

---

---

# ІНТЕГРАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ НА СВІТОВИХ РИНКАХ

---

---

УДК 339.72

**ШУЛЬГА Наталія,**

д. е. н., професор, завідувач кафедри банківської справи КНТЕУ

**ГЕРБСТ Ольга,**

незалежний експерт, Люксембург

## ОПЦІОННІ ОПЕРАЦІЇ НА МІЖНАРОДНИХ РИНКАХ

*Удосконалено підхід до загальноприйнятого способу вибору оптимальної стратегії формування портфеля опціонів. Проведено комплексний практичний аналіз заходів забезпечення доходності і зниження ризиків при торгівлі опціонами на позабіржовому ринку і з маржею Інтернетом на світових фінансових ринках. Подано авторську класифікацію опціонних позицій. Розроблено пропозиції щодо способів оптимізації структури опціонного портфеля та прийняття трейдером інвестиційного рішення. Запропоновано авторські рекомендації до визначення оптимальної структури портфеля опціонів як засобу його хеджування від ризиків. Здійснено аналіз головних положень щодо регулювання ринку опціонів у зарубіжних країнах.*

*Ключові слова:* деривативи, пут-опціони, кол-опціони, опціони на акції, опціони на біржові індекси, форексні опціони, опціонна премія, торгівля з маржею, стратегія трейдера, непокрита стратегія, хедж-стратегія, торгова та інвестиційна стратегія, регулятори ринку деривативів.

*Шульга Н., Гербст О. Операции с опционами на международных рынках. Усовершенствован подход к общепринятому способу выбора оптимальной стратегии формирования портфеля опционов. Проведен комплексный практический анализ мер обеспечения доходности и снижения рисков при торговле опционами на внебиржевом рынке и с маржой по Интернету на мировых финансовых рынках. Представлена авторская классификация опционных позиций. Разработаны предложения по способам оптимизации структуры опционного портфеля и принятию трейдером инвестиционного решения. Предложены авторские рекомендации к определению оптимальной структуры портфеля опционов как средства его хеджирования от рисков. Осуществлен анализ основных положений для регулирования рынка опционов в зарубежных странах.*

---

© Шульга Н., Гербст О., 2016

ISSN 1028-7507. Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. 2016. № 3

5

*Ключевые слова:* деривативы, пут-опционы, колл-опционы, опционы на акции, опционы на биржевые индексы, фореक्सные опционы, опционная премия, стратегия трейдера, торговля с маржой, непокрытая стратегия, хедж-стратегия, торговая и инвестиционная стратегия, регуляторы рынка деривативов.

**Постановка проблеми.** Деривативи є одним із найбільш комплексних інструментів при проведенні торгівлі на світових фінансових ринках, які надають трейдерам можливість забезпечити не лише дотримання інвестиційної стратегії, а й досягти певного рівня доходності опціонного портфеля за прийнятного рівня ризику. Поява Інтернету дала поштовх для більш широкого використання деривативів, зокрема опціонів при формуванні стратегії трейдерів та хеджування їх позицій. Започаткування та подальший розвиток торгівлі на фінансовому ринку з маржею в Україні обумовлює потребу розкриття теоретичних засад і практики формування стратегії опціонного портфеля трейдерами в зарубіжних країнах. Актуальність теми полягає в тому, що в перспективі такий інструмент будуть активніше використовувати вітчизняні трейдери, а високий ступінь ризику вимагає не лише застосування теоретичних і практичних знань, а й моделювання та вибору власної стратегії.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Значний вклад у розвиток опціонів внесли такі відомі практики і науковці, як Дж. Сорос, Е. Бентон, Френк Дж. Фабозці, Роберт Е. Уейллі, Т. Райс, Б. Койлі, Дж. Дж. Мерфі, Ральф Вінс, Стівен Айкеліс, Джайстін Куепер, Х. Сімон, Д. Ю. Пискулов, І. О. Закарян, І. В. Філатов. Чимало трейдерів відомих брокерських компаній публікують свої статті, практичні рекомендації і методичні інструкції та роз'яснення на спеціалізованих фінансових і трейдерських сайтах та форумах. В Україні через нерозвиненість такого виду торгового інструмента, як опціони, відповідних публікацій та наукових праць практично немає. Це дає поштовх для проведення цього наукового дослідження, визначає його мету та завдання.

**Мета** статті полягає у розкритті теоретичних та практичних засад формування трейдером опціонного портфеля. Для досягнення цієї мети поставлені такі завдання:

- визначення змісту опціону та класифікації його видів;
- окреслення прав і обов'язків сторін при проведенні торгівлі американськими опціонами;
- визначення факторів впливу на ціну опціону;
- розкриття змісту дефініції опціонної позиції та основних її типів;
- вивчення зарубіжної практики застосування опціонів при здійсненні торгівлі з маржею;
- розроблення пропозицій щодо формування портфеля опціонів та прийняття трейдером інвестиційного рішення;
- аналіз головних положень щодо регулювання ринку опціонів у зарубіжних країнах та Україні.

Об'єктом дослідження є стратегія формування опціонного портфеля та регулювання ринку опціонів.

**Матеріали та методи.** Дослідження проведено на основі наукових праць зарубіжних та вітчизняних вчених з теорії похідних фінансових інструментів і практичного досвіду трейдерів фінансового ринку країн Заходу. Використано загальнонаукові та спеціальні методи: абстрактно-логічний – для аналізу фахової літератури, теоретичного узагальнення – щодо опціонних стратегій і способів хеджування інвестиційного портфеля трейдера, а також для узагальнення інформації про стан і перспективи змін щодо регулювання ринку опціонів у західних країнах; декомпозиції – для розкриття мети дослідження та постановки завдань; аналізу і синтезу – для визначення стану портфеля опціонів і переоцінки по опціонних позиціях; статистично-економічний – для аналізу ринку опціонів у західних країнах і прогнозування перспектив розвитку таких операцій в Україні.

**Результати дослідження.** Сучасні фінансові ринки характеризуються стрімким розвитком різних видів фінансових операцій, зокрема так званих похідних фінансових інструментів – деривативів. Поява Інтернету та розвиток інформаційних технологій не лише прискорили активний ріст торгівлі фінансовими інструментами на біржовому і позабіржовому фінансових ринках, а й дали поштовх до поглиблення способів технічного і фундаментального аналізу та використання деривативів як засобу хеджування торгових позицій при торгівлі на ринку форекс. Використання деривативів як похідних фінансових інструментів дає змогу торговцям на фінансових ринках отримати можливість змінювати чутливість власного інвестиційного портфеля до волатильності ринку, а також швидше і економніше реалізовувати стратегії інвестування.

Торгівлю опціонами провадять як на організованій біржі, так і на позабіржовому ринку. У США біржовими опціонами торгують на Чиказькій опціонній біржі (*Chicago Board Options Exchange, CBOE*), Нью-Йоркській фондовій біржі (*New York Stock Exchange, NYSE*), Американській фондовій біржі (*American Stock Exchange, AMEX*), Філадельфійській фондовій біржі (*Philadelphia Stock Exchange, Phil.*), в Об'єднаному Королівстві – на Лондонській фондовій біржі (*London Stock Exchange, LSE*), Нідерландах – на Європейській біржі опціонів (*European Options Exchange, EOE*). Чимало онлайн-брокерів, а також банків здійснюють торгівлю опціонами через Інтернет. Країнами, де такий фінансовий інструмент став найбільш популярним на практиці, є Об'єднане Королівство, США, Німеччина і Італія.

Торгівля деривативами і формування портфеля деривативів потребує від торговця не лише надзвичайного рівня знань і досвіду в сфері фінансових інструментів, а й глибокого усвідомлення високого рівня ризиків. Адже правильно сформований опціонний портфель може забезпечити трейдеру хеджування торгових позицій, а також сприяти

формуванню виваженої стратегії фінансового портфеля в системі координат «ризик – доходність».

Торгівлю деривативами, а саме ф'ючерсами і опціонами, як і іншими фінансовими інструментами, здійснюють як на організованій біржі, так і позабіржовому ринку за посередництвом фінансових брокерів. На відміну від покупця звичайного ф'ючерсного контракту, покупець опціону має не зобов'язання, а право на його виконання. Продавець опціону, з іншого боку, має зобов'язання завершити контракт. У випадку ф'ючерсного контракту покупець і продавець зобов'язані його виконати. Тільки при опціонному контракті покупець опціону сплачує продавцю відповідну премію.

Опціон є видом деривативів, який дозволяє здійснювати торгівлю майбутньою ціною на фінансовому ринку. На нашу думку, опціон – це контракт, за яким продавець надає покупцю право, але не зобов'язання купити (*Call*-опціон) або продати (*Put*-опціон) відповідний актив у певній кількості за фіксованою ціною виконання (страйк-ціною) у будь-який момент часу до строку його погашення. Продавець опціону надає таке право його покупцю за ціною опціону (*option price*) або опціонною премією (*option premium*). Ціна, за якою предмет опціону може бути куплений або проданий, називається ціною виконання (*exercise price*) або ціною-страйк (*strike price*).

На основі узагальнення літературних джерел та власних напрацювань сформульовано класифікацію опціонів. Важливо включити до класифікації всі види опціонів, які пропонують нині на міжнародних фінансових ринках фінансові брокери, навіть ті, що трапляються на практиці рідко.

За способом купівлі (продажу) можна відокремити кол- та пут-опціони. *Put option* (пут-опціон) – це право продати певний фінансовий інструмент за певною ціною. *Call option* (кол-опціон) – це право купити певний фінансовий інструмент за певною ціною. Опціони *Put* і *Call* є різними і незалежними фінансовими інструментами, а купівля-продаж одного з них не передбачає будь-яких дій з іншим.

Максимальним розміром можливого збитку покупця (прибутком продавця) опціону є його ціна. Можливий прибуток покупця опціону може бути як завгодно великим і залежить від росту ціни фінансового активу, тоді як продавець опціону гіпотетично може понести необмежені збитки за умови несприятливої зміни ціни фінансового активу.

Опціони відрізняються за ознакою того, в який час їх може використати покупець. Опціон, який може бути використаний в будь-який час до дати погашення (*expiration date*), називається американським опціоном (*American option*), а тільки на дату погашення – європейським опціоном (*European option*).

Наразі на світових фінансових ринках здійснюють торгівлю американськими опціонами. Права та обов'язки продавця та покупця наведено в *табл. 1*.

Таблиця 1

**Права та обов'язки продавця і покупця  
при проведенні торгівлі американськими опціонами**

Тип опціону	Продавець		Покупець	
	Зобов'язання	Право	Зобов'язання	Право
<i>Call</i> -опціон	Продати предмет опціону покупцеві за ціною виконання в момент або до дати погашення	Отримати премію по опціону	Заплатити премію по опціону	Купити предмет опціону у продавця за ціною виконання в будь-який час до дати погашення (включно)
<i>Put</i> -опціон	Купити предмет опціону в покупця за ціною виконання в момент або до дати погашення	Отримати премію за опціоном	Заплатити премію за опціоном	Продати предмет опціону продавцю за ціною виконання в будь-який час до дати погашення (включно)

*Джерело: розроблено авторами за [2]*

Є два способи, за допомогою яких покупець опціону може реалізувати вартість своєї позиції: по-перше, виконати опціон і, по-друге, його продати. Ціна опціону є відображенням його внутрішньої вартості (*intrinsic value*) та деякої додаткової суми понад нею. Премія понад внутрішню вартість називається часовою премією (*time premium*).

Внутрішня вартість опціону є поточною ціною, і, по суті, його економічною цінністю за умови негайного використання. Внутрішня вартість становить суму переоцінки позиції за опціоном і може набувати трьох значень: прибуткового опціону (*in the money*) – страйк-ціна є вищою, ніж поточна вартість активу; неприбуткового опціону (*out of the money*) – страйк-ціна є нижчою за поточну вартість активу; нейтрального опціону (*at the money*) – ціна-страйк і поточна вартість активу є тотожними. Цей показник має інформативне значення для трейдера опціону, яке є еквівалентним переоцінці за форексною СПОТ-позицією, і може бути використаний для розрахунку переоцінки за окремою позицією та опціонним портфелем загалом, а надалі – для прийняття інвестиційного рішення трейдером.

На ціну опціону впливають такі фактори:

*по-перше*, рівень поточної ціни фінансового інструмента порівняно зі страйк-ціною (*strike price*). Ціна опціону змінюється під впливом ціни фінансового інструмента, тобто ціни акції, біржового індексу або форексної пари. Для кол-опціону ріст ціни акції збільшує ціну опціону, позаяк зростає його внутрішня вартість. Для пут-опціону залежність є зворотною – при зростанні ціни акції чи іншого фінансового інструмента його ціна зменшується;

*по-друге*, ціна виконання опціону, яка залишається постійною протягом всього строку його дії. За інших рівних умов що нижчою

є ціна виконання, то вищою є ціна кол-опціону. Для пут-опціонів – що вища ціна виконання, то вища ціна опціону;

*по-третє*, період до дати погашення опціону. За решти рівних умов що довшим є час до погашення опціону, то вищою є його ціна. Тобто що менше часу є до дати погашення опціону, то менше часу для можливого росту ціни фінансового інструмента (для покупця кол-опціону) чи для падіння ціни (для покупця пут-опціону). Відповідно, зі зменшенням часу до дати погашення опціону його ціна наближається до внутрішньої вартості;

*по-четверте*, очікуваний рух ціни фінансового активу протягом строку дії опціону, тобто ринкова волатильність. За інших рівних умов що вищою є мінливість курсу акцій чи іншого фінансового інструмента, то більшу ціну інвестор буде згодний заплатити за опціон, і вищу ціну продавець опціону буде вимагати за нього;

*по-п'яте*, рівень короткострокової видсоткової ставки. За інших рівних умов що вищою є вона, то вища вартість придбання фінансового активу до дати погашення опціону;

*по-шосте*, очікувані дивіденди. Як правило, дивідендні виплати за акціями зменшують ціну опціону на покупку, а для опціонів на продаж – збільшують його ціну.

Вплив кожного з цих факторів залежить від виду опціону (табл. 2).

Таблиця 2

**Фактори впливу на ціну опціону**

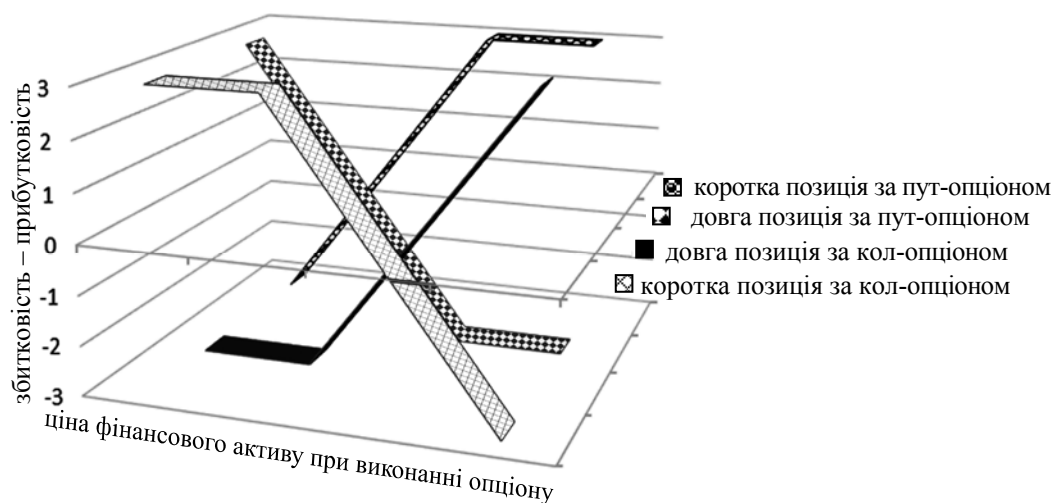
Фактори	Вплив фактора на ціну	
	кол-опціону	пут-опціону
Поточна ціна акцій	Збільшує	Знижує
Ціна виконання опціону	Знижує	Збільшує
Час до дати погашення	Збільшує	Збільшує
Очікувана змінюваність ціни акцій	Збільшує	Збільшує
Короткострокова процентна ставка	Збільшує	Знижує
Очікувані дивіденди	Знижує	Збільшує

*Джерело: розроблено авторами за [6]*

Опціони надають трейдеру ринку можливість отримати додатковий дохід із суттєвим пониженням рівня ризиків. На нашу думку, форексні опціони є головними інструментами торгівлі в період політичної нестабільності, глибинних економічних негараздів та високого рівня волатильності ринку.

З вищезазначених факторів, трейдер приймає рішення щодо доцільності використання додаткових можливостей, які виникають у процесі торгівлі форексними опціонами.

У міжнародній фінансовій практиці розрізняють чотири основні типи опціонних позицій – купівля кол-опціону (так званий довгий кол-опціон), продаж кол-опціону (короткий кол-опціон), купівля пут-опціону (довгий пут-опціон) і продаж пут-опціону (короткий пут-опціон). Аналізуючи вірогідність отримання прибутків чи збитків за опціонними позиціями, можна зазначити, що купівля кол-опціону чи продаж пут-опціону дозволяє змогу інвестору отримати прибуток, якщо ціна акції або іншого фінансового інструмента, на які відкрито опціон, зростає. Купівля кол-опціонів дає інвестору можливість отримати прибуток, але обмежує збитки розміром премії. Продаж пут-опціонів обмежує прибуток премією опціону, але не захищає його, якщо ціна акцій або іншого фінансового інструмента падає. Купівля пут-опціонів і продаж кол-опціонів дає змогу отримувати прибуток, якщо ціна фінансового активу падає. Купівля пут-опціонів генерує інвестору прибуток, максимальна величина якого може бути досягнута, коли ціна фінансового інструмента падає якомога нижче. Розмір збитку обмежується величиною премії. Продаж опціонів на покупку (кол-опціонів) обмежує прибуток ціною опціону, але не забезпечує його захисту, якщо ціна акцій чи іншого фінансового інструмента зростає, то максимальні збитки є теоретично необмеженими. За різними типами опціонів їх продавці можуть отримати як прибуток, так і збиток (рис. 1).



**Рис. 1. Прибуток (збиток) продавця по «коротких» і «довгих» кол- і пут-опціонах**

*Джерело: розроблено авторами за [6, 7]*

На рис. 1 проілюстровано позицію продавця опціону: крива прибутків і збитків за короткою кол-позицією є дзеркальним відображенням кривої прибутків і збитків у випадку довгої кол-позиції. Відповідно, прибуток від короткої кол-позиції на дату погашення опціону є тим самим, що й збиток від довгої кол-позиції. Максимальний прибуток від короткої кол-позиції – це ціна опціону або

опціонна премія, а величина можливого збитку є необмеженою і дорівнює різниці між поточною ціною фінансового активу та опціонною премією. Прибуток і збиток для коротких пут-опціонів є дзеркальним відображенням прибутку довгих пут-опціонів. Максимальний прибуток від короткої пут-позиції дорівнює ціні опціону. Максимальний збиток виникає через падіння ціни базового активу опціону.

Розвиток сучасних інформаційних технологій, фінансових послуг та фінансових інструментів, за якими здійснюють торгівлю через Інтернет, надають трейдеру змогу не лише відкривати довгі чи короткі позиції та їх збільшувати за рахунок прибутку, а й торгувати опціонами і формувати опціонний портфель відповідно до стану фінансового ринку.

За способом забезпечення на момент погашення опціони поділяють на два види – з фізичною поставкою та грошовим розрахунком, тобто без фізичної поставки фінансового активу (*over-the-counter, OTC*). Опціон з грошовим розрахунком, на відміну від опціону з фізичною поставкою, дає своєму власнику право на отримання грошового платежу, еквівалентного різниці між поточною і фіксованою ціною в момент виконання опціону. Кол-опціон з грошовим розрахунком дає право на отримання грошового платежу, якщо вартість акції на момент виконання опціону перевищує ціну виконання, зазначену в опціоні. Пут-опціон з грошовим розрахунком дає право на отримання грошового платежу навпаки, якщо вартість акції в момент виконання є меншою за ціну виконання опціону.

У зарубіжних країнах фінансові брокерські дома і компанії в найбільших обсягах торгують опціонами без реальної поставки (*OTC*). Клієнт онлайн-брокера має змогу здійснювати торгівлю опціонами на фондові індекси, товари та акції, а також фореक्सними опціонами без реальної поставки. Цей вид деривативів дозволяє трейдеру лімітувати ризик і підвищувати доходність власного торгового портфеля.

Залежно від типу ринку, на якому здійснюється торгівля опціонами, доцільно виділити два їх види: фондові та форексні. Фондові опціони поділяють як опціони на:

- біржові індекси;
- товари;
- акції.

Опціон на біржові індекси або на індекс акцій (*stock index option*) – це опціон, предметом якого є не окремі акції, а їх індекс. Опціони на біржові фінансові індекси є контрактами з готівковим грошовим розрахунком, тобто без фізичної поставки акцій. Це означає, що при виконанні опціону продавець виплачує грошову суму покупцю. Наразі на фінансових ринках здійснюють торгівлю такими фондовими індексами, як *NASDAQ 100, WALL STREET DOW 30, DAX 30, CAC 40, NIKKEI* тощо.

У зарубіжних країнах є розвиненою торгівля стандартними контрактами у вигляді лотів на товар, поданий у формі базового фізичного активу, який часто-густо використовують як сировину для



виробництва товарів чи надання послуг. У загальноприйнятій практиці послуги з торгівлі опціонами надають на такі види товарів: нафта, зерно, золото, срібло, природний газ. Торгівлю деривативними контрактами у вигляді лотів на ці товари провадять не лише через фінансових брокерів, а й на світових фінансових біржах. Зазвичай вона відбувається у вигляді контракту на майбутню вартість товару без реальної поставки і без набуття права власності на нього. Наведемо приклад робочої таблиці трейдера для аналізу відкритих позицій за проданими кол- і пут-опціонам на нафту при здійсненні торгівлі з маржею (табл. 3).

Таблиця 3

**Опціони на нафтові контракти  
(приклад: стандартний лот для торгівлі на біржі – 1000 барелей)**

Дата	Деталі угоди	Тип опціону	Страйк	Дата погашення	К-ть лотів	Опціонна премія	Розмір позиції EUR	Опціонна премія	
								puts	calls
01.03.04	oil/\$ call 41	call	41,0000	17.08.04	-3	0,1800	-3 000	-	540
01.03.04	oil/\$ call 41	call	41,0000	16.09.04	-5	0,1900	-5 000	-	950
01.03.04	oil/\$ call 41	call	41,0000	15.10.04	-5	0,2000	-5 000	-	1 000
30.06.04	oil/\$ put 30	put	30,0000	15.10.04	-3	0,4000	3 000	1 200	-
20.02.04	oil/\$ call 40	call	40,0000	16.11.04	-5	0,1900	-5 000	-	950

Джерело: розроблено авторами за [9]

Наразі на фінансових ринках часто-густо провадять торгівлю опціонами на акції без їх фізичної поставки. Трейдери мають змогу здійснювати торгівлю опціонами на акції на американському, англійському, європейському фінансових ринках, заключаючи контракти на велику кількість акцій провідних компаній світу.

Для трейдера на фінансовому ринку доступними є кол- і пут-опціони за більшістю з форексних пар. Зокрема, торги проводяться за такими валютними парами, як EUR/USD, EUR/CHF, EUR/JPY, USD/JPY, GBP/USD, EUR/GBP і USD/CHF. Опціонні позиції на ринку форекс закриваються в один і той же час, базуючись на ставках СПОТ о 14 годині за чикагським часом. Є також стандартні форексні опціонні контракти, де трейдер має котировку за принципом «все включено», коли комісію не сплачують окремо, а включають у котировку.

Наявні два види форексних опціонів на ринку: традиційні та типу СПОТ. Традиційні форексні опціони є класичним видом пут- і кол-опціонів, який функціонує аналогічно фондовим. Наприклад, трейдер може придбати опціон на покупку двох лотів EUR/USD по 1,3000 на один місяць, брокер у такому випадку озвучить трейдеру опціон як EUR call/USD put. Доцільно зауважити, що на опціонному ринку при покупці кол-опціону відбувається одночасна покупка і пут-опціону –

так само, як і на грошовому ринку. Якщо ціна EUR/USD впаде нижче 1,3000 для цього прикладу, опціон буде погашено як нічого не вартий, а покупець опціону втратить лише опціонну премію. Якщо ринок EUR/USD підніметься до 1,4000, тоді покупець опціону може його реалізувати, отримуючи EUR/USD за ціною лише 1,3000, які потім можуть бути продані. Позаяк торгівлю опціонами можуть провадити за принципом *OTC (over-the-counter)*, тобто без посередника, то трейдер може обирати ціну і дату погашення опціону для отримання котировки опціонної премії, за якою він зможе його придбати.

Аналіз світових фінансових ринків свідчить, що фінансові брокери пропонують для торгівлі як американські опціони з можливістю їх виконання в будь-який момент до їх погашення, так і європейські – з можливістю їх виконання лише на дату погашення опціону (*expiration date*). Перевагою традиційних опціонів є те, що вони мають нижчу премію, ніж СПОТ-опціони. До того ж американські опціони є більш гнучкими для трейдера, позаяк можуть бути куплені і продані до дати їх погашення. Традиційні опціони є більш складними, ніж СПОТ-опціони з огляду укладання відповідної угоди та їх виконання.

Торгівля опціонами типу СПОТ здійснюється значною мірою подібно традиційним опціонам. Головною відмінністю є те, що фореक्सний трейдер спочатку означає параметри опціону, тобто так званий сценарій – наприклад EUR/USD із страйком 1,3000 на три місяці, отримає премію, а потім і грошову суму у випадку настання сценарію опціону. Такий тип опціону є найбільш простим для проведення торгівлі. Якщо сценарій трейдера виконається, він отримує опціонну премію, а ні – премію втрачає. Оцінювання переваг і недоліків торгівлі опціонами є дуже актуальною в умовах сучасного ринку, позаяк цей фінансовий інструмент все активніше використовують на міжнародних фінансових ринках. У перспективі українські брокерські дома і компанії надаватимуть можливість трейдерам здійснювати таку торгівлю не лише завдяки розширенню спектра фінансових послуг загалом, а й зростанню обсягу послуг онлайн-брокінгу і ринку форекс в Україні.

Проведені дослідження дають авторам змогу сформулювати і назвати такі переваги СПОТ-опціонів:

- фінансові ризики лімітуються розміром опціонної премії при покупці опціону;
- потенціальний прибуток є не лімітованим;
- трейдер встановлює ціну і дату купівлі опціону;
- трейдер вносить менший розмір початкового внеску, ніж при звичайній СПОТ-форексній операції;
- виступають інструментом хеджування грошових позицій трейдера;
- надають можливість здійснювати торгівлю опціонами з урахуванням прогнозу майбутнього стану ринку без ризику втрати вкладених коштів.

Наразі на світовому ринку пропонують велику кількість стандартних типів СПОТ-опціонів. Крім переваг, на нашу думку, СПОТ-опціоном притаманні такі недоліки:

- опціонна премія залежить від дати опціону і страйк-ціни. Саме тому коефіцієнт ризик/доходність може значно коливатися;
- куплений СПОТ-опціон не може бути проданим, а тільки виконаним;
- за умов високої волатильності ринку вельми складним є прогноз руху цін на опціони;
- часто премія на СПОТ-опціон є занадто високою (відповідно до загальноприйнятої практики, опціонна премія по СПОТ-опціону є вищою, ніж при традиційному форексному опціоні).

При торгівлі форексними опціоном дилер може здійснювати аналіз відкритих форексних та/або опціонних позицій (табл. 4).

Таблиця 4

**Приклад позиції з проданих форексних опціонів EUR/USD**

Дата	Деталі угоди,	Тип опціону	Страйк	Дата погашення	К-ть лотів	Опціонна премія	Розмір позиції EUR	Опціонна премія	
								puts	calls
02.11.04	put 1.25	put	1,2500	31.12.04	-5	110,0000	500 000	5 500	-
10.12.04	put 1.30	put	1,3000	31.12.04	-10	54,0000	1 000 000	5 400	-
14.12.04	call 1,34	call	1,3400	31.12.04	-2	67,0000	-200 000	-	1 340
14.12.04	call 1,35	call	1,3500	31.12.04	-5	35,0000	-500 000	-	1 750
15.12.04	call 1,36	call	1,3600	31.12.04	-10	29,0000	-1 000 000	-	2 900
24.12.04	call 1,36	call	1,3600	31.12.04	-5	33,0000	-500 000	-	1 650

Джерело: розроблено авторами за [8; 9; 11]

Залежно від стану ринку може змінюватися стратегія трейдера. За умов помірного ринку, як правило, опціони на продаж або покупку продають. При активному зростанні ринку трейдер зазвичай приймає рішення купувати опціони на покупку (кол-опціони), при падінні ринку – опціони на продаж (пут-опціони).

При торгівлі опціоном трейдер може обрати як непокриту стратегію, яка не включає в себе компенсуючу або зменшуючу ризик позицію за другим опціоном або базовому активу, так і покриту стратегію, так звану хедж-стратегію, коли використання опціонів включає не лише позиції за опціоном, а й за відповідними активами. Метою хедж-стратегії є врівноваження однією позицією несприятливих змін ціни іншої позиції. Покрита стратегія має два підвиди, перший з яких є покритим продажем кол-опціонів, другий – захисною покупкою пут-опціонів. Перший підвид хедж-стратегії полягає у продажу кол-опціоном

на акції або форексу пару, за якими вже є відкрита довга позиція. Якщо ціна активу падає, то прибутки, отримані від продажу кол-опціону, повністю або частково їх компенсують. Другий підвид хедж-стратегії, а саме захисна покупка пут-опціонів, включає в себе портфель куплених пут-опціонів і довгу позицію за фінансовим активом. Така стратегія допомагає інвестору застрахувати акції або валютну пару, що є в портфелі від ризику зниження їх ринкової ціни. Крім того, є також і комбінована стратегія, коли одночасно купують і продають опціони на покупку та продаж на одні й ті самі акції за однаковою ціною виконання і датою погашення. Може застосовуватися також так звана спред-стратегія, яка становить позицію з одним чи більше опціонами, за якої затрати на купівлю опціону покривають за рахунок його продажу на той самий актив. Вважають, що однією із найоптимальніших стратегій для забезпечення доходності портфеля є покриття кол-стратегія, коли продаються кол-опціони на актив, що вже є в портфелі. На практиці вважають, що жодна з опціонних стратегій не переважає решту.

Опціони дозволяють змогу інвестору формувати такий грошовий потік доходів, який якнайкраще відповідає цілям інвестування.

Завдання трейдера полягає у визначенні оптимального розміру частки опціонного в загальному торговому портфелі. Для трейдера важливим є усвідомлювати, що опціонний портфель має формуватися переважно для хеджування торгових позицій, а не з метою отримання спекулятивного доходу. Як похідний фінансовий інструмент опціони є вельми трудомістким інструментом.

Волатильність різних секторів фінансового ринку, а також умови регулювання деривативних операцій мають бути всебічно враховані трейдерами опціонів до прийняття інвестиційного рішення. Як свідчить проведений аналіз, механізм регулювання деривативних операцій загалом і опціонів зокрема є специфічним для кожної країни, що залежить від стану розвитку її фінансового ринку.

Рекомендації щодо формулювання і надання звітності учасниками фінансового ринку за деривативними операціями, а також вказівки встановлює Форум Регуляторів ОТС Деривативів (*The OTC Derivatives Regulators Forum; ODRF*), який становить групу регуляторів ринку, до складу якої входить більш ніж 40 органів влади з різних країн світу. Форум Регуляторів ОТС Деривативів було створено у вересні 2009 р. з метою сприяння кооперації і обміну думок зацікавлених сторін щодо стану, правил і регулювання ринків похідних фінансових інструментів. З моменту початку своєї роботи Форум успішно проводить обмін інформацією щодо регулювання ринку деривативів незалежно від юрисдикцій, покращуючи своїм учасникам розуміння змісту та ризиків цих операцій на глобальному рівні. До складу Форуму входять міжнародні фінансові регулятори, включаючи центральні банки, банківські наглядові структури, регулятори ринку та інші державні органи влади, які здійснюють контроль ринку учасників і емітентів ОТС деривативів [12].

На рівні Євросоюзу до складу Форуму Регуляторів ОТС Деривативів входять Європейський Центральний банк (*European Central Bank*), Європейська Комісія (*European Commission*), Управління Європейських Банків (*European Banking Authority*) і Європейське Управління Цінних Паперів і Фінансових Ринків (*European Securities and Markets Authority*). Крім того, на наддержавному рівні до складу Форуму входять Міжнародна Організація Комісій з Цінних Паперів (*International Organization of Securities Commissions*) і Комітет з Платежів і Ринкових Інфраструктур (*Committee on Payments and Market Infrastructures*). На макрорівні від США учасниками Форуму Регуляторів ОТС деривативів є Рада Федерального Резерву (*Federal Reserve Board*), Комісія з Цінних Паперів і Валютного Ринку (*Securities and Exchange Commission; SEC*), Комісія з Торгових Ф'ючерсних Контрактів (*Commodity Futures Trading Commission*), Корпорація з Федерального Страхування Депозитів (*Federal Deposit Insurance Corporation*), Бюро з Фінансових Досліджень (*Office of Financial Research*) та решта органів державної влади. З боку Великобританії до складу Форуму входять Банк Англії (*Bank of England*) і Комісія Фінансової Поведінки Великобританії (*UK Financial Conduct Authority; FCA*). Від Німеччини до складу Форуму входить Центральний Банк Німеччини (*Deutsche Bundesbank*) і Комісія з Фінансового Нагляду Німеччини (*German Financial Supervisory Authority; BaFin*), Франція представлена Банком Франції (*Bank of France*) і Комісією з Фінансових Ринків Франції (*French Financial Markets Authority; AMF*).

Як свідчить зарубіжна практика, наразі є скоординований підхід до регулювання ринку деривативів на міждержавному рівні, результатом чого стало створення Форуму, який розробив заходи щодо подолання фінансової кризи 2008 р. У лютому 2016 р. регулятори США і Євросоюзу досягли угоди, відповідно до якої застосовують єдиний підхід щодо здійснення контролю за глобальним ринком деривативів. Єврокомісія визнала, що прийняті у США правила контролю клірингових палат відповідають її власним вимогам, і вживає заходи для зрівняння вимог до діяльності клірингових палат в Європі з американськими. Брак угоди означав би для трейдерів посилення вимог до капіталу в ЄС при проведенні операцій з деривативами через клірингові палати США. Погодження умов регулювання ринку деривативів дає змогу європейським контрагентам легше проводити операції в США [13].

В Україні Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку не лише регулює фондовий ринок загалом, а й встановлює правила обігу деривативів на фондовій біржі [14]. Національний Банк України здійснює законодавчі, організаційні і технологічні заходи щодо розвитку фондового ринку. Крім того, в Україні діє саморегулятивна організація професійних учасників фондового ринку – асоціація «Українські фондові торговці», головними напрямками діяльності якої є виконання функцій та повноважень саморегулятивної організації професійних учасників фондового ринку, розроблення та контроль за дотри-

манням норм та правил поведінки, регламентів, правил здійснення операцій з фінансовими інструментами, сприяння у створенні належної законодавчої бази для розвитку фінансового ринку України тощо.

Згідно із законодавством більшості розвинених країн похідні фінансові інструменти мають спеціальні правові пільги, які сприяють їх формуванню в особливо привабливій правовій формі, що розширює можливості інвесторів щодо залучення коштів. Сильний захист кредиторів, який забезпечується контрагентами похідних фінансових інструментів, в поєднанні з їх складністю і браком прозорості формує підґрунття для недооцінювання кредитного ризику на ринках капіталу. Це може призвести до виникнення кредитних бумів і спричинити зростання рівня системних ризиків. Використання похідних фінансових інструментів для приховування кредитного ризику третіх осіб спричинили появу фінансової кризи 2008 р. у Сполучених Штатах.

З метою відстежування операцій з похідними фінансовими інструментами професійні учасники ринку мають оприлюднювати відповідну фінансову звітність. Таку вимогу закріплено в законодавчих актах США та країнах Європи, зокрема в пакетах законів з регулювання, виданих Європейською Ринковою Інфраструктурою (*EMIR*). Відповідне законодавство з регулювання і звітності діє в Гонконзі, Канаді, Сингапурі, Японії та інших країнах світу.

Як відомо, Базельський комітет з банківського нагляду в 2011 р. розробив набір комплексу регулювальних правил – Базель III, впровадження в дію яких почалося в США і в Європейському Союзі в 2013 р. Базель III посилює вимоги до капіталу банків шляхом підвищення вимог до ліквідності банків. У США таке підвищення вимог призвело до скорочення торгових операцій та зниження кількості трейдерів-співробітників на торгових майданчиках.

Позаяк банки і фінансові установи мають у своєму розпорядженні широкий спектр інструментів зниження ризиків при торгівлі деривативами, сформульовано низку таких правил:

- однакове ставлення до покупців і продавців страхування, попри вищий рівень ризиків для продавців страхової послуги, який вони здатні мінімізувати без допомоги регулятора;
- не вимагати від банків і фінансових компаній досліджувати кореляцію всіх їх внутрішніх ризиків;
- не вимагати оподаткування банків або банківських структур за систематичне або надмірне розповсюдження ризиків, пов'язаних з деривативами, в умовах кризи і посилення вимог до обліку і звітування.

Базель III зазначає, що саме фінансові операції з деривативами є найбільш непередбачуваними з погляду ризиків, а регулювання останніх має здійснюватися без надмірного застосування стрес-тестів [15].

**Висновки.** З огляду на викладене, в Україні опціони допоки не отримують значного поширення внаслідок дії таких чинників:

- високий рівень системного ризику банківського сектору в Україні стає на заваді розширенню спектра фінансових інструментів загалом і деривативів зокрема;
- стрімке зростання обсягів торгів опціонами на біржовому і позабіржовому фінансових ринках у зарубіжних країнах наразі не впливає на їх розвиток в Україні через надзвичайно низький ступінь інтегрованості вітчизняного фінансового сектора в глобальний фінансовий простір;
- зарубіжний досвід у сфері біржової торгівлі деривативами загалом і опціонами зокрема сягає середини ХХ ст., тоді як в Україні такий тип фінансових послуг є лише в початковій стадії розвитку;
- активне зростання обсягів і спектра фінансових послуг в Україні, що надаються через мережу Інтернет, не має помітного впливу на розвиток похідних фінансових інструментів, що пояснюється браком попиту з боку учасників фінансового ринку.

У перспективі розвиток традиційних фінансових послуг, що надаються учасникам ринку за допомогою Інтернету в Україні, приведе до поширення використання деривативів для забезпечення можливості здійснення хеджування портфеля власних відкритих позицій.

Опціон є видом деривативів, який дає змогу здійснювати торгівлю майбутньою ціною активу на фінансовому ринку. Він є контрактом, за яким продавець надає покупцю право, але не зобов'язання купити або продати відповідний актив у певній кількості за фіксованою ціною в будь-який момент часу до строку його погашення. Використання опціонів дозволяє торговцям на фінансових ринках мати можливість змінювати чутливість власного інвестиційного портфеля до волатильності ринку; інвестору формувати грошовий потік доходів, що якнайкраще відповідає цілям інвестування; швидше та економніше реалізовувати стратегії інвестування.

Запропоновано класифікувати опціони за такими ознаками: способом купівлі (продажу) – кол- та пут-опціони; залежно від типу ринку, на яких здійснюється торгівля опціонами – фондові та фореक्सні, три підвиди фондових опціонів – опціони на біржові індекси, опціони на акції і опціони на товари розглянуті детально.

Установлено, що на ціну опціону впливають такі фактори: рівень поточної ціни фінансового інструменту порівняно із страйк-ціною, ціна виконання опціону, період до дати його погашення, очікуваний рух ціни фінансового активу протягом строку дії опціону, тобто ринкова волатильність, рівень короткострокової процентної ставки, очікувані дивіденди. Вплив кожного з цих факторів залежить від виду опціону.

У міжнародній фінансовій практиці розрізняють чотири основні типи опціонних позицій – купівля кол-опціону (так званий довгий кол-опціон), продаж кол-опціону (короткий кол-опціон), купівля пут-опціону (довгий пут-опціон) і продаж пут-опціону (короткий пут-опціон).

Опціонний портфель (портфель опціонів) має формуватися переважно для хеджування торгових позицій трейдера, а не з метою отримання спекулятивного доходу.

Висока волатильність цін фінансового ринку, а також умови регулювання деривативних операцій мають бути всебічно враховані трейдерами опціонів у процесі прийняття інвестиційного рішення. Для подолання фінансової кризи 2008 р. розроблено скоординований підхід до регулювання ринку деривативів на міждержавному рівні. У лютому 2016 р. регулятори США і Євросоюзу досягли угоди, відповідно до якої застосовується єдиний підхід щодо здійснення контролю за глобальним ринком деривативів.

В Україні опціони допоки не отримали поширення через високий рівень системного ризику, низький ступінь інтегрованості вітчизняного фінансового сектору в глобальний фінансовий простір, брак попиту з боку учасників фінансового ринку.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антонов С. Фондовый рынок: регуляторы и регулирование / С. Антонов, С. Шишков. // Зеркало Недели. — Украина. — 2014. — № 16. — 12–18 мая.
2. Traders Laboratory, International Traders and Brokers Forum, Understanding Binary Options Trading [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.traderslaboratory.com/forums/options/18620-understanding-binary-options-trading.html>.
3. Traders Laboratory, International Traders and Brokers Forum, Options Transactions [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.traderslaboratory.com/forums/options-basics/11552-options-transactions.html>.
4. Traders Laboratory, International Traders and Brokers Forum, Margin Requirements [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.traderslaboratory.com/forums/options-basics/11550-margin-requirements.html>.
5. Traders Laboratory, International Traders and Brokers Forum, Introduction to Options [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.traderslaboratory.com/forums/options-basics/11547-introduction-options.html>.
6. Investopedia, Getting Started In Forex Options by Justin Kuepper [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.investopedia.com/articles/trading/04/101304.asp>.
7. Investopedia, What is Option Moneyness? by Helen Simon [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.investopedia.com/articles/optioninvestor/08/option-moneyness.asp>.
8. IG Group, Binaries and others guide [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://www.ig.com/uk/new-to-options>.
9. IG Group, Commodity definition [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://www.ig.com/uk/commodities-articles>.
10. Resolution, The Authority on Derivative Pricing. Currency options pricing explained [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.derivativepricing.com/blogpage.asp?id=22>.
11. Online Forex Trading, Forex Options Basics [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.onlineforextrading.com/learn-trading/forex-options>.
12. The OTC Derivatives Regulators' Forum [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.otcdrf.org>.
13. Юридичний портал Pravotoday.in.ua : США і Євросоюз узгодили єдиний підхід до клірингу операцій з деривативами [Електронний ресурс] / Pravotoday.in.ua. — Режим доступу : <http://pravotoday.in.ua/ua/press-centre/news/news-15542>.



14. Офіційний сайт Асоціації «Українські Фондові Торговці» [Електронний ресурс] / Асоціація «Українські Фондові Торговці». — Режим доступу : <http://www.aust.com.ua>
15. BIS – Bank for International Settlements, International regulatory framework for banks (Basel III) [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.bis.org/bcbs/basel3.htm>.
16. Сайт Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку України : НКЦПФР разом з міжнародними організаціями завершує розробку законопроектів про деривативи та регульовані ринки: обговорення. — 2015. — 07 жовтн. [Електронний ресурс] / Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку України. — Режим доступу : [http://nssmc.gov.ua/press/news/nkcpfr\\_razom\\_z\\_mizhnarodnimi\\_organizaciyami\\_zavershueh\\_rozrobku\\_zakonoproektivpro\\_derivati\\_vi\\_ta\\_regulovani\\_rinki](http://nssmc.gov.ua/press/news/nkcpfr_razom_z_mizhnarodnimi_organizaciyami_zavershueh_rozrobku_zakonoproektivpro_derivati_vi_ta_regulovani_rinki).

Стаття надійшла до редакції 16.05.2016.

**Shulha N., Herbst O. Option operations in international markets.**

**Background.** Derivatives are one of the most complex tools in the course of trade on international financial markets which give traders the opportunity to provide not only compliance of investment strategy but also achieve certain level of yield of optional portfolio for the acceptable level of risk. The appearance of the Internet gave the impetus to increased use of derivatives. Foundation and further development of trade on financial market with margin in Ukraine determine the necessity of theoretical principles disclosure and practice of formation of optional portfolio strategy by traders in foreign countries. The relevance of the topic is that in future such an instrument will be used by domestic traders more actively, and high level of risk demands not only the use of theoretical and practical knowledge but modeling and selection of own strategy.

The **aim** of the article is in disclosure of theoretical and practical bases of optional portfolio formation by trader.

**Material and methods.** Research is conducted on the basis of scientific works of foreign and domestic scientists of the theory of the derivative financial instruments and practical experience of traders of financial market of Western countries. General scientific and special research methods are used.

**Results.** The world modern financial markets are characterized by rapid development of different kinds of financial transactions, in particular so-called derivative financial instruments – derivatives. Their use allows traders on financial markets to receive an opportunity to change the sensitivity of own investment portfolio to market volatility, also, to realize investment strategies faster and more economical. The authors improved an approach to the conventional method of choosing the optimal strategy of the portfolio options formation. It is conducted a comprehensive practical analysis of the measures of profitability provision and reducing risks in option trading on OTC market and with margin on the Internet in the world financial markets. The author classification of optional positions is presented. It is created the suggestions on how to optimize the structure of the optional portfolio and making an investment decision by trader. It is suggested author recommendations for definition of optimal option portfolio structure as a means of its hedging against risks. Analysis of the main provisions on option market regulation in foreign countries is conducted.

**Conclusion.** The rapid growth of the amount of options trading on the exchange and OTC financial markets in foreign countries at this moment does not affect their development in Ukraine due to the extremely low degree of integration of the domestic financial sector into a global financial center. Foreign experience in the field of exchange derivatives trading in general, and options in particular reaches the middle of the last century, while in Ukraine this type of financial service is only in the initial stage of development. The active growth of amount and spectrum of financial services in Ukraine which are provided through the

*Internet network, has no noticeable effect on the development of financial derivative instruments due to lack of demand from the side of financial market participants.*

*Keywords:* derivatives, put options, call options, stock options, options on stock indexes, forex options, option premium, trading with margin, hedge strategy.

## REFERENCES

1. Antonov S. Fondovij rynek: reguljatory i regulirovanie / S. Antonov, S. Shishkov. // Zerkalo Nedeli. — Ukraina. — 2014. — № 16. — 12–18 maja.
2. Traders Laboratory, International Traders and Brokers Forum, Understanding Binary Options Trading [Elektronnyj resurs]. — Rezhym dostupu : <http://www.traderslaboratory.com/forums/options/18620-understanding-binary-options-trading.html>.
3. Traders Laboratory, International Traders and Brokers Forum, Options Transactions [Elektronnyj resurs]. — Rezhym dostupu : <http://www.traderslaboratory.com/forums/options-basics/11552-options-transactions.html>.
4. Traders Laboratory, International Traders and Brokers Forum, Margin Requirements [Elektronnyj resurs]. — Rezhym dostupu : <http://www.traderslaboratory.com/forums/options-basics/11550-margin-requirements.html>.
5. Traders Laboratory, International Traders and Brokers Forum, Introduction to Options [Elektronnyj resurs]. — Rezhym dostupu : <http://www.traderslaboratory.com/forums/options-basics/11547-introduction-options.html>.
6. Investopedia, Getting Started In Forex Options by Justin Kuepper [Elektronnyj resurs]. — Rezhym dostupu : <http://www.investopedia.com/articles/trading/04/101304.asp>.
7. Investopedia, What is Option Moneyneess? by Helen Simon [Elektronnyj resurs]. — Rezhym dostupu : <http://www.investopedia.com/articles/optioninvestor/08/option-moneyneess.asp>.
8. IG Group, Binaries and others guide [Elektronnyj resurs]. — Rezhym dostupu : <https://www.ig.com/uk/new-to-options>.
9. IG Group, Commodity definition [Elektronnyj resurs]. — Rezhym dostupu : <https://www.ig.com/uk/commodities-articles>.
10. Resolution, The Authority on Derivative Pricing. Currency options pricing explained [Elektronnyj resurs]. — Rezhym dostupu : <http://www.derivativepricing.com/blogpage.asp?id=22>.
11. Online Forex Trading, Forex Options Basics [Elektronnyj resurs]. — Rezhym dostupu : <http://www.onlineforextrading.com/learn-trading/forex-options>.
12. The OTC Derivatives Regulators' Forum [Elektronnyj resurs]. — Rezhym dostupu : <http://www.otcdrf.org>.
13. Jurydychnyj portal Pravotoday.in.ua : SShA i Jevrosojuz uzgodyly jedynyj pidhid do klirynghu operacij z deryvatyvamy [Elektronnyj resurs] / Pravotoday.in.ua. — Rezhym dostupu : <http://pravotoday.in.ua/ua/press-centre/news/news-15542>.
14. Oficijnyj sajt Asociacii' «Ukrai'ns'ki Fondovi Torgovci» [Elektronnyj resurs] / Asociaci'a «Ukrai'ns'ki Fondovi Torgovci». — Rezhym dostupu: <http://www.aust.com.ua>.
15. BIS – Bank for International Settlements, International regulatory framework for banks (Basel III) [Elektronnyj resurs]. — Rezhym dostupu : <http://www.bis.org/bcbs/basel3.htm>.
16. Sajt Nacional'noi' komisii' z cinnyh paperiv ta fondovogo rynku Ukrai'ny : NKCPFR razom z mizhnarodnymy organizacijamy zavershuje rozrobku zakonoproektiv pro deryvatyvny ta regul'ovani rynky: obgovorennya. — 2015. — 07 zhovtn. [Elektronnyj resurs] / Nacional'na komisi'a z cinnyh paperiv ta fondovogo rynku Ukrai'ny. — Rezhym dostupu : [http://nssmc.gov.ua/press/news/nkcpfr\\_razom\\_z\\_mizhnarodnimi\\_organizacijamy\\_zavershueh\\_rozrobku\\_zakonoproektivpro\\_derivativi\\_ta\\_regulovani\\_rinki](http://nssmc.gov.ua/press/news/nkcpfr_razom_z_mizhnarodnimi_organizacijamy_zavershueh_rozrobku_zakonoproektivpro_derivativi_ta_regulovani_rinki).