

Ю. О. Лупенко, В. В. Фещенко

**ХЕДЖУВАННЯ ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ
ТА СУЧАСНИЙ РИНОК ДЕРИВАТИВІВ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ
АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ**

Розглянуто технології хеджування фінансових ризиків аграрного бізнесу за допомогою деривативів. Розкрито сутність основних видів похідних інструментів — форвардів, ф'ючерсів, опціонів, варантів і свопів. Проведено порівняльний аналіз можливостей і особливостей їх застосування для мінімізації фінансових втрат сільськогосподарських підприємств унаслідок зміни ринкових цін, процентних ставок та курсів валют. Наведено визначення ринку деривативів, охарактеризовано його учасників, інфраструктуру й функції. Показано переваги та недоліки організованого й позабіржового ринків похідних інструментів. Проаналізовано використання деривативних технологій мінімізації фінансових ризиків у аграрній сфері України. Встановлено фактори, що гальмують поширення та знижують ефективність застосування цих технологій. Розглянуто основні причини несформованості сучасного ринку деривативів в Україні, зокрема недоліки чинного законодавства. Надано рекомендації та запропоновано заходи щодо створення такого ринку для аграрного сектору національної економіки.

Ключові слова: фінансові ризики, деривативи, хеджування, спотовий ринок, фінансовий ринок, ринок деривативів, кліринг, центральний контрагент.

Табл. 1 Літ. 14.

Ю. А. Лупенко, В. В. Фещенко

**ХЕДЖИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ РИСКОВ
И СОВРЕМЕННЫЙ РЫНОК ДЕРИВАТИВОВ
ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ**

Рассмотрены технологии хеджирования финансовых рисков аграрного бизнеса с помощью деривативов. Раскрыта сущность основных видов производных инструментов — форвардов, фьючерсов, опционов, варрантов и свопов. Проведен сравнительный анализ возможностей и особенностей их применения для минимизации финансовых потерь сельскохозяйственных предприятий вследствие изменения рыночных цен, процентных ставок и курсов валют. Приведено определение рынка деривативов, охарактеризованы его участники, инфраструктура и функции. Показаны преимущества и недостатки организованного и внебиржевого рынков производных инструментов. Проанализировано использование деривативных технологий минимизации финансовых рисков в аграрной сфере Украины. Определены факторы, которые тормозят распространение и снижают эффективность применения этих технологий. Рассмотрены основные причины несформированности современного рынка деривативов в Украине, в частности недостатки действующего законодательства. Предоставлены рекомендации и предложены меры по созданию такого рынка для аграрного сектора национальной экономики.

Ключевые слова: финансовые риски, деривативы, хеджирование, спотовый рынок, финансовый рынок, рынок деривативов, клиринг, центральный контрагент.

Yurii Lupenko, Volodymyr Feshchenko

**FINANCIAL RISKS HEDGING AND MODERN DERIVATIVES
MARKET FOR ENTERPRISES OF AGRICULTURAL SECTOR**

Technologies of financial risks hedging of agrarian business with derivatives are considered. It is revealed the essence of the main types of derivatives - forwards, futures, options, warrants and swaps.

© Лупенко Ю. О., Фещенко В. В., 2014

The comparative analysis of the capabilities and features of various types of derivatives to minimize financial losses of agrarian businesses from changes in market prices, interest rates and exchange rates is conducted. It is developed the definition of derivatives market, as well it is characterized participants of derivatives market, its infrastructure and performed functions. It is revealed the main advantages and disadvantages of an organized and OTC derivatives markets. The use of derivatives technology to minimize financial risks in agricultural sector of Ukraine is analyzed. The factors that prevent spread of that technologies and reduce the effectiveness of their application are determined. It is considered the main reasons for immaturity of modern derivatives market in Ukraine, in particular, shortcomings of current legislation. The author has suggested recommendations to create derivatives market for the agricultural sector of the national economy.

Keywords: financial risks, derivatives, hedging, spot market, financial market, derivatives market, clearing, central counterparty.

JEL classification: G30, G32, Q13, Q16.

Необхідність збільшення обсягів аграрного виробництва та підвищення його ефективності зумовлює потребу в мінімізації фінансових ризиків діяльності сільськогосподарських підприємств, що, у свою чергу, вимагає застосування інноваційних технологій із використанням деривативів. Проте Україна з її потужним аграрним потенціалом не має сучасного ринку деривативів.

Теоретичним і практичним питанням застосування деривативів у аграрній сфері та функціонуванню біржового ринку похідних інструментів в Україні присвячена низка наукових праць [1—4]. Утім, загалом тема хеджування фінансових ризиків аграрного бізнесу в контексті створення сучасного ринку деривативів є недостатньо дослідженою. Зокрема, наразі відсутній порівняльний аналіз особливостей різних видів деривативів і можливостей їх використання в практиці фінансової діяльності сільськогосподарських підприємств, не визначено теоретичні засади, передумови та шляхи становлення сучасного ринку деривативів.

Метою статті є обґрунтування доцільності застосування деривативних технологій хеджування фінансових ризиків діяльності сільськогосподарських підприємств та розроблення пропозицій щодо створення в Україні сучасного ринку деривативів для аграрного сектору національної економіки.

Сільське господарство — одна з найризиковіших галузей економіки, оскільки зазнає впливу різноманітних природно-кліматичних і біологічних чинників. Окрім ризиків, пов'язаних із дією таких чинників, виникають фінансові ризики, негативний вплив яких на сільськогосподарські підприємства посилюється особливостями ведення бізнесу в аграрному секторі економіки.

Під фінансовим ризиком зазвичай розуміють можливість втрати грошових коштів підприємства в умовах мінливого середовища його діяльності. Залежно від причин цих втрат фінансові ризики поділяють на цінові, процентні, валютні, кредитні та інвестиційні. Процентний ризик виникає через непередбачені зміни процентної ставки на фінансовому ринку та призводить до збільшення вартості залученого капіталу й зменшення доходів. Валютний ризик являє собою загрозу зазнання збитків унаслідок несприятливих курсів іноземних валют відносно національної грошової одиниці. Кредитний ризик полягає в можливості несвоєчасного погашення банківської або товарної

позики. Інвестиційний ризик — це ймовірність виникнення фінансових втрат у процесі здійснення інвестиційної діяльності підприємства.

Особливості аграрного бізнесу визначають високий рівень фінансових ризиків у сільськогосподарському виробництві. Сучасні аграрні підприємства є доволі капіталомісткими. Велика частина високовартісних основних засобів, що застосовуються в аграрному бізнесі, є вузькоспеціалізованими, використовуються короткий час, але мають тривалий термін окупності. Зазначені чинники, а також сезонний характер сільськогосподарського виробництва зумовлюють постійну потребу в залученні грошових ресурсів та водночас породжують високі кредитні ризики. Разом із тим непередбачуваність дії природних факторів не дає змоги прогнозувати майбутні обсяги виробленої товарної продукції, від яких залежить її ринкова ціна. Усе це пояснює високу волатильність ринкових цін на сільськогосподарську продукцію та існування великих цінових ризиків.

Для сільського господарства України властиві й значні валютні ризики, що насамперед зумовлено експортоорієнтованим характером вітчизняного аграрного виробництва. Загальновідомо, що переважна частина сільськогосподарської продукції виробляється для продажу на зовнішніх ринках: для прикладу, в минулому році обсяг експорту такої продукції сягнув 17 млрд дол. США [5]. Утім, навіть у разі якщо підприємства безпосередньо не здійснюють експортно-імпортних операцій, вони можуть зазнати значних збитків унаслідок зміни валютного курсу національної грошової одиниці, оскільки у структурі ресурсів, які споживає сільське господарство, істотну частку становлять імпортні складові (паливно-мастильні матеріали, машини та обладнання, засоби захисту рослин і тварин тощо), ціни на котрі залежать від вартості іноземної валюти, вираженої в гривні.

Наявність високих фінансових ризиків у аграрному бізнесі вимагає застосування ефективних методів усунення чи мінімізації втрат грошових коштів унаслідок їхньої дії. Традиційними інструментами захисту від фінансових ризиків, що їх використовують підприємства реального сектору економіки, є: страхові поліси, резервування грошей та диверсифікація вкладання (залучення) коштів. Проте ці методи усунення фінансових ризиків є досить витратними й не завжди дієвими. Сучасним і ефективнішим способом подолання фінансових ризиків вважається *хеджування* (hedging), яке останнім часом дедалі частіше застосовується не тільки зарубіжними, а й вітчизняними підприємствами для усунення можливості фінансових втрат, пов'язаних зі змінною процентних ставок, ринкових цін та курсів валют.

Хеджування є технологією зменшення впливу фінансових ризиків на діяльність підприємств шляхом проведення операцій із деривативами та являє собою процес укладання строкових (деривативних) контрактів із урахуванням можливих змін товарних цін, процентних ставок чи обмінних курсів валют у майбутньому з метою уникнення несприятливих наслідків таких

змін. З огляду на інноваційний характер цієї технології, яка тільки-но прокладає шлях у аграрний сектор української економіки, варто зупинитися на розкритті її сутності та пов'язаних із нею категорій. Необхідність цього актуалізується через недоліки вітчизняної нормативно-правової бази для здійснення хеджування в аграрному бізнесі, що знаходить свій прояв у відсутності профільного закону про деривативи, неузгодженості визначень операцій із деривативами, наведених у нормативних актах різних відомств, та нерідко в їх суперечливому тлумаченні не лише науковцями, а й представниками регуляторних органів.

Дериватив — це фінансовий інструмент (угода), вартість якого є похідною від вартості базового активу (сільськогосподарської або іншої продукції, цінних паперів, валюти тощо). Стосовно економічної сутності цього інструменту, котрий з'явився декілька століть тому, досі точаться дискусії. Проте його основні характеристики є загальновизнаними, це похідність і строковість. Саме тому деривативи часто називають похідними або строковими інструментами. Вони являють собою документ (угоду), що засвідчує зобов'язання/права сторін, які уклали угоду, на придбання/продаж базового активу або проведення розрахунків грошовими коштами в обумовлений строк у майбутньому за ціною й на умовах, визначених на поточний момент часу.

Залежно від типу базового активу деривативи поділяють на фінансові, товарні та інші. У першому випадку в ролі базових виступають різноманітні фінансові активи (гроші, боргові зобов'язання, цінні папери). Щодо товарних деривативів базовими активами є товарно-матеріальні цінності (сільськогосподарська продукція, сировина, метали, енергетичні ресурси тощо). Під іншими деривативами зазвичай розуміють похідні інструменти, базовими активами котрих виступають інші деривативи, право вимоги або інші активи, базовим показником яких є показники статистичної інформації, а також деривативи, що поєднують ознаки декількох їхніх видів.

За наявності зобов'язання щодо відчуження базового активу всю сукупність деривативів поділяють на поставні й розрахункові. Поставним є дериватив, який передбачає відчуження базового активу однією чи кожною зі сторін. У свою чергу, розрахунковим є дериватив, що передбачає здійснення розрахунків між сторонами залежно від значення базового показника без відчуження базового активу. Під виразом “базовий показник деривативу”, як правило, розуміють ціну базового активу, процентну ставку, індекс, у т. ч. біржовий, показники статистичної інформації, що визначаються незалежно від сторін деривативу, фізичні, біологічні, хімічні показники стану навколишнього середовища, інші показники, котрі визнаються базовими. Слід зауважити, що поділ деривативів на розрахункові й поставні стосується переважно тих із них, які торгуються на біржі.

Метою хеджування є відокремлення фінансового ризику від базового активу за допомогою деривативу та передача цього ризику від одного учасника

угоди іншому. Хеджування фінансових ризиків полягає в купівлі-продажу певних деривативів. Відповідно, залежно від техніки проведення операцій розрізняють хеджування продажем та хеджування купівлею.

При хеджуванні продажем підприємство — виробник продукції укладає деривативну угоду з метою захисту від зниження ціни продажу свого товару в майбутньому на визначену дату або задля захисту своїх доходів від зростання курсів валюти та процентних ставок на кредит. Цей вид хеджування застосовується виробниками сільськогосподарської продукції, котрі реалізують її на внутрішньому ринку та користуються у своїй господарській діяльності гривневими чи валютними позиками. При хеджуванні купівлею деривативні контракти укладаються з метою захисту від збільшення закупівельної ціни певного товару в майбутньому або від зниження курсів валют чи процентних позикових ставок. У цьому разі хеджування допомагає мінімізувати ризики тих учасників аграрного ринку, які закупають необхідні оборотні засоби для своєї діяльності, зокрема на зовнішніх ринках за валютні кошти, або надають товарні позики іншим виробникам сільськогосподарської продукції.

На біржовому ринку деривативів, де здійснюється торгівля стандартизованими похідними контрактами, коли відбувається хеджування продажем, то кажуть, що підприємство, котре продає дериватив, займає коротку позицію, й навпаки, коли підприємство купує дериватив, кажуть, що воно відкрило довгу ринкову позицію. Технології хеджування дають змогу зафіксувати як бажану ціну товару, так і рівень валютного курсу чи процентної ставки й таким чином знизити фінансові ризики діяльності підприємств.

Оскільки причини існування того чи іншого фінансового ризику є різними, для їх мінімізації використовують різні деривативи. Основними з них є форвард, ф'ючерс, опціон і своп. *Форвард* (forward), або *форвардний контракт*, — це угода між двома сторонами, за якою одна сторона зобов'язується у визначений момент часу в майбутньому продати певний базовий актив, а друга — купити цей актив за ціною та на умовах, зафіксованих в угоді на визначену дату в майбутньому. Усі умови форвардного контракту визначаються контрагентами в момент його укладання, тобто наперед. Такі контракти відносять до твердих строкових угод, тобто вони є обов'язковими до виконання обома контрагентами. При цьому форварди належать до позабіржових деривативів оскільки передбачають індивідуальні умови укладання контракту.

Дата підписання форвардного контракту називається датою угоди, дата, на яку учасники домовляються здійснити операцію купівлі-продажу базового активу, — датою платежу, або датою розрахунків.

Ціну активу, зафіксовану у форвардному контракті, називають ціною поставки чи форвардною. Що ближче дати поставки, то меншою є різниця між цінами на ринку спот і форвардними цінами. Базовими активами у форвардних контрактах можуть виступати різноманітні матеріальні або фінансові активи, валюта, процентні ставки, біржові індекси тощо.

Умови форвардного контракту інколи передбачають штрафні санкції за його невиконання. Проте сплата штрафу, як правило, відбувається в разі виникнення певної ситуації на ринку, тому теоретично гарантій виконання такого контракту не існує.

Форварди зазвичай укладаються з метою реальної поставки (купівлі чи продажу) відповідного активу для зменшення впливу можливих несприятливих цінових змін на цей актив. Причому пересічному учасникові ринку, котрий є продавцем або покупцем певних матеріальних чи фінансових активів, ринок форвардних угод дає змогу спланувати свої майбутні грошові надходження або витрати та знати їх точну величину, незважаючи на зміни в ринковій кон'юктурі. Крім того, форвардний контракт означає для виробника гарантований продаж продукції у визначений момент у майбутньому за наперед обумовленою ціною, а для покупця — гарантоване надходження продукції в потрібний для нього час і з наперед визначеними витратами на її придбання.

Індивідуальний характер укладення форвардного контракту надає можливість досить точно хеджувати фінансовий ризик визначенням будь-якого виду базового активу, суми угоди й термінів, котрі відповідають потребам сторін. Таким чином, при хеджуванні цим деривативом є можливість укласти форвардний контракт на потрібну кількість базового активу та на необхідний хеджеру період. Водночас позабіржовий характер форвардних контрактів зумовлює відсутність плати (комісійних) за їх укладання, тобто вартість використання форварду є невисокою.

Форвардні контракти мають і свої недоліки, головний із яких — недостатня ліквідність. Обов'язковість виконання не дає змоги достроково розірвати контракт або змінити його умови, а індивідуальність — перепродати його. Як наслідок, форвардні контракти мають низьку ліквідність, а ризик невиконання зобов'язань за ними досить високий.

В Україні форвардні контракти активно використовуються на зерновому ринку задля державної підтримки сільського господарства. Уперше їх було запроваджено у 2008 р. у рамках програми форвардних закупівель зерна державою. Останні передбачають придбання зерна на організованому аграрному ринку для потреб державного інтервенційного фонду у визначений час та на певних умовах, із фіксацією цін такого придбання в ході укладення форвардного біржового контракту. Здійснення форвардних закупівель зерна регулюється законами України “Про державну підтримку сільського господарства України” від 24.06.2004 № 1877-IV, “Про зерно та ринок зерна в Україні” від 04.07.2002 № 37-IV, постановою Кабінету Міністрів України “Про запровадження державних форвардних закупівель зерна” від 16.05.2007 № 736 із подальшими змінами й доповненнями, а також іншими нормативно-правовими актами.

Варто зауважити, що переваги хеджування ризиків сільськогосподарських підприємств за допомогою форвардних контрактів значною мірою нівелюються забюрократизованою процедурою укладання цих контрактів при закупівлі

зерна. Так, правилами проведення форвардних закупівель, зокрема, передбачається обов'язкова сплата страхового платежу, яка у 2013 р. становила 3,5 % мінімальної інтервенційної ціни, обов'язкове укладення договору застави майбутнього врожаю, використання мінімального лота базового активу розміром 500 т та ін. [6].

З урахуванням усього сказаного можна констатувати, що українська практика хеджування фінансових ризиків сільськогосподарських виробників за допомогою форвардного контракту на Українській аграрній біржі суперечить економічній природі цього деривативу та зводить нанівець його основні переваги — індивідуальність і маловитратність.

Деривативом, котрий на відміну від форварду обертається виключно на біржовому ринку, виступає *ф'ючерс* (futures). Це стандартизований контракт, за яким одна сторона зобов'язується у визначений момент у майбутньому продати базовий актив другій стороні, а остання зобов'язується купити базовий актив за ціною та на умовах, погоджених сторонами при укладенні договору. При цьому всі умови ф'ючерсних контрактів є уніфікованими, а терміни виконання коливаються від декількох тижнів до декількох місяців.

Ф'ючерсні контракти стандартизовані щодо кількості, якості базового активу, дати поставки. Ф'ючерси є біржовими деривативами, а отже, високоліквідними фінансовими інструментами. Їхніми базовими активами виступають лише певні види товарної продукції або фінансових активів, котрі можуть торгуватися на біржі. Хеджування за допомогою ф'ючерсних контрактів полягає в паралельному проведенні операцій на спотовому і строковому ринках.

Особливістю ф'ючерсних контрактів є не лише стандартизована форма, а й гарантія виконання зафіксованих у них зобов'язань. Вона забезпечується насамперед діяльністю центрального контрагента на ф'ючерсному ринку. Це може бути як окрема спеціалізована структура, так і розрахунково-кліринговий підрозділ біржі, що є контрагентом для кожної сторони деривативної угоди, тобто покупцем для продавця й навпаки, продавцем для покупця ф'ючерсного контракту.

Якщо ф'ючерсний контракт на продаж певного товару не був ліквідований до закінчення строку його дії шляхом придбання офсетного контракту, то продавець цього товару (власник такого контракту) має поставити цей товар. Покупець, котрий виявив бажання прийняти реальний товар за своїм ф'ючерсним контрактом, одержує складське свідоцтво, за яким і отримує цей товар. Разом із тим власник ф'ючерсного контракту на продаж, наприклад, зерна може ліквідувати його до настання строку поставки базового активу, придбавши відповідний контракт на купівлю тієї самої кількості зерна за цінами, що діють на момент його ліквідації.

Отже, існує органічний взаємозв'язок спотових і ф'ючерсних цін. Ф'ючерсна ціна являє собою поточну точку зору учасників ринку на вартість товару з поставкою в майбутньому. Таким чином, час та очікування учасників ринку

є основними факторами розрізнення цін на реальному й ф'ючерсному ринках. Різниця між цінами на певний товар на реальному (спотовому) і ф'ючерсному ринках називається базисом. Загалом ф'ючерсна ціна ґрунтується на спотовій із урахуванням витрат на страхування, зберігання й транспортування продукції, що виступає базовим активом. Учасники торгівлі, беручи до уваги перелічені фактори, проводять операції купівлі-продажу ф'ючерсних контрактів протягом відкритих торгів на біржі. За результатами торгів визначаються ціни, які показують реальний стан ринку, співвідношення попиту та пропозиції на певні види сільськогосподарської продукції. Така цінова інформація надає можливість учасникам ринку оцінити свої позиції та прийняти рішення щодо здійснення подальших операцій купівлі-продажу ф'ючерсних контрактів.

Виробники реальних товарів — власники ф'ючерсних контрактів, котрі хеджуються від цінових коливань на свою продукцію (хеджери), при падінні цін на спотовому ринку продають контракти за початковою високою ціною, а викупувають їх за низькою. Отриманий прибуток відповідає їхнім втратам від зменшення цін на спотовому ринку. Для торгівця, який хеджує купівельну ціну, така ситуація означає втрати на ф'ючерсному ринку, котрі повністю компенсуються на спотовому ринку, оскільки товар закупається за нижчими цінами, ніж планувалось. Отже, падіння ціни на спотовому ринку означає прибуток на ф'ючерсному, й таким чином правильне проведення операцій із цими деривативами мінімізує цінові ризики та перекриває можливі втрати грошових коштів як виробників сільськогосподарської продукції, так і її споживачів. Окрім того, ф'ючерсна торгівля забезпечує економію коштів сільгоспвиробників, які вони тримають у вигляді резервів на випадок несприятливої ринкової кон'юнктури, а щоденне визначення на біржі майбутньої ціни дає їм змогу краще планувати виробництво.

Детальніше особливості здійснення операцій із ф'ючерсними контрактами розглянуто в попередній праці авторів [7]. У цій статті зазначимо лише, що в Україні ф'ючерси наразі застосовуються виключно на фондовому й валютному ринках, а в аграрному секторі, незважаючи на очевидні переваги цих деривативів, поки що не використовуються.

Спроби запуску торгів ф'ючерсними контрактами на сільськогосподарську продукцію почали робитися ще з другої половини 1990-х років, із появою Указу Президента України “Про заходи щодо реформування аграрних відносин” від 18.01.1995 № 63/95 та постанови Кабінету Міністрів України “Про концепцію розвитку біржового ринку сільськогосподарської продукції” від 05.08.1997 № 648. Цією постановою, зокрема, передбачалося розроблення правил та запровадження торгівлі ф'ючерсними контрактами на сільськогосподарську продукцію на Українській аграрній біржі. Потім були інші відповідні постанови уряду й парламенту, накази профільного міністерства. Нарешті у 2003 р. учасниками аграрного ринку була створена Українська ф'ючерсна

біржа, яка планувала того ж року організувати торгівлю ф'ючерсними контрактами. Однак цей намір досі не здійснено.

Новий привід сподіватися на запуск ф'ючерсної торгівлі у виробників аграрної продукції з'явився зі схваленням Меморандуму про взаєморозуміння між Урядом України, Національним банком України та Чиказькою товарною біржею (CME) [8]. Перші торги ф'ючерсами на вітчизняну пшеницю відбулися в червні 2012 р., але не в Україні, а на зарубіжних майданчиках CME.

Одним із видів деривативів, котрі можуть укладатися як на біржовому, так і на позабіржовому ринках, є *опціон* (option). Це угода, згідно з якою одна зі сторін (продавець) бере на себе зобов'язання за грошову премію продати певний базовий актив, а друга сторона (покупець) купує та здобуває право протягом зазначеного в умовах опціону терміну або купити, або продати цей базовий актив.

Залежно від прав, що надаються власнику (покупцю) опціону, такі деривативи поділяються на опціони на продаж (put) та опціони на купівлю (call). *Опціон put* надає власникові (покупцеві) опціону право на продаж через визначений час за наперед обумовленою ціною певного виду активу. Продавець опціону put зобов'язаний купити цей актив у покупця такого опціону. *Опціон call* надає власнику право на купівлю через визначений час за наперед обумовленою ціною певного активу, який йому зобов'язаний продати продавець опціону.

Опціони, що можуть бути виконані тільки у визначений час у майбутньому, називаються європейськими. Є також опціони, котрі можуть бути виконані протягом усього часу до дати закінчення терміну опціонного контракту. Вони дістали назву “американські”.

На відміну від ф'ючерсу чи форварду, які передбачають обов'язковість угоди для обох її учасників, опціон є угодою, що надає його власникові (покупцеві) право виконати чи не виконати її. Водночас особа, котра виписує опціон (продавець), бере на себе зобов'язання виконати цю угоду. Опціон виконується, коли ситуація на ринку сприятлива для його покупця та не сприятлива для продавця. Останній бере на себе ризики, пов'язані з несприятливими ціновими змінами на ринку, й за це отримує від покупця винагороду — премію, яку називають ціною опціону. Ціну базового активу, зафіксовану в опціонному контракті, за котрою буде продано цей актив, називають страйковою ціною, або ціною виконання.

Опціони мають також внутрішню вартість. Так, внутрішня вартість опціону call — це різниця між спотовою ціною базового активу та ціною виконання опціону, а опціону put — різниця між ціною виконання опціону та спотовою ціною базового активу.

На сьогодні в Україні опціони активно застосовують банки, будівельні компанії, ПАТ “Укртелеком”, підприємства інших галузей економіки, а на Українській фондовій біржі навіть торгуються опціони ТОВ “Прилуцький ринок 1”. На нашу думку, цей дериватив може й повинен використовуватися також сільськогосподарськими підприємствами. Опціони можна застосовувати при хеджуванні валютних і процентних ризиків як при залученні коштів

шляхом випуску цінних паперів (акцій та облігацій), так і для мінімізації цінових ризиків у разі термінової ліквідації ф'ючерсних та форвардних контрактів на поставку тих чи інших видів сільськогосподарської продукції.

На жаль, як інструмент хеджування фінансових ризиків опціони поки що не знайшли широкого застосування в аграрному бізнесі. Це пояснюється нерозумінням переваг цього виду деривативів спеціалістами сільськогосподарських підприємств, а також відсутністю чіткої правової бази його функціонування. Достатньо зауважити, що єдиний документ, котрий регламентує порядок випуску й обігу цього виду деривативів в Україні, має назву “Порядок реєстрації випуску опціонних сертифікатів та проспекту їх емісії” [9].

У цьому документі, прийнятому Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку (НКЦПФР) та погодженому Міністерством аграрної політики та продовольства України, зокрема, зазначається: “опціонний сертифікат — стандартний документ (цінний папір), що засвідчує право його власника на придбання в емітента опціонного сертифіката (опціонний сертифікат на придбання) або на продаж емітентові опціонного сертифіката (опціонний сертифікат на продаж) базового активу в строк та на умовах, визначених у проспекті емісії цих опціонних сертифікатів”. Таким чином, слово “опціон” у вказаному документі замінено на словосполучення “опціонний сертифікат”, тобто ці два поняття ототожнюються, хоча різниця між ними істотна, як і між цінними паперами та їхніми сертифікатами.

Крім того, Порядком реєстрації випуску опціонних сертифікатів та проспекту їх емісії максимально ускладнюється процедура випуску таких сертифікатів, котра передбачає не тільки реєстрацію та публікацію проспекту їх емісії, а й розкриття інформації про емітента, іменну бездокументарну форму випуску та реєстрацію звіту про результати розміщення опціонних сертифікатів. При цьому зазначається, що розміщення й обіг опціонних сертифікатів здійснюються виключно на фондових біржах.

На підставі викладеного можна констатувати, що чинне вітчизняне законодавство цілеспрямовано обмежує сферу та можливості застосування цього виду деривативів. Не сприяє широкому використанню опціонів і діючий режим оподаткування операцій із цінними паперами в Україні.

Усунути значну частину бар'єрів на шляху застосування опціонів у хеджуванні фінансових ризиків можна в разі найшвидшого прийняття профільного закону про деривативи, де треба чітко прописати основні характеристики цього деривативу та закласти чіткі правові засади його обігу, насамперед на позабіржовому ринку. Тим самим буде створено необхідні передумови для виявлення його переваг та інших особливостей.

Однією із таких особливостей є порівняно короткий період виконання зобов'язань і надання прав, передбачених опціонним контрактом. Як правило, цей період не перевищує 12 місяців (згідно з чинними нормативними актами України — 6 місяців). Водночас інколи постає потреба в його подовженні.

Задовольнити цю потребу можна шляхом використання різновиду опціону — *варанту* (warrant). Це документ, що надає його власнику право на купівлю базового активу (фондових чи реальних активів) за ціною виконання в будь-який час до закінчення строку дії цього документа. Відповідно до стандартної процедури, для отримання базового активу власник повинен здати варант і сплатити певну суму, котра називається ціною виконання. На відміну від звичайного опціону варанти діють від 2 до 20 років (термін обігу деяких із них не обмежений). У цей часовий проміжок включається й так званий період очікування, що триває приблизно один рік.

Варанти зазвичай випускають підприємства разом із акціями й облигаціями або зі спеціальними партіями своєї продукції. Надаючи пільгові права майбутнім власникам цінних паперів чи товарів, вони хеджують їхні цінові ризики та водночас підвищують привабливість продукції, сприяючи її кращій реалізації або залученню необхідних фінансових ресурсів.

Ще одним деривативом із тривалим терміном виконання є *своп* (swop), що є угодою між двома контрагентами, котра містить зобов'язання сторін щодо здійснення в майбутньому платежів (одноразових чи періодичних) відповідно до визначених у контракті умов. Такий контракт фіксує дати обміну платежами та спосіб їх обчислення виходячи з майбутньої ціни певного базового активу. Фінансові розрахунки за свопами проводяться протягом дії свопових угод за визначеним розкладом. Виконання зобов'язань за свопами може супроводжуватися відчуженням або обміном базового активу, з яким пов'язані розрахунки з обчислення платежу.

Цей дериватив з'явився в 1980-і роки та призначений для хеджування валютних, процентних і ринкових (цінових) ризиків. Відповідно розрізняють процентні, валютні й товарні свопи. *Процентний своп* — це угода між двома контрагентами про обмін процентними платежами в розрахунку на визначену суму з метою встановлення нижчих витрат запозичення. На практиці розрізняють два типи процентних свопів: 1) прості, що передбачають обмін фіксованої процентної ставки на змінну або навпаки; 2) базисні, коли змінна процентна ставка обмінюється на таку саму, тільки розраховану на основі іншої базової ставки. Зміст *валютного свопу*, або *свопу з крос-курсами валют*, полягає в обміні процентних платежів і номіналу в одній валюті на процентні платежі й номінал у іншій валюті. *Товарні свопи* — це угода двох сторін щодо обміну певної суми грошей (котра визначається фіксованою ціною якогось товару) на змінну суму грошей, що базується на ринковій ціні цього товару. Якщо фіксована сума коштів у обумовлений у контракті момент часу перевищує змінну, то різниця передається стороні, котра має сплатити змінну ціну товару, й навпаки. Товарні свопи використовуються для хеджування ризику зміни ринкової ціни товару.

Свопові угоди укладаються як на організованому ринку, так і поза ним. Їхньою головною особливістю є взаємовигідність, адже завдяки проведенню

операцій обміну обидві сторони досягають поставленої мети. Свопові угоди укладаються тоді, коли потенційні учасники мають намір скористатися такими можливостями другої сторони, яких самі вони не мають. Отже, переваги від такої угоди отримують обидва учасники, жоден із них не програє й не виграє, завдяки чому вдається зменшити вартість операції. При цьому свопові угоди є порівняно недорогими інструментами хеджування ризиків: за здійснення операції зацікавлена сторона сплачує комісійну винагороду в розмірі, що зазвичай не перевищує 1 % суми угоди.

Порівняно з іншими деривативами свопи мають низку переваг: вони можуть максимально враховувати індивідуальні потреби обох сторін; укладаються на будь-який період і базовий актив; їхня вартість значно нижча за вартість інших інструментів хеджування, наприклад опціонів. Окрім того, є можливість, у разі взаємної домовленості, взагалі не сплачувати комісійні за своповими угодами, а також достроково вийти з операції. Для цього укладаються зворотні свопи, коли нова угода компенсує дію вже укладеної. Під час підписання угоди можна передбачити випадки припинення її дії. Разом із тим свопи мають певні недоліки, зокрема ризик невиконання. Протягом дії такої довгострокової угоди ступінь ризику часто змінюється та потребує постійного контролю. З метою зниження ризику використовуються певні гарантії — застава, акредитиви або інші види забезпечення.

Новою формою свопових угод є *свопціони*, які надають право одному чи обома учасникам вносити до угоди зміни або нові умови протягом періоду її дії. Загалом ринок свопових угод наразі розвивається дуже швидко та протягом останніх десяти років посідає провідні позиції у структурі сучасного ринку деривативів, чому великою мірою сприяє гнучкість свопів і практично необмежені можливості конструювання на їх основі нових інструментів.

Своп є надзвичайно затребуваним у світі деривативом, але доволі екзотичним для вітчизняного ринку. В Україні він набув поширення переважно в банківській сфері, де застосовується для хеджування валютних і кредитних ризиків. Тому й нормативна база для функціонування цього інструменту створювалася Національним банком України з урахуванням специфіки банківської діяльності [10; 11]. На наш погляд, доцільно розробити відповідну правову базу для використання свопів також у аграрній сфері. До цієї важливої справи мали б залучитися співробітники Національної академії аграрних наук України разом із фахівцями НБУ та інших регуляторів фінансового ринку. Актуальність і необхідність цього кроку зумовлена тим, що, як показала світова практика, своп є надзвичайно дієвим інструментом фінансового планування та управління структурою активів і капіталу підприємств.

Створення умов для поширення деривативів у практиці вітчизняних сільськогосподарських підприємств, безперечно, сприятиме підвищенню ефективності їхньої діяльності та збільшенню виробничого потенціалу аграрного сектору. Застосовуючи хеджування, підприємства здатні значно знизити не

лише ціновий ризик, пов'язаний із закупівлею сировини, матеріалів чи продажем готової продукції, а й невизначеність щодо майбутніх фінансових потоків, що пов'язані з процентними ставками або курсовою вартістю іноземної валюти. В остаточному підсумку, хеджування примножує капітал підприємства, зменшуючи вартість використання коштів, та стабілізує його доходи.

Масштаби поширення, ступінь і ефективність хеджування великою мірою залежать від міри розвитку як реального (спотового), так і фінансового ринку, важливою складовою котрого є ринок деривативів. Останній являє собою економічний механізм, що забезпечує купівлю-продаж похідних фінансових інструментів, у результаті чого відбувається трансфер фінансових ризиків окремо від базових активів, інформаційна підтримка цінових прогнозів, зменшення трансакційних витрат і реалізація інвестиційних потреб учасників ринку.

Ринок деривативів виконує багато функцій, у т. ч. дає змогу передавати фінансовий ризик від учасників ринку, які не мають бажання нести ризики, на тих, котрі прагнуть цього, й тим самим забезпечує стабілізацію фінансового стану суб'єктів господарювання в умовах мінливої ринкової кон'юнктури; сприяє визначенню майбутньої ціни товарів або фінансових активів, а також запровадженню нових інноваційних інструментів і технологій.

Усіх учасників ринку залежно від мети укладання строкових контрактів поділяють на дві основні групи: хеджери та спекулянти. *Хеджер* — це учасник ринку, котрий проводить операції з деривативами задля зниження (унікнення) цінового ризику, пов'язаного з володінням базовими активами. Зміст діяльності *спекулянтів* полягає в одержанні прибутку від різниці між цінами купівлі й продажу деривативів на основі прогнозування майбутньої ринкової вартості базових активів та їхніх похідних.

На строковому ринку спекулянти беруть на себе ризик хеджерів, тобто ризик зміни вартості базового активу протягом певного часу, сподіваючись, що їхні очікування виявляться правильними й вони отримають прибуток. Зрозуміло, що ці очікування не завжди справджуються, тож спекулянти нерідко зазнають збитків. Таким чином, їхні доходи за економічною природою є нічим іншим як винагородою за взятий ризик. І хоча строкові угоди теоретично можуть укладатися між двома хеджерами з протилежними позиціями, на практиці подібне є скоріше винятком. Усунути розрив між попитом і пропозицією, створений хеджерами, здатні лише спекулянти, а тому ефективне функціонування ринку деривативів без їхньої участі є неможливим. До того ж завдяки збору й узагальненню всієї доступної інформації про обсяги виробництва та споживання продукції, фінансовий стан підприємств, динаміку ринкових цін тощо спекулянти розробляють надійні прогнози, якими користуються інші учасники ринку.

Отже, для ефективної роботи ринку деривативів потрібні й хеджери, й спекулянти, котрі забезпечують достатню ліквідність, створюючи хеджерам

умови для вільної купівлі чи продажу деривативів у будь-яких обсягах та будь-коли. А найважливішою функцією такого ринку є механізм перенесення ризиків від учасників ринку, що прагнуть уникнути невизначеності у власній діяльності та стабілізувати свої витрати або доходи за допомогою операцій хеджування, до учасників, які бажають збільшити свої прибутки за рахунок спекулятивних операцій.

Слід зазначити, що ринки похідних фінансових інструментів не створюють нової вартості, а беруть участь у перерозподілі капіталу. Учасники цих ринків орієнтовані на мінімізацію фінансових ризиків та на отримання додаткових доходів. З цією метою вони постійно винаходять нові інструменти й технології, розширюють сферу їх застосування, підтримуючи фінансові інновації, що реагують на диспропорції та дисбаланси в реальній економіці. Дії учасників цих ринків дають змогу зменшити суперечності та разом із тим отримувати фінансову вигоду від наявних диспропорцій. За таких обставин регуляторні заходи відповідних державних інститутів мають бути адекватними й своєчасними, адже відставання від процесів на сучасному строковому ринку може призвести до негативного впливу операцій із деривативами на реальний сектор економіки. Прикладом тому може слугувати остання світова фінансова криза, історія виникнення котрої, на думку деяких дослідників [12], тісно пов'язана з проведенням міжнародними інвестиційними банками масштабних операцій із кредитно-дефолтними свопами, за допомогою яких маскувалися не тільки фінансові проблеми великих компаній, а й реальні розміри державного боргу окремих країн, приміром Греції.

Таким чином, за відсутності своєчасних і кваліфікованих дій регуляторів на ринку деривативів ситуація може вийти з-під контролю. Зазначене інколи використовується як аргумент у дискусіях про майбутнє деривативів та піддає сумніву доцільність подальшого розвитку строкового ринку. Утім, на нашу думку, проблеми в сучасному економічному житті виникають не від застосування й поширення деривативів. Їх існування великою мірою залежить від організації та регулювання цього ринку, а також правового поля та цілей проведення операцій із похідними фінансовими інструментами.

Варто зауважити, що вітчизняний ринок деривативів поки що перебуває на початковій стадії свого становлення та має мало спільного з характеристиками сучасного ринку похідних фінансових інструментів. Ознаками останнього є: використання суб'єктами господарювання для хеджування своїх ризиків широкого спектра інструментів; розгалужена торговельна інфраструктура у вигляді традиційних бірж і електронних систем для торгівлі деривативами, в т. ч. у інвестиційних цілях; наявність кліринго-розрахункових структур, котрі виконують функції центрального контрагента; достатня й адекватна потребам сучасного аграрного бізнесу правова база для здійснення операцій із деривативами. Крім того, до ознак сучасного ринку деривативів належить розвиненість його позабіржового сегмента. Перевагами позабіржового ринку

перед біржовим є: гнучкість контрактної системи, швидше впровадження нових похідних фінансових інструментів, налагоджена система двосторонніх розрахунків. Тому обсяги операцій із деривативами на позабіржовому ринку невинно зростають, а на біржовому скорочуються.

Останнім часом світовий ринок деривативів розвивається саме за рахунок своєї позабіржової складової, на яку припадає за різними оцінками від 80 до 90 % загального обсягу торгівлі похідними фінансовими інструментами [13]. Проте в Україні все навпаки (таблиця).

Таблиця. Обсяг торгів деривативами на біржовому й позабіржовому ринках України у 2008—2013 рр., млрд грн

Ринок	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Позабіржовий	0,15	0,05	0,02	0,17	0,13	0
Біржовий	0,12	0,05	3,73	23,82	24,78	18,01
Усього	0,27	0,10	3,75	23,99	24,91	18,01

Джерело: складено за матеріалами звіту Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку за 2013 рік.

Як показує річний звіт НКЦПФР за 2013 р., у минулому році в Україні операції на позабіржовому ринку деривативів узагалі не проводилися [14]. І це не випадково. Аналіз законодавчих актів, що регламентують здійснення операцій із деривативами, свідчить не лише про дискретність і суперечливість окремих положень нормативних документів, підготовлених різними відомствами, а й про те, що акцент у правових актах, покликаних створювати законодавчі передумови для розвитку ринку похідних строкових інструментів, зроблено саме на біржових деривативах. На те, що регулятори ринку хочуть, щоб такі операції проводилися виключно на біржах, вказують і рішення НКЦПФР, і документи Міністерства аграрної політики та продовольства України, про які згадувалося вище.

Разом із тим слід констатувати, що біржовий ринок деривативів в Україні також перебуває в зародковому стані. Такий висновок можна зробити з огляду на незначні обсяги угод, що укладаються з деривативами, та короткий перелік фінансових інструментів, з якими проводяться операції. Переважна більшість біржової торгівлі деривативами в нашій державі зосереджена на фондових біржах, де здійснюються операції з похідними цінними паперами та деривативами на фондові індекси.

Якщо говорити про товарні деривативи, базисним активом яких є сільськогосподарська продукція, то на сьогодні домінуючим, а фактично єдиним видом деривативів, котрий обертається на Українській аграрній біржі, є форвардний контракт на зерно. І це при тому, що за своєю природою форвард, як уже зазначалося, є позабіржовим деривативом.

Про те, що вітчизняний біржовий ринок деривативів очікує кращих часів, свідчать і постійні дискусії щодо його архітектури та перспектив розвитку. Остання з них виникла у зв'язку з появою чергової редакції законопроекту “Про похідні фінансові інструменти (деривативи)” з низкою суперечливих

новацій, із якими важко погодитися. Так, не зовсім обґрунтованою видається ідея надання компанії ПАТ “Розрахунковий центр з обслуговування договорів на фінансових ринках” монопольного права на виконання функцій центрального контрагента щодо операцій із деривативами на фондових і товарних біржах. Адже концентрація величезної кількості різноманітних ризиків, пов’язаних із проведенням операцій із різними видами товарних і фінансових деривативів, потребує не лише новітніх технологій управління такими ризиками в режимі реального часу, а й адекватного масштабам останніх регулятивного капіталу, чого названа установа не має та, найімовірніше, ніколи не матиме.

На нашу думку, доцільно зберегти на організованому ринку деривативів теперішні конкурентні умови, котрі передбачають надання клірингових послуг разом із функціями центрального контрагента самими біржами. Останні повинні самостійно визначати потребу в залученні центрального контрагента до виконання зобов’язань за деривативними угодами з урахуванням особливостей і завдань, що розв’язуються за допомогою того чи іншого похідного фінансового інструменту, який торгується на біржі. Крім того, варто було б відмовитися від імперативного статусу фінансових посередників на біржах та передбачити можливість прямого доступу до біржової торгівлі деривативами виробників, переробників і реалізаторів сільськогосподарської продукції. Також важливим видається уникнення надмірного втручання державних органів у процедуру проведення біржових операцій із деривативами.

Усе зазначене, разом зі створенням належних законодавчих умов для появи й розвитку сучасного позабіржового ринку деривативів, сприятиме підвищенню фінансової стійкості вітчизняних сільськогосподарських підприємств та піднесенню українського аграрного бізнесу.

Підсумовуючи викладене, доходимо таких висновків. Деривативи є універсальним фінансовим інструментом, що може використовуватися і для мінімізації ризиків, і для отримання додаткового інвестиційного доходу. При цьому для вітчизняних сільськогосподарських підприємств вони становлять інтерес насамперед як інструмент хеджування.

Впровадження деривативних технологій хеджування фінансових ризиків у практику сільськогосподарських підприємств відповідає потребам розвитку аграрного сектору національної економіки. Хеджування мінімізує витрати підприємств, зменшує вартість залучення й використання фінансових ресурсів, стабілізує доходи аграрного бізнесу. Ефективність хеджування великою мірою визначається функціонуванням повноцінного й ліквідного ринку товарних деривативів.

Існування в Україні сучасного ринку деривативів та перспективи використання в аграрному секторі економіки похідних строкових інструментів залежить від правильного підходу до розв’язання низки проблем. Першочерговим завданням у цьому контексті є розроблення дієвої й виваженої державної політики щодо створення сучасного ринку деривативів, котра повинна

максимально враховувати накопичений світовий досвід у цій сфері. Засади такої політики варто викласти в Концепції та Стратегії розвитку ринку деривативів в Україні, зокрема в аграрному секторі національної економіки.

Надзвичайно важливим кроком у даному напрямку є формування достатньої й несуперечливої законодавчої бази для функціонування деривативних інструментів, до розроблення якої треба залучити експертів міжнародних фінансових інституцій, урядовців, операторів ринку та вчених-аграріїв. Створення такого правового поля має відбуватися шляхом якнайшвидшого прийняття законів про деривативи та про біржовий товарний ринок, а також адаптації національного законодавства до вимог ЄС у сфері фінансових послуг, відповідно до нещодавно укладеної Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом.

Окрім того, доцільно розмежувати повноваження та забезпечити координацію діяльності регуляторних органів, покликаних реалізовувати державну політику у сфері використання деривативів у фінансовому й реальному секторах економіки. При цьому треба чітко визначити роль саморегулювання та функції державних регуляторів, котрі мають полягати в забезпеченні контролю дотримання встановлених правил здійснення операцій із деривативами, недопущенні монополізації ринку та зловживань інсайдерською інформацією.

Важливою передумовою ефективного застосування механізмів хеджування та функціонування ліквідного ринку товарних деривативів є наявність розвиненої організаційно-технічної інфраструктури, яка передбачає не тільки сучасні біржові й позабіржові майданчики для торгівлі деривативами з інститутами центрального контрагента, що повинні забезпечувати остаточність розрахунків за деривативними угодами та ліквідаційний неттінг, а й зрозумілі та маловитратні судові процедури щодо безумовного, у т. ч. примусового, виконання зобов'язань за деривативними контрактами.

Поширення деривативних інструментів та впровадження сучасних технологій хеджування в практику сільськогосподарських підприємств передбачає також заохочувальні заходи, окреме місце серед яких має посідати встановлення сприятливого режиму оподаткування операцій із деривативами, зокрема тих, що проводяться на неорганізованому (позабіржовому) ринку.

І ще: задля ефективного використання деривативів та сучасних технологій хеджування фінансових ризиків аграрного бізнесу необхідні подальші наукові дослідження цієї важливої й перспективної наукової проблематики.

Список використаних джерел

1. *Солодкий М. О.* Біржові товарні деривативи: теорія, методологія, практика : монографія / М. О. Солодкий. — К. : Аграр Медія Груп, 2012. — 238 с.
2. *Яворська В. О.* Деривативи в розвитку біржового ринку / В. О. Яворська, Т. Ю. Андросович // Сучасні питання економіки і права. — 2013. — Вип. 2. — С. 107—112.
3. *Гниляк В. О.* Роль і функції біржового ринку товарних деривативів у сучасних умовах ринкової економіки / В. О. Гниляк // Науковий вісник Національного аграрного університету. — 2005. — Вип. 97. — С. 309—311.

4. Кузьменко М. С. Хеджування ризиків у сільському господарстві за допомогою базових опціонних стратегій / М. С. Кузьменко // *АгроСвіт*. — 2011. — № 24. — С.39—42.
5. Україна має захопити лідерство на ринку продовольства [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.kmu.gov.ua/control/publish/article?art_id=247448956.
6. Коваленко Т. Державні форвардні закупівлі зерна: особливості правового регулювання / Т. Коваленко // *Агробізнес сьогодні*. — 2014. — № 12. — Черв. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.agro-business.com.ua/2011-05-11-22-05-40/868-2012-02-16-13-54-33.html>.
7. Лупенко Ю. Ф'ючерсні механізми розвитку аграрного сектору економіки / Ю. Лупенко, В. Фещенко // *Фінансовий ринок України*. — 2012. — № 9. — С. 20—23.
8. Деякі питання розвитку біржового ринку : розпорядження Кабінету Міністрів України від 25.05.2011 № 588-р [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/588-2011-p>.
9. Про внесення змін до Порядку реєстрації випуску опціонних сертифікатів та проспекту їх емісії : рішення Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку від 05.02.2013 № 132 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0594-13>.
10. Порядок проведення Національним банком України операцій з купівлі-продажу іноземної валюти на умовах “своп” : затв. постановою Правління Національного банку України від 05.12.2011 № 434 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/v0434500-11>.
11. Про затвердження Інструкції з бухгалтерського обліку операцій з похідними фінансовими інструментами в банках України : постанова Правління Національного банку України від 31.08.2007 № 309 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1104-07>.
12. Шарипов М. А. Рынок деривативов и современный экономический кризис: негативное воздействие или имплицитная стабилизация / М. А. Шарипов // *Экономика и менеджмент инновационных технологий*. — 2012. — № 4 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://ekonomika.snauka.ru/2012/04/800>.
13. Яким є сучасний ринок деривативів?: Міжнародна економіка в питаннях та відповідях [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://mobile.pidruchniki.com/1638052051176/ekonomika/yakim_suchasniy_svitoviy_rinok_derivativiv.
14. Річний звіт Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку за 2013 рік [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.nssmc.gov.ua/user_files/content/58/1402491205.pdf.