

ОГЛЯД ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ РИНКУ ПОХІДНИХ ЦІННИХ ПАПЕРІВ

Зайцев Олександр Васильович,

к.е.н., доцент кафедри фінансів і підприємництва, Сумський державний університет, вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007, Україна.

o.zaitsev@finance.sumdu.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0001-8292-4079>

Олондар Альона Анатоліївна,

студент, Сумський державний університет,

вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007, Україна.

alionaolondar@ukr.net

У статті звертається увага на специфічний ринок цінних паперів похідного характеру – ринок деривативів. На сучасному етапі розвитку комунікаційних технологій спостерігається стійке зростання загальної тенденції щодо безпосередньої участі фізичних осіб у фінансових операціях з використанням електронних платформ. Зокрема, відмічається інтерес до участі в операціях на світових фондових ринках громадян України. Підкреслюється, що відносно технічно-легкий доступ до участі у фінансових операціях за допомогою використання електронних платформ є наразі потенційною загрозою фінансової безпеки для коштів учасників таких операцій. Мова йде про слабку фахову підготовленість більшості вітчизняних фінансових фахівців щодо оцінки можливостей ринку деривативів, а, також, щодо участі в операціях з ними. Наголошено, що біржові операції на фондових ринках, купівля-продаж деривативів на електронних платформах, вимагають, поряд із загальними, також і спеціальних знань щодо певних конкретних напрямків економічного розвитку та фінансових взаємовідносин. З позицій таких тенденцій і пропонується дана оглядова стаття. В статті проведено стислий огляд функціонування ринку похідних цінних паперів (деривативів) з метою ознайомлення з принципами його роботи, а, також, з найпоширенішими стратегіями та пов'язаними з ним термінами. У статті згадується про чотири основні типи контрактів на деривативи: форварди, ф'ючерси, опціони та свопи. Зазначається, що переважна більшість похідних продуктів отримує свою оціненість за вартістю від п'яти основних класів активів: власний капітал, інструмент з фіксованим доходом, товар, іноземна валюта та кредитна подія. Розглядаються механізми торгівлі похідними цінними паперами, що поділяються на біржові та позабіржові. Наведено історичні приклади негативних та позитивних операцій з деривативами. У висновку наголошується, що економічний потенціал фондового ринку фінансових деривативів не з'являється одночасно в результаті прийняття законодавчих актів. Цей потенціал поступово формується як комплекс ринкових можливостей, конкурентних переваг, засобів та джерел розвитку фондових бірж. Формування економічного потенціалу фондового ринку фінансових деривативів передбачає здійснення набору узгоджених організаційно-економічних перетворень, які здійснюються за активної підтримки регулюючих органів держави.

Ключові слова: фінансові інструменти, деривативи, біржа, хеджування, акції, облігації, форварди, ф'ючерси, опціони, свопи.

DOI: 10.21272/1817-9215.2020.3-25

ВСТУП

Похідні фінансові інструменти (деривативи) [1, с. 363-374] були пов'язані з низкою гучних подій, які впродовж останніх двох з половиною десятиліть стрясали світові фінансові ринки. За думкою деяких критиків деривативи відігравали важливу роль у крахах або банкрутствах Барінгс-Банку в 1995 році, у довгостроковому управлінні капіталом у 1998 році, Енроном («Enron») у 2001 році, Братів Леман в «American International Group» (AIG) у 2008 році. Уорен Баффет навіть розглядав похідні цінні папери як бомби часу під економічною системою і називав їх фінансовою зброєю масового знищення [2, с. 277-278].

Але при правильному застосуванні деривативи можуть приносити значну економічну користь. Ці інструменти допомагають економічним агентам покращити управління ринковими та кредитними ризиками. Вони також сприяють розвитку фінансових інновацій та розвитку ринку, підвищуючи стійкість ринку до шоків.

Ця тема також цікава і з позиції розвитку ринку похідних цінних паперів в Україні. Для вітчизняних економістів та політиків постає завдання забезпечити

належну торгівлю та ретельний нагляд за операціями з деривативами. Це тягне за собою розробку регламентів та правил, спрямованих на запобігання щодо надмірного ризику для учасників ринку, а також спонукання розвитку фінансових інновацій. Також вимагає покращення якості та кількості бази даних з метою покращення розуміння функціонування похідних інструментів фінансового ринку. За сучасних обставин ринок деривативів забезпечує ефективні способи хеджування цінних паперів у рамках державної економіки. Ось чому важливо враховувати сучасний стан та перспективи розвитку ринку деривативів в Україні.

У цій статті подано огляд взаємопов'язаних складових, що охоплюють три основні аспекти функціонування похідних цінних паперів: інструменти, ринки та учасники. Доцільно ще раз нагадати деякі ключові поняття, зокрема, – що таке похідні; чому і як вони існують; хто використовує ці інструменти і з якою метою. Доцільно також обговорити фактори, які сприяли швидкому зростанню ринків за останні кілька десятиліть. Будуть згадані й основні види похідних контрактів. Слід також ознайомитись, як укладаються конкретні договори про похідні інструменти щодо різних основних класів фінансових активів. Окрім цього стисло згадуються два основні типи ринків: біржовий і позабіржовий. Будуть згадані ключові відмінності цих ринків та розглянуті деякі останні фінансово-кредитні події. Також буде проаналізований сучасний стан та темпи розвитку ринку похідних цінних паперів в Україні та можливі шляхи його вдосконалення.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Щодо розгляду перших кроків на шляху набуття професіоналізму майбутнім учасникам ринку похідних цінних паперів, то наша оглядова стаття ставить за мету ознайомлення з основами, принципами та станом функціонування ринку похідних фінансових активів. Наш аналіз досліджень та публікацій показав, що переважна більшість досліджень проведених й опублікованих іноземними авторами, а, на жаль, українських дослідників та україномовних досліджень щодо участі в операціях на ринку похідних цінних паперів нами, на поточний момент, не знайдено. Але, вже настав час звернути увагу і на торгівельну діяльність похідними фінансовими активами з фахової точки зору та почати викладати у навчальних закладах відповідні спеціалізовані дисципліни у цьому напрямку.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

В статті, звісно коротко, проведено огляд функціонування ринку похідних цінних паперів з метою ознайомлення з принципами його роботи, з найпоширенішими стратегіями та пов'язаними з ним поняттями.

НАПРЯМИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Термінологічна визначеність. Оксфордський словник визначає похідну як щось, що виникло або отримане від іншого, що походить від джерела, не оригінал. У галузі фінансових відносин похідне забезпечення, як правило, називається фінансовим контрактом, вартість якого виходить із вартості базового активу або просто бази. Існує широкий спектр фінансових активів, які використовуються як основні, включаючи акції або інструменти з фіксованим доходом (облігації), іноземні валюти, товари, кредитні події та навіть інші похідні цінні папери. Залежно від видів базових цінностей, похідні контракти можуть бути отримані щодо відповідних цінних паперів, процентних ставок, обмінних курсів, цін на товари та ймовірностей певних кредитних подій.

Розглянемо функцію похідних цінних паперів. Вони дозволяють користувачам задовольнити попит на пост ефективний захист від ризиків, пов'язаних із рухом цін на базовій основі. Іншими словами, користувачі деривативів можуть захищатись від коливань обмінних та процентних ставок, цінних паперів та цін на товари, а також від падіння кредитоспроможності. Зокрема, похідні операції передбачають

перенесення цих ризиків від суб'єктів, які не бажають або не здатні управляти ними, до тих, хто бажає або може зробити це. Зараз операції з деривативами поширені серед широкого кола суб'єктів, включаючи комерційні банки, інвестиційні банки, центральні банки, управління фондами, страхові компанії тощо [3, с. 63-71].

Учасників ринків деривативів часто класифікують як «хеджерів» та «спекулянтів». Хеджери укладають похідний договір для захисту від несприятливих змін у вартості своїх активів чи зобов'язань. Зокрема, хеджери укладають похідну операцію таким чином, що падіння вартості їхніх активів буде компенсовано збільшенням вартості деривативного контракту. Навпаки, спекулянти намагаються отримати прибуток від передбачення змін ринкових цін або ставок або кредитних подій шляхом укладення деривативного контракту. Згідно з цим визначенням, діяльність спекулянтів за своєю суттю є більш ризикованою і повинна вимагати пильного моніторингу з боку фінансових регуляторів. Однак розмежувати їх на практиці важко. Хеджування та спекуляція – не єдині мотиви торгівлі деривативами. Деякі фірми використовують похідні інструменти для отримання кращих умов фінансування. Наприклад, банки часто пропонують більш вигідні умови фінансування для тих фірм, які знизили ринкові ризики за допомогою хеджування, ніж для тих, хто не має. Інколи менеджери фондів використовують похідні інструменти для досягнення конкретного розподілу активів своїх портфелів. Наприклад, менеджерам пасивних фондів, фондів відстеження індексів може знадобитися використовувати похідні інструменти для тиражування експозицій до деяких не так ліквідних фінансових активів.

Деривативи мають давню історію, їх раннє застосування можна простежити у Венеції у XII столітті. Угоди з кредитними деривативами в той період приймали форму позики для фінансування морської експедиції, при цьому деяке страхування судна не поверталось. Пізніше, у XVI столітті виникли контракти на похідні товари. За цей час повільна швидкість зв'язку та високі транспортні витрати представляли ключові проблеми для торговців. Торговці, таким чином, використовували контракти на похідні інструменти, щоб дозволити фермерам фіксувати ціну стандартизованого сорту своєї продукції на більш пізню дату поставки.

Ряд фундаментальних змін на світових фінансових ринках сприяв сильному зростанню ринків деривативів з 1970-х років. По-перше, крах Бреттон-Вудської системи фіксованих валютних курсів у 1971 р. збільшив попит на хеджування проти валютного ризику. Чиказька товарна біржа дозволила торгувати валютними ф'ючерсами вже в наступному році [4, с. 46-63]. По-друге, зміна грошової політики Федеральної резервної системи США (FED) сприяла розвитку різних ринків деривативів. Зростання обсягу грошових операцій у 1979 році призвело до збільшення мінливості процентних ставок казначейських облігацій. Це в свою чергу підвищило попит на деривативи для хеджування проти несприятливих змін процентних ставок. Згодом, у 1994 р., коли Федеральний комітет з відкритого ринку США перейшов до явного визначення цільового рівня щодо федеральної ставки коштів, ця політика сприяла зростанню деривативів, що базувалася на ставках федеральних фондів. По-третє, багато фінансових криз, що виникали у 90-х роках, що часто супроводжувалися різким зростанням банкрутства підприємств, значно збільшили попит світових інвесторів на хеджування проти кредитного ризику. По-четверте, зростання інновацій у фінансовій сфері було ще одним фактором. Прогрес у дослідженні ціноутворення опціонів, особливо це стосується моделі ціноутворення на опціони Black-Scholes, створила нову основу для портфельних менеджерів щодо управління ризиками. Що ще важливіше, швидкі вдосконалення комп'ютерних технологій у 90-х роках дозволили цим менеджерам, що управляли активами, розробляти все більш складні похідні інструменти як частину ефективних інструментів управління ризиками.

Основні типи похідних цінних паперів. Існує чотири основні типи контрактів на деривативи: форварди ф'ючерси, опціони та свопи. Коротенько згадаємо сутність цих

чотирьох типів похідних за допомогою деяких конкретних прикладів застосування цих інструментів.

Форвардний та ф'ючерсний контракти, зазвичай, обговорюються разом, оскільки вони поділяють подібну один до одного особливість: форвардний або ф'ючерсний контракти – це договір на купівлю або продаж визначеної кількості активу за визначеною ціною з доставкою на визначену дату в майбутньому. Але існують важливі відмінності у способах здійснення цих контрактів. По-перше, учасники, що торгують ф'ючерсами, можуть щодня реалізовувати прибутки та збитки, тоді як трансакція форварду вимагає розрахунку готівкою при доставці. По-друге, ф'ючерсні контракти стандартизовані в той час як форварди пристосовані для задоволення особливих потреб двох залучених сторін (контрагентів). По-третє, на відміну від ф'ючерсних контрактів, що врегульовуються через створений кліринговий дім, форварди розраховуються між контрагентами. По-четверте, через торгування біржею ф'ючерси регулюються, тоді як форварди, які в основному є позабіржовими контрактами, і тому слабо регульовані, принаймні, напередодні близької фінансової кризи.

Опційні контракти можуть бути як стандартизованими, так і індивідуальними. Існує два типи опцій: опції виклику та набору. Опційні контракти на позов дають покупцеві право придбати певну кількість товару чи фінансового активу за певною ціною (ціною здійснення) на певну майбутню дату (термін дії). Аналогічно, опційні контракти дають покупцю право продати визначену кількість активу за певною ціною на або до певної майбутньої дати. Ці визначення базуються на так званому варіанті в американському стилі. А за європейським стилем контракт можна виконати лише на термін придатності [5, с. 144-151].

В опційній угоді покупець сплачує продавцю – складнику опціонів, суму за право купівлі чи продажу. Ця сума відома як опційна премія. Зауважимо, що важлива відмінність між опційними контрактами та ф'ючерсними і форвардними контрактами полягає в тому, що опціони не вимагають від покупця за будь-яких обставин купувати чи продавати базовий актив. У випадку, якщо опції не виконуються після закінчення терміну дії, покупець просто втрачає сплачену премію. Однак, якщо варіанти використовуються, автор опціону несе відповідальність за покриття витрат за будь-які зміни у вартості основної бази, які приносять користь покупцям.

Свопи – це угоди між двома контрагентами щодо обміну низки грошових платежів протягом визначеного періоду часу. Періодичні платежі можуть стягуватися за фіксованими або плаваючими процентними ставками, залежно від умов контракту. Розрахунок цих платежів базується на узгодженій сумі, яка називається умовною основною сумою або просто умовною.

Базові активи та похідні продукти. Хоча форварди, опціони та свопи можна розглядати як механіку виведення грошових коштів, вартість цих контрактів базується на цінах основних активів. Загалом, переважна більшість похідних продуктів отримує свою оціненість за вартістю п'яти основних класів активів: власний капітал, інструмент з фіксованим доходом, товар, іноземна валюта та кредитна подія. Однак, враховуючи швидкість фінансових інновацій за останні два десятиліття, різноманітність похідних продуктів значно зросла. Більш детальне обговорення інших основних фінансових нововведень за останні роки дивись [6].

Ф'ючерси на акції та опціони на широких індексах власного капіталу – це, мабуть, найбільш часто цитовані цінні папери деривативів. Ще в 1982 році на Чиказькій товарній біржі (СМЕ) розпочалася торгівля ф'ючерсами на основі складеного індексу S&P в 500 акцій. Опціони на ф'ючерси на S&P-500 почали торгувати на СМЕ в наступному році. Сьогодні інвестори можуть купувати ф'ючерси на основі базових індексів акцій у більшості міжнародних фінансових. У 2010 році була введена торгівля ф'ючерсами на Китайський індекс цінних паперів [7].

Індексний ф'ючерсний контракт дає можливість інвестору придбати індекс акцій у визначену дату за певною ціною. Це може бути надзвичайно корисним інструментом хеджування. Наприклад, інвестор з портфелем акцій, який в цілому відповідає складу індексу HangSeng (HSI), понесе збитки, якщо HSI в найближчому майбутньому зафіксує падіння ринкової вартості. Оскільки він має намір тримати свою портфель як довгострокову стратегію, він не бажає ліквідувати портфель. За таких обставин він може захистити свій портфель, продаючи ф'ючерсні контракти з індексом HSI, щоб отримати прибуток від будь-якого падіння ціни. Звичайно, якби його очікування виявилися помилковими, а натомість HSI піднявся, збиток від хеджування був би компенсований прибутком, отриманим від портфелю [8].

Деякі інвестори вважають за краще купувати варіативні ф'ючерсні контракти, або «ф'ючерсні опції», замість прямих ф'ючерсних контрактів. Ціна на ф'ючерсні опції – це визначена ф'ючерсна ціна, за якою торгується у майбутньому, якщо опціон використовується. Для деяких учасників ринку ціноутворення опціону розкриває цінну інформацію про можливу майбутню мінливість прибутковості базового активу. Одним із часто цитованих прикладів є індекс волатильності біржових ринків щодо біржових опціонів у Чикаго (індекс VIX), що розраховується на основі ряду опцій індексу S&P-500. Коли інвестори стурбовані можливим зниженням фондового ринку США, вони купують індекс VIX як страхування від втрат вартості свого портфелю. Чим більше попит інвесторів, тим вища ціна VIX. Таким чином, VIX може розглядатися як «показник страху інвесторів» [9, с. 48].

Інші похідні акції, що часто торгуються, – це свопи власного капіталу. Відповідно до договору свопу власного капіталу, інвестор сплачує загальну віддачу акцій своєму контрагенту і отримує натомість плаваючу ставку процентів. За допомогою цього свопу власного капіталу інвестор може захистити свою позицію щодо капіталу, не відмовляючись від власності на свою частку. У той же час сторона, що отримує дохід від власного капіталу, користується експозицією, фактично не приймаючи право власності на акції.

Однією з найпопулярніших похідних процентних ставок є своп процентних ставок. В одній формі він передбачає, що банк погоджується здійснювати виплати контрагенту на основі плаваючої ставки в обмін на отримання виплат з фіксованою процентною ставкою. Це забезпечує надзвичайно корисний інструмент для банків для управління процентним ризиком. Зважаючи на те, що позики банків з плаваючою ставкою зазвичай тісно пов'язані з ринковими процентними ставками, тоді як їхні відсоткові виплати вкладникам коригуються рідше, зниження ринкових процентних ставок зменшило б їх процентний дохід, але не їх процентні платежі за депозитами. Укладаючи договір свопу процентної ставки та отримуючи від контрагента квитанції з фіксованою ставкою, банки будуть менш піддані ризику процентної ставки. Тим часом ф'ючерсний контракт на процентну ставку дозволяє покупцеві фіксувати майбутню інвестиційну ставку. Наприклад, Чиказька рада торгівлі пропонує ф'ючерсні контракти федеральних фондів, починаючи з поточного місяця до 24 місяців. Побічним продуктом цих ф'ючерсів є те, що вони надають корисну інформацію про ринкові очікування майбутніх рішень грошово-кредитної політики в США [10, с. 835-855].

Як було сказано, найбільш ранні ринки деривативів були пов'язані з товарами, обумовленими проблемами щодо зберігання, доставки та змін сезонного характеру. Але сучасні ринки товарних деривативів почали стрімко розвиватися лише в 1970-х. За цей час розпад домінування на ринку декількох великих товаровиробників дозволив рух цін краще відображати ринкові умови попиту та пропозиції. Внаслідок цього коливання цін на спотових ринках спричинило попит товарних торговців на торгівлю деривативами, щоб захистити пов'язані з цим цінові ризики. Наприклад, форвардні контракти на нафту марки Brent та на інші сорти нафтової сировини стали популярними в 1970-х роках після появи Організації країн-експортерів нафти. Деретуляція енергетичного сектору в США з 1980-х років також стимулювала

торгівлю ф'ючерсами на природний газ та електроенергію на Нью-Йоркській товарній біржі (NYMEX) у 90-х роках.

Зростаюча фінансова та торгова інтеграція між країнами призвела до сильного зростання попиту на захист від руху валютних курсів за останні кілька десятиліть. Дуже популярним інструментом хеджування є форвардний обмінний контракт. Це обов'язкове зобов'язання купувати чи продавати певну кількість іноземної валюти за попередньо узгодженим курсом обміну на певну майбутню дату. Наприклад. Розглянемо корейського суднобудівника, який розраховує отримати плату на мільйон доларів від американської круїзної компанії за човен за 12 місяців. Припустимо, сьогодні спотовий курс становить 1200 пунктів за долар. Якщо пункт впаде на 10 відсотків проти долара протягом наступного року, корейський суднобудівник отримає лише 1080 мільйонів пунктів (приблизно на 119 мільйонів пунктів менше, ніж він отримав би сьогодні). Але, суднобудівник може захиститись від валютного ризику, замовивши покупку доларів наперед за курсом, наприклад, 1100 пунктів за долар.

Для таких торгівельних валют або валют країн, що мають обмеження на операції з рухом капіталу, прибуток або збитки, отримані в результаті форвардної операції, можуть бути виплачені в міжнародній валюті. Це так звані контракти форварду, що дуже часто торгуються офшорними компаніями [6].

Інший вид валютних деривативів – це валютні свопи. Це стосується двох сторін, що обмінюються платежами основної суми (виходячи із спотової ставки на початку) та відсотків у різних валютах. На думку багатьох учасників ринку, наявність ліквідного ринку валютних свопів є важливим для розвитку ринку облігацій у місцевій валюті. Це пояснюється тим, що такі інструменти дозволяють іноземним позичальникам на місцевих ринках облігацій обмінювати свої доходи на власні валюти, в той час як вони хеджують (зменшують) проти процентного ризику.

Кредитний дериватив – це договір, в якому сторона (продавець кредитного захисту) обіцяє платіж іншому (покупцеві кредитного захисту), що залежить від настання кредитної події стосовно конкретного суб'єкта (референтної особи). Кредитна подія загалом позначає інцидент, що впливає на грошові потоки фінансового інструменту (референтне зобов'язання). Точного визначення немає, але на практиці це може бути подання на банкрутство, невиконання боргу або мораторій.

Найбільш швидко зростаючим типом кредитних деривативів за останнє десятиліття є своп кредитних дефолтів (CDS). По суті, це страховий поліс, який захищає покупця від втрати основної суми за облігацією у разі невиконання емітентом. Покупець CDS виплачує продавцю періодичну премію протягом терміну дії договору. Премія відображає оцінку покупця щодо ймовірності дефолту та очікуваних збитків за умовчанням. У разі виникнення кредитного інциденту покупець має право вимагати від продавця компенсації.

У своїй найпростішій формі CDS пишеться відносно однієї єдиної сукупності, так званої однойменної CDS. Деякі постачальники даних складають індекси кошика однойменних CDS аналогічних рейтингів (наприклад, індекс CDS інвестиційного рівня США S&P складається з 100 рівнозначних інвестиційних корпоративних кредитів США). Ці траншеві індекси дають інвесторам можливість взяти на себе витримку конкретних сегментів розподілу збитків за замовчуванням індексу CDS [11, с. 73-74].

Ринок похідних цінних паперів. Похідними цінними паперами торгують або на організованих біржах, або на позабіржових ринках. Відмінності між біржовими та позабіржовими похідними цінними паперами не обмежуються лише тим, де вони торгуються.

На біржових ринках контракти на деривативи стандартизовані з конкретними умовами поставки або розрахунків. Ще двадцять років тому переговори між торговцями традиційно велись криком на торговому майданчику (відкритий крик).

Але електронна система торгівлі все істотно змінила. Біржові деривативні операції публічно звітуються та оформлюються в кліринговій палаті. Кліринговий будинок зобов'язаний буде вшановувати торгівлю, якщо продавець замовчується. Платоспроможність клірингового будинку було захищено шляхом маркування всіх позицій, що випускаються на ринок щодня через систему націнок.

Навпаки, торги деривативами на позабіржових ринках мають двосторонній характер. Усі умови контракту, такі як якість доставки, кількість, місце розташування, дата та ціни, підлягають переговорам між двома сторонами. Операції можна оформити телефоном або іншим цифровим способом зв'язку. Ціни публічно не повідомляються.

Різні характеристики двох типів ринків означають, що вони доповнюють один одного, чим забезпечують торговельну платформу для задоволення різних потреб бізнесу [12, с. 29-32]. З одного боку, біржові ринки деривативів мають кращу прозорість цін, ніж позабіржові. Ризики контрагентів також менші на ринках біржових торгів, при цьому всі торги на біржах щодня здійснюються з кліринговою компанією. З іншого боку, гнучкість позабіржових ринків означає, що вони краще підходять для торгів, які не мають високого потоку замовлень і або мають особливі вимоги. У цьому контексті позабіржові ринки виконують роль інкубатора нових фінансових продуктів.

Розміри як біржових, так і позабіржових ринків деривативів різко зросли з 2000-х років. Тенденцію на короткий час перервала глобальна фінансова криза. Але умовні суми, що залишилися на обох ринках, з тих пір повернулися до майже докризового рівня. Біржі в Північній Америці та Європі залишаються домінуючими і становлять 90% загальної частки ринку. Ф'ючерси та опціони на процентну ставку – це найпопулярніші інструменти, якими торгують на організованих біржах. Загальна умовна сума непогашених деривативів, що торгуються на позабіржових ринках, значно більша, ніж сума на біржах. Як і на організованих біржах, договори про процентну ставку також є найбільш розповсюдженими інструментами на позабіржових ринках.

Роль деривативів в деяких кредитних та регуляторних подіях. Фінансові деривативи були пов'язані з низкою гучних кредитних подій протягом останніх двох десятиліть. На початку 1990-х корпорація «Procter and Gamble» втратила понад 100 мільйонів доларів угод у сволах власного капіталу. У 1995 році Барінгс зазнав краху, коли один з його трейдерів втратив 1,4 мільярда доларів (більше ніж удвічі більше наявного капіталу) при торгівлі похідними індексами акцій [5, с. 144-151].

Суми, пов'язані з корпоративними негараздами, пов'язаними з деривативами, у 2000-х роках значно збільшились. Двома такими подіями були банкрутство корпорації «Enron» у 2001 році та майже крах AIG у 2008 році. Однією загальною особливістю цих подій було те, що, як вважалося, позабіржові торги деривативами відіграли домінуючу роль.

Подання «Enron» на банкрутство у грудні 2001 року здивувало багатьох коментаторів. У той час, за оцінками, компанія мала вартість акціонерів у 70 мільярдів доларів. Основним напрямком діяльності компанії «Enron» було створення договорів про похідні інструменти, засновані на цінах на нафту, газ, електроенергію та інші змінні на позабіржових ринках. Операції з деривативами «Enron» на цих ринках були в основному нерегульованими і не вимагали звітності. Було мало інформації про рентабельність цих похідних видів діяльності. Деякі вважають, що спекулятивні втрати в похідних інструментах, можливо, замасковані «креативним» обліком, були одним з головних факторів, що сприяли краху компанії.

У 2008 році уряд США запровадив фінансовий пакет у розмірі 150 мільярдів доларів, щоб запобігти подальшій заяв про банкрутство AIG, колись найбільшого в світі страховика за ринковою вартістю. Будучи компанією з рейтингом AAA, AIG звільнялася від розміщення застави щодо більшості своїх торгових деривативів на той час. Крім того, AIG була унікальною серед учасників ринку CDS тим, що

виступала майже виключно як продавець кредитного захисту. Коли глобальна фінансова криза досягла свого піку в кінці 2008 року, портфелі CDS AIG зафіксували значні збитки на ринку. Отже, компанії було запропоновано розмістити заставу в розмірі 40 мільярдів доларів, що частково сприяло майже її краху [4, с. 46-63].

Ці кредитні заходи порушили деякі важливі питання щодо регулювання торгівлі деривативами та фінансової стабільності. Очевидно, що увага сьогодні зосереджена на вдосконаленні управління ризиками контрагента та на підтримку просування біржових ринків деривативів. Дуже часто відсутність знань про фінансове здоров'я контрагента може призвести до побоювань щодо його платоспроможності та ризику банкрутування. За таких умов особливо позабіржові договори піддаються ризику недостатньої застави та капіталізації. У цьому контексті для зменшення ризику контрагента на позабіржових ринках важливе значення має центральний кліринг операцій з деривативами та більш міцна застава. Крім того, фінансові регулятори розробляють нові правила для поліпшення прозорості цін після торгівлі. У деяких юрисдикціях також є пропозиції щодо заохочення міграції торгівлі деякими продуктами, що торгуються поза біржами, на рейки біржі.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Законодавче регулювання фондового ринку фінансових деривативів. Одним із реальних важелів економіки країни є залучення інвестицій, найбільш прийнятої та практичної форми інвестування в цінні папери через фондовий ринок [8]. Повноцінний фондовий ринок фінансових деривативів може стати механізмом забезпечення економічної та фінансової стабільності, а також проведення необхідних трансформаційних змін на шляху до світової інтеграції, особливо в умовах фінансового реформування економічної системи України.

Повільний розвиток фондового ринку фінансових деривативів в країні значно знижує конкурентоспроможність України на ринку іноземного інвестиційного капіталу. Фондовий ринок фінансових деривативів в Україні ще знаходиться в зародковому стані. А з 2014 року цей ринок зупинив свій розвиток.

Однак, світовий досвід показує, що неможливо успішно досягти прогресивного розвитку торгівлі фінансовими деривативами в Україні, як основного джерела накопичення інвестиційного капіталу, що є необхідним для створення та розвитку бізнесу, за відсутності повноцінної та послідовної державної політики, що спрямована на вдосконалення законодавчого врегулювання цього фінансового сегмента [10, с. 840].

Слід зазначити, що в останні роки ключовою тенденцією на світовому ринку деривативів був перехід торгівлі деривативами з позабіржового ринку на біржі та до клірингових компаній. Однак, глобалізація та злиття бірж вимагають також лібералізації регуляторних вимог та механізмів підвищення захисту інвесторів. На відміну від щорічного зростання світового ринку деривативів, ринок деривативів в Україні потребує свого подальшого розвитку у найближчому майбутньому.

Отже, існує необхідність у законодавчому визначенні різних видів операцій з опціонами, а саме: для операцій купівлі-продажу щодо виставлення опціонів на ті ж самі основні товари з однаковим ціновим станом та датою припинення договору; купівля опціонів на ті самі основні активи з тими ж умовами розірвання договорів, але з різною ціною виконання; спред – це опціонна операція, при якій дохід формується різницею між премією за проданий варіант і премією, сплаченою за придбаний варіант. Необхідно законодавчо визначити всі види операцій з фінансовими деривативами з урахуванням досвіду світових експертів з метою захисту інтересів учасників ринків фінансових деривативів. Глобальні ринки деривативів давно використовують альтернативні інструменти, такі як договори на різницю, опціони без рецепта тощо [9, с. 48].

Ситуація на українському ринку товарних деривативів обмежується купівлею-продажем аграрної продукції. Сьогодні урядове агентство «Agrarianfond»

використовує форвардні контракти в програмі розвитку сільського господарства. Але, за останні 10 років в українських товарних біржах не було застосовано жодних ф'ючерсів та опціонів на товарні активи [13].

Щодо удосконалення правового регулювання торгівлі фінансовими деривативами в Україні необхідно: розробити державну концепцію системи правового регулювання біржової торгівлі фінансовими деривативами та фондовою інфраструктурою, при цьому необхідно вдосконалити її на основі досвіду світової економіки, практики біржової торгівлі похідними інструментами з точки зору її адаптації до економічних умов України; будувати фондові та позабіржові ринки фінансових деривативів як у напрямку державного регулювання, так і саморегулювання; включити ф'ючерси, опціони, свопи та інструменти фінансового інжинірингу до правового регулювання ринку фінансових деривативів, тому правове регулювання обігу деривативів повинно бути комплексним для великої кількості об'єктів та суб'єктів фондового ринку, визначаючи нові права та зобов'язання з урахуванням тих, що існували раніше; розробити систему правового регулювання фінансових деривативів та аналіз його потреб, які потребують перегляду законодавства відповідно до інших галузей та галузей права; розробити законодавче регулювання обігу фінансових деривативів, що потребує конкретних знань, досвіду та аналізу не лише в юриспруденції. Необхідно передбачити економічні, політичні та інші наслідки запропонованої системи; визначити фундаментальний підхід до створення системи регулювання обігу фінансових деривативів, яку потрібно визначити, і чи буде її вдосконалено на основі та принципах чинного законодавства України, або окремо буде розроблена система правового регулювання що вимагає прийняття нових законів та нормативно-правових актів та внесення кардинальних змін та доповнень до існуючих [12, с. 30].

Вдосконалення фондового ринку за допомогою консолідації акцій. Використання зарубіжного досвіду торгівлі фінансовими деривативами в Україні є необхідною умовою ефективного впровадження інтеграційних процесів на фінансовому ринку України у європейський та світовий економічний простір та зміцнення міжнародних валютно-фінансових відносин. Нагальною потребою України є вдосконалення фінансового ринку та сегмента фондового ринку фінансових деривативів, що дасть змогу пристосовувати національну економіку при вході у світовий простір.

Велика кількість фінансових деривативів і одночасно різні гібриди перебувають в обігу разом з основними фінансовими активами (акціями та облігаціями) у світовій практиці на фінансовому ринку. Фінансові деривативи на світових ринках, як правило, не випускаються з метою придбання додаткового капіталу, а застосовуються для того, щоб захистити ризики можливих втрат на базові фінансові активи [5, с. 148].

Для оновлення правосуддя на фінансовому ринку необхідно вдосконалити його регулювання ринковими методами та максимально використовувати можливості вільної торгівлі. Зміна орієнтирів бірж на інтереси інвесторів покращить ситуацію на фондовому ринку [14, с. 73-83].

Ринок деривативів привертає все більше уваги на тлі нафтогазової кризи, що відбувається у 2019-2020 рр., випадків шахрайства та перерозподілу енергетичних ринків. Хоча нафтогазова криза спричинена насамперед переорієнтацією та диверсифікацією енергетичної сировини, розробники політики та регулятори почали думати про посилення регулювання через підвищення прозорості та безпеки як похідних інструментів, так і інших фінансових інструментів [3, с. 63-71]. Тому вдосконалення внутрішнього ринку фінансових деривативів також слід розпочати з вивчення особливостей процесів консолідації світової біржі з метою впровадження цієї особливості у практику вітчизняного фондового ринку.

Міжнародний ринок деривативів дуже динамічний і швидко перетворився на найважливіший сегмент фінансового ринку. Конкуруючи за бізнес, як і біржові деривативи, так і позабіржові постачальники, які, безумовно, складають найбільшу частину ринку, сприяли зростанню форм інноваційних продуктів та технологій.

Конкурентоспроможний ландшафт був особливо динамічним у Європі, де за останні десятиліття спостерігаються численні нові фінансово-ринкові інновації.

ВИСНОВКИ

Деривативи винайдені у відповідь на деякі фундаментальні зміни у світовій фінансовій системі. Деривативи, к відомо, це фінансові інструменти, ціна яких визначається вартістю іншого активу. Таким активом, тобто базовим активом, в принципі може бути будь-який інший продукт, такий як іноземна валюта, процентна ставка, акція, індекс або будь-який товар. У свою чергу фінансові деривативи можуть мати різні форми: опціони, варанти, форвардні контракти, ф'ючерсні контракти, валютні свопи тощо. Деривативи при належному застосуванні повинні допомогти підвищити фінансову стійкість системи та приносити очікувану економічну сталість для їх емітентів або користувачів. У цьому контексті, як очікується, вони будуть все більш застосовуватись із поширенням фінансової глобалізації. Однак, недовга історія похідних фінансових інструментів виявила багато слабких місць в організації торгівлі деривативами.

Метою застосування деривативів є мінімізація ризиків, пов'язаних з торгівлею фінансовими активами. Але результати не завжди позитивні. Проблемним світовим трендом є пошук нових форм та розробка нових правил і норм, на шляху зменшення фінансових ризиків та сприяння фінансовій прозорості шляхом поліпшення якості та кількості статистичних механізмів щодо ринків деривативів.

Похідні інструменти також можуть призводити до меншої прозорості та надійності бухгалтерських звітів. Похідні, що торгуються на ліквідних ринках, можна купувати та продавати за ринковою ціною, а це означає, що їх оцінка є відносною. Неліквідні ринки взагалі ускладнюють виявлення цін. Опитування показують, що, хоча торговці можуть бути в тісній згоді щодо вартості деривативів, що активно торгуються, вони можуть за ціною широко відрізнятись щодо менш ліквідних цінних паперів. Це може призводити до ситуацій, коли подібні деривативи різними компаніями оцінюються за дуже різними цінами. Звіт про бухгалтерський облік може бути мало корисним для деталізації способів використання похідних інструментів та оцінки загального ризику портфеля без адекватного окремого супроводу планового та фактичного використання деривативів.

Основною метою розвитку України є формування цивілізованої економіки європейського типу, де ринок фінансових деривативів може відігравати важливу роль.

На цьому етапі цей сегмент в Україні вже певним чином сформований: є електронні системи на торговельних біржах, існують емітенти цінних паперів, численні інвестиційні компанії та банки, а також державні та муніципальні організації, є інвестори, які цікавляться деривативами з метою їх розміщення. Фондовий ринок фінансових деривативів – це особлива інституційна форма фінансового ринку, на який впливають обортові акти основних продуктів (цінні папери, валюта, дорогоцінні метали тощо), а операції з ними здійснюються професійними учасниками. Фондова біржа виступає як торговим, професійним, так і регулюючим і технологічним ядром фондового ринку фінансових деривативів.

Враховуючи особливості фондового ринку фінансових деривативів, що склався у промислово-розвинених країнах, можна сформулювати такий механізм взаємодії: фондова біржа є необхідною складовою ринкової інфраструктури, що створює концентрацію та централізацію фінансових деривативів, що в свою чергу дозволяє формувати економічно обґрунтовані ціни за рахунок обмінних механізмів формування прозорого ціноутворення, страхування та прогнозування.

Економічний потенціал фондового ринку фінансових деривативів не з'являється одночасно в результаті законодавчих актів. Цей потенціал поступово формується як комплекс ринкових можливостей, конкурентних переваг, засобів та джерел розвитку фондових бірж. Формування економічного потенціалу фондового ринку фінансових

деривативів передбачає здійснення набору узгоджених організаційно-економічних перетворень, які здійснюються за активної підтримки регулюючих органів.

Перспективи розвитку національних фондових ринків фінансових деривативів та їх інтеграція до світових ринків багато в чому визначатимуться напрямком, в якому піде вдосконалення економічної, фінансової, організаційної та правової бази розвитку її інформаційно-комунікаційної інфраструктури.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Зайцев, О. В. Основи фінансового інструментарію: підручник / О. В. Зайцев. – Суми : Сумський державний університет, 2016. – 523 с.
2. Aghion, P. Інновації та інституційна власність [Innovation and Institutional Ownership] / P. Aghion, J. Van Reenen, L. Zingales. // *American Economic Review*. – 2013. – № 1. – pp. 277-304.
3. Motorniuk, U. Тенденції розвитку міжнародного ринку деривативів [Development Trends of the International Derivatives Market] / U. Motorniuk, M. Terebukh, V. Kharchuk. // *An International Quarterly Journal*. – 2016. – № 5. – pp. 63-71.
4. Apanard (Penny) Prabha. Визначення економічного впливу похідних фінансових інструментів [Deriving the Economic Impact of Derivatives] / Apanard (Penny) Prabha, Keith Savard, Heather Wickramarachi. // *Milken Institute*. – 2014. – № 7. – pp. 46-63.
5. Kinth, P. Похідні фінансові інструменти L-інновацій та стабільність [Derivatives Financial L Innovation and Stability] // *Financial Stability Review*. – 2010. – № 9. – pp. 144-151.
6. Abuselidze, G. Глобальна конкурентоспроможність та економічний суверенітет деяких питань сумісності із сучасними умовами [Global Competitiveness and Economic Sovereignty of Some Compatibility Issues with Modern Conditions] / G. Abuselidze // *Proceedings of the International Conference on Critical Issues in Business and Economics*, 2014 : веб-сайт. URI: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3369207 (дата звернення: 30.08.2020).
7. Світова федерація обміну. Обзор. / Dr. Pedro Gurrola-Perez, Kenix Lee, Dr. Stefano Alderighi, Mihaela Croitoru. *World Federation of Exchange* : веб-сайт. URI: <https://www.world-exchanges.org/our-work/statistics> (дата звернення: 30.08.2020).
8. Abuselidze, G. Ринок капіталу Грузії: проблеми функціонування та напрямки розвитку в асоціації з Європейським Союзом [Georgia's Capital Market: Functioning Problems and Development Directions in Association with European Union] / G. Abuselidze // *Journal of Applied Economic*, 2018 : веб-сайт. URI: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3397813 (дата звернення: 30.08.2020).
9. Annual Statistical Report on EU Derivatives Markets // *European Securities and Markets Authority*. – 2018. – № 9. – P. 48. URI: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-165-639_esma-rae_asr-derivatives_2018.pdf (дата звернення: 30.08.2020).
10. Amore, M. Кредитна пропозиція та корпоративні інновації [Credit supply and corporate innovation] / M. Amore, C. Schneider, A. Zaldokas. // *Journal of Financial Economics*. – 2013. – № 3. – pp. 835–855.
11. Amato, J. D. and Jacob Gyntelberg. Індекс CDS визначає ціни на кореляцію кредитного ризику [CDS index tranche sand the pricing of credit risk correlations], *BIS Quarterly Review*, March 2005, pp. 73-87.
12. He, J. J. Темна сторона аналітичного висвітлення: випадок інновацій [The dark side of analyst coverage: the case of innovation] / J. J. He, X. Tian. // *Journal of Financial Economics*. – 2013. – № 3. – pp. 29-32.
13. Державна статистична служба України (англ.) [State Statistics Service of Ukraine]. General reports on the activity of stock exchanges in Ukraine for the years 2002–2018. – 2018. – pp. 227-230. URI: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/11/zb_seu2017_e.pdf (дата звернення: 30.08.2020).
14. Reznik, N. Високочастотні трейдери - компонент помилкового читання алгоритму: наслідки ринку [High-frequency Traders a Component of Algorithm Misreading: Market Consequences] / N. Reznik, L. Pankratova. // *ICTERI Workshops*. – 2018. – № 8. – pp. 73-83.

REFERENCES:

1. Zaitsev, O. V. (2016). *Osnovy finansovoho instrumentariiu [Fundamentals of Financial Tools]*. Sumy: Sumy State University [in Ukrainian].
2. Aghion, P., Van Reenen, J. & Zingales, L. (2013). Innovation and Institutional Ownership. *American Economic Review*. № 1. pp. 277-304.
3. Motorniuk, U., Terebukh, M. & Kharchuk, V. (2016). Development Trends of the International Derivatives Market. *An International Quarterly Journal*. № 5. pp. 63-71.
4. Apanard (Penny) Prabha, Keith Savard & Heather Wickramarachi. (2014). Deriving the Economic Impact of Derivatives. *Milken Institute*. № 7. pp. 46-63.
5. Kinth, P. (2010). Derivatives Financial L Innovation and Stability. (2010). *Financial Stability Review*. № 9. pp. 144-151.
6. Abuselidze, G. (2014). Global Competitiveness and Economic Sovereignty of Some Compatibility Issues with Modern Conditions. *Proceedings of the International Conference on Critical Issues in Business and Economics*. URI: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3369207 (accessed 30 August 2020).

7. Dr. Pedro Gurrola-Perez, Kenix Lee, Dr. Stefano Alderighi & Mihaela Croitoru. (2020). World Federation of Exchange. Review. URI: <https://www.world-exchanges.org/our-work/statistics> (accessed 30 August 2020).
8. Abuselidze, G. (2018). Georgia's Capital Market: Functioning Problems and Development Directions in Association with European Union. *Journal of Applied Economic*. URI: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3397813 (accessed 30 August 2020).
9. Annual Statistical Report on EU Derivatives Markets. (2018). *European Securities and Markets Authority*. № 9. P. 48. URI: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-165-639_esma-rae_asr-derivatives_2018.pdf (accessed 30 August 2020).
10. Amore, M., Schneider, C. & Zaldokas, A. (2013). Credit supply and corporate innovation. *Journal of Financial Economics*. № 3. pp. 835-855.
11. Amato, J. D. & Jacob Gyntelberg. (2005). CDS index tranche sand the pricing of credit risk correlations. *BIS Quarterly Review, March 2005*. pp. 73-87.
12. He, J. J. & Tian, X. (2013). The dark side of analyst coverage: the case of innovation. *Journal of Financial Economics*. № 3. pp. 29-32.
13. State Statistics Service of Ukraine. (2018). General reports on the activity of stock exchanges in Ukraine for the years 2002–2018. pp. 227-230. URI: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/11/zb_seu2017_e.pdf (accessed 30 August 2020).
14. Reznik, N. & Pankratova, L. (2018). High-frequency Traders a Component of Algorithm Misreading: Market Consequences. *ICTERI Workshops*. № 8. pp. 73-83.

SUMMARY

Zaitsev O., Olondar Alona. Review of the Functioning and Development of the Derivatives Market

The article draws attention to a specific market of derivative securities - the derivatives market. At the present stage of development of communication technologies, there is a steady increase in the general trend of direct participation of individuals in financial transactions using electronic platforms. In particular, there is an interest in the participation of Ukrainian citizens in operations on world stock markets. It is emphasized that relatively technically easy access to participation in financial transactions through the use of electronic platforms is currently a potential threat to financial security for the funds of participants in such transactions. This is due to the weak professional training of most domestic financial professionals to assess the capabilities of the derivatives market, as well as to participate in transactions with them. It is emphasized that stock exchange operations on stock markets, purchase and sale of derivatives on electronic platforms, require, along with general, also special knowledge on certain specific areas of economic development and financial relations. From the standpoint of such trends, this review article is proposed. The article provides a brief overview of the functioning of the derivatives market (derivatives) in order to get acquainted with the principles of its operation, as well as with the most common strategies and related terms. The article mentions four main types of derivative contracts: forwards, futures, options and swaps. It is noted that the vast majority of derivative products are valued at five main asset classes: equity, fixed income instrument, commodity, foreign currency and credit event. Mechanisms of trading in derivative securities, which are divided into exchange and over-the-counter, are considered. Historical examples of negative and positive transactions with derivatives are given. The conclusion emphasizes that the economic potential of the stock market of financial derivatives does not appear at the same time as a result of the adoption of legislation. This potential is gradually formed as a set of market opportunities, competitive advantages, means and sources of development of stock exchanges. The formation of the economic potential of the stock market of financial derivatives involves the implementation of a set of coordinated organizational and economic transformations, which are carried out with the active support of regulatory authorities.

Keywords: *financial instruments, derivatives, stock exchange, hedging, stocks, bonds, forwards, futures, options, swaps.*