

14. Засади формування бюджетної політики держави: [наукова монографія] / [М. М. Єрмошенко, С. А. Єрохін, І. О. Плужников, та ін.] ; за наук. ред. д.е.н., проф. М. М. Єрмошенка. – К.: НАУ, 2003. – 284 с.

15. Колісник О. Управління бюджетним дефіцитом / О. Колісник // Світ фінансів. – 2005. – № 3–4 (4–5) – С. 102–110.

16. Комітет Верховної Ради України з питань бюджету / Офіційний сайт – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://budget.rada.gov.ua/kombudjet/control/uk/publish/article?art_id=44997&cat_id=44826.

17. Теремцова Н. В. Актуальні питання дослідження поняття стадії бюджетного процесу в Україні [Електронний ресурс] / Н. В. Теремцова // Вісник НТУУ "КПІ". Політологія, соціологія, право. – 2011. – № 1. – Режим доступу: http://visnyk-ppsp.kpi.ua/uk/2011-1/11%20-%201_9_%20-%2034.pdf.

Надійшла до редакції 30.01.15

С. Онищенко, канд. екон. наук, доц, соискатель
Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев, Украина

ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ, ОРИЕНТИРОВАННОЙ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЮДЖЕТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В статье обоснованы и определены приоритеты государственной политики, которые позволяют повысить уровень бюджетной безопасности Украины. Акцентировано внимание по проблемам дефицитной несбалансированности и тенденций накопления государственного долга. Проведен детальный анализ бюджетного дефицита стран европейского сообщества в целях дальнейшего исследования основных проблем, которые влияют на обеспечения бюджетной безопасности государства. Сделан вывод, что процесс формирования концепции бюджетной политики должен включать долгосрочные приоритеты государства и среднесрочные приоритеты территорий.

Ключевые слова: государственная политика, бюджетная безопасность, бюджетная политика, государственный бюджет, бюджетный дефицит, государственный долг.

S. Onishchenko, PhD in Economics, Associate Professor
Taras Shevchenko National University of Kiev, Kiev, Ukraine

BASES OF PUBLIC POLICY FORMATION DIRECTED AT ENSURING BUDGET SECURITY

In the article the priorities and public policies that can improve the safety level of the budget of Ukraine have been grounded. Attention on the problems of imbalance and deficiency trends accumulation of public debt has been focused. The detailed analysis of the budget deficit of the European community to further research the main problems of fiscal security has been carried out. The formation of the concept of budget policy should include long-term and medium-term priorities of the state priorities areas have been concluded. Budget policy on public debt must deal with interrelated issues of debt bondage and effective use of public credit, promote economic growth with respect safe level and structure of public debt have been emphasized by author. Debt policy as part of fiscal policy under certain conditions can be a powerful tool to intensify investment and innovation processes in society, promote economic and social development. The reorientation of fiscal policy to address current problems through debt and use it as the basis of investment and innovation development provides an effective public debt management is designed to reduce state budget expenditures on its servicing and repayment, optimizing the scope and structure of debt according to economic growth. The role of debt policy in modern terms increases is clearly subordinate to and consistent with long-term goals and priorities of fiscal policy. There is an urgent development and implementation of effective mechanisms for investing borrowed resources, increasing the efficiency of public investment, including the improvement of organizational, financial, legal and controls. Strategically budget security guarantees only competitive economy, which can be constructed only by recovery and accelerated development of promising sectors of the national economy in the presence of a balanced budget policy. Now there is a tendency to implement only measures to stabilize the political and socio-economic situation in Ukraine has been instead.

Keywords: public policy, security budget, fiscal policy, state budget deficit, public debt.

Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2015; 2 (167): 85-91

УДК 336.648

JEL G23

DOI: [dx.doi.org/ 10.17721/1728-2667.2015/167-2/14](http://dx.doi.org/10.17721/1728-2667.2015/167-2/14)

О. Солодка, канд. екон. наук, доц.
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ

КРЕДИТНИЙ ДЕФОЛТНИЙ СВОП У МЕХАНІЗМІ ПЕРЕРОЗПОДІЛУ КРЕДИТНОГО РИЗИКУ

В статті визначено економічну природу і механізм функціонування CDS у розрізі ефективного перерозподілу кредитного ризику. Досліджено особливості динаміки номінального обсягу світового ринку CDS, валової ринкової вартості і чистої ринкової вартості CDS. Розглянуто різновиди і сфери застосування CDS. Досліджено об'єктивність моделей оцінки CDS в залежності від основи для оцінки вартості CDS.

Ключові слова: кредитний дефолтний своп; "кошиковий" своп; "кошиковий" своп до першого дефолту; дефолт; кредитний ризик.

Вступ. Кількісна та якісна оцінка кредитного ризику компанії є одним з основних компонентів інвестиційного процесу, що використовується практично у всіх сферах фінансово-економічної діяльності. Інвестування в боргові інструменти або продукти вимагає оцінки кредитного ризику, наприклад, покупка облігацій і векселів, відкриття кредитних ліній, синдикуване кредитування, операції РЕПО, лізингові операції. Кредитні ризики актуальні для угод злиття та поглинання (M&A угод), для комерційної діяльності, наприклад, для відвантаження покупцеві товару або сировини у розстрочку.

Слід зазначити, що інвестування у фінансові інструменти, які, за своєю природою, не містять кредитного ризику, також вимагає його оцінки. Так, наприклад, усі позабіржові строкові контракти містять контрагентський ризик, який є, не чим іншим, як кредитним ризиком протилежної сторони угоди. Часткові цінні папери, опосередковано, містять кре-

дитний ризик емітента, оскільки, як свідчать структурні моделі, між борговими і частковими інструментами одного емітента існує стійкий взаємозв'язок.

Способами оцінки кредитного ризику компанії є використання кредитних рейтингів загальноєвропейських рейтингових агентств або внутрішніх систем кредитного аналізу. Оскільки кредитний ризик, у широкому розумінні, є ймовірністю дефолту компанії, його можна оцінювати в абсолютних величинах за допомогою широкого спектру стохастичних моделей. Однак, світова фінансова криза показала, що сучасні умови функціонування глобального фінансового ринку вимагають більш детальних, скоригованих за часовими і перехресними характеристиками моделей оцінки кредитних ризиків. Традиційні методи оцінки кредитного ризику мають надто великий часовий лаг, при цьому, навіть денне запізнювання, необхідних для оцінки ризику, параметрів може призвести до значних похибок та викривлення результату.

У цьому зв'язку, актуальними стають похідні фінансові інструменти, які відображають ринкову оцінку кредитного ризику певного активу (боргового цінного паперу, портфеля, окремої компанії або держави) практично в режимі реального часу. Такими інструментами є кредитні дефолтні свопи (Credit Default Swap – CDS).

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблеми мінімізації кредитних ризиків через механізм функціонування кредитних дефолтних свопів, посилення регульованості та прозорості ринку кредитних деривативів, способи зменшення частки спекулятивної складової на користь хеджування у механізмі торгівлі кредитними дефолтними свопами досліджено в працях провідних вітчизняних і зарубіжних вчених, зокрема: Блека Ф. [10], Дуффі Д. [11], Лобанова А. [9], Майєра М. [12], Мезенцева В. [2], Моргенсон Г. [13], Підвисоцького Я. [5], Сінглтона К. [11], Чугунова А. [9], Шаврук В. [7; 8], Шоулза М. [14] та інших.

Досліджуючи сферу застосування CDS Блек Ф. акцентує увагу на хеджуванні кредитного ризику базового активу, на який виписаний CDS; хеджуванні кредитного ризику інших активів за рахунок CDS; спекулятивній торгівлі CDS. Дуффі Д. та Сінглетон К. досліджують моделі об'єктивної ринкової оцінки вартості CDS. Лобанов А., Чугунов А. визначають найбільш популярні різновиди CDS та відповідні способи визначення обсягів кредитного захисту. Наукові праці Майєра М. присвячено особливостям функціонування механізму CDS у розрізі суперечностей управління кредитними ризиками. Переваги та недоліки визначення вартості CDS на компанії шляхом використання редуцированої моделі та моделі Мертона визначено у працях Мезенцева В. Моргенсон Г. досліджує напрями підвищення прозорості і регульованості ринку CDS. Підвисоцький Я., досліджуючи економічну природу структурованих фінансових інструментів, визначає особливості прояву їх спекулятивної складової. Складність механізму функціонування CDS у розрізі хеджування кредитного ризику та впливу CDS на перерозподіл кредитного ризику у фінансовій системі досліджується у наукових працях Шаврук В. Дослідження Шоулза М. присвячено ефективності торгівлі фінансовими деривативами на позабіржових ринках за умов посилення нестабільності міжнародної фінансової системи.

Незважаючи на значну кількість наукових доробок, проблема оцінки вартості кредитного дефолтного свопу на сьогодні не вирішена. Стохастична природа кредитного дефолтного свопу у механізмі перерозподілу кредитного ризику, адекватність варіантів структурних і редуцированих моделей визначення справедливої вартості CDS потребують подальших наукових досліджень, що обумовлює постановку мети даної статті.

Метою статті є визначення напрямів використання кредитного дефолтного свопу для ефективного перерозподілу кредитного ризику через його справедливую ринкову оцінку. Досягнення зазначеної мети окреслює наступне коло **завдань**: визначити економічну природу і механізм функціонування CDS у розрізі ефективного перерозподілу кредитного ризику; дослідити особливості динаміки номінального обсягу світового ринку CDS, валової ринкової вартості і чистої ринкової вартості CDS; визначити різновиди і сфери застосування CDS; дослідити об'єктивність моделей оцінки CDS в залежності від основи для оцінки вартості CDS. **Об'єктом** дослідження є механізм функціонування CDS. **Предмет** дослідження складають напрями використання CDS для ефективного перерозподілу кредитного ризику.

Методологія дослідження. В роботі використано такі загальнонаукові та спеціальні методи наукових до-

сліджень: діалектичний і абдуктивний метод – при визначенні економічної природи та механізму функціонування CDS у розрізі ефективного перерозподілу кредитного ризику; каузальної та функціонально-структурної аналогії – в ході дослідження різновидів і сфер застосування CDS; системний метод – для визначення адекватності варіантів стохастичних структурних і редуцированих моделей визначення справедливої вартості CDS; графічне моделювання – при дослідженні динаміки номінального обсягу світового ринку CDS, світового ВВП, світового позабіржового ринку похідних фінансових інструментів, валової ринкової вартості CDS і чистої ринкової вартості CDS. В цілому, визначення напрямів використання CDS для ефективного перерозподілу кредитного ризику через його справедливую ринкову оцінку ґрунтується на системно-структурному підході.

Основні результати. Кредитний дефолтний своп (CDS) – кредитний дериватив (своп), угода, згідно з якою покупець на основі разових або регулярних внесків сплачує премію за кредитний ризик емітентів, який бере на себе зобов'язання погасити виданий покупцем кредиту третій стороні у разі неможливості погашення кредиту боржником (дефолт третьої сторони). Покупець отримує цінний папір, який гарантує обов'язкове повернення суми виданого кредиту або придбаного боргового зобов'язання. У разі дефолту, покупець передає емітенту боргові папери (кредитний договір, облигації, векселі), а в обмін отримує від емітента компенсацію на суму боргу плюс несплачені проценти, а також ті, що повинні бути нараховані до дати погашення.

Існує дві форми компенсації: грошова компенсація або фізична поставка активу. Перша форма передбачає покриття емітентом збитку покупця в розмірі різниці між номінальною та реальною вартістю активу. У разі фізичної поставки, емітент CDS зобов'язаний відкупити визначений у контракті актив за визначену ціну. Таким чином, ризик щодо несприятливої зміни ціни активу переходить на емітента.

Дефолтні свопи можуть використовуватися кредиторами для хеджування ризиків неплатежу за позиками. Банки та корпорації зі значним обсягом дебіторської заборгованості використовують дефолтні свопи для управління капіталом або ризиком концентрації [1, с.242-243].

Купівля дефолтних свопів відповідно до наданих позик дозволяє банкам запропонувати для забезпечення своїх кредитів або інших зобов'язань гарантію сплати у формі придбаного дефолтного свопу, що покращує структуру кредитного портфеля. CDS можуть застосовуватися у схемах роздрібнення або перепакування облигацій, для перестраховки кредитного ризику в разі високої вартості залучення ресурсів, а також з метою спекуляції.

Динаміка розвитку світового ринку CDS

Міжнародна асоціація дилерів свопів (International Swap Dealers Association, ISDA) у 1997 році випустила повну версію стандартної форми підтвердження для операцій з дефолтними свопами. Документація ISDA надає повний перелік кредитних випадків і визначає порядок їх настання.

У 2007 році Чиказька товарна біржа створила регульований федеральним законодавством майданчик для торгівлі CDS, однак банки віддають перевагу позабіржовому ринку, а тому його вважають позабіржовим інструментом. У 2007-2008 роки характеризуються максимальними обсягами торгів CDS (50-60 трлн дол США на рік). Центром торгівлі CDS є Лондон.

До 2007 року популярність CDS постійно зростала, особливо в США. Торгівлю CDS здійснювали інвестиційні банки, пенсійні фонди, страхові компанії та приватні спекулянти. Одними із найбільших операторів на

ринку CDS були інвестиційний банк Lehman Brothers та страхова компанія AIG. Однак, як засвідчило банкрутство Lehman Brothers, використання CDS залишається достатньо ризиковим інструментом, оскільки до останнього часу він не контролювався ні біржами, ні державними структурами. Вимоги Базеля III передбачають встановлення певних видів контролю і регулювання над випуском і обігом CDS [3].

Протягом 2004-2007 років ринок CDS мав надзвичайно активну позитивну динаміку (рис. 1), кожного року темпи зростання номінального обсягу світового ринку CDS перевищували 100%, тобто кожного року обсяг ринку зростав більше, ніж у два рази. За даний період номінальний обсяг світового ринку CDS збільшився з 6396 млрд дол США у 2004 році до 58244 млрд дол США у 2007 році і на 916,15 млрд дол США перевищив рівень світового ВВП.

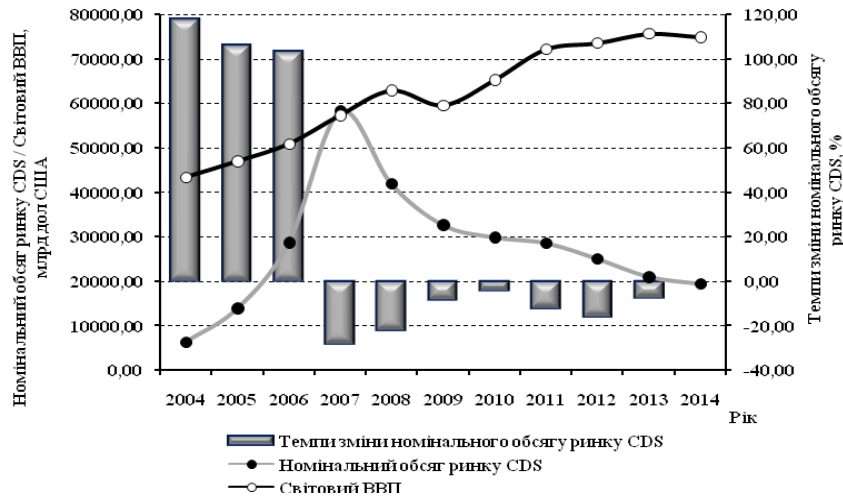


Рис. 1. Динаміка номінального обсягу світового ринку CDS і світового ВВП

Джерело: складено автором за даними [4]

Суттєве зростання обсягу ринку CDS пов'язано із запровадженням у практику комерційних банків структурованих кредитних інструментів іпотечного кредитування, із посиленням регульованості позабіржового ринку через стандартизацією угод із кредитними деривативами, яка остаточно запроваджена ISDA у 2003 році; із суттєвим посиленням вимог до фінансових установ щодо управління ризиками. Разом з тим, слід зауважити, що зростання обсягів ринку CDS, до 2007 року включно, пов'язано також із загальними тенденціями на позабіржовому ринку похідних фінансових інструментів взагалі і ринку кредитних деривативів, зокрема (рис. 2).

Протягом 2007-2014 років ринок CDS демонструє стійку негативну динаміку (рис. 1), станом на 01.01.2015 року

номінальний обсяг світового ринку CDS склав 19462 млрд дол США, проте дотепер даний показник більше, ніж у 3,04 рази перевищує показник 2004 року, що засвідчує попит на даний похідний фінансовий інструмент з боку учасників позабіржової торгівлі та його придатність до об'єктивної ринкової оцінки кредитного ризику базового активу. Отже, на нашу думку, причинами зменшення номінального обсягу ринку CDS слід вважати не параметри самого інструменту, а дію наслідків світової фінансової кризи, що, в даному розрізі, мала прояв у суттєвому зменшенні обсягів ринку структурованих кредитних інструментів.

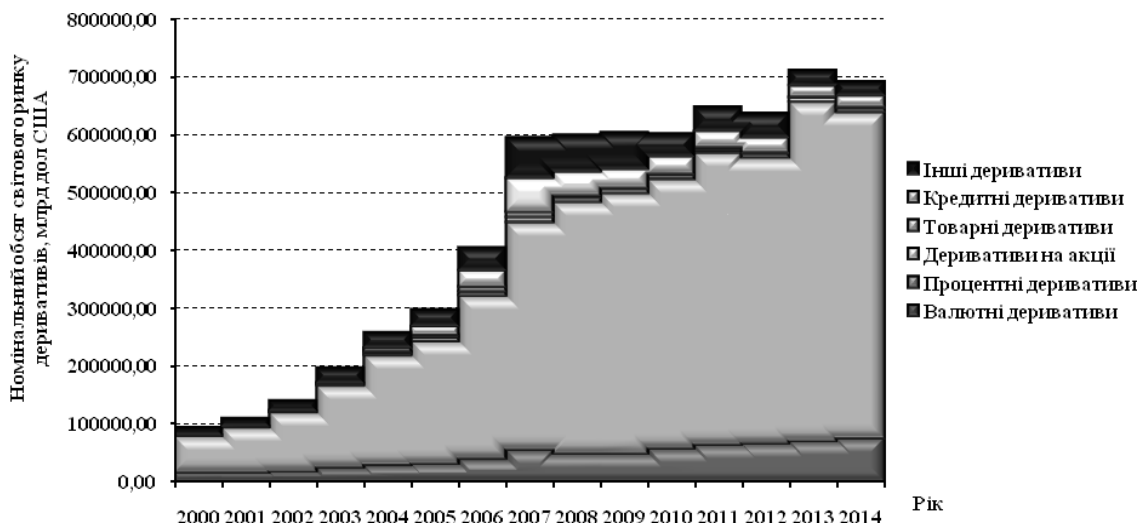


Рис. 2. Динаміка світового позабіржового ринку похідних фінансових інструментів

Джерело: складено автором за даними [4]

Слід зауважити, що наведений номінальний обсяг світового ринку CDS засвідчує номінальну (розрахункову, умовну) вартість ризику дефолту базових активів. Іншими словами, це сума номіналів всіх відкритих позицій. Номінал є еквівалентом суми боргу (або вартості облігації), що покривається, а від нього розраховується сума, що сплачується в разі дефолту базового активу. При цьому номінальні суми вказують на обсяг угод, які не завершено на кінець звітного періоду, тобто такі суми, насправді, не відображають кредитний і ринковий ризики.

У зв'язку з тим, що кожний учасник ринку може одночасно купувати і продавати CDS на один і той самий

базовий актив, більш об'єктивними показниками сумарного кредитного ризику, згенерованого фінансовими установами, на наш погляд, є валова ринкова вартість CDS і чиста ринкова вартість CDS, що розраховуються як сума валового (чистого) придбаного (або проданого) захисту всіма учасниками ринку. Чиста ринкова вартість CDS визначається для кожного учасника ринку як різниця між придбаними і проданими CDS на один і той самий дефолт базового активу (кредитну подію). Динаміку валової ринкової вартості CDS і чистої ринкової вартості CDS наведено на рис. 3. Статистика чистої ринкової вартості CDS доступна лише з 2011 року.

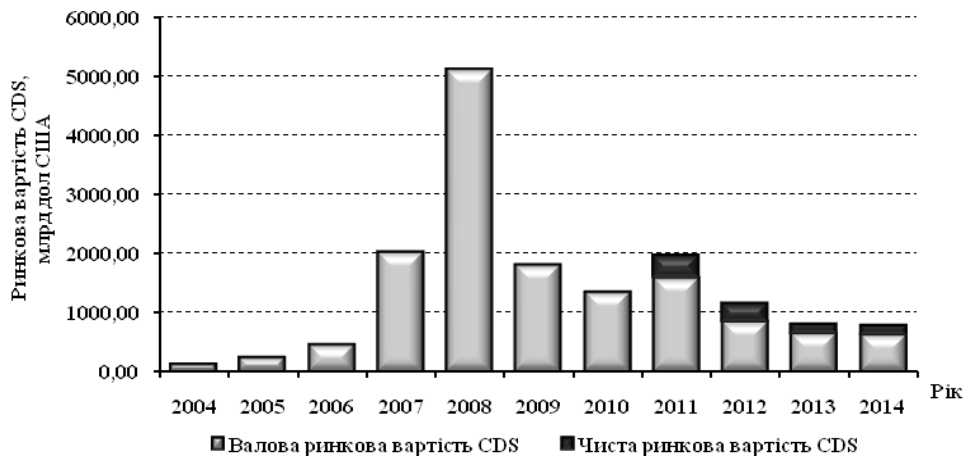


Рис. 3. Динаміка валової ринкової вартості CDS і чистої ринкової вартості CDS

Джерело: складено автором за даними [4]

Економічна природа і механізм функціонування CDS у розрізі ефективного перерозподілу кредитного ризику

CDS є своп контрактом, за умовами якого покупець CDS здійснює ряд платежів продавцеві і, в обмін, одержує дохід, якщо кредитний інструмент – зазвичай облігації або позика – стає дефолтним. Теоретично, базовими активами CDS можуть бути різні інструменти або, навіть, обставини, якщо існує ймовірність їх ненастання, а саме: цінні папери, портфелі активів, окремі компанії або держави, товари, валюта, процентні ставки, рівень інфляції, офіційна статистична інформація тощо.

Угоди з CDS є довгостроковими та вкрай складними, контрагенти повинні мати високі рейтинги, іноді потрібна додаткова система забезпечення. Іншими словами, CDS є угодою між двома сторонами: одна робить регулярні внески іншій стороні, яка бере на себе зобов'язання погасити наданий кредит (або облігації) у випадку дефолту третьої сторони, тобто боржника. Перша сторона – "покупець захисту" – одержує свого роду страховку. Друга сторона – "продавець захисту" – забезпечує цей захист. Третя сторона – "предмет угоди" (reference entity) – може збанкрутуватися або відмовитися від погашення боргу [8]. Механізм функціонування CDS наведено на рис. 4.

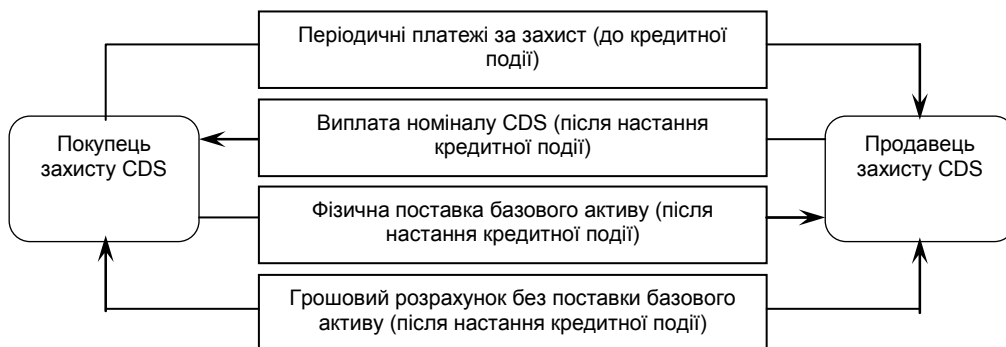


Рис. 4. Механізм функціонування CDS

Джерело: [2, с.45]

Таким чином, покупець CDS перекладає свої ризики за наданим кредитом, або придбаними облігаціями на продавця CDS, за що і здійснює йому регулярні платежі. По суті, покупець бере на себе зобов'язання погаси-

ти кредит третьої сторони, якщо боржник самостійно не зможе цього зробити. Покупець CDS віддає продавцеві боргові папери, які можуть включати кредитну угоду, облігації, векселі, а одержує, в обмін, суму боргу та від-

сотки, що залишилися до дати погашення. Отже, кредитною подією в даному випадку є дефолт третьої сторони, тобто "предмету угоди".

Дефолт (Default) – невиконання умов кредитного договору або інших умов, пов'язаних з борговими зобов'язаннями чи цінними паперами; характеризує неспроможність юридичної особи (корпоративний дефолт) або держави (суверенний дефолт) повністю або частково виконати свої боргові зобов'язання.

Розрізняють два види дефолту: звичайний дефолт (банкрутство) і технічний дефолт. Звичайний дефолт характеризує неспроможність позичальника виконати свої зобов'язання, що призводить до його банкрутства. У разі банкрутства банку здійснюється процедура його ліквідації, передбачена національним банківським законодавством. Якщо дефолт оголошує держава, то врегулювання проблеми здійснюється на міжнародному рівні. Ознакою технічного дефолту є порушення позичальником будь-яких умов кредитного договору (відмова чи неможливість сплатити проценти, ненадання передбачених договором документів тощо) чи іншого боргового зобов'язання, але потенційно за певних умов позичальник може виконати цей договір.

Після оголошення кредитором технічного дефолту боржника здійснюється процедура реструктуризації боргу, можуть бути змінені його умови, одні боргові зобов'язання можуть бути замінені іншими тощо. Зазвичай, технічний дефолт не призводить до банкрутства позичальника [1, с.152].

Зауважимо, що кредитною подією для використання CDS може бути також реструктуризація компанії, банкрутство або зниження кредитного рейтингу економічного суб'єкту. Отже, CDS є фінансовим інструментом захисту від дефолту. У випадку дефолту базового активу, на який виписаний CDS, поставка за контрактом може передбачати фізичну поставку базового активу покупцем захисту в обмін на номінал CDS або грошові розрахунки, тобто продавець захисту сплачує покупцеві різницю між номіналом CDS і ліквідаційною вартістю базового активу (покриттям).

Економічна природа CDS передбачає вирішення проблем зниження кредитного ризику діючих і потенційних кредитів і вивільнення резервів банків, створених під проблемну заборгованість. Іншими словами, покупка CDS дозволяє банкам продати ризик за активом, не продаючи сам актив, зменшити резерви, тобто "заморожені" активи, і при цьому отримати захист від дефолту позичальника. Слід зазначити, що до появи CDS єдиним способом застрахуватися від кредитних ризиків у банківському бізнесі було формування резервів.

Для уточнення економічної сутності CDS доцільно провести паралель зі страхуванням. Процес страхування передбачає сплату покупцем визначеної суми премії, що гарантує, у випадку настання страхової події, зазначеної у контракті, одержання визначеної суми грошей. Таким чином, отримавши страховий поліс, страхувальник, як правило, очікує настання страхової події. Разом з тим, покупець CDS не отримує базові цінні папери, не використовує ніякі форми кредитних вкладень і не несе втрат від ненастання дефолту.

Страховики управляють ризиками, встановлюючи резерви збитків. Продавець CDS не створює резерви для виконання зобов'язань перед покупцем, тому вартість CDS менша, за вартість традиційного страхового полісу, хоча потужні дилери CDS враховують вимоги до банківського капіталу.

Різновиди і сфери застосування CDS

Різновидом CDS є, так званий, "кошиковий" своп (Basket Default Swap – BDS)⁸, у якому базовим активом

є набір ("кошик", пул) позик або облігацій. Виплати за таким свопом мають індивідуальну структуру і, у загальному випадку, не є простою сумою виплат за кредитними свопами на складові "кошику" активів. Так, обсяг кредитного захисту може бути обмежений зверху певною фіксованою сумою, за умови повної сплати якої, наступні дефолти будь-яких активів із "кошику" вже не будуть покриватися захистом.

Окремим видом BDS є "кошиковий" своп до першого дефолту (First-of-Basket-to-Default Swap – FBDS)⁹, який передбачає виплату відшкодування у випадку настання дефолту за будь-яким, але лише одним активом із "кошику", після чого дія свопу припиняється. За інших рівних умов, своп до першого дефолту буде коштувати дорожче для покупця захисту, ніж окремий кредитний своп на будь-який актив із "кошику", але, разом з тим, він буде коштувати дешевше, ніж портфель кредитних свопів на кожний актив із "кошику" окремо. Покупець захисту прагне укласти такий своп для найменш корельованих активів, при цьому його вартість буде тим вища, чим нижча кореляція між настанням дефолту за різними активами [9, с.422-423].

Слід зазначити, що CDS був створений як інструмент хеджування кредитного ризику та інструмент передачі кредитного ризику активу між контрагентами за плату, але досить швидко CDS став спекулятивним інструментом, який використовується для гри на коливаннях ціни. На даний момент сферу застосування CDS можна умовно поділити на такі складові:

1) хеджування кредитного ризику базового активу, на який виписаний CDS. У цьому випадку покупцями CDS виступають власники ризикового активу, які купують CDS на суму, не більшу за величину боргу. Даний сегмент ринку CDS не є переважним за обсягом;

2) хеджування кредитного ризику інших активів за рахунок CDS. При цьому визначальною передумовою є наявність стійкого кореляційного зв'язку між ціною CDS і цінами базових активів;

3) спекулятивна торгівля CDS.

Моделі оцінки вартості CDS

Предметом наукової полеміки сьогодення серед вітчизняних і зарубіжних науковців є об'єктивність моделей оцінки вартості CDS. Залежно від особливостей основи для оцінки вартості CDS, існуючі моделі поділяються на такі групи:

- моделі оцінки CDS на основі вартості хеджування;
- моделі оцінки CDS, засновані на інтенсивності дефолтів, спрощені або редуцировані моделі;
- моделі оцінки CDS на основі кредитного рейтингу;
- моделі оцінки CDS, засновані на вартості компанії, або структурні моделі [10; 11].

Перші дві групи моделей не передбачають використання фундаментальних показників компанії, а лише вартості (прибутковості) інструментів, що перебувають в обігу, тому результат оцінки CDS є похідним від оцінок інших інструментів. Моделі оцінки CDS на основі кредитного рейтингу і структурні моделі оцінки CDS передбачають використання фундаментальних показників компанії. Таким чином, структурні моделі передбачають використання показників фінансової звітності компанії, які в умовах економіки України не інтегрують ризику, а редуцировані моделі засновані на ринковій оцінці боргових інструментів компанії, тобто є об'єктивно більш точними.

Разом з тим, слід зазначити, що в редуцированих моделях точність оцінки CDS залежить від коректності побудови кривої кредитного спреда та оцінки коефіцієнта покриття. У цьому зв'язку, слід використовувати бус-

⁸ Інша назва: кошиковий своп на дефолт.

⁹ Інша назва: своп до першого дефолту.

трейдинг, а також сплайн-метод для оцінки строкової структури процентних ставок, або параметричні методи побудови кривої кредитного спреда (константні, лінійні квадратичні криві або криві, що моделюються). Для оцінки коефіцієнта покриття доцільно використовувати метод Монте-Карло, модель Альтмана, статистичну оцінку на основі історичних даних про вартість боргових активів після дефолту.

Структурні моделі є дуже чутливими до оцінки волатильності, тому в редуцированих моделях в якості альтернативи для оцінки опціону на вартість компанії придатні модель Хестона, модель Б'єрксунда-Стенсленда, модель Кокса-Рубінштейна або модель Ятса, що збільшить точність оцінки.

Крім того, структурні моделі передбачають використання історичної волатильності, що знижує точність оцінки CDS у порівнянні з волатильністю, заснованою на ринковій вартості опціону, яка є майбутньою волатильністю базового активу, що оцінюється учасниками ринку в поточний момент. У якості безризикової ставки, можна використовувати ставку LIBOR різного терміну або ставку міжбанківського РЕПО. Хоча дані ставки є умовно безризиковими, їх використання суттєво збільшить точність оцінки CDS на компанію.

Точність структурних і редуцированих моделей суттєво залежить від "проторгованості" базових активів, тобто, крім ліквідності (обсягу торгів і розміру спреда), актив повинен мати тривалу історію торгів, бути об'єктом глибокого аналізу широкого кола аналітиків і трейдерів. Лише за таких умов ціни базових активів здатні відображати реальні зміни фінансового стану компанії, що, у свою чергу, підвищує точність оцінки CDS на компанію [6, с.168-171].

Зауважимо, що CDS не дозволяють повністю уникнути кредитного ризику. Покупець кредитного захисту значно знижує кредитний ризик за базовим активом, проте, одночасно, зазнає ризику невиконання зобов'язань продавцем захисту. Таким чином, хеджування через CDS буде ефективним лише за низької кореляції між дефолтом базового активу та дефолтом контрагенту за свопом. Крім того, такі "гібридні" інструменти, як облігації, забезпечені пулом позик (CLO) або пулом іпотек (CMO), можна подати як облігацію плюс "кошиковий" своп, при цьому максимальний розмір втрат по цих інструментах обмежується сумою, початково інвестованою в облігації (плюс можливий приріст резервів).

Ринок CDS не регулюється ні біржами, ні державними структурами, що є причиною його бурхливого розвитку у кількісному (кількість укладених угод) та якісному (кількість нововведень) аспектах, а також забезпечує високу гнучкість параметрів даного похідного фінансового інструменту. Багато експертів вважають дану особливість ринку CDS однією з причин світової фінансової кризи і пропонують уникати інвестицій в фінансові деривативи на користь технологічних інновацій та економічної інфраструктури.

На думку Мартіна Майєра, кредитні деривативи є джерелом необмеженого левериджу, що призводить до високої нестабільності світової фінансової системи. Крім того, використання кредитних деривативів загрожуює банкам втратою контролю над "якістю" боржників і позик, що суперечить ефективності управління кредитними ризиками [12].

Шоулз М. дотримується позиції категоричної заборони фінансових деривативів для торгівлі на позабіржових ринках, з огляду на загрозу посилення нестабільності міжнародної фінансової системи через постійну

генерацію фінансовими деривативами необмеженого фінансового важелю [14, с.271-286].

З метою підвищення прозорості і регульованості ринку CDS, Гретхен Моргенсон пропонує створити єдиний кліринговий центр по операціях із кредитними дефолтними свопами, що сприятиме оперативному знаходженню кінцевого власника кредитного ризику і погашенню зобов'язань. Крім того, пропонується зробити торгівлю CDS винятково біржовою [13].

Шаврук В.В. вважає, що CDS не мінімізує кредитний ризик, а, більшою мірою, маскує його через перерозподіл у фінансовій системі. Крім того, позабіржовий обіг CDS, відсутність державного регулювання, відсутність єдиного способу визначення вартості свопів роблять ринок кредитних дефолтних свопів непрозорим [7; 8].

На думку Підвисоцького Я.В. [5], окрім циклічності економічних процесів, "перегріву" фондового і кредитного ринків, хаосу на іпотечному ринку, вагомим чинником світової фінансової кризи 2008-2009 років стала поява структурованих фінансових інструментів, одним з яких є CDS. Автор стверджує, що спекулятивна складова механізму CDS є наслідком послаблення контролю за обігом даного інструменту на позабіржовому ринку та призводить до неефективного його використання. Позиція науковця полягає у пропозиції спрямувати механізм перерозподілу кредитного ризику через використання CDS на реалізацію реальних інвестиційних проєктів з метою забезпечення розвитку реального сектору економіки.

Ми погоджуємось з можливістю та доцільністю ефективного використання механізму функціонування CDS на рівні реальних інвестицій, проте вважаємо, що спекулятивний характер є природним і одним із цільових призначень похідних фінансових інструментів взагалі і CDS, зокрема, що визначає універсальний характер кредитних деривативів і багатовекторність їх використання. Обмежений контроль функціонування позабіржових ринків також є основною характеристикою таких ринків, яка не суперечить можливості розвитку реального сектору економіки при одночасному ефективному розвитку фінансового ринку.

Висновки. На нашу думку, значні обсяги ринку CDS, торгівля на позабіржовому ринку без використання клірингових і розрахункових систем, обмежена інформованість власників контрактів щодо ступеню захищеності їх контрагентів стали не останніми причинами світової фінансової кризи 2008-2009 років. У свою чергу, наслідки фінансової кризи актуалізували питання регулювання позабіржових ринків, необхідності розрахунків за CDS через клірингові системи, уніфікації CDS за стандартами ISDA.

Таким чином, ми поділяємо розглянуті наукові позиції у розрізі необхідності посилення регульованості та прозорості ринку свопів, але, разом з тим, вважаємо за доцільне використання CDS, і кредитних деривативів у цілому, для ефективного хеджування кредитного ризику. Вважаємо, що ринок кредитних деривативів є необхідним сегментом фінансового ринку в сучасних умовах посилення глобалізаційних процесів, оскільки створює умови для ефективного прогнозування майбутньої ринкової кон'юнктури, а отже, дозволяє визначити вектор розвитку економіки. При цьому, на нашу думку, недоцільним є унеможливлення одночасного ефективного розвитку фінансового ринку і реального сектору економіки.

Ми дотримуємося наукової позиції, згідно з якою, CDS є похідними фінансовими інструментами, що відображають ринкову оцінку кредитного ризику базового активу практично в режимі реального часу, оскільки їх

одночасно і безупинно оцінюють сотні учасників ринку, які беруть до уваги не лише звітність компанії, її кредитні рейтинги, інші фундаментальні оцінки, але і всю поточну актуальну ринкову інформацію. Це значно збільшує чутливість, а відповідно, своєчасність і точність, оцінки кредитного ризику порівняно з оцінкою на основі рейтингів або корпоративної звітності, оскільки останні оновлюються, зазвичай, щоквартально. На відміну від облігацій, які є, все ж таки, борговим інструментом, CDS, у чистому вигляді, є ринковим інструментом оцінки кредитного ризику.

Проблема оцінки вартості кредитного дефолтного свопу на сьогодні не вирішена: немає єдиного підходу, або остаточно прийнятої моделі оцінки CDS, подібно моделі Блека-Шоулза для опціонів, що, на нашу думку, природно обґрунтовується стохастичною природою даного похідного фінансового інструменту. До того ж, сам кредитний ризик, для оцінки якого може використовуватися CDS, також має стохастичну природу.

Дискусія. Вважаємо, абсолютно об'єктивним процес наукової полеміки щодо адекватності варіантів стохастичних структурних і редуцированих моделей визначення справедливої вартості CDS, результатом якої має стати визначення ступеню придатності зазначених моделей для оцінки CDS на компанії України та вибір максимально ефективної моделі оцінки кредитного ризику цих компаній.

Список використаних джерел

1. Арбузов С.Г. Банківська енциклопедія / С.Г. Арбузов, Ю.В. Колобов, В.І. Міщенко, С.В. Науменкова. – К.: Центр наукових досліджень Національного банку України: Знання, 2011. – 504 с.
2. Мезенцев В.В. Оценка кредитного дефолтного свопа на российских компании при помощи редуцированной модели и модели Мертона / В.В. Мезенцев // Корпоративные финансы. – №1. – 2012. – С.44-57. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ecsocman.hse.ru/data/2012/05/22/1272867933/cfj_21_44_57_mezentsev_.pdf.

О. Солодка, канд. экон. наук, доц.

Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев, Украина

КРЕДИТНЫЙ ДЕФОЛТНЫЙ СВОП В МЕХАНИЗМЕ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ КРЕДИТНОГО РИСКА

В статье определена экономическая природа и механизм функционирования CDS в разрезе эффективного перераспределения кредитного риска. Исследованы особенности динамики номинального объема мирового рынка CDS, валовой рыночной стоимости и чистой рыночной стоимости CDS. Рассмотрены разновидности и сферы применения CDS. Исследована объективность моделей оценки CDS в зависимости от базы для оценки стоимости CDS.

Ключевые слова: кредитный дефолтный своп; "корзинный" своп; "корзинный" своп до первого дефолта; дефолт; кредитный риск.

O. Solodka, Ph.D. in Economics, Associate Professor

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

CREDIT DEFAULT SWAPS IN THE MECHANISM OF REDISTRIBUTION OF CREDIT RISK

In the article the economic nature and the functioning of CDS in terms of efficient redistribution of credit risk. The features of the dynamics of the nominal volume of the world market CDS, the gross market value and net market value of the CDS. Proved that more objective indicators of total credit risk shenerovanoho financial institutions are gross market value of the CDS and the net market value of CDS. We consider the variety and scope of CDS. Studied objectivity CDS valuation depending on the basis for valuation of CDS. In the mechanism of functioning CDS credit event as defined default "subject matter", the features of conventional and technical default. Noted that a credit event for the use of CDS may also restructuring the company, bankruptcy or downgrade economic entity. In the article the types of CDS, including Basket Default Swap and First-of-Basket-to-Default Swap. We consider the application of CDS, namely hedge the credit risk of the underlying asset, which issued CDS; hedging credit risk of other assets by CDS; speculative trading in CDS. Depending on the particular basis for valuation of CDS, investigated objective valuation based on the value of CDS hedging; valuation CDS, based on the intensity of default; CDS valuation based on credit rating; valuation CDS, based on the value of the company. Proved that hedging through CDS will be effective only for the low correlation between the default of the underlying asset and counterparty default on swaps. It is proved that the accuracy and redutsyrovanyh structural models strongly depends on the "a long history of trading" underlying assets, asset must have a long history of trading, be the subject of in-depth analysis of a wide range of analysts and traders.

Keywords: credit default swaps; basket default swap; first-of-basket-to-default swap; default; credit risk.

3. Науменкова С.В. Валюта і валютна політика / С.В. Науменкова, В.І. Міщенко. – К.: Знання, 2010. – 84с.

4. Офіційний сайт Банку міжнародних розрахунків. – Режим доступу: <http://www.bis.org>.

5. Підвисоцький Я.В. Застосування механізму кредитно-дефолтних свопів у реальній економіці / Я.В. Підвисоцький // Актуальні проблеми економіки. – №5. – 2011. – С.232-239. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ape/2011_5/APE-2011-05/232-239.pdf.

6. Солодка О.О. Моделі оцінки кредитного дефолтного свопу / О.О. Солодка // Збірник матеріалів XI Міжнародної науково-практичної конференції "Світові тенденції та перспективи розвитку фінансової системи України", 30-31 жовтня 2014 року. – К.: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2014. – С.168-171.

7. Шаврук В. Рынок кредитных дефолтных свопов: возникновение и тенденции развития / В. Шаврук // Банкаўскі веснік. – Червень. – 2012. – С.43-51. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.nbrb.by/bv/articles/9244.pdf.

8. Шаврук В.В. Кредитный дефолтный своп как инструмент хеджирования кредитного риска / В.В. Шаврук // WEB-ресурс научно-практических конференций; III Международная научно-практическая конференция "Проблемы формирования новой экономики XXI века" (23-24 декабря 2010 года). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.confcontact.com/20101224/7_shavruk.php.

9. Энциклопедия финансового риск-менеджмента / [под ред. А.А. Лобанова и А.В. Чугунова]. – М.: Альпина Паблицер, 2003. – 786 с.

10. Black F. The Pricing of Options and Corporate Liabilities / F. Black, M. Scholes // Journal of Political Economy. – 1973. – №81. – P.637-659. – DOI: 10.1086/260062.

11. Duffie D. Modeling Term Structures of Defaultable Bonds / D. Duffie, K. Singleton // Review of Financial Studies. – 1999. – №12. – P.687-720. – DOI: 10.1093/rfs/12.4.687.

12. Mayer Martin. The Dangers of Derivatives / Martin Mayer // The Wall Street Journal. – May 20. – 1999.

13. Morgenson Gretchen. It's time for Swap to Lose Their Swagger / Gretchen Morgenson // The New York Times. – February 28. – 2010.

14. Scholes M. Global Financial Markets, Derivative Securities, and Systemic Risks / M. Scholes // Journal of Risk and Uncertainty. – №12. – 1996. – С.271-286. – DOI: 10.1007/BF00055798.

Надійшла до редколегії 20.01.15