

Література

1. Геєць В. Іноземний капітал у банківській системі України // Дзеркало тижня. – 8 липня 2006 року. – №26.
2. Другов О.О., Орловський О.С. Активізація інвестиційної діяльності банківської системи в умовах росту в ній участі іноземних інвесторів // Регіональна економіка. – 2007. – №2. – С. 198–203.
3. Другов О., Рисін В., Сенищ І. Еволюція і перспективи розвитку банківських систем Польщі та України // Вісник НБУ. – 2007. – №5 (135). – С. 8–11.
4. Економічні проблеми XXI століття: міжнародний та український виміри / За ред. С.І. Юрія, Є.В. Савельєва. – К.: Знання, 2007. – 595 с.
5. Офіційний веб-сайт Національного банку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua>
6. Річний звіт НБУ за 2009 рік [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.bank.gov.ua/publication/an_rep/A_report_2009.pdf.
7. Finance.ua [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://news.finance.ua/ua/~1/0/all/2011/02/13/227617>

К.В. ПАВЛЕНКО,
студентка, Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана,
О.М. СУЦЕНКО,
к.в.н., Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана

Сучасний стан та перспективи розвитку похідних цінних паперів світового ринку капіталів (Частина II. Практичний аспект)

У статті аналізуються історичні особливості запровадження та функціонування кредитних деривативів, їх позитивний та негативний вплив на світову фінансову систему. Досліджується сучасна політика міжнародних фінансових інституцій у сфері регулювання ринку похідних цінних паперів.

Ключові слова: світовий фінансовий ринок, хеджування ризиків, кредитні деривативи, забезпечені похідні цінні папери, кредитно-дефолтні свопи, забезпечені дефолтні облігації, облігації з високим ступенем ризику, Брейді-облігації, світова фінансова криза.

В статье анализируются исторические особенности внедрения и функционирования кредитных деривативов, их позитивное и негативное влияние на международную финансовую систему. Исследуется современная политика международных финансовых институций в сфере регулирования рынка производных ценных бумаг.

Ключевые слова: мировой финансовый рынок, хеджирование, кредитные деривативы, обеспеченные производные ценные бумаги, кредитно-дефолтные свопы, обеспеченные дефолтные облигации, облигации с высокой степенью риска, Брейди-облигации, мировой финансовый кризис.

The paper deals with the historical background of introduction and functioning of the credit derivatives, their positive and negative influence on the world's financial system. The current policy of the international financial institutions in the area of the credit derivatives market is considered.

Постановка проблеми. Похідні цінні папери за своєю суттю і призначенням мають слугувати хеджуванню ризиків та

полегшенню обігу фінансових активів на ринку, сприяти розвитку фінансових та економічних відносин, проте в багатьох випадках вони використовувалися з метою задоволення спекулятивних інтересів. Прикладами такого спекулятивного використання цінних паперів стали боргові кризи 80-х, 90-х років XX сторіччя та остання фінансова криза 2008–2010 років. Попри те, що це питання стало предметом прискіпливої уваги регулюючих органів, і донині не вдалося повністю виключити можливість повторення подібних спекуляцій у майбутньому. Це автоматично ставить під питання можливість подальшого поступального розвитку публічного та корпоративного сектору економіки.

Аналіз досліджень та публікацій з проблеми. Різноманітні аспекти створення та використання похідних цінних паперів ринку капіталів знайшли своє відображення у працях вітчизняних вчених: Я. Головіна [1], К.В. Паливоди [4], В.Б. Гордона [2], Н. Шапран, В. Шапран [7] та інші. Проте питання функціонування ринку деривативів більш ґрунтовно висвітлені зарубіжними дослідниками, такими як А.Д. Смірнов [5], Роберт В. Кольб [23], Лаурі С. Гудман [19], Франк Дж. Фабоззі, Доміано Бріго та інші.

Метою даної статті є дослідження передумов та причин створення новітніх похідних цінних паперів, особливостей їх практичного застосування в межах світової фінансової системи (як на рівні окремих компаній, так і на рівні країн), виявлення переваг та недоліків похідних фінансових інструментів та оцінка їх ролі у розвитку світової кризи заборгованості.

Виклад основного матеріалу. Відхід у 70-х роках від Бреттон-Вудської системи надав свободу фінансовому ринку: з цього часу починається стрімке зростання обсягів

МАКРОЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ

операцій та заборгованості як суверенних позичальників, так і представників корпоративного сектору. В США, валюта яких була основою світової валютної системи протягом більше 20 років, у 1981–1984 роках адміністрація Рейгана перейшла до політики активного втручання в діяльність валютного ринку з метою підтримання попиту на долари. В результаті укріплення курсу долара США у 1982–1984 роках було підвищено привабливість імпорتنих товарів для американських споживачів, що перетворило дефіцит торговельного балансу країни на хронічний. Представники основних галузей американського господарства почали вимагати прийняття законодавства, яке б захистило національного виробника. Тому вже у 1985 році відбулася зустріч п'яти країн – «Група п'яти», до якої входили США, Великобританія, Франція, Німеччина і Японія, які домовилися про інтервенцію на світовому валютному ринку з метою девальвації долара США, що призвело до посилення міжнародної конкуренції. Разом зі знеціненням долара американські промислові товари ставали більш конкурентоспроможними, оскільки їх ціна в іноземній валюті знизилася. У відповідь на девальвацію долара США багато країн почали впроваджувати в міру обмежену грошово-кредитну політику. Це посилювало турбулентність міжнародних фінансових відносин, погіршило фінансовий стан інших країн світу і ознаменувало початок світової боргової кризи 80-х років (рис. 1).

На фоні змін у сфері зовнішньої торгівлі було передбачено перегляд строків погашення кредитів окремими країнами для покращення їх платіжного балансу. В кінці 80-х років такі країни-боржники, як Бразилія (до 1982 року борг становив майже \$88 млрд.) [20, р. 6], Мексика (\$80 млрд. у 1982 році) [14, р. 157] та Аргентина (з боргом близько \$40

млрд. у 1982 році), оголосили про мораторій на виплату відсотків за тілом кредиту банкам-кредиторам.

Ці країни вимагали від провідних банків перегляду умов кредитування. Банки тепер змушені були переоцінити ризики неповернення кредитів країнами, що розвиваються. У 80-х роках багато країн Латинської Америки потерпали від кризи зовнішньої заборгованості, тому розповсюдженням стало явище реструктуризації боргів країн.

Послуги з реструктуризації суверенних боргів почали надавати Паризький та Лондонський клуби кредиторів. У березні 1989 року була запропонована схема реструктуризації суверенних боргів держав – план Брейді (названий на честь секретаря Держказначейства США Ніколаса Фредеріка Брейді) (рис. 1).

Згідно із цим планом були створені Брейді-облігації – доларові боргові зобов'язання, призначені для обміну на прострочені борги країн, що розвиваються [18, р. 15–18]. Всього було випущено облігацій на суму \$145 млрд., здебільшого для країн Латинської Америки.

Механізм реалізації плану Брейді передбачав конвертацію державних облігацій країн, неспроможних погасити свої зобов'язання, в Брейді-облігації. Тобто була надана можливість для банків (більшість яких були членами Лондонського клубу кредиторів) замінити облігації країн, що не здатні були погасити свій борг, на довгострокові (здебільшого 30-річні облігації) з низькою премією, якими можна було б легко торгувати на ринку [15, р. 410–413].

Проте ці боргові цінні папери були забезпечені держоблігаціями США, які країни, що реструктуризували свої борги, мали б купити за підтримки МВФ та Світового банку. Задля ефективного управління своїми портфелями кредиторам нада-

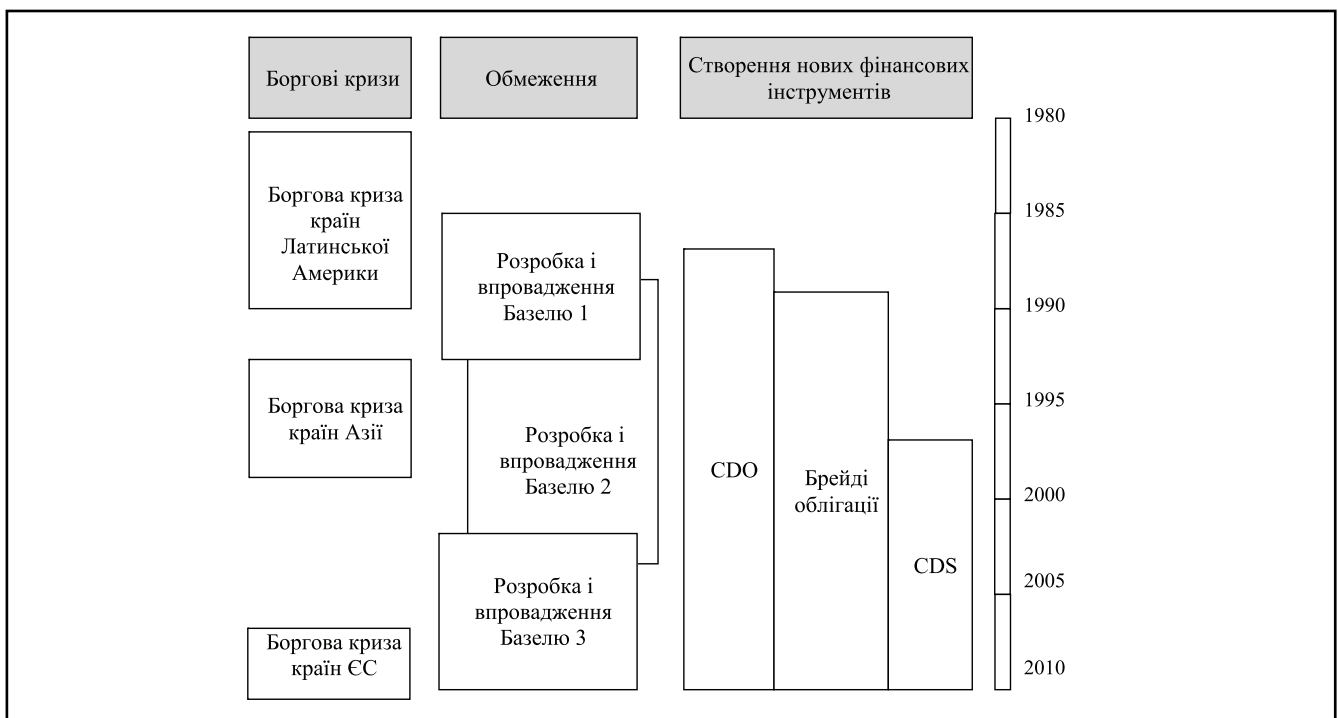


Рисунок 1. Особливості протікання боргових криз періоду 1980–2010 років

валосся «меню з варіантів», до яких входили можливості викупу заборгованості з дисконтом, або ж обміну на інші фінансові інструменти. До «меню» увійшли такі види Брейді-облігацій:

- облігації за номінальною вартістю (англ. par bonds) – цінні папери зі строком погашення 30 років, фіксованою ставкою піврічних платежів по купонах, що була нижчою за ринкову. Також надавалась гарантія на 12–18 місяців щодо погашення відсотків за рахунок резервних коштів на рахунку банку, який виплачує за дорученням відсотки у випадку, якщо країна буде не в змозі сплачувати їх сама;

- облігації з дисконтом (англ. discount bonds) – зобов'язання зі строком погашення 30 років, без довгострокової амортизації. Мають плаваючу відсоткову ставку (здебільшого LIBOR) з виплатами кожні шість місяців та гарантію погашення відсотків від 12 до 18 місяців;

- облігації зі зменшеною на початку відсотковою ставкою (англ. front-loaded interest reduction bonds – FLIRBs) – облігації на пред'явника з 15–20-річним терміном погашення. Особливістю нарахування амортизації по цих облігаціях є те, що певна встановлена частина суми погашається кожні півроку; до кінця строку погашення відсоткова ставка по облігаціях досягає рівня LIBOR. Гарантія погашення відсотків становить 12 місяців протягом перших 5–6 років;

- конверсійні облігації (англ. debt conversion bonds – DCBs) – випущені на пред'явника за номінальною вартістю облігації з 15–20-річним терміном погашення (вони є незабезпеченими). Особливістю цих облігацій є те, що за умов обміну заборгованості країни на цей вид Брейді-облігацій кредитор отримує рівноцінну номінальній вартості зобов'язання облігацію, але водночас повинен позичити боржнику ще й певну кількість готівки. Країна-боржник на цю додаткову готівку випускає додатково облігації «нових грошей», особливості функціонування яких описані нижче;

- облігації «нових грошей» (англ. new money bonds – NMB) – випущені додатково для підтвердження зобов'язання за додатковими коштами, що надійшли за умовами конверсійних облігацій (DCBs). Випускалися на пред'явника за номінальною вартістю з 15–20-річним терміном погашення;

- облігації прострочених платежів (англ. past due interest – PDI; або interest arrearage bonds – IAB) – незабезпечені облігації на пред'явника, що випускаються на прострочені платежі. Термін погашення складає 10–20 років. Нарухування відсотків відбувається кожні півроку за ставкою LIBOR;

- облігації капіталізації (англ. capitalization bond – C-bond) – випущені Бразилією у 1994 році за номінальною вартістю з терміном погашення у 20 років. Премія встановлювалася нижчою за ринкову, але протягом перших шість років зростала до 8% і трималася на цьому рівні до кінця строку погашення облігації. Погашення відсотків і тіла облігації відбувалося після 10-річного періоду [25, р. 5–7].

Першою країною, яка випустила Брейді-облігації, була Мексика. Це відбулося у лютому 1990 року, коли Мексика конвертувала таким чином \$48,1 млрд. свого зовнішнього боргу комерційним банкам. Частка Брейді-облігацій, що припала на Мексику, Бразилію, Венесуелу та Аргентину, становила 2/3 від загальної суми випущених облігацій. Проте обсяги торгівлі даними інструментами у порівнянні з іншими похідними фінансовими інструментами є незначними. Обсяги торгівлі на позабіржовому ринку загалом перевищили \$500 трлн. у 2008 році [7, с. 53; 24] (рис. 2).

Кризові явища на державному та міжнародному рівні супроводжувалися поглибленням проблем на корпоративному рівні економічної та фінансової систем. Так, у лютому 1987 року, коли міністри фінансів провідних країн зустрілися у Парижі і підписали Луврську угоду, було передбачено стабілізацію валютних курсів і встановлено рамки можливих коливань

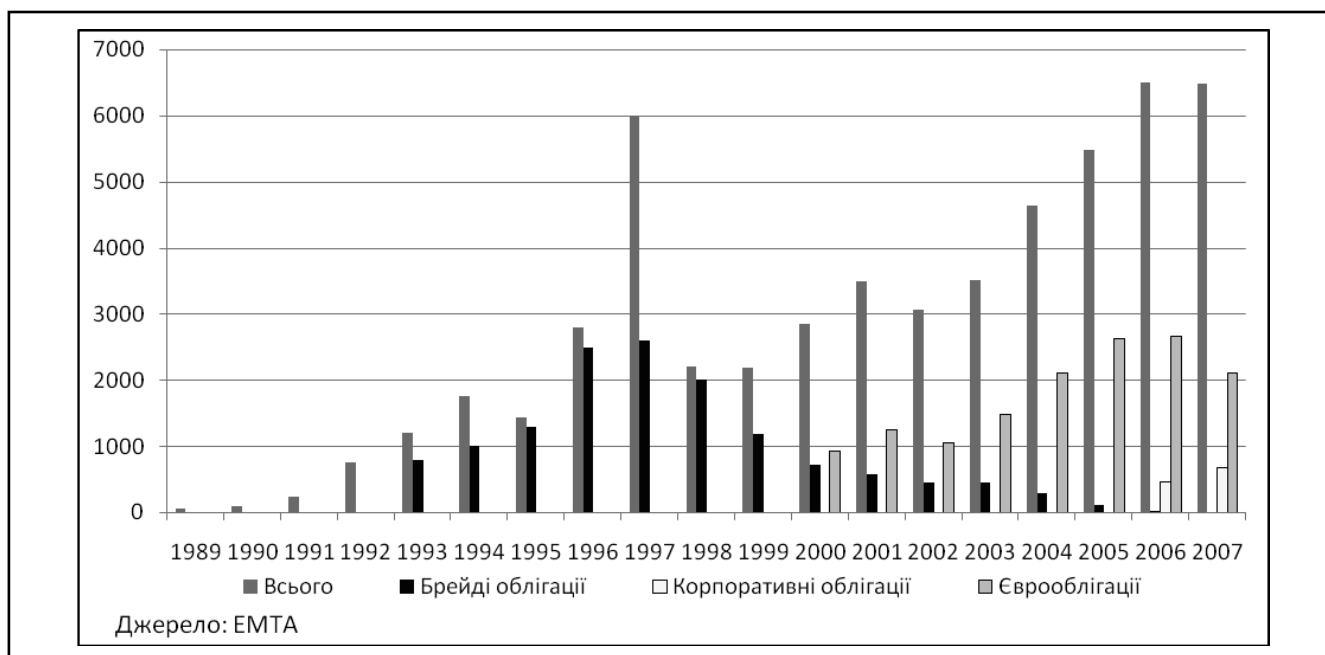


Рисунок 2. Обсяги торгівлі боргами країн, що розвиваються, \$ млрд. [31, р. 15]

МАКРОЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ

від +5% до -5% по відношенню до поточних обмінних курсів валют. Але стабілізації не було досягнуто, і 19 жовтня 1987 року відбувся крах на біржах США. Індекс Dow Jones Industrial Average, який складався із сукупності акцій лідируючих американських компаній, впав на 22%, чим спричинив спад на європейському та японському ринках [3, с. 32–33].

Значні втрати були зумовлені широко розповсюдженою думкою про те, що домінуючими напрямками діяльності на фінансовому ринку були «внутрішня торгівля» та поглинання компаній на території США.

Корені ж «внутрішньої торгівлі» сягають 1985 року, коли в США набули широкого розповсюдження місцеві банки, які надавали іпотечні кредити і залучали депозити від роздрібних інвесторів – Кредитні та ощадні інститути (KOI – Saving and Loans institutions – S&L).

Під впливом політики скорочення втручання держави в економіку у другій половині 80-х років XX століття KOI було дозволено займатися більш складними фінансовими транзакціями, конкуруючи з великими комерційними банками. Не маючи достатнього досвіду та інформації щодо кредитних ризиків, S&L нерідко давали кредити під так звані – junk bonds – облігації, які мають кредитний рейтинг нижче інвестиційного рівня (BB та нижче).

Це було зумовлено тим, що саме такі облігації мали найвищий рівень дохідності. До 1985 року більшість з цих інститутів збанкрутували. Хвиля банкрутств, що розпочалася

зі штатів Огайо та Меріленд, поглинула всю країну. І хоча уряд США застрахував багато з індивідуальних депозитів S&L, перед ним постала необхідність вирішення проблеми великої заборгованості фінансових установ.

Урядом була створена трастова компанія (the Resolution Trust Company), яка допомагала компаніям вийти з кризи. Вона взяла на себе всі зобов'язання і допомагала з реалізацією активів S&L. Загальна сума фінансової допомоги, яку було надано задля виходу з економічних труднощів, становила \$150 млрд. [27].

Загалом, крах 1987 року не сильно вплинув на економіку та фондовий ринок, який скоро відновився. Проте ці події показали, що світові фондові ринки є сильно взаємопов'язаними і взаємозалежними, а зміни економічної політики однієї країни мають вплив на розвиток світових ринків.

Ця криза призвела до того, що великі банки стали сильнішими, адже під час кризи всі їхні менші конкуренти були витіснені з ринку, що в результаті призвело до переформатування банківського сектору на початку 90-х років XX сторіччя.

Саме вони, бажаючи охопити якомога більшу долю ринку на початку 80-х років, активно долучилися до процесів злиття та поглинання. Для того щоб фінансувати свої поглинання, вони використовували junk bonds, які продавалися консервативним акціонерам. В історії залишився керівник підрозділу інвестиційного банку Drexel Burnham Lambert Inc., який займався управлінням цих облігацій, Майкл Мілкен (Michael R. Milken)



Рисунок 3. Наслідки запровадження похідних цінних паперів світового ринку капіталів

[9], за допомогою якого компанії вдалося прибрати до своїх рук більшість корпорацій Північної Америки.

Більше того, поширилося таке явище, як «внутрішня торгівля» (insider trading) – незаконні операції з цінними паперами на основі «внутрішньої» інформації про діяльність компанії–емітента (в даному випадку це були угоди на основі інформації про заплановані поглинання та злиття компаній).

Компанія не соромилася робити «ворожі поглинання» (hostile takeover) – отримання контролю шляхом скуповування її акцій на ринку проти волі керівництва чи ведучих акціонерів, що вважалося табу на той час.

В історію увійшли також інші два співробітника Drexel Burnham Lambert Inc. – Деніс Лівайн (Dennis Levine) та Іван Боєські (Ivan Boesky), які заробляли мільярди, вдало використовуючи інсайдерську інформацію. Ця діяльність і стала в підсумку «генератором» junk bonds [26] (рис. 3).

Проте лише 12 травня 1986 року престиж компанії вперше похитнувся, коли Денісу Лівайну, управляючому директору та інвестиційному банкіру компанії, висунули звинувачення у «внутрішній торгівлі». Він визнав себе винним у чотирьох злочинах, а також причетним до нелегальних угод з його партнером Іваном Боєські, який заробив на цьому близько \$200 млн. За нелегальні угоди Іван Боєські отримав 3,5 року ув'язнення та був оштрафований на \$100 млн., а також йому було заборонено працювати з цінними паперами до кінця життя [8].

Та на цьому діяльність компанії не закінчилася. В розпал боргової кризи в банківському секторі США виникає ідея стосовно розробки механізму з реалізації заборгованості з високим ступенем ризику. Так, працівники Drexel Burnham Lambert Inc. розробили новий фінансовий інструмент (Collateralized debt obligations (CDOs)) (рис. 1), який дозволив отримати інвесторам високий рівень дохідності та вивільнити заморожені у ризикованих кредитах кошти. За умовами нового контракту інвестор купує не конкретний вид цінного паперу з визначеним ступенем ризику та дохідності, а «транш», який містить у собі фінансові потоки по сукупності різномірних цінних паперів. Саме цим інструментам було призначено відіграти важливу роль у розповсюдженні фінансової кризи 2008–2010 років (рис. 1, 3).

Таким чином, вони продовжували продавати ті ж самі облігації з високим ступенем ризику, тільки трішечки розбавляли їх безпечними облігаціями з високим кредитним рейтингом. У результаті такого поєднання виходили облігації з високою дохідністю та достатньо надійним кредитним рейтингом. Тому можна зазначити, що саме за допомогою CDO вони не припинили продаж «токсичних» облігацій, а просто перевели його в легальне русло.

Усі ці події не могли залишитися поза увагою міжнародних фінансових інституцій. Так, на початку 80-х років Базельський комітет з банківського нагляду (англ. Basel Committee on Banking Supervision) ініціював розгляд питання щодо запровадження жорстких стандартів резервування капіталу,

зважаючи на скарги щодо нечесної конкуренції і спекуляцій. У 1988 році групою країн «Великої десятки» (G–10) був підписаний Базель I, який набрав чинності у 1992 році. В цьому договорі увага приділялася в основному кредитному ризику. Активи банків класифікували на п'ять груп відповідно до кредитного ризику – 0%, 10%, 20%, 50% і 100%, а також запровадили вимогу тримати резервний капітал у розмірі 8% від активів, зважених за ризиком (risk-weighted assets і RWAs). Формула для розрахунку розміру резервного капіталу мала такий вигляд [22, р. 1–8]:

$$\text{Резервний капітал} = \text{активи} * \text{група ризику} * 8\%$$

Проте і в цьому випадку вигадливі працівники банківського сектору знайшли можливість обійти заборони. До середини 90-х років кризові тенденції в економіці проявилися з новою силою – Мексиканська криза 1994 року, Азійська криза 1997 року, Російська криза 1998 року, Бразильська криза 1999 року. В цей час кризові явища були ще більше взаємопов'язані, країни–боржники позичили більше, ніж могли б повернути навіть за сприятливих економічних умов, а банки–позичальники надали забагато кредитів, бажаючи отримати певні сфери впливу і вигоди від «співпраці» з іншими країнами. Бухгалтерські книги компаній були переповнені кредитами великим корпораціям та іноземним країнам у десятки мільярдів доларів (рис. 1). А за федеральним правом США, взявши до уваги такі великі обсяги кредитування, вони мали тримати величезні обсяги капіталу в резервах на випадок, якщо клієнт не зможе повернути кредит [21].

На тлі нестабільності відсоткових ставок та обмінних курсів ризику зростали і резервувати доводилося більше капіталу. Вони прагнули створити інструмент, який би, з одного боку, захищав фінансові ресурси банку, якщо кредитор зазнає дефолту, а з іншого – «розв'язав» би резервний капітал, який можна б було використовувати для вигідних вкладень.

Ідеєю банкірів було створення певного виду страхування, коли третя сторона приймала на себе ризик боржника банкрутувати, а натомість отримувала від банку регулярні платежі (схожі на платежі за договором страхування).

Таким чином, банки могли позбутися ризику неповернення боргів і звільнити резерви. Такий фінансовий інструмент назвали кредитно–дефолтним свопом (CDS), який кардинально відрізнявся від попередніх способів хеджування фінансових ризиків (рис. 2).

Один із перших контрактів CDS був підписаний компанією JPMorgan у грудні 1997 році. Було об'єднано 300 різних кредитів найбільших компаній (так званих «блакитних фішок» – IBM, Wal-Mart, та ін.) загальною вартістю \$9,7 млрд. Банк виокремив із усієї сукупності 10 відсотків найризикованіших кредитів і об'єднали їх у «транш», який потім продали інвесторам у формі «індексу Бістро» (Bistro – Broad Index Securitized Trust Offering). Таким чином вони позбулися ризиків і перенесли їх на такі інститути, як пенсійні фонди та страхові компанії, які відчували всю «привабливість» цих інструментів 2008 року під час фінансової кризи [21].

МАКРОЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ

З розробкою, впровадженням і широким використанням новітніх фінансових інструментів, що давали змогу компаніям уникати виконання вимог Базелю I, а також, зважаючи на неточності вимог (контрагентів класифікували на п'ять груп ризиків, і не брався до уваги кредитний рейтинг чи ступінь ризику окремо взятого контрагента), було прийнято рішення про вдосконалення Базелю I. У 1988 році почалися переговори та консультації щодо підписання нового договору, і вже 26 червня 2004 року було підписано Базель II (табл. 1).

Базель II побудований на трьох основних «опорах». Перша «опора» передбачала посилену увагу не тільки стосовно кредитного ризику, але й операційного та ринкового. Кредитний ризик вираховувався не за п'ятьма групами, а для кожного контрагента окремо. Було запропоновано три способи вимірювання ризику:

1. Стандартизований підхід – ризики оцінювалися рейтинговими агенціями. Проте цей підхід вимагав значних коштів, і лише великі компанії могли собі дозволити оцінку ризиків рейтинговими агенціями. Тому були запропоновані також інші способи [16, р. 19–51].

2. Фундаментальний підхід, що базується на внутрішніх рейтингах (англ. Foundation Internal Ratings–Based Approach – F–IRB) – банкам дозволялося створювати свою власну емпіричну модель для оцінки ймовірності дефолту (англ. Probability of default – PD) для кожного окремого клієнта чи групи клієнтів. Проте банки мали використовувати запропоновану регуляторами схему оцінки втрат у випадку дефолту (англ. Loss Given Default – LGD) та інших параметрів для обрахунку розміру активів, зважених за ризиком (RWA).

3. Поліпшений підхід, що базується на внутрішніх рейтингах (англ. Advanced Internal Ratings–Based Approach – A–IRB), – банки самі створюють свою власну модель оцінки ймовірності дефолту (PD), розробляють власну схему оцінки втрат у випадку дефолту (LGD) та самі вираховують розмір активів, зважених за ризиком (RWA) [16, р. 52–119].

Операційний ризик можна оцінювати трьома методами:

1. Базовий індикаторний підхід (англ. Basic indicator approach) – банки мають робити резерви капіталу для погашення операційного ризику у розмірі, що є середнім значенням попередніх трьох років від валового прибутку. (здебільшого це 15%) [16, р. 144–145, 148–149].

2. Стандартизований підхід (англ. Standardized approach) – банківська діяльність поділяється на вісім напрямів: кор-

поративні фінанси (у більшості випадків – 18%), торгівля та продажі (18%), роздрібні банківські операції (12%), комерційні банківські операції (15%), платежі і розрахунки (18%), агентські послуги (15%), управління активами (12%), роздрібний брокеридж (12%). Відповідно до кожного напрямку вираховується середній, за останні три роки коефіцієнт від валового прибутку і підсумовується загальний резерв [16, р. 146–147, 149–154].

3. Поліпшений підхід до оцінки (англ. Advanced measurement approach – AMA) – банкам дозволяється розробляти і використовувати власну модель оцінки потрібного резервного капіталу для покриття операційних ризиків. Модель попередньо має бути розглянута і затверджена для використання регулятивними органами [16, р. 147–148].

Ринковий ризик має оцінюватися за моделлю VaR (англ. Value at Risk): вимірюється вартісна величина збитків, що з ймовірністю 99% не буде перевищена [16, р. 157–160].

Друга «опора» стосується перевірки органами банківського нагляду стану виконання вимог, що передбачаються першою «опорою». Рекомендується схема менеджменту системного, стратегічного, концентраційного, законодавчого ризику, а також аналіз ризику ліквідності та можливості втрати репутації [16, р. 204–225].

Третя «опора» охоплює питання ринкової дисципліни та вимог стосовно розкриття інформації, деталей використовуваних підходів до оцінки ризику та встановлення резервів [16, р. 226–229].

На початковому етапі свого впровадження CDS використовувалися для заохочення інвестиційних процесів у ризиковані облігації країн, що розвиваються (таких як Латинська Америка та Росія), адже за допомогою цих інструментів гарантувалося страхування суверенного боргу держави (рис. 2).

Сьогодні ж світова економіка і Уолл–стріт оговтуються після наслідків останньої фінансової кризи. Так, найбільшій страховій компанії США – AIG була надана фінансова допомога з «кишень» американських платників податків після її дефолту. Цією компанією було надано захист інвестиційним банкам, іншим страховим компаніям та ряду юридичних осіб на \$440 млрд. у формі кредитно–дефолтних свопів (CDS) [11].

Однією з помилок компанії AIG було те, що вони використовували такі ж самі методи оцінки ризиків на ринку CDS, що й для оцінки ризиків у традиційному страхуванні. Можна спостерігати, що взаємозалежності між страховими подіями при

Таблиця 1. Фактори, що враховують Базель I, II та III [29]

Базель 3	Базель 2	Базель 1
		Кредитний ризик Встановлення норми резервування від загальної суми капіталу
	Операційний ризик	
	Ринковий ризик	
	Перевірка органами банківського нагляду вимог резервування	
	Ринкова дисципліна та повнота розкриття інформації	
	Встановлення норми резервування від основного капіталу	
	Встановлення норми резервування від акціонерного капіталу	
	Встановлення консерваційного буферу	
	Встановлення анти циклічного буферу	

особистому страхуванні майже немає. Тобто, якщо твій сусід потрапив в автомобільну аварію, це не обов'язково збільшує ризик інших людей потрапити в таку ж ситуацію. Але ситуація з цінними паперами є дещо іншою: якщо одна компанія зазнає краху, й інші компанії, які тим чи іншим чином були пов'язані з попередньою, стикаються з проблемами. Через проблеми на фондових ринках може початися паніка, інвестори, не бажаючи піддаватися зайвому ризику, почнуть реалізовувати цінні папери інших компаній, що призведе до їх падіння в ціні; інші компанії можуть стати неплатоспроможними з огляду на те, що їх кредитори почнуть вимагати повернення боргів і перестануть надавати кредити за вимогою. Таким чином, багато інших компаній теж можуть дефолтувати.

AIG – це не просто страхова компанія. Вона хеджувала ризики іпотечних кредитів емісією кредитно-дефолтних свопів. Причиною надання федеральним урядом фінансової допомоги компанії AIG було те, що вона перетворилася на «останньою інстанцією» ринку CDS. У той час як банки та хеджфонди «грали на обох сторонах» цього ринку – адже вони купували ці фінансові інструменти, торгували ними і закривали свою позицію на ринку (для ліквідації попереднього зобов'язання). Компанія ж AIG просто надавала захист іншим компаніям. Якби дозволили збанкрутувати такий великій компанії, кожен, хто купив захист цієї компанії у вигляді CDS, зазнав би величезних втрат, адже виплати по контрактах не були б здійснені.

Одним із найгучніших скандалів періоду останньої фінансової кризи на фінансовому ринку було банкрутство інвестиційного банку Lehman Brothers. Значні втрати зосередилися у трьох секторах, які Федеральна резервна система (ФРС) США не могла не профінансувати, адже довелося б у майбутньому боротися з ще гіршими наслідками.

Банкрутство означало передачу та перерахування величезних грошових сум на ринку CDS на користь покупців захисту за борговими зобов'язаннями компанії. Продавці контрактів CDS отримали облігації компанії Lehman Brothers і були змушені сплатити колишнім покупцям захисту первісну вартість цих облігацій, а не їхню ринкову ціну.

Аукціон боргів компанії Lehman Brothers відбувся за остаточною ціною у \$8,625 за \$100 номінальної вартості. У вигідному положенні залишилися покупці захисту CDS на зобов'язання Lehman Brothers, отримавши \$91,375 зі \$100 номінальної вартості. З іншого боку, ті, хто не купував захист CDS, отримали лише \$8,625 за \$100 номінальної вартості. В найгіршому положенні опинилися фінансові інститути, що надавали захист CDS на зобов'язання Lehman Brothers, бо періодичні платежі за захист були досить низькими, зважаючи на високий кредитний рейтинг цієї компанії до дефолту; проте після дефолту продавці захисту мали покрити \$91,375 (\$100 – \$8,625) – 91,375% номінальної вартості зобов'язань Lehman Brothers.

У другому випадку сама компанія була однією зі сторін угод (чи покупцем чи продавцем своєї) [13, р. 19–21]. На-

приклад, Lehman Brothers продав іншому банку чи інвестору CDS на цінні папери компанії X. З часом виявилось, що компанія X збанкрутувала. Через певні обставини не було вірно оцінено ризик цієї компанії і сплачувалися невисокі періодичні платежі. Інвестиційному банку довелося сплатити великі суми коштів і очікувати того часу, коли цінні папери, які перейшли у їхню власність, відновляться в ціні.

Однак, якщо це явище носить не одиничний, а систематичний характер, то Lehman Brothers стає неплатоспроможним, не маючи фінансових ресурсів сплатити зобов'язання за контрактами, а натомість лише оперує знеціненими цінними паперами інших компаній. Без допомоги ФРС зобов'язання не були б погашені.

У третьому випадку причиною надання допомоги був ринок синтетичних кредитних деривативів, а саме забезпечених боргових зобов'язань на кредитно-дефолтні свопи (CDO (CDS)), які поєднували певну кількість CDS з різними ризиками. У результаті банкрутства Lehman Brothers значних втрат зазнали б власники найризикованіших траншів у складі забезпечених дефолтних зобов'язань (CDO). Уорен Баффет назвав ці фінансові інструменти «фінансовою зброєю масової руйнації» (рис. 3).

Для подолання кризових явищ слабким країнам потрібні фінансові ресурси, які вони позичають у більш розвинутих країн, міжнародних фінансових інституцій. Рівень заборгованості зростає і вже давно перевищив рекомендований показник у 60% від ВВП. У 2010 році зовнішній борг Греції становив \$498,348 млрд. (121% від ВВП); Італії – \$2,469 трлн. (116,3% від ВВП); Іспанії – \$802,685 млрд. (55% від ВВП); Ірландії – \$148,049 млрд. (67,2% від ВВП); Португалії – \$182,327 млрд. (78,1% від ВВП); Франції – \$2,094 трлн. (78,6% від ВВП); Японії – \$10,081 трлн. (193,6% від ВВП); Канади – \$1,214 трлн. (82,5% від ВВП) [28].

Широкого резонансу набула справа, пов'язана із грецьким державним боргом. Інвестиційний банк Goldman Sachs був звинувачений у допомозі уряду Греції замаскувати реальні розміри дефіциту бюджету за допомогою деривативів. Саме похідні фінансові інструменти дають змогу легальним чином обійти Маастрихські критерії ЄС щодо дефіциту бюджету, який не має перевищувати 3% від суми ВВП країни. Загальний борг країни не має перевищувати 60% від ВВП, а Греція вже давно не виконувала цієї вимоги. Та й задля досягнення граничного показника дефіциту в 3% від ВВП Греція або списувала його на борг медичних установ, або не враховувала гігантські видатки на військовий сектор. У 2002 році ряд інвестиційних банків запропонували на ринку складні фінансові інструменти, за допомогою яких уряди країни мали б змогу перенести певний обсяг своїх зобов'язань на майбутні періоди. Такі фінансові інструменти користувалися особливо високою популярністю у середземноморських країн.

На початку 2002 року між урядом Греції і інвестиційним банком Goldman Sachs була підписана угода, за якою передбачалося використання валютних свопів задля обміну торго-

МАКРОЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ

вих зобов'язань Греції, деноміновані у доларах США та ієні, на відповідні зобов'язання у євро, але з довшим терміном погашення. До того ж американські банкіри винайшли такий вид свопу, за допомогою якого використовувалися «фіктивні» обмінні курси, що теж допомогло Греції отримати значно вищу суму за обмін валюти, ніж на «реальному» ринку. Таким чином, Греції вдалося у 2002 році досягти рівня бюджетного дефіциту до ВВП у розмірі 1,2%. Проте після того, як Євростат переглянув дані у 2004 році, цей показник становив 3,7%, а у 2009 році досягнув 12%. Оскільки термін погашення держо-

блігацій, що були задіяні у справі, становить 10–15 років, Греції все одно доведеться сплатити свої борги [10].

Аналізуючи причини останньої фінансової кризи, Базельський комітет з банківського нагляду 12 вересня 2010 року запропонував нові вимоги до банківських установ – Базель III (табл. 2).

Проте, за оцінками та прогнозами британського економічного видання The Economist, лише кілька великих європейських банків зможуть виконати основні критерії Базелю III до 2012 року (рис. 4).

Таблиця 2. Вимоги щодо норми резервів за Базелем I, II та III [29]

	Базель 1	Базель 2	Базель 3
Коефіцієнт (частка резервів від):			
– загальної суми капіталу*	8,0%	8,0%	8,0%
– основного капіталу**	–	4,0%	4,5% – 2013 5,5% – 2014 6,0% – 2015
– акціонерного капіталу	–	2,0%	3,5% – 2013 4,0% – 2014 4,5% – 2015
Консерваційний буфер	–	–	0% – до 2016 0,625% – 2016 1,250% – 2017 1,875% – 2018 2,5% – 2019
Антициклічний буфер	–	–	0% – до 2016 0,625% – 2016 1,25% – 2017 1,875% – 2018 2,5% – 2019

* Коефіцієнт загальної суми капіталу розраховується співвідношенням суми основного і додаткового капіталу до суми активів, зважених за ризиком.

** Коефіцієнт основного капіталу розраховується діленням суми основного капіталу на обсяг активів зважених за ризиком.

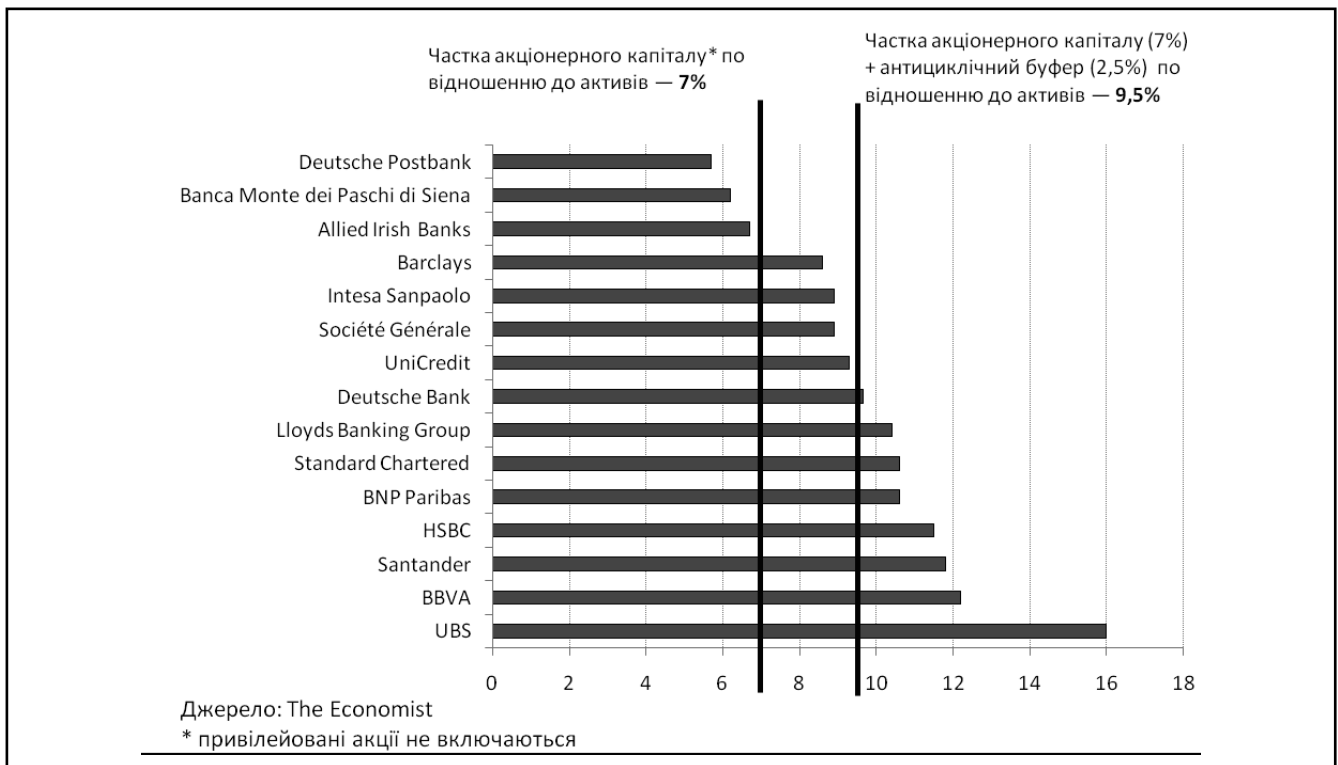


Рисунок 4. Прогнозовані показники виконання вимог Базелю III європейськими банками до 2012 року [30]

У 2008 році обсяги ринку кредитно-дефолтних свопів становили \$60 трлн., що більше за показник світового ВВП [7, с. 53; 17]. Обсяги торгівлі кредитно-дефолтними свопами країн, що розвиваються, за даними ЕМТА, тільки за четвертий квартал 2010 року становили \$208 млрд., за третій квартал 2010 року – \$394 млрд. Найчастіше торгувалися кредитно-дефолтні свопи на боргові зобов'язання Бразилії (\$57 млрд. – перший квартал 2010 року, \$69 млрд. – 2 квартал 2010 року, \$53 млрд. – третій квартал 2010 року, \$43 млрд. – четвертий квартал 2010 року), Туреччини (\$84 млрд. – перший квартал 2010 року, \$118 млрд. – другий квартал 2010 року, \$36 млрд. – третій квартал 2010 року, \$17 млрд. – четвертий квартал 2010 року), Росії (\$69 млрд. – другий квартал 2010 року) та Мексики.

Щодо корпоративних кредитно-дефолтних свопів, то за обсягами торгівлі чільне місце посів «Газпром» (\$25 млрд. – перший квартал 2010 року, \$54 млрд. – другий квартал 2010 року, \$17 млрд. – третій квартал 2010 року, \$7 млрд. – четвертий квартал 2010 року) [12].

Висновки

Проведений аналіз сучасного стану ринку деривативів показує основні передумови і причини виникнення та швидкого розвитку похідних цінних паперів ринку капіталів. В ході дослідження було встановлено, що регулювання цього ринку є необхідним інструментом для запобігання утворення нових «фінансових бульбашок», а тривали ігнорування проблем цього сегмента світового фінансового ринку посилює кризові явища в економіці та фінансах.

Разом із тим було виявлено, що більшість комплексних фінансових продуктів виникають задля легального ухилення від виконання нормативно-правових актів та вимог, що стосуються фінансової діяльності. Зважаючи на той факт, що фінансовий інжиніринг вдосконалюється швидкими темпами, постає потреба у створенні регулюючих органів, які б відповідали за моніторинг функціонування нових фінансових інструментів, а також проводили контроль над операціями з ними.

Література

1. Головіна Я. Вплив світової фінансової кризи на розвиток корпоративного управління в банках // Вісник КНТЕУ. – 2009. – №5. – С. 99–108.
2. Гордон В.Б. Роль деривативів на ринках що розвиваються // Фінанси України. – 2005. – №1. – С. 70–76.
3. Максимо В. Энг, Фрэнсис А. Лис, Лоуренс Дж. Мауер. Мировые финансы. Пер. с англ. – М.: ООО Издательско-консалтинговая компания «ДеКа», 1998. – 768 с.
4. Паливода К.В. Світова криза в інвестиційному секторі, її причини та механізми попередження // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – №7(97). – С. 35–49.
5. Смирнов, А.Д. Макрофинансы: модель пузыря и кризиса: препринт WP2/2010/03. – М.: Изд. дом Гос. ун-та – Высшей школы экономики, 2010. – 100 с. – 150 экз.

6. Сущенко О.М., Павленко К.В. Сучасний стан та перспективи розвитку похідних цінних паперів світового ринку капіталу: теоретичний аспект // Формування ринкових відносин в Україні. – 2010. – №12 (115). – С. 50–57.

7. Шапран Н., Шапран В. Кредитні деривативи // Цінні папери України. – 2003. – №20 (258). – С. 12–18.

8. Ari L. Goldman, Boesky Studying Hebrew and Talmud at Seminary. // The New York Times. – Published: July 23, 1987. – електронний доступ [http://www.nytimes.com/1987/07/23/nyregion/boesky-studying-hebrew-and-talmud-at-seminary.html].

9. Barbara Rudolph; Scott Brown / Los Angeles and Frederick Ungeheuer / New York, A Heap of Woe for the Junkman // TIME, Monday, Dec. 05, 1988. [http://www.time.com/time/printout/0,8816,956419,00.html]

10. Beat Balzli, How Goldman Sachs Helped Greece to Mask its True Debt. // Spiegelonline [http://www.spiegel.de/international/europe/0,1518,676634,00.html]

11. Credit derivatives. The great untangling // The Economist [http://www.economist.com/node/12552204]

12. EMTA Survey, Emerging market CDS trading [http://www.emta.org/]

13. Giorgio Consigli, Teoria delle opzioni e prodotti strutturati. [http://www.unibg.it/dati/corsi/70236/30022-Opzioni_7.pdf]

14. Greenspan, Alan, The age of turbulence: adventures in a new world // Penguin Group. – 2007. – P. 532

15. Haluk Unal; Asli Demirgüç-Kunt; Kwok-Wai Leun, The Brady Plan, 1989 Mexican Debt-Reduction Agreement, and Bank Stock Returns in United States and Japan. // Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 25, No. 3, Part 1. (Aug., 1993), pp. 410–429.

16. International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards. // Basel Committee on Banking Supervision, Bank for International Settlements, – June 2006. – P. 347.

17. International Swaps and Derivatives Association. ISDA Market Survey [http://www.sitelevel.com/quclk.cgi?rd=http://www.isda.org/statistics/pdf/ISDA-Market-Survey-results1987-present.xls&res=26482a362d0dfc0d&crd=26482a362d0dfc0d&pos=3&mr=50&qu=derivative]

18. Jean-Claude Berthelemy and Robert Lensink, An assessment of the Brady plan agreements. // OECD development centre, Working Paper No. 67, may 1992.

19. Laurie S. Goodman, Shumin Li, Douglas J. Lucas, and Thomas A. Zimmerman. Subprime Mortgage Credit Derivatives. // Frank J. Fabozzi Series, 2008. – 336p.

20. Luiz Carlos Bresser-Pereira. A Brazilian approach to external debt negotiation. // Paper presented to the XIV Latin American Studies Association International Congress, New Orleans, March 1988, published in LASA Forum 19(4) Winter 1989. – P. 15.

21. Matthew Philips, The Monster That Ate Wall Street. // NEWSWEEK magazine, issue dated Oct 6, 2008. Електронний доступ [http://www.newsweek.com/2008/09/26/the-monster-that-ate-wall-street.html]

22. Risk-Weighted Capital Adequacy Framework (Basel I). // Prudential Financial Policy Department, BNM/RH/GL 001 – 21. – p.79

МАКРОЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ

[http://www.bnm.gov.my/guidelines/O1_banking/O1_capital_adequacy/O2_basel1.pdf]

23. Robert W. Kolb, *The Financial Crisis of Our Time*. // Oxford University press, 2011. – 400p.

24. Securities Industry and Financial Markets Association. *Global CDO Issuance 2000–2009*. [http://www.sifma.org/uploadedFiles/Research/Statistics/SIFMA_GlobalCDOData.pdf]

25. Sharon Y. Lee, Michael E. Venezia, *A primer on Brady Bonds*. // Salomon Smith Barney. – March 9, 2000. – P. 12.

26. Stone, Dan G., *April Fools: An Insider's Account of the Rise and Collapse of Drexel Burnham*. // New York City: Donald I. Fine. – 1990.

27. *The resolution trust corporation: Historical analysis*. // CRS report for congress. – September 26, 2008.

28. [http://www.economist.com/content/global_debt_clock]

29. [<http://www.basel-iii-accord.com/>]

30. [http://www.economist.com/node/17027188?story_id=17027188]

31. [http://webintec.skema.edu/courses/MIF5201/document/7.0_External_debt_Crisis_2010.pdf?cidReq=MIF5201]