

## РОЗДІЛ 7. ГРОШІ, ФІНАНСИ І КРЕДИТ

## ДЕРИВАТИВИ ЯК ІНСТРУМЕНТИ ХЕДЖУВАННЯ ВАЛЮТНОГО РИЗИКУ DERIVATIVES AS CURRENCY RISK HEDGING INSTRUMENTS

Відкритість економік світу та вільний рух фінансового капіталу між країнами зумовлюють волатильність обмінних курсів та їх непередбачувану динаміку. У результаті цього з'являються передумови для виникнення валютного ризику, високий рівень якого негативно впливає на економічну діяльність. Одним із методів управління валютним ризиком є його хеджування. У статті розглянуто деривативи (похідні фінансові інструменти), які застосовують у міжнародній практиці для хеджування валютного ризику. Проведено порівняльну характеристику біржових та позабіржових деривативів. На основі аналізу показників обсягів похідних фінансових інструментів на світовому ринку доведено, що вони користуються суттєвим попитом у практиці хеджування валютних ризиків. Зазначено, що вітчизняний ринок деривативів розвивається повільними темпами. Встановлено причини, які стримують розвиток даного ринку. Важливими кроками на шляху прискорення темпів розвитку ринку похідних фінансових інструментів в Україні є вдосконалення чинного законодавства та формування його відповідної інфраструктури.

**Ключові слова:** валютний ризик, деривативи, похідні фінансові інструменти, хеджування, форварди, свопи, ф'ючерси, опціони, біржовий ринок.

*Открытость экономик мира и свободное движение финансового капитала между*

странами обуславливают волатильность обменных курсов и их непредсказуемую динамику. В результате этого появляются предпосылки для возникновения валютного риска, высокий уровень которого отрицательно влияет на экономическую деятельность. Одним из методов управления валютным риском является его хеджирование. В статье рассмотрены деривативы (производные финансовые инструменты), которые применяют в международной практике для хеджирования валютного риска. Проведена сравнительная характеристика биржевых и внебиржевых деривативов. На основе анализа показателей объемов производных финансовых инструментов на мировом рынке показано, что они пользуются существенным спросом в практике хеджирования валютных рисков. Показано, что отечественный рынок деривативов развивается медленными темпами. Установлены причины, которые сдерживают развитие данного рынка. Важными шагами на пути ускорения темпов развития рынка производных финансовых инструментов в Украине является совершенствование действующего законодательства и формирование его соответствующей инфраструктуры.

**Ключевые слова:** валютный риск, деривативы, производные финансовые инструменты, хеджирование, форварды, свопы, фьючерсы, опционы, биржевой рынок.

УДК: 336.761.6

DOI: <https://doi.org/10.32843/infracruct51-41>

**Береславська О.І.**

д.е.н., професор,  
завідувач кафедри банківської справи  
та фінансового моніторингу  
Університет державної  
фіскальної служби України

**Bereslavska Olena**

University of the State Fiscal Service  
of Ukraine

*The article considers derivatives as tools for hedging currency risk. It is noted that the issue of the need to hedge currency risk has become especially relevant in the process of globalization of financial markets and liberalization of capital movements between countries. Such processes have led to exchange rate volatility and their unpredictable dynamics. The high level of currency risk has a negative impact on business and requires methods of managing it. One of the most effective methods of managing this risk is its hedging with the help of derivatives (derivative financial instruments). Based on the generalization of approaches to the interpretation of the concept of "currency risk", it is established that there is no broad discussion on this concept. The most common classification of types of currency risk is given and it is noted that the main factor in the occurrence of currency risk is exchange rate fluctuations. It is noted that hedging of currency risk is carried out using derivative financial instruments that are traded in both exchange and over-the-counter derivatives markets. A comparative description of exchange and derivative financial instruments is made and it is emphasized that exchange financial instruments have advantages, which consist in their greatest liquidity, standardization and guarantees of execution of concluded agreements. The volumes of circulation of exchange derivatives (futures and options) were analyzed, which allowed us to conclude about the significant demand for these types of instruments and their popularity among hedgers. The volume of circulation of over-the-counter derivatives – forwards indicates their use in the process of hedging currency risk. The functioning of the derivatives market in Ukraine is considered and based on the analysis of derivatives turnover indicators it is shown that the domestic market is developing at a slow pace. The main reasons that hinder the faster development of the derivatives market are identified. Among the main reasons are the current legislation and the lack of adequate market infrastructure. It is proposed to improve the legislation by systematizing the rules in various regulations and to form the infrastructure of the derivatives market.*

**Key words:** currency risk, derivatives, derivative financial instruments, hedging, forwards, swaps, futures, options, stock market.

**Постановка проблеми.** Глобалізація та інтеграція фінансових ринків сприяли процесам дерегуляції національних економік, зняттю обмежень на вільних рух капіталів, лібералізації режимів валютних курсів, динаміка яких для багатьох країн стала джерелом невизначеності. Шокові коливання валютних курсів негативно впливають не лише на фінансові результати діяльності банків та бізнесу, а ще й визначають їхні поведінкові

стратегії під час прийняття інвестиційних рішень щодо майбутнього розвитку та отримання прибутку. Іншими словами, суб'єкти ринку знаходяться в умовах непростого вибору прийняття ризику та управління ним в умовах зростаючої волатильності валютних курсів.

У міжнародній практиці вже напрацьовано методи управління валютним ризиком, серед яких особливе місце належить хеджуванню за

допомогою таких інструментів, як деривативи або похідні фінансові інструменти. На жаль, дотепер в Україні такий метод не отримав широкого застосування як у банківській діяльності, так і серед компаній нефінансового сектору. Водночас розвиток фінансового ринку в Україні, перехід до використання плаваючого валютного курсу гривні та істотне зростання схильності до валютного ризику, враховуючи позитивний міжнародний досвід використання деривативів, зумовлюють підвищення потреби у застосуванні даних інструментів хеджування ризику, особливо серед компаній нефінансового сектору.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанням теорії валютних ризиків та методів управління ними присвячено багато праць зарубіжних і вітчизняних науковців, серед яких: К. Редхед, С. Хьюз, Дж. Хікс, Ю. Деркач, О. Дзюблюк, О. Геленко, Ю. Кахович, Т. Олешко, О. Пернарівський, Л. Примостка. Певний внесок у практику вдосконалення використання деривативів як інструментів хеджування валютного ризику здійснили такі науковці, як: Д. Дауні, І. Вербіцька, М. Дмитрієва, Д. Кемпбелл, А. Буренін, Л. Квасова, І. Краснова, М. Трудова, О. Сохацька.

Разом із тим, незважаючи на велику кількість публікацій, недостатньо дослідженими й обґрунтованими залишаються питання щодо застосування деривативів як інструментів хеджування валютного ризику в Україні. Вітчизняний ринок деривативів практично не розвивається і характеризується обмеженою кількістю використання даних інструментів. Враховуючи значний потенціал деривативів у хеджуванні валютного ризику, поглибленого аналізу потребують причини, що стримують застосування строкових фінансових інструментів у практичній діяльності вітчизняних банків та компаній нефінансового сектору.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є аналіз особливостей видів деривативів (біржових та позабіржових) та застосування їх як інструментів хеджування валютного ризику у вітчизняній практиці.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Підприємницька діяльність у будь-якому секторі економіки пов'язана з ризиками, адже високий рівень ризику спроможний призвести не лише до втрати прибутку, а й до банкрутства у цілому. Валютний ризик з'явився разом із розвитком зовнішньоекономічної торгівлі та обміном однієї валюти на іншу, однак надзвичайно вагомого значення та необхідності його хеджування він набув у процесі вільного руху фінансових капіталів між країнами.

Аналіз досліджень вітчизняних науковців та узагальнення підходів до визначення сутності поняття «валютний ризик» свідчить про відсутність суттєвої дискусії щодо даного поняття і дає можливість зазначити, що валютний ризик – це

ризик потенційних фінансових збитків унаслідок зміни (коливань) валютних курсів.

Стрімке зростання ролі валютного ризику у діяльності банків та компаній нефінансового сектору потребує необхідності управління ними. Логіка нашого дослідження передбачає розглянути види валютного ризику з метою їх ідентифікації й вибору найбільш ефективних методів та інструментів для їх хеджування. Найбільш поширеною є класифікація, запропонована Т. Райсом та Б. Койлі [1, с. 267], згідно з якою виокремлюються три види валютних ризиків:

– операційний (транзакційний) ризик, який пов'язаний із торговими операціями, а також із грошовими угодами за фінансовим інвестуванням та дивідентними платежами. Операційному ризику підлягають як операції з грошовими коштами, так і рівень прибутку;

– трансляційний (бухгалтерський) ризик, який виникає у процесі здійснення інвестицій за межі країни та іноземних запозичень. Він впливає на величину показників статей балансу і звітності про прибуток і збиток під час їх перерахунку у національну валюту, а також змінює показники консолідованого балансу групи компаній;

– економічний (ринковий) ризик, який відноситься до майбутніх контрактних угод. Він має довгостроковий характер, пов'язаний із перспективним розвитком компанії й є найбільш легко прогнозованим. Саме така класифікація валютного ризику, на думку вищезазначених авторів, дає можливість знайти найбільш ефективні шляхи його подолання [1, с. 267].

Серед основних чинників виникнення валютного ризику є коливання валютних курсів. В Україні стрімке зростання рівня валютного ризику припадає на ті роки, протягом яких спостерігалось стрімке знецінення курсу гривні до американського долара. За нашими розрахунками, у 1998 р. гривня девальвувала на 81,9%, у 2008 р. – на 52,4%, у 2014 р. – на 97,3%. Відомо, що через стрімку девальвацію національної валюти банки та бізнес понесли великі збитки. Вплив знецінення гривні позначився з певним часовим лагом. За даними НБУ, у 2015 р. збиток банківської системи, у тому числі через стрімке знецінення гривні, перевищив 66,6 млрд грн (без неплатоспроможних банків).

Для запобігання негативному впливу валютного ризику на діяльність банків та корпорацій нефінансового сектору є багато різних методів, на вибір яких впливають розмір ризику, ймовірність виникнення ризикованої події, можливість прогнозування об'єкта ризику і чинників ризику, платоспроможність контрагента, законодавчі обмеження тощо. У міжнародній практиці для управління валютним ризиком найбільшої популярності набув такий метод, як хеджування за

допомогою похідних фінансових інструментів (деривативів).

Хеджування – це метод пом'якшення ризику, який полягає у визначенні об'єкта хеджування та підборі до нього адекватних інструментів [2]. Хеджування використовується для лімітування або компенсації імовірності збитків від коливань валютних курсів, зміни відсоткових ставок та цін на товари і цінні папери. Саме цей метод у світі визнається найбільш ефективним для управління валютним ризиком з операційного і фінансового погляду.

Хеджування валютного ризику здійснюється за допомогою похідних фінансових інструментів, які мають обіг як на біржовому, так і позабіржовому ринках. Міжнародний досвід функціонування найбільших біржових ринків (Лондонська біржа ф'ючерсів та опціонів, Чиказька біржа опціонів, Чиказька товарна біржа тощо) свідчить про велику популярність серед хеджерів та спекулянтів цих ринків, адже саме на біржовому ринку забезпечується висока ліквідність інструментів, швидкість їх обігу і ринковість умов, гарантування розрахунків за контрактами, що досягається за рахунок їх

стандартизації та гарантійного забезпечення. На біржових ринках мають обіг такі деривативи, як опціони і ф'ючерси.

Позабіржовий ринок є також ліквідним, але менш гарантованим, оскільки гарантійне забезпечення може бути відсутнє. На ньому здійснюються угоди з форвардами, свопами (банківські інструменти) та опціонами. У цілому між деривативами, що мають обіг на біржовому та позабіржовому ринках, існує певна різниця, яка полягає у перевагах та недоліках (табл. 1).

Порівнюючи характеристики різних видів деривативів, наведених у табл. 1, можна зробити висновок про те, що найбільш простими з погляду ціноутворення є форварди та ф'ючерси, тому їх частіше використовують для хеджування валютного ризику. Однак якщо спотова ціна базисного активу має надзвичайно високу волатильність, то в такому разі існує ризик утрати коштів і невиконання контракту.

Подібна ситуація відбувалася під час валютно-фінансової кризи 1998 р. і економічно-фінансової кризи 2008 р., коли відбулися стрімкі девальвації національних валют і банки не змогли виконати

Таблиця 1

**Порівняльна характеристика біржових та позабіржових деривативів**

Назва інструмента	Переваги	Недоліки
Опціон біржовий	хеджування ризиків; стандартизація угод; висока ліквідність; гарантованість виконання угоди і розрахунків; отримання прибутку у вигляді премії	відволікання грошових коштів на сплату внеску до гарантійного фонду та підтримку маржового рахунку; складність ціноутворення;
Опціон позабіржовий	хеджування ризиків; отримання прибутку у вигляді премії; врахування індивідуальних вимог контрагента	високі ризики невиконання контракту; непрозорість ціноутворення; асиметричність інформації про ринкову вартість позицій; обмеженість продажу контракту на вторинному ринку через відсутність стандартизації
Ф'ючерс біржовий	хеджування ризиків; прозорість у ціноутворенні; стандартизація угод; гарантованість виконання угоди і розрахунків; висока ліквідність; можливість отримання великих прибутків; відсутність додаткових витрат (премії); можливість розроблення стратегій хеджування ризиків	відволікання грошових коштів на сплату внеску до гарантійного фонду та підтримку маржового рахунку; можливість втрати всіх коштів, що вкладені у валютні ф'ючерсні контракти;
Форвард (банківський інструмент)	хеджування ризиків; простота ціноутворення; висока ліквідність; стандартизація угод; врахування індивідуальних вимог контрагента; гарантованість виконання угоди;	відволікання грошових коштів під заставу угоди; можливість невиконання угоди через стрімке зростання базового активу; відсутність у відкритому доступі статистичної інформації
Своп (банківський інструмент)	хеджування ризиків; відсутність додаткових витрат (премії);	відволікання грошових коштів під заставу угоди; стандартизація угод обмеженість вторинного ринку

Джерело: складено автором

свої зобов'язання за форвардними контрактами, а хеджери, які застрахували свої ризики через ф'ючерси, втратили свої кошти. Щодо опціонів, то їх ціноутворення є більш складним, проте за стрімкого зростання ціни базового активу хеджер утрачає тільки премію.

Незважаючи на певні недоліки, вищезазначені деривативи активно використовуються у хеджуванні валютного ризику в міжнародній практиці. Аналіз інформації, наведеної у табл. 2, свідчить про значні обсяги обігу біржових валютних ф'ючерсів та опціонів на світових біржах.

Отже, незважаючи на кризу 2020 р., яка виникла через пандемію COVID-19, обсяги обігу деривативів, які використовуються для хеджування валютного ризику, не зменшуються.

Нагадаємо, що світова економічна і фінансова криза 2008 р. розпочалася у США, а джерелом цієї кризи став ринок деривативів, тому за останнє десятиліття були проведені значні регуляторні реформи з метою збільшення безпечності та прозорості ринку деривативів. Фахівці зазначають, що основне випробування цих реформ відбулося у першій половині 2020 р., оскільки пандемія COVID-19 негативно вплинула на світові фінансові ринки, тому центральні банки країн втрутилися в їх функціонування, щоб забезпечити вкрай необхідну ліквідність. І хоча деривативи зазнали волатильності та тиск ліквідності відповідно до ринків готівки, вони продовжували функціонувати без будь-яких серйозних проблем [4].

Хеджування валютних ризиків шляхом укладення форвардних угод та проведення своп-операцій у світі також користується попитом. За перше півріччя 2020 р. обіг форвардних контрактів і своп-операцій на світовому позабіржовому ринку становив 55,7 млрд дол. США [5]. Таким чином, можна зробити висновок про те, що банківські

установи та компанії нефінансового сектору світу для хеджування своїх валютних ризиків активно використовують деривативи.

Щодо України, то вище вже зазначалося про нестабільну динаміку валютного курсу гривні протягом багатьох років. Здавалося б, що такі популярні інструменти хеджування валютного ризику можливо та необхідно використовувати у вітчизняній практиці, особливо компаніям нефінансового сектору. Проте ринок похідних фінансових інструментів дотепер в Україні розвивається надзвичайно повільними темпами, хоча певні кроки до його формування і розвитку здійснювалися неодноразово. Зокрема, у 1996 р. на Київській універсальній біржі намагалися організувати торгівлю ф'ючерсами на валютну пару USD/UAH, однак торги не відбулися. У 1997–1998 рр. Українська міжбанківська валютна біржа (УМВБ) також організувала торгівлю валютними ф'ючерсами та опціонами на ту саму пару валют. Проте обсяги торгівлі були малими і здійснювалися не для хеджування валютного ризику, а для проведення спекуляцій. У травні 2010 р. Українська біржа намагалася розвивати торгівлю ф'ючерсними контрактами на індекс акцій, золото, срібло, нафту і валютні пари USD/UAH EUR/UAH, однак бажаних саме захеджувати валютний ризик не було. За період 2013–2015 рр. на Українській біржі було укладено лише 204 контракти [6, с. 245].

У звіті Національної комісії із цінних паперів та фондового ринку (НКЦПФР) за 2018 р. зазначається, що ринок деривативів є молодим сегментом фінансового ринку й упродовж 2017–2018 рр. його обсяги скоротилися. Якщо у 2017 р. обсяг торгів деривативами становив 5,62 млрд грн, то в 2018 р. – 2,71 млрд грн. На жаль, НКЦПФР повних даних про структуру ринку у звіті не наводить, тому можемо проаналізувати тільки загальні показники

Таблиця 2

### Обсяги обігу валютних ф'ючерсів та опціонів на світових біржах у 2018–2020\* рр. (млрд дол. США)

Назва інструмента	Усього			2018	2019	Середньодобовий обсяг угод				
	Грудень 2019	Червень 2020	Вересень 2020			Травень 2020	Червень 2020	Липень 2020	Серпень 2020	Вересень 2020
Валютні ф'ючерси	272	244	273	146	127	94	155	112	132	157
Валютні опціони	116	128	128	15	13	10	11	10	10	11

\*Інформація за п'ять місяців 2020 р.

Джерело: складено автором за даними [3]

Таблиця 3

### Обсяг торгів деривативами на біржовому та позабіржовому ринку в 2014–2018 рр. (млрд грн)

Вид ринку	2014	2015	2016	2017	2018
Позабіржовий ринок	0,01	0,04	0,12	0,59	0,06
Біржовий ринок	9,59	5,83	2,28	5,03	2,65
Усього:	9,60	5,87	2,40	5,62	2,71

Джерело: складено на основі [7]

ринку. У табл. 3 наведено інформацію про обсяг торгів деривативами на біржовому та позабіржовому ринках.

Аналіз показників, наведених у табл. 3, свідчить про те, що торгівля деривативами сконцентрована на біржовому ринку, оскільки він гарантує виконання угод.

На вітчизняному біржовому ринку в 2018 р. найбільшим попитом користувалися валютні ф'ючерсні контракти (1,59 млрд грн) та товарні ф'ючерси (223,7 млн грн). Найбільший обсяг біржових контрактів із деривативами уклали торговці цінними паперами ТОВ «Капітал таймс» (1,47 млрд грн) та ТОВ «Драгон капітал» (0,9 млрд грн). На неорганізованому ринку було укладено контрактів на суму 52 млн грн з опціонними сертифікатами емітента ТОВ «Белфорт компані» [7, с. 26]. За відсутності статистичної інформації важко сказати, скільки угод укладено з метою хеджування валютних ризиків.

Окремі науковці вважають, що недостатній розвиток ринку деривативів і відсутність попиту на ці інструменти для хеджування валютного ризику зумовлені причинами, пов'язаними з наявністю великої кількості законодавчих актів, які є недосконалыми, та низьким попитом на похідні фінансові інструменти [6, с. 246]. Це дійсно має місце. Сьогодні є чинними принаймні сім нормативно-законодавчих актів, які регулюють обіг деривативів в Україні<sup>1</sup>.

Стосовно попиту на деривативи з боку вітчизняних компаній нефінансового сектору, то до основних причин їх низької зацікавленості слід віднести такі:

- співпадіння валюти ціни та валюти платежу на товари, які постачаються на експорт, та відсутність необхідності конвертувати одну валюту в іншу;

- низький рівень розвитку фінансових інструментів, призначених для хеджування валютного ризику: валютних форвардів, ф'ючерсів, опціонів тощо;

- домінування довгострокових контрактів між економічними агентами на купівлю/поставку товарів. Такі контракти зазвичай поширені не тільки у розрахунках із зарубіжними партнерами, а й на внутрішньому ринку;

- відносно висока вартість обслуговування операцій із хеджування. Причому найбільший внесок у загальну сукупність витрат робить не стільки комісія банків, бірж і брокерів, скільки плата за

невизначеність, яка закладена у вартість деривативів;

- нерозвиненість законодавства у сфері обігу, регулювання та оподаткування інструментів строкового фінансового ринку – форвардів, ф'ючерсів та опціонів [8, с. 404].

До недоліків, що стримують розвиток ринку деривативів в Україні, слід віднести несформовану до кінця його інфраструктуру. Якщо під час запровадження торгівлі похідними фінансовими інструментами на УМВБ була створена Клірингова палата (Кліринговий банк), за якої формувалися гарантійні фонди та відбувалися розрахунки, то сьогодні таких палат немає. Біржі самі формують гарантійні фонди та визначають гарантійні внески. Проте міжнародна практика показує, що такі палати повинні бути відокремлені від біржової діяльності.

Щодо попиту на форвардні та своп-операції, які здійснюють банки з метою хеджування свого валютного ризику та ризику клієнтів, то він існує і банківські установи здійснюють такі операції. Однак інформації у відкритому доступі про обсяги таких операцій немає.

**Висновки з проведеного дослідження.** Нестабільна динаміка валютного курсу та вільний рух фінансового капіталу між країнами актуалізують питання валютних ризиків та необхідності управління ними. Серед найбільш популярних та ефективних методів управління валютним ризиком є його хеджування шляхом використання похідних фінансових інструментів. Міжнародний досвід свідчить про стабільно високий попит на операції із цими інструментами.

Волатильність обмінного курсу гривні через його гнучкий режим також провокує високі валютні ризики. На жаль, в Україні ринок деривативів залишається нерозвиненим у силу багатьох причин, які потребують негайного вирішення. Перш за все необхідно вдосконалити чинне законодавство шляхом чіткого унормування процесів обігу та регулювання ринку похідних фінансових інструментів. Поряд із цим необхідно здійснювати певні кроки у напрямі формування інфраструктури ринку деривативів шляхом створення незалежних клірингових палат (банків, центрів) із метою гарантування та прозорості укладення та виконання угод. Як наслідок, активізація ринку деривативів прискорить розвиток вітчизняного фондового ринку, посилить гарантії та захист інвесторів та сприятиме зростанню економіки у цілому.

<sup>1</sup> Податковий кодекс України (ст. 14.1.45), Закон України «Фондовий ринок та ринок цінних паперів» від 23.02.2006 № 3480-IV, Постанова Кабінету Міністрів «Про затвердження Положення про вимоги до стандартної (типової) форми деривативів» від 19.04.1999 № 632, Рішення Державної комісії з цінних паперів та фондового ринку «Про затвердження Порядку реєстрації та випуску опціонних сертифікатів та проспекту їх емісії» від 16.06.2009 № 572, Постанова Правління Національного банку України «Положення про порядок погодження Національним банком України типових (зразкових) форм деривативів» від 04.12.2014 № 793. У законах України «Про недержавне пенсійне забезпечення» від 04.12.1014 № 1057-IV, «Про інститути спільного інвестування (пайові та корпоративні інвестиційні фонди)» від 05.07.2012 № 5080-VI також згадуються окремі аспекти використання похідних інструментів [6, с. 246].

## БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Райс Т., Койли Б. Финансовые инвестиции и риск / пер. с англ. Киев : Торгово-издательское бюро BVV, 1995. 592 с.
2. Методичні рекомендації щодо організації та функціонування систем ризик-менеджменту в банках України : Постанова Правління Національного банку України від 02.08.2004 № 361. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v03604#Text>.
3. BIS Statistical Bulletin. Desember 2020. URL: <https://www.bis.org/statistics/extderiv.htm>.
4. Evolution of OTC Derivatives Markets Since the Financial Crisis. URL: <https://www.isda.org/a/8jjTE/Evolution-of-OTC-Derivatives-the-Financial-Crisis.pdf>.
5. BIS Statistic. URL: <https://stats.bis.org/statx/srs/table/d6?p=20201&c=>.
6. Колодізєв О.М., Коцюба О.Б. Аналіз перспектив розвитку ринку деривативів в Україні з урахуванням вирішення проблеми його нормативно-правового регулювання. *Проблеми економіки*. 2016. № 1. С. 242–248.
7. Річний звіт Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку за 2018 рік. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/2019/2018-1.pdf>.
8. Фонарьова Т.А., Квасова Л.С. Хеджування валютного ризику у практиці українських підприємств. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2018. Вип. 6(17). С. 403–408.

## REFERENCES:

1. Rajs T., Koily B. (1995) Fynansovye investitsii i risk [Financial investment and risk]. Kyiv: Torgovo-izdatelskoe byuro. (in Russian)
2. Metodichni rekomendacii shhodo organizacii ta funkcionuvannja system menedzhmentu v bankakh Ukrajinu (2004). Postanova Pravlinnja Natsionalnogo banka Ukrajinu № 364 [Methodical recommendations on the organization and functioning of risk management systems in banks of Ukraine. Resolution of the Board of the National Bank of Ukraine No 364]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0361500-04#Text>. (in Ukrainian)
3. BIS Statistical Bulletin (2020). Desember. Available at: <https://www.bis.org/statistics/extderiv.htm>.
4. Evolution of OTC Derivatives Markets Since the Financial Crisis (2020). Available at: <https://www.isda.org/a/8jjTE/Evolution-of-OTC-Derivatives-Markets-Since-the-Financial-Crisis.pdf>
5. BIS Statistic (2020). Available at: <https://stats.bis.org/statx/srs/table/d6?p=20201&c>
6. Kolodizjev O.M., Kocjuba O.B. (2016) Analiz perspektiv rozvytku rynku deryvatyviv v Ukrajinі z urakhuvannjam vyrishennjam problem jogo normatyvno-pravovogo reguljuvannja [Analysis of prospects for the development of the derivatives market in Ukraine, taking into account the solution of the problem of its legal regulation]. *Problemy ekonomiky*, pp. 242–248.
7. Richnyj zvit Nacionalnoji komisiji z cinnykh paperiv ta fondovogo rynku (2018) [Annual report of the national commission on securities and stock market]. Available at: [https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2019/08/zvit\\_2018-1.pdf](https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2019/08/zvit_2018-1.pdf)
8. Fonarjova T.A., Kvasova L.S. (2018) Khedzhuvannja valjutnogo ryzyku u praktyci ukrajinsjkykh pidpryemstv [Currency risk hedging in the practice of Ukrainian enterprises]. *Skhidna Jevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnja*. vol. 6 (17), pp. 403–408.