопроекти так і не були прийняті (проект закону «Про похідні цінні папери»). Певні кроки щодо створення цивілізованого ринку деривативів в Україні вже здійснюються. За підтримки міжнародних експертів USAID, ЄБРР та МВФ, а також народних депутатів Комітету Верховної Ради з питань

фінансової політики та банківської діяльності підготовлено законопроект «Про ринки капіталу та регульовані ринки», в якому враховано міжнародний досвід використання похідні. Основною метою документа є комплексне врегулювання питань функціонування ринку деривативів, а також регулювання діяльності регульованих ринків та розвитку їх інфраструктури, запровадження інструментів захисту учасників цих ринків. ринки. Законопроектом пропонується концепція поділу регульованих ринків на: регульований фондовий ринок, регульований товарний ринок, регульований грошовий ринок, регульований ринок деривативів.

2. Нерозвиненість основних ринків активів. Це зумовлено практичною відсутністю організованих та ліквідних біржових товарних ринків енергоносіїв, сільськогосподарської продукції та металів. Сьогодні на українському фондовому ринку домінують похідні фінансові інструменти з акціями та валютними активами, а не процентні фінансові деривативи, характерні для розвинених ринків.

3. Недостатній рівень розвитку відповідної інфраструктури, зокрема ефективного клірингу та інституту маркет-мейкерства.

4. Відсутність у більшості суб'єктів господарювання практичної зацікавленості у здійсненні операцій з похідними фінансовими інструментами, що пов'язано з низьким рівнем поінформованості суб'єктів господарювання про операції з деривативами.

5. Переважання спекулянтів на ринку деривативів, оскільки практика хеджування ризиків за допомогою фінансових деривативів ще не властива більшості учасників ринку.

Подальший розвиток цивілізованого ринку деривативів, на нашу думку, має відбуватися за такими напрямками:

- досягнення стабільних темпів економічного зростання, створення на цій основі умов для розвитку ринку деривативів і забезпечення зворотного впливу цього ринку на економічні процеси;

- розроблення, прийняття та впровадження законодавчих актів, що відповідають сучасним умовам розвитку ринку деривативів України та адаптовані до європейських та світових стандартів;
- розвиток ринкової інфраструктури відповідно до умов України, що сприяє підвищенню ліквідності похідних фінансових інструментів;
- створення умов для активної участі на ринку деривативів як індивідуальних, так і інституційних інвесторів, які за рахунок своїх заощаджень можуть збільшити потенціал інвестування в економіку;
- розширення кола інструментів ринку деривативів, зокрема процентних та кредитних деривативів, що, у свою чергу, дасть змогу залучити нових інвесторів, як внутрішніх, так і зовнішніх;
- запровадження нових механізмів захисту учасників ринку шляхом застосування інституту ліквідаційного взаємозаліку, що сприяє зменшенню ризиків та вивільненню капіталу;
- забезпечення достатньої поінформованості інвесторів для відродження культури поведінки на ринку, культури відповідальності, що, у свою чергу, відродить довіру до ринків деривативів;
- сприяння розвитку конкурентного ринку послуг рейтингових агентств;
- забезпечення оптимального поєднання ринкових механізмів, саморегулювання та державного регулювання процесів, які відбуваються на ринку похідних цінних паперів, з урахуванням його національних особливостей та глобального характеру світового ринку похідних цінних паперів.

3.2. Шляхи оптимізації та можливості застосування інструментів міжнародного фінансового інжинірингу на вітчизняному фінансовому ринку

Сучасний етап розвитку економічних відносин характеризується підвищенням ролі фінансових інструментів у створенні умов для сталого розвитку будь-якої країни. Наслідки загальнодержавної економічної кризи в

Україні, загострені внутрішньополітичною ситуацією, значно погіршили її рух у цьому напрямку. Це призвело до збільшення кількості економічних ризиків, на які наражаються вітчизняні суб'єкти господарювання. Ці тенденції вимагають від них пошуку нових інструментів для ефективного управління ризиками, зниження витрат і отримання додаткового доходу. Світова практика свідчить, що такими інструментами є різні види похідних фінансових інструментів (деривативи). Зростаюча потреба в таких інструментах визначає їх місце в структурі світових фінансів, формуючи відносно новий сегмент фінансового ринку – ринок деривативів. Вони мають важливе функціональне значення для економіки та фінансової системи держави, яке полягає в управлінні фінансовими ризиками та волатильністю, у тому числі для потреб реального сектору економіки. Зокрема, вони сприяють удосконаленню ризик-менеджменту шляхом перерозподілу ризиків, а також розширюють інвестиційні можливості суб'єктів господарювання та дозволяють брати участь у фінансових ринках навіть з невеликими початковими інвестиціями за відносно низьких трансакційних витрат.

Серед суб'єктів господарювання в Україні використання деривативів не є достатньо поширеним. Здебільшого така ситуація пояснюється складністю використання цих інструментів, особливо в умовах чинного нормативно-правового регулювання, відсутності якісної клірингової системи тощо. Це актуалізує необхідність вивчення світової практики використання деривативів, проблеми та перспективи їх використання вітчизняними суб'єктами господарювання та регулювання на законодавчому рівні.

Розвиток ринку деривативів є одним із головних завдань на шляху сприяння сталому розвитку, зокрема у сфері агропромислового комплексу України (проект Закону України «Про Стратегію сталого розвитку України до 2030»). Необхідність вирішення цієї проблеми в умовах недостатньої теоретико-методологічної підготовленості стає особливо актуальною. Враховуючи інтеграційні процеси, які відбуваються в Україні після підписання Угоди про асоціацію з ЄС, розвиток ринку деривативів в країні має відбуватися з

урахуванням світової практики. Це також є доцільним з огляду на підвищену ризикованість зазначених інструментів для економіки країни (за відсутності відповідного регулювання) та необхідність попередження кризових економічних ситуацій, які можуть бути спричинені їх неправильним використанням.

На сучасному етапі розвитку ринку деривативів найбільший інтерес для регуляторних органів викликають проблеми інституційного забезпечення. Зокрема, визначення державного регулятора, діяльність якого має бути спрямована на забезпечення стабільності фінансового ринку та захист інтересів його учасників, а також особливості та принципи його роботи. Недосконале інституційне забезпечення може призвести до дестабілізації фінансових ринків, відсутності можливості здійснювати транзакції, і, як наслідок, до зниження ліквідності, поширення недостовірної інформації чи, загалом, порушення інформаційних каналів, а головне, до виникнення системних ризиків.

Початок 2020 року ознаменувався новим рівнем правового регулювання європейських фінансових ринків. Це пов'язано, зокрема, із набранням чинності нового законодавства про ринки фінансових інструментів, а саме Директиви ЄС 2014/65/ЄС про ринки фінансових інструментів (MiFID II), Регламенту ЄС 600/2014 про ринки фінансових інструментів (MiFIR) та ряд інших актів законодавства ЄС, пов'язаних з їх імплементацією. Ці акти спрямовані на підвищення прозорості ринків капіталу та фінансових інструментів, зокрема деривативів.

В останні роки європейський вектор став визначальним і для українського фінансового сектора. Україна активно працює над імплементацією у вітчизняне правове поле норм нового європейського законодавства про ринки фінансових інструментів, зокрема MiFID II та MiFIR.

Наразі вимоги MiFID II частково містяться в Законі України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення ведення бізнесу та залучення інвестицій емітентами цінних паперів» від 18.12.2017 № 2210-VIII. Вимоги MiFID II також імплементовано в законопроектах, що перебувають на розгляді Верховної Ради України: проекті Закону «Про ринки капіталу та

регульовані ринки» від 01 вересня 2017 року № 7055 та його редакції «Про ринки капіталу та організовані ринки». Товарні ринки» від 19 червня 2018 року, проект Закону про захист інвесторів від зловживань на ринках капіталу від 06.04.2017 № 6303 [64], а також проект Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів». України щодо спрощення залучення інвестицій та запровадження нових фінансових інструментів» від 03.09.2018 № 9035.

Ключові напрями розвитку ринку деривативів у світовій практиці пов'язані насамперед з реформуванням його позабіржового сегменту з метою забезпечення стабільності його функціонування.

Незважаючи на те, що деривативи сприяють підтримці загальної ефективності фінансового ринку, позабіржові деривативи, на відміну від біржових інструментів, мають низку характеристик, які роблять їх чутливими з точки зору системного ризику: високий рівень кастомізації, відсутність прозорості ринку, відносини переважно між великими учасниками ринку, а також висока концентрація ринку.

Тому на міжнародному рівні запропоновано заходи, комплексна реалізація яких сприятиме досягненню мети формування повноцінного та структурно розвиненого фінансового ринку. в тому числі:

1. Запровадження режиму розкриття інформації до та після торгівлі фінансовими інструментами з метою досягнення більшої прозорості ринку.

2. Збільшення обсягів торгів на регульованих майданчиках за рахунок створення нової торгової платформи (організованої торгової платформи OTF) для торгівлі деривативами.

3. Врегулювання питань щодо торгівлі деривативами на регульованих майданчиках, зокрема запровадження обмежень щодо відкритих позицій та вимог до звітності щодо товарних деривативів, розширення поняття інвестиційної компанії за рахунок включення фінансової діяльності, пов'язаної з торгівлею в товарні деривативи.

4. Полегшення доступу до капіталу для малих і середніх підприємств шляхом запровадження Ринку зростання МСП.

5. Посилення захисту інвесторів, зокрема шляхом заборони отримання «безкоштовної» аналітики інвестиційної компанії та запровадження додаткових вимог до незалежності щодо діяльності консалтингу з інвестиційної стратегії.

6. Забезпечення недискримінаційного доступу до торгівельних та постторгових послуг.

7. Посилення загальноєвропейського регуляторного нагляду та співпраці між національними регуляторами.

Деякі з вищезазначених завдань були врегульовані проектом Закону «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України (щодо регульованих ринків та деривативів)» від 20.11.2015 № 3498. Він враховує останні зміни в законодавстві Європейського Союзу, а також Регламент Європейського Парламенту та Ради від 04.07.2014 № 648/2012 щодо позабіржових деривативів, центральних контрагентів і торгових репозитаріїв (EMIR) щодо розвитку інфраструктури, необхідної для повноцінного функціонування ринку деривативів [8]. Мається на увазі імплементація положень щодо створення торгового репозитарію та центрального контрагента, який має функціонувати за європейськими стандартами, щоб забезпечити, в тому числі, інформаційну прозорість.

Загалом непрозорість позабіржового ринку була визначена одним із головних факторів фінансової кризи 2008 року. Відсутність достовірної інформації про відкриті позиції, даних про продавців тощо призводить до неможливості контролюючих органів оцінити ризики учасників такого ринку. Водночас відсутність інформації про позабіржових учасників може негативно вплинути на бажання укладати певні угоди (ліквідність ринку). Як свідчить міжнародний досвід, контроль за дотриманням прозорості позабіржового ринку деривативів забезпечується організацією, яка веде централізований електронний облік інформації про угоди з похідними фінансовими інструментами, укладеними на неорганізованому ринку, – репозитарій [64]. У законопроекті №9035 частково йдеться про необхідність створення торгового репозитарію, куди має надходити інформація про деривативи, укладені поза регульованим

ринком. Проте особливості його створення та функціонування не врегульовані. На жаль, відповідні положення залишаються у статусі законопроекту й досі.

Не менш умовно та фрагментарно викладені норми щодо регулювання клірингу та розрахунків, а також підвищення ефективності роботи позабіржового ринку деривативів.

Справа в тому, що цей ринок не може повністю відповідати критерію ефективності без наявності відповідних процедур, які сприяють цьому процесу. Як зазначалося раніше, відмінною рисою неорганізованого ринку є висока ступінь кастомізації умов контрактів, що вимагає великих операційних витрат на їх обробку. Крім того, індивідуальні характеристики похідного інструменту впливають на рівень його ліквідності: чим більше індивідуальних характеристик у контракті, тим складніше знайти контрагента для протилежної операції або перепродати контракт, наприклад, у разі реалізації кредитний ризик. З цього випливає, що низький рівень стандартизації підвищує операційний ризик, реалізація якого, у свою чергу, може призвести до збільшення правового ризику, а також обмеження прозорості ринку.

У світовій практиці завдання підвищення операційної ефективності вирішується шляхом створення стандартної документації (генеральних угод) на позабіржові деривативи.

Основою для розробки стандартизованих форм контрактів є угоди, розроблені Міжнародною асоціацією свопів і деривативів (ISDA), до складу якої в даний час входять 68 країн. Слід зазначити, що запровадження подібних угод з використанням досвіду ISDA стало каталізатором розвитку ринку позабіржових деривативів в Україні.

Тому стандартизація є необхідною умовою розвитку позабіржового ринку деривативів, що сприяє уніфікації процедур укладання та виконання угод, виконанню ряду важливих завдань: зниження витрат на укладання угод (наявність прості та зрозумілі процедури, за якими оформляються типові угоди, дозволяють мінімізувати трудовитрати та прискорити процес узгодження умов угод); зниження операційних та правових ризиків (єдиний порядок укладання

договорів усуває невизначеності в процесі укладання та виконання договорів, а також відповідає правовій практиці держави) тощо.

Стратегія поступового впровадження позабіржових валютних деривативів застосовувалася і в інших країнах, які перебували на етапі становлення ринкової системи. Прикладом може бути досвід Китаю, в якому з 2004 р. здійснюється поступове впровадження деривативів національної валюти. Ринок почав своє існування в 2005 році з поступового впровадження форвардних контрактів, якими торгувала обмежена кількість клієнтів. Через 6 місяців такої торгівлі учасникам ринку було дозволено торгувати іншими продуктами, такими як валютні свопи.

Наступний не менш важливий крок – доступ нерезидентів до національного ринку деривативів. Наразі спостерігається тенденція до збільшення участі нерезидентів у ринках деривативів у національній валюті, оскільки вони забезпечують більшу ліквідність ринку, а отже, більшу ефективність.

У довгостроковій перспективі нерезидентам буде надано доступ до ринків деривативів для підвищення ліквідності та ефективності ринку. Проте загальноприйнятою у світі практикою є поступове надання права участі на таких ринках, яке повинно починатися з хеджування.

5 грудня 2019 року Національний банк України опублікував проект «Стратегії розвитку фінансового сектору України на період до 2025 року», який містить розділи, що визначають шляхи вирішення конкретних проблем ринку деривативів України (рис. 3.6.).

З іншого боку, будучи однією з найбільших експортоорієнтованих аграрних країн світу, Україна не має розвиненого ринку біржових товарних деривативів.

Основними причинами низького рівня розвитку ринку товарних деривативів є:

- відсутність розвинутих внутрішніх спотових і форвардних ринків;

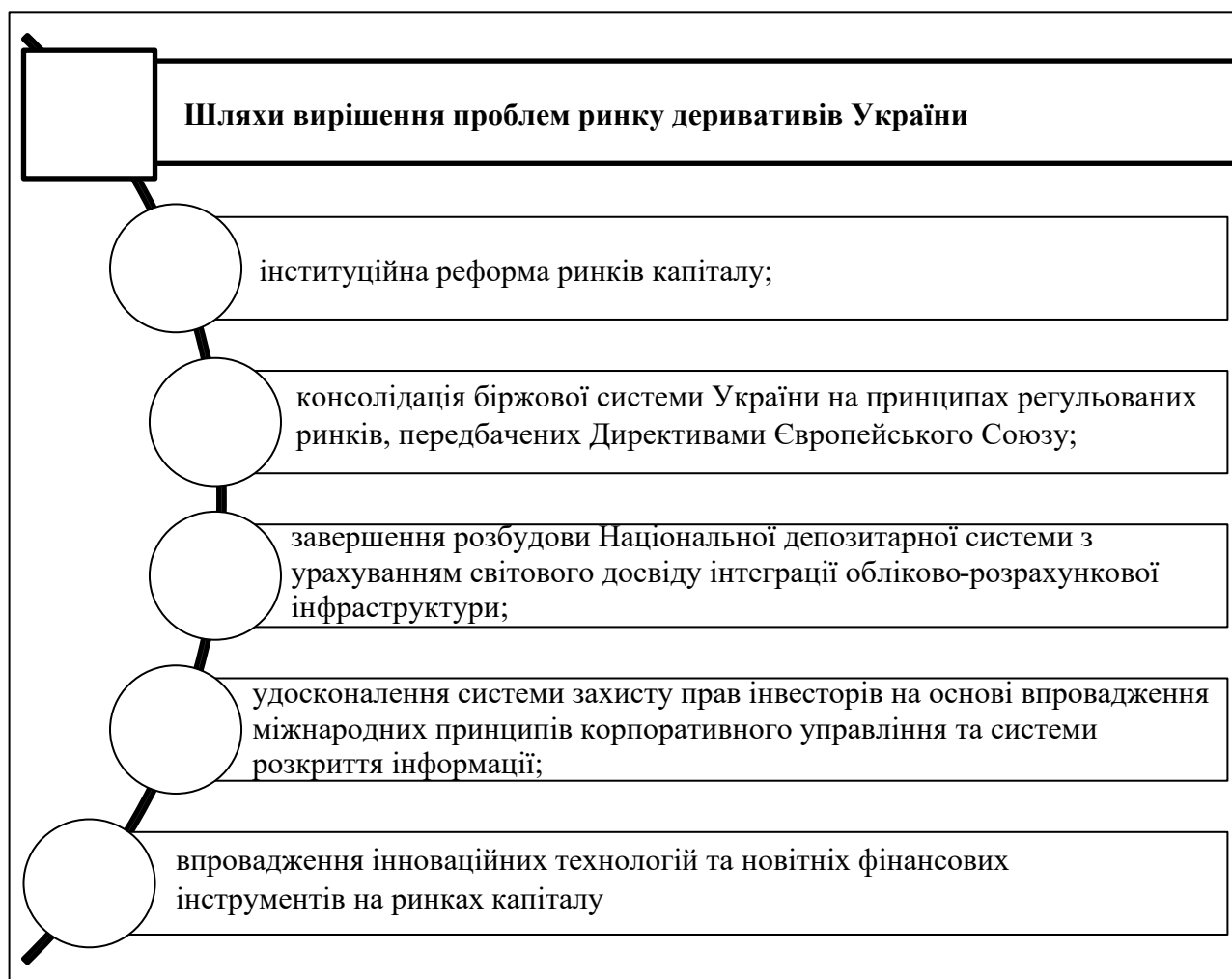


Рис. 3.6. Шляхи вирішення проблем ринку деривативів України

Складено автором за [63]

- низький рівень функціонування інфраструктури аграрного ринку, особливо зберігання;
- відсутність необхідного регулювання торгівлі товарними деривативами;
- відсутність Державного агентства з регулювання товарного ринку похідні;
- велика кількість товарних бірж, більшість з яких не функціонує;
- низькі вимоги до товарних бірж, відповідних технологій та інструментів;
- відсутність ліцензування та сертифікації товарних брокерів тощо.

Отже, сучасний стан внутрішнього ринку деривативів в Україні потребує покращення шляхом здійснення необхідних організаційних заходів.

Загалом організаційні заходи щодо розвитку вітчизняного ринку деривативів включають 3 рівні:

1. Удосконалення регулювання ринку деривативів.
2. Трансформація структури ринку деривативів.
3. Формування інфраструктури ринку деривативів.

Перша група організаційних заходів спрямована на формування сучасного механізму регулювання ринку деривативів. У цьому випадку важливо вибрати модель регулювання, поєднану як для товарного ринку, так і для фінансових деривативів, як в ЄС, або окремо для товарного та фінансового ринків деривативів, подібних до американських. Обидві системи регулювання виявилися досить ефективними.

Друга група організаційних заходів спрямована на трансформацію структури організації ринку деривативів. Важливою метою цього процесу є продовження формування конкурентних умов для учасників вітчизняного ринку деривативів. Як показує світова практика, одним із перспективних шляхів розвитку ринку деривативів є скорочення кількості товарних і фондових бірж шляхом злиття (рис. 3.7).

Електронна торгова система дозволяє злиття бірж із глобальними біржовими платформами. Такий досвід успішно застосовується в країнах, що розвиваються, і дозволяє збільшити кількість учасників і різноманітність похідних.

Третій рівень організаційних заходів може покращити формування інфраструктури ринку деривативів. Центральна роль тут відводиться формуванню системи очищення. Ефективне функціонування ринку деривативів в Україні потребує надійної системи гарантій. Розрахункова палата має бути створена за участю Національного банку України.

І, нарешті, більшість організаційних заходів має здійснюватися відповідно до світового досвіду та сучасного стану вітчизняної економічної системи.



Рис. 3.7. Організаційні заходи для покращення ринку деривативів в Україні

Складено автором за [64]

Таким чином, ринок деривативів в Україні ще не повністю реалізував свій потенціал. Український ринок деривативів обмежений чотирма видами деривативів – ф’ючерси та опціони на індекси, ф’ючерси на валюту та золото. Однак цього недостатньо, враховуючи різноманітність інструментів на сьогоdnішньому світовому ринку деривативів. Розвиток ринку деривативів в Україні залежить від:

- проведення економічних реформ в Україні;
- вдосконалення інфраструктури фондового ринку, в т.ч депозитарно-клірингові системи;

- лібералізація законодавчої бази;
- підвищення інвестиційної привабливості;
- покращення умов для іноземних інвесторів;
- продовження пенсійної реформи;
- збільшення ліквідності;
- впровадження нових контрактів на похідні інструменти, в тому числі товарні інструменти.

Загалом для ефективного розвитку фінансового ринку України в умовах входження до нового світового фінансового порядку (New Order) необхідно здійснити системний аналіз законодавчої та нормативно-правової бази, визначити процедури реалізації пріоритетних завдань, а також пріоритетних цілей розвитку ринку, зокрема, щодо такого нового в Україні, як фінансовий інжиніринг.

Подальше вдосконалення законодавства про фінансові інструменти також передбачає:

- створення умов для інвестування коштів українських інвесторів у цінні папери іноземних емітентів;
- законодавче врегулювання емісії та обігу українських депозитарних розписок;
- законодавче та нормативне регулювання випуску облігацій та акцій з метою переведення на них зобов'язань емітентів, випущених у грошовій формі;
- врегулювання публічного розміщення облігацій підприємств під заставу майна емітентів;
- надання простим і подвійним складським свідоцтвам статусу товарних цінних паперів, що дозволить поєднати фондовий і товарний ринки.

Ще одним важливим питанням є створення законодавчої бази для зменшення трансакційних витрат українських емітентів на вихід на вітчизняний ринок капіталу. Необхідно здійснити низку важливих кроків для забезпечення інвестиційної привабливості фінансових інструментів. Одним із них є прийняття закону про рейтингування, який чітко окреслить коло об'єктів рейтингування,

визначить перелік випадків обов'язкового рейтингування цінних паперів, встановить кваліфікаційні вимоги до осіб, які надають відповідні послуги.

Підсумовуючи, можна сказати, що в умовах переходу від фіксованого до гнучкого валютного курсу інструменти міжнародного фінансового інжинірингу є важливим інструментом управління валютними ризиками. У ширшому розумінні інструменти міжнародного фінансового інжинірингу можна розглядати як невід'ємну частину розвитку ефективного національного ринку капіталу, оскільки вони дозволяють мінімізувати ризики та призводять до більш ефективного розміщення капіталу. Оскільки українські ринки таких інструментів наразі недостатньо розвинені, запровадження таких інструментів хеджування є паритетним напрямком валютної політики України [63].

У зв'язку з тим, що необмежене та нерегульоване використання таких складних інструментів може мати руйнівні наслідки, регулятор, а саме НБУ, у своїй стратегії впровадження валютних деривативів має планувати свою діяльність таким чином, щоб цього уникнути. Найважливішим завданням є встановлення правильних мотивів для належного використання валютних деривативів шляхом чіткого регулювання та вдосконаленого управління ризиками.

Рекомендується стратегія поступового впровадження змін, яка дозволить одночасно отримувати дохід від впровадження похідних інструментів і контролювати ризики, пов'язані з формуванням ринку валютних деривативів. Поряд із розвитком законодавства як важливою передумовою для вдосконалення та розширення пропозиції існуючих фінансових інструментів, а також появи нових, не менш важливим є впровадження низки заходів, спрямованих на забезпечення інвестиційної привабливості та надійності фінансових інструментів. Інструменти. Заходи, сформульовані на основі дослідження, включають, серед іншого:

- зниження інвестиційних ризиків, пов'язаних з інвестуванням у фінансові інструменти, шляхом вдосконалення механізмів компенсації відповідно до положень Директиви ЄС 97/9/ЄС «Про схеми компенсації інвесторам»;

- комплексне регулювання питань рейтингування шляхом чіткого розмежування кола об'єктів рейтингування, визначення виключного переліку випадків обов'язкового рейтингування цінних паперів, встановлення кваліфікаційних вимог до осіб, які надають відповідні послуги, та їх відповідальності;
- удосконалення механізмів оподаткування операцій з фінансовими інструментами з метою податкового стимулювання інвестицій;
- проведення масової просвітницької роботи серед населення, насамперед інформування широких кіл громадськості про особливості функціонування ринку цінних паперів і фінансових послуг, види фінансових інструментів та технології їх обігу, з метою залучення коштів громадян до такі фінансові інструменти.

Реалізація положень стратегії та розроблених заходів щодо її реалізації сприятиме створенню в Україні повноцінної системи цінних паперів та фінансових інструментів, що відповідає міжнародним стандартам та положенням Директив ЄС щодо ринків фінансових інструментів. Це забезпечить збільшення пропозиції на фондовому ринку цінних паперів українських емітентів з високими інвестиційними характеристиками та вбудованими механізмами зниження інвестиційних ризиків для їх власників.

Інтеграція України у світовий фінансовий простір неминуче супроводжуватиметься збільшенням обсягів угод з похідними фінансовими інструментами, і насамперед з опціонами, оскільки вони є найбільш гнучким інструментом стимулювання інвестиційного процесу.

Висновки до розділу 3.

Таким чином, на основі аналізу стану та динаміки ринку деривативів можна констатувати, що він не відповідає потребам розвитку національної економіки, не виконує своєї основної функції – хеджування ризиків учасників ринку. Нагальні проблеми, які існують на ринку деривативів в Україні, стримують його розвиток – це незначні обсяги торгівлі деривативами, обмежена

кількість деривативів, недосконалість та відсутність спеціальної законодавчої бази для регулювання випуску та обігу деривативів. Водночас від вирішення проблемних питань та стимулювання його подальшого розвитку залежить вихід ринку деривативів на якісно новий рівень. Підвищення ефективності ринку деривативів в Україні дозволить створити міцну основу для довгострокового зростання економіки України та забезпечити стабільність її фінансової системи.

Підсумовуючи, слід сказати, що існуючі загальні та нормативні обмеження гальмують розвиток валютного ринку в нашій країні. НБУ як регулятор ринку має намагатися підтримувати баланс між двома позиціями: запровадження та широке використання валютних деривативів означає кращі можливості для хеджування валютних ризиків, але швидке та нерегульоване запровадження інновацій може негативно вплинути на фінансову стабільність. .

Необхідність лібералізації ринку валютних деривативів є обґрунтованою, тому також важливим є належне планування та реалізація запропонованих змін. Для виконання цих вимог необхідно забезпечити високий рівень прозорості та розкриття ринкової інформації.

Отже, покращення розвитку економіки в цілому, окремих її галузей, а також соціально-економічної ситуації в країні як для підприємств, так і для населення є важливими передумовами розвитку фінансового ринку в цілому, а отже і ринку похідні фінансові інструменти. А конкретні заходи, спрямовані на збільшення частки організованого ринку, збільшення його місткості та прозорості, подальший розвиток інфраструктури фондового ринку, формування сприятливого податкового клімату та вдосконалення правового регулювання дозволять вирішити проблеми, які перешкоджають повноцінному розвитку деривативів. ринку в Україні, який має повною мірою забезпечити інвестиційні та страхові можливості його учасників.

ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі проаналізовано стан ринку похідних цінних паперів у світі й в Україні та на цій основі запропоновано заходи щодо застосування фінансового інжинірингу для розбудови ринку деривативів. За результатами дослідження отримані наступні висновки:

1. Фінансовий інжиніринг – це цілеспрямована розробка та впровадження нових фінансових інструментів та/або нових фінансових технологій, а також творчий пошук нових підходів до вирішення фінансових проблем з використанням уже відомих фінансових інструментів і технологій. Можна сказати, що фінансовий інжиніринг допомагає банкам та іншим фінансовим посередникам швидше та ефективніше реагувати на зміни, що відбуваються у світі, у законодавстві та економіці конкретної країни, всередині конкретного суб'єкта господарювання.

2. Послуги фінансового інжинірингу допомагають швидко реагувати на зміни, що відбуваються у світі, законодавстві та економіці, приймати правильні рішення та ефективно використовувати фінансові ресурси. Прийняття закону «Про похідні фінансові інструменти (деривативи)» дасть змогу надавати більш широкий спектр фінансових послуг учасникам ринку цінних паперів, а також встановить додаткові вимоги до випуску та обігу деривативів (деривативів), які, в У свою чергу, має позитивно сприяти розвитку ринку цих фінансових інструментів і дозволить залучити як зовнішні, так і внутрішні додаткові інвестиційні ресурси, а також підвищити прозорість та привабливість національної економіки.

3. Розвиток фінансового інжинірингу в посткризовий період має відбуватися прискореними темпами, однак, враховуючи негативні явища, допущені на зовнішніх ринках, про які йшлося, впровадження законодавчих та нормативних документів та підготовка спеціалістів із особливого значення набуває система вищої економічної освіти, здатна професійно регулювати цю сферу.

4. Вітчизняна економіка потребує розвитку цього сегменту з багатьох причин. На цьому етапі розвитку ринку деривативів виявляються та аналізуються помилки, які були допущені в минулих спробах створити цей ринок, а також вносяться пропозиції, проекти та закони, які повинні дати необхідний поштовх для розвитку деривативів фінансового інжинірингу. ринку. Однак є ряд недоліків вдосконалення цього напрямку. Це, насамперед, те, що в Україні, незважаючи на численні спроби організувати ринок похідних фінансових інструментів, на жаль, існує неповноцінна законодавча база, яка на даному етапі не може регулювати цей ринок, як у провідних країнах світу. світ. Загалом продукти фінансового інжинірингу, зокрема похідні фінансові інструменти, мають високий потенціал для активізації економічного співробітництва з іноземними державами та інтеграції національних економік. У зв'язку з цим розвиток фінансового інжинірингу в країнах світу набуває все більшого поширення.

5. За такого стану речей необхідний постійний пошук нових ідей, які дозволять створювати нові продукти, які краще задовольняють потреби суб'єктів господарювання, а отже, дадуть можливість отримання великих прибутків. Фінансовий інжиніринг – це творчий, інноваційний прояв діяльності фінансових професіоналів. Створення нових продуктів, інструментів і послуг дозволяє нам займати нові, перспективні ринкові ніші та збільшувати свою частку в уже існуючих.

Використання інструментів фінансового інжинірингу для вирішення вищезазначених проблем набуває все більшого поширення як в Україні, так і за кордоном. Аналіз виявив низку питань, які потребують вирішення в подальших дослідженнях. Зокрема, необхідно визначити пріоритетні ризикові ситуації, з якими стикаються українські підприємства, та їх можливе усунення на основі досвіду інших країн з використанням переваг фінансового інжинірингу.

Очевидно, що існуючий перелік фінансових інструментів і продуктів відкритий і буде постійно поповнюватися новими винаходами фінансових інженерів. Така динаміка розвитку даної сфери зумовлена тим, що у суб'єктів

господарювання постійно виникають нові потреби, пов'язані з фінансами, які можуть задовольнити фінансові установи, які не відмовляться від нових можливостей.

6. Розвиток фінансового інжинірингу визначається низкою факторів, які умовно можна розділити на дві групи: екзогенні, які діють ззовні компанії, та ендогенні, які є внутрішніми для неї і якими вона може одночасно керувати. Україна належить до країн, у яких фондовий ринок тільки починає розвиватися, що вносить елемент невизначеності щодо структури ринку, його регулювання та напряму розвитку. Крім того, Україна є країною з перехідною економікою, для якої характерні певні проблеми та кризові явища. Перехід країни від однієї економічної системи до іншої спричинив падіння ВВП і зниження рівня заощаджень населення до такого рівня, коли обсяг цих заощаджень, реалізованих через банки та інші фінансові організації, стає недостатнім для підтримки високої ліквідності фондового ринку за рахунок місцевих ресурсів.

7. Через відсутність продуманої фінансово-економічної політики значна частина галузей економіки України практично втратила свою привабливість для потенційних інвесторів. На цьому тлі в останні роки спостерігається значне переливання капіталу в невиробничу сферу. Крім того, поглибленню цього процесу сприяла модель розвитку фінансового та фондового ринків, яка нещодавно реалізована в Україні. Значна частина оборотних коштів підприємств була вилучена з реального виробництва і натомість спрямована на операції з цінними паперами. Стан фондового ринку в Україні не сприяє розвитку сектору деривативів. З іншого боку, високий ступінь ризиків диктує необхідність якнайшвидшого розвитку саме цього сектору з метою забезпечення можливості хеджування. Розвиток ринку деривативів, які використовуються не в спекулятивних цілях, а в цілях хеджування, є необхідною умовою виходу реальних інвесторів на фондовий ринок України. З іншого боку, на даний момент фондовий ринок України є не стільки способом залучення інвестицій у реальний сектор економіки, скільки інструментом перерозподілу державної власності. Тому до завершення грошової приватизації державних підприємств нормальне

функціонування фондового ринку навряд чи можливе, оскільки описані вище його ознаки продовжують мати місце. Тому питання оцінки впливу валютних коливань на підприємницьку діяльність у міжнародному бізнесі та ризики, пов'язані з нею, є досить складним.

8. Однозначним залишається той факт, що при наявності системи гнучких валютних курсів такий ризик є в будь-якому випадку і не можна його ігнорувати, оскільки він може обернутися серйозними збитками для компанії. Тому важливим аспектом підприємницької діяльності є вміння оцінити та мінімізувати вплив валютного ризику на кінцевий результат тієї чи іншої господарської операції. Таким чином, зовнішнє хеджування валютних ризиків завдяки різноманітним інструментам міжнародного фінансового інжинірингу, як біржового, так і позабіржового, надає широкі можливості для захисту компанії від небажаних втрат, пов'язаних із коливаннями валютного курсу. Говорити, які похідні інструменти краще для хеджування валютних ризиків, говорити не доводиться. Оскільки ідеального методу не існує, кожен метод має свої переваги та недоліки. Використання форварду, ф'ючерсу, свопу або опціону залежить від рішення менеджера в кожній конкретній ситуації.

9. Підсумовуючи, слід сказати, що існуючі загальні та нормативні обмеження гальмують розвиток валютного ринку в нашій країні. Таким чином, необхідність лібералізації ринку валютних деривативів є обґрунтованою, тому також важливим є належне планування та реалізація запропонованих змін. Для виконання цих вимог необхідно забезпечити високий рівень прозорості та розкриття ринкової інформації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринку фінансових послуг» від 12.07.2001р. / ВВР України. № 2664-III.
2. Закон України «Про цінні папери і фондовий ринок» від 23.02.2006 р. / ВВР України. № 3480-IV.
3. Закон України «Про строкові фінансові інструменти» від 21.01.2014 р. / ВВР України. № 2161-III.
4. Бочаров В. В. Финансовый инжиниринг. СПб.: Питер, 2014. 400 с.
5. Ван Хорн Джеймс С., Вахович Джон М. мл. Основы финансового менеджмента; перев. с англ. О. Пелявский. М.: Вильямс, 2018. 1232 с.
6. Дарушин І. М., Воронова Н. С. Фінансовий інжиніринг: інструменти і технології. Фінанси. Банківська справа. 2015. №15. С. 19-20.
7. Величкін В. О., Тимошенко М. В. Фінансовий інжиніринг: навчальний посібник. Дніпро: Університет митної справи та фінансів, 2019. 124 с.
8. Шмуратко Я. А. Перспективи розвитку вітчизняного ринку похідних фінансових інструментів. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. 2016. № 18. С. 140-144.
9. An B.-J., Ang A., Bali, T.G., Cakici, N. The Joint Cross Section of Stocks and Options. Journal of Finance. 2014. №69(5). P. 2279-2337.
10. Avellaneda M., Papanicolaou A. Statistics of VIX Futures and Applications to Trading Volatility Exchange-Traded Products. Journal of Investment Strategies. 2018. №7(2). P. 1-33.
11. Benos E., Brugler J., Hjalmarsson E., Zikes F. Interactions among High-Frequency Traders. Journal of Financial and Quantitative Analysis. 2017. №52(4). P. 1375-1402.
12. Bernardi S., Leippold M., Lohre H. Maximum Diversification Strategies along Commodity Risk Factors. European Financial Management. 2018. №24(1). P. 53-78.

13. Bhattacharya U., Loos B., Meyer S., Hackethal A. Abusing ETFs. *Review of Finance*. 2017. №21(3). P. 1217-1250.
14. Blanc-Brude F., Whittaker T., Wilde S. Searching for a listed infrastructure asset class using mean-variance spanning. *Financial Markets and Portfolio Management*. 2017. №31(2). P. 137-179.
15. Bobriková M., Harcarikova N. Financial engineering with options and its implementation for issuing of new financial innovations. *Montenegrin Journal of Economics*. 2017. №13(3). P. 7-18.
16. Bowen D. A., Hutchinson M. C. Pairs trading in the UK equity market: Risk and return. *European Journal of Finance*. 2016. №22(14). P. 1363-1387.
17. Buetow G. W., Henderson B. J. The VIX Futures Basis: Determinants and Implications. *Journal of Portfolio Management*. 2016. №42(2). P. 119-130.
18. Campbell J. Y., Sunderam A., Viceira L. M. Inflation Bets or Deflation Hedges? The Changing Risks of Nominal Bonds. *Critical Finance Review*. 2017. №6(2). P. 263-301.
19. Cao C., Goldie B., Liang B., Petrasek L. What Is the Nature of Hedge Fund Manager Skills? Evidence from the Risk-Arbitrage Strategy. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 2016. №51(3). P. 929-957.
20. Carr P., Wu L. Analyzing volatility risk and risk premium in option contracts: A new theory. *Journal of Financial Economics*. 2016. №120(1). P. 1-20.
21. Chaves D. B., Viswanathan V. Momentum and mean-reversion in commodity spot and futures markets. *Journal of Commodity Markets*. 2016. №3(1). P. 39-53.
22. Chen T. F., Chung S. L., Tsai W. C. Option-Implied Equity Risk and the Cross-Section of Stock Returns. *Financial Analysts Journal*. 2016. №72(6). P. 42-55.
23. Chong E., Han C., Park F. C. Deep learning networks for stock market analysis and prediction: Methodology, data representations, and case studies. *Expert Systems with Applications*. 2017. №83. P. 187-205.

24. Cirelli S., Vitali S., Ortobelli Lozza S., Moriggia V. A conservative discontinuous target volatility strategy. *Investment Management and Financial Innovations*. 2017. №14(2-1). P. 176-190.
25. Clark G. L. Financial intermediation, infrastructure investment and regional growth. *Area Development and Policy*. 2017. №2(3). P. 217-236.
26. Dash R., Dash P. K. A hybrid stock trading framework integrating technical analysis with machine learning techniques. *Journal of Finance and Data Science*. 2016. №2(1). P. 42-57.
27. Elias R. S., Wahab M. I. M., Fang L. The spark spread and clean spark spread option based valuation of a power plant with multiple turbines. *Energy Economics*. 2016. №59. P. 314-327.
28. El Kalak I., Hudson R. The effect of size on the failure probabilities of SMEs: An empirical study on the US market using discrete hazard model. *International Review of Financial Analysis*. 2016. №43. P. 135-145.
29. Fernandez-Perez A., Frijns B., Fuertes A. M., Miffre J. The skewness of commodity futures returns. *Journal of Banking & Finance*. 2018. №86. P. 143-158.
30. Ferson W., Mo H. Performance measurement with selectivity, market and volatility timing. *Journal of Financial Economics*. 2016. №121(1). P. 93-110.
31. Finnerty J. D., Tu M. Valuing Convertible Bonds: A New Approach. *Business Valuation Review*. 2017. №36(3). P. 85-102.
32. Fleckenstein M., Longstaff F. A., Lustig H. N. Deflation Risk. *Review of Financial Studies*. 2017. №30(8). P. 2719-2760.
33. Flint E., Mar'e E. Fractional Black-Scholes option pricing, volatility calibration and implied Hurst exponents in South African context. *South African Journal of Economic and Management Sciences*. 2017. №20(1). P. 1532.
34. Fontana A., Scheicher M. An analysis of euro area sovereign CDS and their relation with government bonds. *Journal of Banking & Finance*. 2016. №62. P. 126-140.

35. Fu X., Sandri M., Shackleton M. B. Asymmetric Effects of Volatility Risk on Stock Returns: Evidence from VIX and VIX Futures. *Journal of Futures Markets*. 2016. №36(11). P. 1029-1056.
36. Ge W. A Survey of Three Derivative-Based Methods to Harvest the Volatility Premium in Equity Markets. *Journal of Investing*. 2016. №25(3). P. 48-58.
37. Grishchenko O. V., Vanden J. M., Zhang J. The Informational Content of the Embedded Deflation Option in TIPS. *Journal of Banking & Finance*. 2016. №65. P. 1-26.
38. Grundy B. D., Verwijmeren P. Disappearing call delay and dividend-protected convertible bonds. *Journal of Finance*. 2016. №71(1). P. 195-224.
39. Hanly J., Morales L., Cassells D. The efficacy of financial futures as a hedging tool in electricity markets. *International Journal of Financial Economics*. 2018. №23(1). P. 29-40.
40. Harris L. E., Namvar E. The Economics of Flash Orders and Trading. *Journal of Investment Management*. 2016. №14(4). P. 74-86.
41. Hou A. J., Nord'en L. L. VIX futures calendar spreads. *Journal of Futures Markets*. 2018. №38(7). P. 822-838.
42. Houweling P., Van Vundert J. Factor Investing in the Corporate Bond Market. *Financial Analysts Journal*. 2017. №73(2). P. 100-115.
43. Hung N. H. Various moving average convergence divergence trading strategies: a comparison. *Investment Management and Financial Innovations*. 2016. №13(2). P. 363-369.
44. Israelov R., Klein M. Risk and Return of Equity Index Collar Strategies. *Journal of Alternative Investments*. 2016. №19(1). P. 41-54.
45. Jansen I. P., Nikiforov A. L. Fear and Greed: A Returns-Based Trading Strategy around Earnings Announcements. *Journal of Portfolio Management*. 2016. №42(4). P. 88-95.
46. Jiang X., Peterburgsky S. Investment performance of shorted leveraged ETF pairs. *Applied Economics*. 2017. №49(44). P. 4410-4427.

47. Jongadsayakul W. A Box Spread Test of the SET50 Index Options Market Efficiency: Evidence from the Thailand Futures Exchange. *International Journal of Economics and Financial Issues*. 2016. №6(4). P. 1744-1749.

48. Joslin S., Konchitchki Y. Interest rate volatility, the yield curve, and the macroeconomy. *Journal of Financial Economics*. 2018. №128(2). P. 344362.

49. Kim G. H., Li H., Zhang W. The CDS-Bond Basis Arbitrage and the Cross Section of Corporate Bond Returns. *Journal of Futures Markets*. 2017. №37(8). P. 836-861.

50. Kirilenko A., Kyle A., Samadi M., Tuzun T. The Flash Crash: High-Frequency Trading in an Electronic Market. *Journal of Finance*. 2017. №72(3). P. 967-998.

51. Konstantinidi E., Skiadopoulos G. How does the market variance risk premium vary over time? Evidence from S&P 500 variance swap investment returns. *Journal of Banking & Finance*. 2016. №62. P. 62-75.

52. Офіційний сайт Національного банку України URL: <http://www.bank.gov.ua/> (дата звернення 10.12.2022)

53. Офіційний сайт Банку міжнародних розрахунків URL: <http://www.bis.org/> (дата звернення 10.12.2022)

54. Офіційний сайт Європейської Бізнес Асоціації в Україні. URL: <http://www.eba.com.ua/> (дата звернення 10.12.2022)

55. Офіційний сайт Європейського Центрального банку URL: <https://www.ecb.europa.eu/> (дата звернення 10.12.2022)

56. Офіційний сайт Міністерства економічного розвитку і торгівлі України. URL: <http://www.me.kmu.gov.ua/> (дата звернення 10.12.2022)

57. Офіційний сайт Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/> (дата звернення 10.12.2022)

58. Офіційний сайт Організації економічного співробітництва та розвитку (OECD). URL: <http://www.oecd.org/> (дата звернення 10.12.2022)

59. Офіційний сайт Державного агентства України з інвестицій та управління національними проектами. URL: <http://www.ukrproject.gov.ua/> (дата звернення 10.12.2022)

60. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 10.12.2022)

61. Офіційний сайт ЮНКТАД. URL: <http://www.unctad.org/> (дата звернення 10.12.2022)

62. Офіційний сайт Української біржі. URL: <http://www.ux.ua/ua/> (дата звернення 10.12.2022)

63. Стратегія розвитку фінансового сектору України до 2025 року URL: <https://bank.gov.ua/about/refactoring/develop-strategy> (дата звернення 10.12.2022)

64. Хоменко В. Проблеми законодавчого регулювання ринку деривативів в Україні URL: http://ifrs.ligazakon.ua/ua/magazine_article/FZ000860 (дата звернення 10.12.2022) [Електронний ресурс].

65. Accominotti O., Chambers D. Out-of-Sample Evidence on the Returns to Currency Trading URL: <https://ssrn.com/abstract=2293684> (дата звернення 10.12.2022)

66. Adrian T., Begalle B., Copeland A., Martin A. Repo and Securities Lending. URL: https://newyorkfed.org/media/library/media/research/staff_reports/sr529.pdf (дата звернення 10.12.2022)

67. Annual Survey: Global Futures and Options Volume Reaches Record Level URL: www.futuresindustry.org (дата звернення 10.12.2022)

68. Ait-Sahalia Y., Karaman M., Mancini L. The Term Structure of Variance Swaps and Risk Premia URL: <https://ssrn.com/abstract=2136820> (дата звернення 10.12.2022).

69. Alessandretti L., ElBahrawy A., Aiello L. M., Baronchelli A. Machine Learning the Cryptocurrency Market URL: <https://arxiv.org/pdf/1805.08550.pdf> (дата звернення 10.12.2022)

70. Amenc N., Ducoulombier F., Goltz F., Uhlhel J. Ten Misconceptions about Smart Beta URL: <https://www.edhec.edu/sites/www.edhec-portail.pprod.net/files>

/publications/pdf/edhec-position-paper-ten-misconceptionsabout-smart-beta%5F1468395239135-pdfjpg (дата звернення 10.12.2022)

71. Aragon G. O., Ergun A. T., Getmansky M., Girardi G. Hedge Fund Liquidity Management URL: <https://ssrn.com/abstract=3033930> (дата звернення 10.12.2022)

72. Arnsdorf M., Halperin I. BSLP: Markovian bivariate spreadloss model for portfolio credit derivatives URL: <https://arxiv.org/pdf/0901.3398> (дата звернення 10.12.2022)

73. Augustin P., Brenner B., Subrahmanyam M. G. Informed Options Trading prior to M&A Announcements: Insider Trading URL: <https://ssrn.com/abstract=2441606> (дата звернення 10.12.2022)

74. Bai J., Collin-Dufresne P. The CDS-Bond Basis URL: <https://ssrn.com/abstract=2024531> (дата звернення 10.12.2022)

75. Balta A.-N., Kosowski R. Momentum Strategies in Futures Markets and Trend-Following Funds URL: https://www.edhec.edu/sites/www.edhec-portail.pprod.net/files/publications/pdf/edhec-working-papermomentum-strategies-in-futures_1410350911195-pdfjpg (дата звернення 10.12.2022)

76. Belgrade N., Benhamou E. Reconciling Year on Year and Zero Coupon Inflation Swap: A Market Model Approach URL: <https://ssrn.com/abstract=583641>. (дата звернення 10.12.2022)

77. Ben-David I., Franzoni F.A., Moussawi R. Do ETFs Increase Volatility? URL: <https://ssrn.com/abstract=1967599> (дата звернення 10.12.2022)

78. Biais B., Foucault T., Moinas S. Equilibrium Fast Trading URL: <https://ssrn.com/abstract=2024360> (дата звернення 10.12.2022)

79. BIS OTC derivatives statistics. URL: www.bis.org/statistics/derstats.htm (дата звернення 10.12.2022)

80. Boyarchenko N., Fuster A., Lucca D. O. Understanding Mortgage Spreads URL: https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/staff_reports/sr674.pdf (дата звернення 10.12.2022)

81. Brogaard J., Garriott C. High-Frequency Trading Competition URL: <https://ssrn.com/abstract=2435999> (дата звернення 10.12.2022)
82. Cerrato M., Djennad A. Dynamic Option Adjusted Spread and the Value of Mortgage Backed Securities URL: https://www.gla.ac.uk/media/media_71226_en.pdf (дата звернення 10.12.2022)
83. Che Y.S. A study on the risk and return of option writing strategies URL: https://repository.hkbu.edu.hk/etd_oa/187/ (дата звернення 10.12.2022)
84. Chen A. H., Selender A. K. Determination of Swap Spreads: An Empirical Analysis URL: http://scholar.smu.edu/business_workingpapers/170 (дата звернення 10.12.2022)
85. Cheng I.-H., Xiong W. Why Do Hedgers Trade so Much? URL: <https://ssrn.com/abstract=2358762> (дата звернення 10.12.2022)
86. Cherry J. The Limits of Arbitrage: Evidence from Exchange Traded Funds URL: <https://ssrn.com/abstract=628061> (дата звернення 10.12.2022)
87. Christiansen C., Lund J. Revisiting the Shape of the Yield Curve: The Effect of Interest Rate Volatility URL: <https://ssrn.com/abstract=264139> (дата звернення 10.12.2022)
88. Clarida R., Waldman D. Is Bad News About Inflation Good News for the Exchange Rate? URL: <http://www.nber.org/papers/w13010.pdf> (дата звернення 10.12.2022)
89. Coffey N., Hrungr W. B., Sarkar A. Capital constraints, counterparty risk, and deviations from covered interest rate parity URL: https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/staff_reports/sr393.pdf (дата звернення 10.12.2022)
90. Cole C. A., Kastens T. L., Hampel F. A., Gow L. R. A calendar spread trading simulation of seasonal processing spreads URL: http://www.farmdoc.illinois.edu/nccc134/conf_1999/pdf/confp14-9.pdf (дата звернення 10.12.2022)

91. Daumas L. D. Hedging stocks through commodity indexes: a DCCGARCH approach URL: https://impa.br/wp-content/uploads/2017/11/RiO2017-PP_FAiube.pdf (дата звернення 10.12.2022)

92. Driessen J., Nijman T., Simon Z. The Missing Piece of the Puzzle: Liquidity Premiums in Inflation-Indexed Markets URL: <https://ssrn.com/abstract=3042506> (дата звернення 10.12.2022)

93. Du W., Tepper A., Verdelhan A. Deviations from Covered Interest Rate Parity URL: <https://ssrn.com/abstract=2768207> (дата звернення 10.12.2022)

94. Eraker B., Wu Y. Explaining the Negative Returns to VIX Futures and ETNs: An Equilibrium Approach URL: <https://ssrn.com/abstract=2340070> (дата звернення 10.12.2022)

95. Faber M. The Trinity Portfolio: A Long-Term Investing Framework Engineered for Simplicity, Safety, and Outperformance URL: <https://ssrn.com/abstract=2801856> (дата звернення 10.12.2022)

96. Fleckenstein M. The Inflation-Indexed Bond Puzzle URL: <https://ssrn.com/abstract=2180251> (дата звернення 10.12.2022)

97. Gibson M. S. Understanding the Risk of Synthetic CDOs URL: <https://www.federalreserve.gov/pubs/feds/2004/200436/200436pap.pdf> (дата звернення 10.12.2022)

98. Grant J. Trading Strategies in Futures Markets URL: <https://spiral.imperial.ac.uk/bitstream/10044/1/32011/1/Grant-J-2016-PhD-Thesis.PDFA.pdf> (дата звернення 10.12.2022)

99. Grobys K., Heinonen, J.-P., Kolari J. W. Is Currency Momentum a Hedge for Global Economic Risk? URL: <https://ssrn.com/abstract=2619146> (дата звернення 10.12.2022)

100. Hautcoeur P. C. Why and how to measure stock market fluctuations? The early history of stock market indices, with special reference to the French case URL: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs00590522/PDF/wp200610.pdf> (дата звернення 10.12.2022)

101. Hirschey N. Do High-Frequency Traders Anticipate Buying and Selling Pressure? URL: <https://ssrn.com/abstract=2238516> (дата звернення 10.12.2022).
102. Hsu Y.-C., Lin H.-W., Vincent K. Analyzing the Performance of Multi-Factor Investment Strategies under Multiple Testing Framework URL: [http://www.econ.sinica.edu.tw/UpFiles/2013092817175327692/Seminar_PDF2013093010102890633/17-A0001\(all\).pdf](http://www.econ.sinica.edu.tw/UpFiles/2013092817175327692/Seminar_PDF2013093010102890633/17-A0001(all).pdf) (дата звернення 10.12.2022)
103. Ito T., Yamada K., Takayasu M., Takayasu H. Free Lunch! Arbitrage Opportunities in the Foreign Exchange Markets URL: <http://www.nber.org/papers/w18541> (дата звернення 10.12.2022)
104. Jermann U. J. Negative Swap Spreads and Limited Arbitrage URL: <https://ssrn.com/abstract=2737408> (дата звернення 10.12.2022)
105. Kim M.-K., Leuthold R. M. The Distributional Behavior of Futures Price Spread Changes: Parametric and Nonparametric Tests for Gold, TBonds, Corn, and Live Cattle URL: <https://ageconsearch.umn.edu/bitstream/14767/1/aceo9703.pdf> (дата звернення 10.12.2022)
106. Klingler S., Sundaresan S. M. An Explanation of Negative Swap Spreads: Demand for Duration from Underfunded Pension Plans URL: <https://ssrn.com/abstract=2814975> (дата звернення 10.12.2022)
107. Weather Risk Management Association URL: <https://wrma.org/> (дата звернення 10.12.2022)