УДК 336.761.4
ББК 65.26

Данилишин В.І., Стефанків О.М.

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ДЕРИВАТИВІВ НА ВАЛЮТНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ

Івано-Франківський навчально-науковий
інститут менеджменту,
Тернопільський національний економічний університет,
Міністерство освіти і науки України,
кафедра обліку та фінансів,
76000, м. Івано-Франківськ, вул. Галицька, 7,
тел.: 0950935259,
e-mail: vova13169@rambler.ru

Анотація. На сучасному етапі режим плаваючого валютного курсу накладає на суб'єктів господарювання додаткові, валютні, ризики. Валютні ризики, як правило, пов'язані із широким колом міжнародних операцій, у тому числі з торгівлею та потоками капіталу. Україна – це країна з доларизованою економікою, тому здійснення навіть внутрішніх операцій може обслуговуватися за допомогою іноземної валюти, а це, у свою чергу, накладає валютні ризики на економічних агентів. Ці агенти, здебільшого, не схильні до ризику, саме тому потреба в деривативах як інструменті хеджування валютних ризиків зростає. Валютні деривативи є стандартним, всесвітньо визнаним інструментом з управління ризиками в умовах волатильних обмінних курсів. У статті досліджено проблемні питання, які стосуються впровадження валютних деривативів на фінансовому ринку України.

Ряд загальних і регуляторних обмежень гальмує розвиток глибокого та ліквідного валютного ринку в Україні. НБУ, як ринковий регулятор, має намагатися зберегти рівновагу між двома позиціями: уведення та більш широке використання валютних деривативів означає кращі можливості хеджування валютних ризиків, проте стрімке й неврегульоване запровадження інновацій може зашкодити фінансовій стабільності. Таким чином, необхідність у лібералізації ринку валютних деривативів є доведеною, тому важливе правильне планування та здійснення запропонованих змін.

Ключові слова: валютний ризик, дериватив, хеджування, форвардний контракт, ф'ючерсна угода, опціон, своп-угода.

Annotation. Today flexible exchange-rate regime imposes additional currency risks on businesses. As a rule, currency risks are associated with a wide range of foreign transactions, including trade and capital fund flows. Ukraine is a county with dollarized economy, which is why even internal transactions may require a foreign currency, thus imposing currency risks on economic operators. In most cases the operators are not inclined to accept any additional foreign exchange risks; that's why there is a growing need for derivative as a method to hedge the risks. A foreign exchange derivative is a standardized instrument, commonly used for risk management under the conditions of high exchange rate volatility. The article focuses on problematic issues that might arise while introducing a foreign exchange derivative at the Ukrainian financial market.

A number of general and regulatory restrictions bar the development of viable and liquid currency exchange market in Ukraine. National Bank of Ukraine, being the market regulator, should try to balance the following two trends: by introducing and promoting a foreign exchange derivative it will provide some better opportunities for hedging currency risks; at the same time, aggressive and unmanaged introduction of this innovation might threaten the financial stability. The benefits of liberalized foreign exchange derivative market are evident; that's why it is so important to adequately plan and introduce the suggested changes.

Keywords: currency risk, derivative, hedging, forward contract, futures contract, option, currency swap agreement.

Вступ. На сучасному етапі режим плаваючого валютного курсу накладає на еко-

номічних агентів додаткові, валютні, ризики. Валютні ризики, як правило, пов'язані із широким колом міжнародних операцій, у тому числі з торгівлею та потоками капіталу. Україна належить до країн з доларизованою економікою, тому здійснення навіть внутрішніх операцій може обслуговуватися за допомогою іноземної валюти, а це, у свою чергу, накладає валютні ризики на економічних агентів. Ці агенти, здебільшого, не схильні до ризику, саме тому потреба в деривативах як інструменті хеджування валютних ризиків зростає. Валютні деривативи є стандартним, всесвітньо визнаним інструментом з управління ризиками в умовах волатильних обмінних курсів.

Основи дослідження строкових ринків заклали відомі західні економісти Дж.Гофман, Н.Калдор, Дж.М.Кейнс, А.Маршалл, Дж.Хікс. Дослідження строкових ринків на сучасному етапі проводять багато зарубіжних фахівців, які детально аналізують інструменти ринку деривативів, способи їх застосування з метою хеджування операцій компаній, шляхи запобігання втратам від операцій з деривативами. Серед них можна назвати П.Вілмотта, Р.Макдональда, Ф.Мишкіна, Дж.Халла, Ч.Смітсона. В Україні дослідженням фінансових ринків і розробкою необхідних заходів щодо становлення ринку деривативів займаються О.Береславська, І.Бланк, О.Кузьмін, Т.Лемішевська, Б.Луців, В.Міщенко, О.Мозговий, С.Науменкова, Л.Примостка, О.Сохацька. Попри наявність окремих досліджень проблем функціонування строкових ринків в Україні тема похідних цінних паперів у вітчизняній науковій літературі в цілому відображена недостатньо. Наразі відсутній детальний аналіз практики функціонування строкових ринків у розвинутих країнах світу та, відповідно, досі не визначені шляхи використання їх досвіду для побудови основ строкового ринку в Україні. У нашій державі дотепер не розроблено теоретичної бази для функціонування строкового ринку, на фондовому ринку не використовуються ефективні похідні інструменти.

Постановка завдання. В Україні до квітня 2008 року, унаслідок прив'язки гривні до долара США, потреба у валютних деривативах була досить низькою. У результаті, Національний банк України по суті приймав на себе валютні ризики шляхом утримання фіксованого курсу. У той самий час ринок валютних деривативів був недостатньо розвинутим через його жорстке регулювання.

Результати. Починаючи із січня 2014 р., валютний ринок став значно волантильнішим, НБУ перейшов на більш гнучкий валютний курс, про що можна судити з такого графіка (рис. 1).

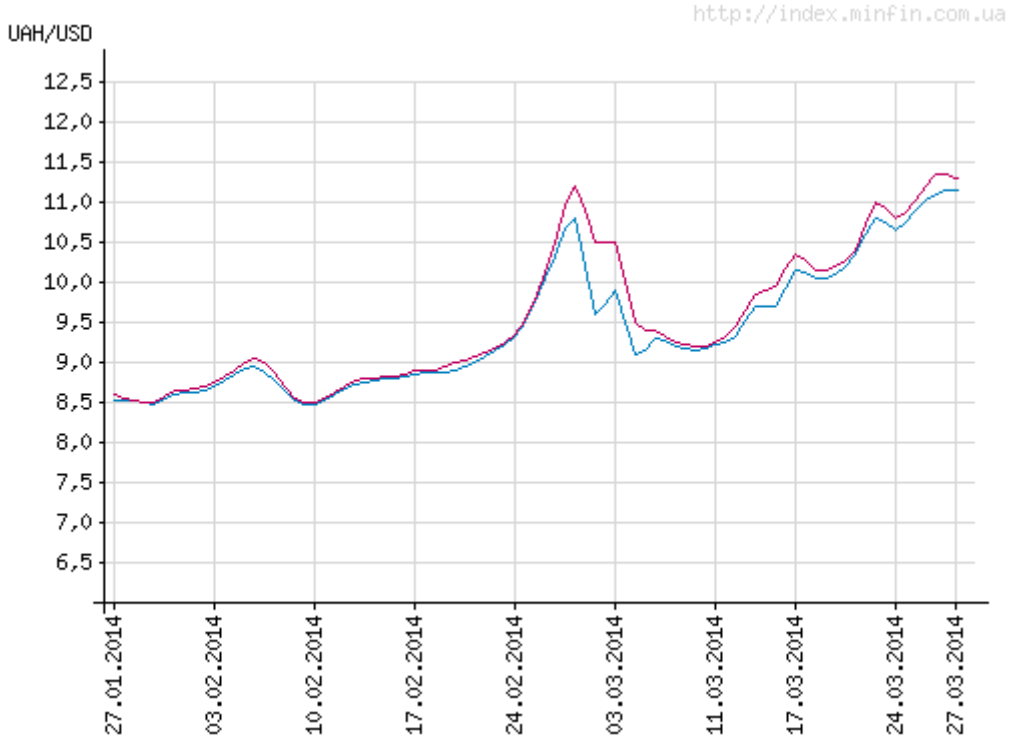

Рис. 1. Щоденні ринкові обмінні курси (27.01. – 27.03.2014)

Зміни, упровадження яких активізувалося з настанням фінансової кризи у вересні 2008 р., і кардинальні зміни, які відбуваються сьогодні, повністю змінили існуючий стан справ. Нині спостерігається зростання гнучкості та волатильності валютного курсу, а це приводить до збільшення потреби в ефективних і дієвих інструментах хеджування валютних ризиків. Саме тому все більш переконливими стають аргументи на користь введення адекватних інструментів хеджування. Обґрунтуванню необхідності розвитку ринку деривативів і присвячена ця стаття.

Теорія фінансів виокремлює 3 основні категорії мотивів економічних агентів, які беруть участь в операціях на ринку деривативів:

1. Хеджування: кінцеві учасники операції з хеджування ризиків зазвичай ведуть торговельну або інвестиційну діяльність (це можуть бути підприємства реального сектору або довгострокові інвестори/боржники). Існування можливості хеджування валютних ризиків є дуже важливим при спробах залучення іноземних інвесторів до місцевих фінансових ринків. Тому деривативи можуть доповнювати стратегію розвитку місцевих ринків капіталу, зменшуючи залежність від потоків капіталу деномінованих в іноземній валюті та їх неочікуваних зупинок.

2. Арбітраж: економічні агенти можуть використовувати деривативи для здійснення операцій, що спрямовані на отримання прибутку від різниці в цінах на два ідентичні товари (активи). Такий арбітраж, в ідеалі, є безризиковим і веде до підвищення ефективності функціонування ринків, на яких використовується правило однієї ціни.

3. Спекуляція: деривативи можуть використовуватись як інструменти спекуляції на змінах валютного курсу. Проте необхідно приділити особливу увагу тому, що спекуляція не обов’язково є поганим в економічному сенсі явищем, як це зазвичай прийнято вважати в суспільстві. За нормальних умов спекуляція є стабілізуючим фактором, оскільки спекулянти зазвичай згладжують ціни, купуючи за низькими цінами та продаючи за високими, отримуючи свій прибуток у такий спосіб. Спекулятивні операції приводять до підвищення ліквідності ринків, а тому і їх ефективності. Спекулянти переважно займають позицію, протилежну позиції компаній з хеджування, що дозволяє перекла-

дати ризик від останніх на перших.

Через існування згаданих причин можуть використовуватися та на ділі використовуються деривативи. Тому має бути проведений аналіз витрат-вигод від використання похідних. Вигоди: перекладання ризику за допомогою валютних деривативів є таким, що веде до загального добробуту економічних агентів – представників різних секторів економіки, а тому й до більш ефективного розподілу капіталу. Це особливо важливо для розвитку та збільшення повноти ефективних ринків капіталу. Витрати: за умов неналежного регулювання та нагляду за використанням валютних деривативів, використання похідних інструментів може негативно вплинути на фінансову й економічну стабільність. Зокрема, часто вказується на те, що похідні інструменти відігравали негативну роль у часи криз для ринків країн, що знаходяться на стадії становлення ринкової системи. У таких країнах фінансові ринки зазвичай є менш ліквідними, меншими за розмірами та відносно нерозвинутими, тому неналежне використання деривативів на цих ринках є доволі ризиковим, оскільки може призводити до фінансових криз або посилювати їхні наслідки. Неналежне використання деривативів на таких ринках характеризувалося зростаючою волатильністю та ставило під загрозу фінансову стабільність через надмірну ризикованість операцій, що проводилися ринковими гравцями (переважно щодо позабалансованих позицій, не визначених через це наглядачами), і левередж. На нашу думку, деривативи все-таки можуть подеколи посилювати наслідки криз (якщо не було встановлено належного нагляду над їх використанням і належного регулювання цих інструментів), але самі по собі вони не є причиною/пусковим гачком фінансових негараздів.

Зазначені вигоди, з великою долею ймовірності, можуть перевищувати витрати, тобто приводити до більшої економічної ефективності та стабільності, якщо процес поступового впровадження валютних деривативів належно регулюється. Із цієї точки зору завдання НБУ із забезпечення фінансової стабільності має здійснюватися через проведення банківського нагляду. Це означає, що, перш за все, ринкові гравці почувають потребу в ризик-менеджменті й адекватному контролі над внутрішнім ризиком, а також свідчить про існування необхідності в обізнаності ринкових гравців щодо похідних інструментів і ризиків, пов'язаних з їх використанням. У таких процесах особливої важливості набувають прозорість ринкової інформації та її належне відкриття.

Додатковий аргумент на користь запровадження валютних деривативів в Україні міститься в такому: якщо національний ринок надалі не існуватиме, теперішній закордонний ринок, на якому торгують гривневими валютними деривативами, буде розвиватися й надалі. Проте ці закордонні ринки, по-перше, знаходяться поза впливом українського регулятора, по-друге, містять утрачені ділові можливості для національних агентів, адже потоки на цих ринках зазвичай важко спрямувати назад, усередину країни. Останнім часом, з огляду на обсяги потоків капіталу (наприклад, іноземні кредити та, меншою мірою, потоки портфельних інвестицій) і торгові потоки, Україна є економікою з високим рівнем відкритості. Тому варто очікувати великого потенційного попиту кінцевих споживачів (торговельних компаній реального сектору й інвесторів) на похідні інструменти. Це, у свою чергу, зумовлює значну зацікавленість у них посередників (банків), що забезпечують деривативами своїх клієнтів (кінцевих споживачів).

Розглянемо основні базові деривативи. Деякі з них впливають на розвиток ринку, а декотрі можуть розвиватися поряд зі зростанням попиту на більш довершені продукти.

Угоди спот на міжбанківському ринку включають у себе обмін двома валютами (зазвичай національною та іноземною) за курсом, визначеним на дату укладання договору, що підлягає виконанню протягом наступних двох робочих днів. Цей спотовий валютний курс є "базовою ціною" на ринку валютних деривативів, від неї "походять" ціни на всі інші інструменти.

Форвардний контракт засвідчує зобов гу на загальні відмінності між позабіржовими й біржовими контрактами, які поширюються і на інші інструменти (наприклад, опціони). Обидва класи інструментів розрізняють за притаманними їм рисами, також вони є комплементарними, бо їх використання пов'язано з різними вигодами. У той час, коли форварди є гнучкими та можуть бути адаптовані до потреб окремих користувачів, вони є й відносно менш ліквідними та накладають ризик на партнерів ф'ючерсних угод, якщо ті неспроможні задовольнити вимоги за контрактом. Ф'ючерси "знімають" цей ризик уведенням клірингових установ, які гарантують виконання угоди обом сторонам, стягуючи плату за надання своїх послуг. Високий рівень стандартизації ф'ючерсів також знижує транзакційні витрати [5].

Опціон надає право, але не зобов'язання купити/продати валюту за наперед визначеним курсом у наперед визначений день зі здійсненням виплати премії (ціни) наперед. Це робить опціон умовним зобов'язанням з нелінійним типом виплат, на відміну від ф'ючерсних і форвардних контрактів, де зобов'язання обох сторін є безумовними, а виплати лінійно залежать від спотової ставки [5].

Своп – угода між двома ринковими гравцями про обмін валюти в майбутньому в наперед визначений день за наперед визначеним курсом із зобов'язанням провести зворотний обмін тих самих валют у майбутньому в наперед визначений день і за наперед визначеним курсом, що вказується в прикінцевих положеннях контракту (цей курс зазвичай відрізняється від попереднього, першого курсу). Своп в іноземній валюті може розглядатися як комбінація спот і форвардної позиції або комбінація двох форвардів [5].

Табл. 1 містить дані щодо обсягів валютних деривативів на біржах та в режимі позабіржових торгів. Із цих даних зрозуміло, що позабіржові контракти займають провідну позицію в загальних обсягах торгів, і їх кількість швидко збільшується.

Таблиця 1

Світові обсяги зобов'язань щодо похідних інструментів у позабіржовому та біржовому обертах (млрд дол. США)

Показник	2001	2004	2007	2010
Похідні інструменти в позабіржовому обігу				
Валютні форварди та валютні свопи	10 335,7	14 951,2	29 143,7	31 965,7
Валютні опціони	2 470,1	6 115,0	12 747,9	14 710,0
Похідні інструменти в біржовому обігу				
Валютні ф'ючерси	65,6	103,5	158,5	175,9
Валютні опціони	27,4	60,7	132,7	190,6

Джерело: International Banking and Financial Markets Developments.

У той час, коли загальні світові тенденції визначаються розвитком промислово розвинутих економік, країни, що знаходяться на стадії становлення ринкової системи, також активно беруть участь у торгівлі деривативами. Відносно менший обсяг ринків похідних може бути пояснений меншим розміром базових спотових ринків, а також більш жорстким регулюванням таких ринків.

Нині використання похідних інструментів у світі здійснюється нерівномірно, проте щонайменш сегмент позабіржової торгівлі наразі майже однаково розвинутий у всіх країнах.

Різноманітні сегменти ринків валютних деривативів не є ізольованими, а, навпаки, залежать один від одного. Зокрема, "похідний" інструмент – це інструмент, ціна якого є "похідною" від ціни базового активу. Базова залежність між форвардом і ринком активів зветься "покритим паритетом процентних ставок" (ППП). Декількома словами, ППП означає таку позицію між спотовою ставкою, форвардною ставкою (наприклад, за форвардом на 12 місяців) і відповідними безризиковими відсотковими ставками в національній та іноземній валюті, при якій арбітраж неможливий. Таке

співвідношення може розглядатися як установлення форвардної валютної ставки на основі спотової ставки та відповідних національних й іноземних кривих дохідності на ринках короткострокового капіталу та ринках державних цінних паперів. Оскільки валютні свопи просто поєднують у собі дві сторони опціонного спреду (спотову/форвардну або форвардну/форвардну, як було зазначено вище), до них також можуть застосовуватися зазначені вище аргументи.

Проте наведена залежність є правильною тільки за умови вільних потоків капіталу між кордонами, що означає існування можливості арбітражу. Якщо таку умову не дотримано, потоки капіталу є дещо обмеженими, а арбітраж – неможливим, що, у свою чергу, свідчить про неможливість дотримання ППП. Така ситуація найчастіше трапляється на зовнішніх ринках деривативів, що не підлягають поставці. У такому разі ціна на форвард може відрізнятися від теоретичної ціни, що визначається за допомогою ППП. Указане відхилення, яке іноді розраховується як незбіг між процентними ставками всередині країни та ставками на деривативи, що не підлягають поставці, на зовнішніх ринках, зазвичай є функцією від існування обмежень на потоки базового капіталу.

Останні з перелічених інструментів, валютні опціони, є інструментами, ціна на які встановлюється відповідно до іншого правила через їхній граничний характер. Однак базова залежність від спотового ринку та кривих дохідності залишається незмінною. Окрім спотової ставки й відповідних кривих дохідності на дату виконання зобов'язання, існують додаткові фактори, такі як ціна виконання й очікувана волатильність майбутньої спотової ставки, що також впливають на ціну опціонів.

Можна зробити висновок, що різноманітні сегменти ринку валютних деривативів є взаємозалежними, а тому мають розглядатися як взаємодоповнюючі (комплементарні). Таким чином, зростає необхідність в одночасному розвитку цих сегментів. Зокрема, ціни на форварди (ф'ючерси) розраховуються на основі спотових обмінних ставок, беручи до уваги відповідну строковість відсоткових ставок удома та за кордоном. Існуючий механізм використовується й щодо інших валютних деривативів, таких як опціони, навіть з урахуванням додаткових факторів. Тому очевидною стає потреба в одночасному розвитку валютного ринку (спотового та сегменту похідних) і внутрішнього грошового ринку та ринку державних запозичень.

Нині в Україні (зі всього різноманіття валютних деривативів) здійснюється торгівля тільки форвардами, що підлягають поставці. Найбільший строк виконання складає 1 рік, а ліквідність ринку є дуже низькою. Інші деривативи практично не використовуються, а законодавства, що регулювало б торгівлю деривативами та містило загальні визначення, наразі не існує. Проте поки що існує законодавча ініціатива з регулювання ринку деривативів у цілому, що є вагомим кроком уперед. Державна комісія із цінних паперів і фондового ринку направляла на розгляд Кабінету Міністрів проект Закону "Про похідні (деривативи)". Цей законопроект містить окремі позиції стосовно валютних деривативів. Було проведено обговорення попередньої версії законопроекту основними ринковими гравцями. При хеджуванні резиденти мають зазначати головну мету таких операцій, яка, у свою чергу, повинна відповідати їхній діяльності на товарному ринку. Перевірка мети на відповідність діяльності резидентів вимагає від підприємства проходження ряду бюрократичних процедур, зокрема, підприємство має надати доказ високої вартості кожної торговельної операції, що підлягає хеджуванню [4].

На банки, як партнери/постачальники у форвардних операціях, також покладено ряд обмежень: ліміт форвардної відкритої позиції має становити 10% регуляторного капіталу, тоді як хеджування базової компенсуючої спотової позиції законодавчо не визначено.

Підсумовуючи, можна стверджувати, що ряд загальних і регуляторних обмежень гальмує розвиток глибокого та ліквідного валютного ринку в Україні.

Отже, можна зробити висновок, що НБУ, як ринковий регулятор, має намагатися зберегти рівновагу між двома позиціями: уведення та більш широке використання валютних деривативів означає кращі можливості хеджування валютних ризиків, проте стрімке та неврегульоване запровадження інновацій може зашкодити фінансовій стабільності. Таким чином, необхідність у лібералізації ринку валютних деривативів є доведеною, тому правильне планування та здійснення запропонованих змін також є важливим. Кінцеві споживачі цих інструментів повинні мати доступ до можливостей регулювання ризиків, тоді як регулятор повинен мати вірний засіб оцінки ризиків від використання нових інструментів. Задля виконання цих вимог потрібне забезпечення високого рівня прозорості та розкриття ринкової інформації.

Уведення валютних деривативів загалом є непоганою ідеєю, проте дуже важливим є порядок запровадження цих інструментів в обіг. Найважливіші зміни, що включають зняття загальних обмежень на використання валютних деривативів, мають бути здійснені тільки після того, як ситуація на валютних спотових ринках дещо заспокоїться, тобто коли фінансова ситуація стабілізується, а гривня займе рівноважну позицію (хоча б у короткостроковій перспективі). Валютний спотовий ринок є базовим для будь-яких деривативів. Тому для розвитку валютних деривативів необхідний глибокий і ліквідний ринок.

Поряд з ринком валютних деривативів має розвиватися внутрішній ринок короткострокових і державних запозичень, оскільки безризикова крива дохідності є базою для розвитку валютних деривативів. Торгувати валютними деривативами можна як поза біржею, так і на організованих біржах. За фактом, у багатьох розвинутих країнах такий розвиток здійснюється паралельно, бо використання кожного класу інструментів надає різні переваги їхнім користувачам. Ці переваги, що можуть бути визначені декількома словами, – високий рівень стандартизації (позабіржові інструменти) проти низького рівня ризику (біржові інструменти). Проте, якщо звернути увагу на динаміку розвитку ринків деривативів, можна помітити, що введення позабіржових інструментів передує введенню біржових інструментів. Така послідовність може бути, окрім усього іншого, пояснена слабким законодавчим і технічним забезпеченням функціонуючих бірж.

Висновки. Поступова стратегія розвитку та розширення ринку валютних деривативів в Україні в найближчому майбутньому має бути сконцентрована на позабіржових інструментах, таких як форварди, валютні свопи та (лише потім) опціони. Таким чином, перший крок дозволить банкам розвинути їхні позабіржові інструменти, тоді як надалі увага має приділятися розвитку законодавчого та технічного забезпечення бірж, що уможливить подальше використання стандартизованих біржових продуктів. Поступова стратегія введення позабіржових валютних деривативів використовувалася і в інших країнах, що знаходяться на стадії становлення ринкової системи. Приміром, може використовуватися досвід Китаю, у якому з 2004 р. здійснювалося поступове запровадження національних валютних деривативів. Ринок розпочав своє існування у 2005 р. з поступового введення форвардів, торгівля якими могла виконуватись обмеженим колом установ. Після 6 місяців такої торгівлі ринковим гравцям була дозволена торгівля іншими продуктами, такими як валютні свопи.

Наступним важливим кроком є доступ нерезидентів до національного ринку деривативів. Загалом наразі простежується тенденція щодо активізації участі нерезидентів у торгах на місцевих ринках валютних деривативів, оскільки вони привносять у ринок більшу ліквідність, а тому й більшу ефективність.

У довгостроковій перспективі нерезидентам має бути наданий доступ до ринків деривативів з метою збільшення ліквідностій й ефективності ринку. Проте загальноприйнятою у світі практикою є поступове надання права участі на таких ринках, яке має починатися з хеджування.

В умовах, коли здійснюється перехід з фіксованого до гнучкого валютного курсу, валютні деривативи є важливим інструментом управління зростаючими валютними ризиками. У більш широкому розумінні валютні деривативи можуть розглядатися як складова частина розвитку ефективного національного ринку капіталу, бо дозволяють переносити ризики та приводять до більш ефективного розподілу капіталу. Оскільки українські ринки таких інструментів наразі є недорозвинутими, уведення інструментів хеджування є пріоритетним напрямом української політики.

Через те що необмежене та неврегульоване використання таких складних інструментів може мати руйнівні наслідки, регулятор у своїй стратегії введення валютних деривативів має спланувати свою діяльність у такий спосіб, щоб уникнути цього. Установлення правильних мотивів для належного використання валютних деривативів шляхом прискіпливого регулювання та довершеного управління ризиками є найважливішим завданням. Ми рекомендуємо стратегію поступового впровадження змін, що дозволить одночасно отримати доходи від уведення похідних інструментів і контролювати ризики, що пов'язані зі становленням ринку валютних деривативів.

1. Бланк И. А. Управление финансовыми ресурсами / И. А. Бланк. – М. : Омега-Л, 2010. – 768 с.
2. Податковий кодекс України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/.
3. Примостка Л. Роль строкового ринку в стабілізації економічної системи / Л. Примостка // Ринок цінних паперів. – 2004. – № 5–6. – С. 21–24.
4. Про похідні (деривативи) [Електронний ресурс] : проект Закону України від 11.05.2010 № 6376. – Режим доступу : http: zakon.rada.gov.ua/cgi–bin/laws/ main.cgi.
5. Сохацька О. М. Біржова справа : підручник / О. М. Сохацька. – Тернопіль : Карт-бланш ; К. : Кондор, 2008. – 632 с.

References

1. Blank, I.A. *Management of financial resources.* Moscow: Omega-L, 2010. Print.
2. Tax Code of Ukraine 2755-VI as amended. 02 Des. 2010. Web. 10 Sep. 2013.
3. Prymostka, L. "The role of the market in term of economic stabilization". *Securities Market* 5–6 (2004): 21–24. Print.
4. On derivatives (derivatives): Draft Law of Ukraine of 11.05.2010 № 6376. 11 May 2012. Web. 11 Sep. 2013.
5. Sohatska, O.M. *Stock exchanges: a textbook*. Ternopil: Carte blanche, Kyiv: Condor, 2008. Print.

Рецензенти:

Ткачук І.Г. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів ДВНЗ "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника";

Криховецька З.М. – кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів ДВНЗ "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника".