

УДК 336.71:330142:330.131.7

Жердецька Л.В., к.е.н.

Одеський національний економічний університет

## ОЦІНКА КІЛЬКІСНОГО ВПЛИВУ КРЕДИТНОГО РИЗИКУ НА ДОСТАТНІСТЬ ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ БАНКУ

У статті достатність власного капіталу банку оцінюється з точки зору його можливості покрити розмір очікуваних збитків. Аналізується структура очікуваних збитків банків України відповідно до виділених видів ризику (кредитний, ринковий, операційний). Доведено, що кредитний ризик є визначальним у діяльності банків України. Виділено основні недоліки сучасної практики оцінки очікуваних збитків за кредитними операціями та визначено її вплив на розмір резервів. Зроблено висновки щодо необхідності уточнення класифікації банківських ризиків та подальшого удосконалення їх кількісної оцінки.

**Ключові слова:** достатність/адекватність власного капіталу банку, очікувані збитки, банківські ризики, кредитний ризик, фінансова стабільність банківської системи, спеціальні резерви.

Zherdetska L.V.

## THE QUANTITATIVE IMPACT EVALUATION OF CREDIT RISK ON THE ADEQUACY OF BANKS' EQUITY

This article examines the adequacy equity against its ability to cover expected losses. The structure of the expected losses of banks in Ukraine according to the selected type of risk (credit, market, operational) is analyzed. It is proved that the credit risk is crucial for the activity of banks in Ukraine. The basic disadvantages of current estimates practices of expected losses on credit operations are defined. Its influence to the bank's provisions value is determined. Conclusions concerning the need to improve the classification of banking risks and its evaluation are made.

**Keywords:** adequacy of the bank's equity, the expected losses, bank risk, credit risk, financial stability of the banking system, the special provisions.

Жердецкая Л.В.

## КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ КРЕДИТНОГО РИСКА НА ДОСТАТОЧНОСТЬ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА БАНКА

В статье достаточность собственного капитала банка оценивается с точки зрения возможности покрытия размера ожидаемых убытков. Анализируется структура ожидаемых убытков банков Украины в разрезе выделенных видов риска (кредитный, рыночный, операционный). Доказано, что кредитный риск является доминантным в деятельности банков Украины. Выделены основные недостатки современной практики оценки ожидаемых убытков по кредитным операциям и определено ее влияние на размер резервов. Сделаны выводы о необходимости уточнения классификации банковских рисков и дальнейшего совершенствования их количественной оценки.

**Ключевые слова:** достаточность/адекватность собственного капитала банка, ожидаемые убытки, банковские риски, кредитный риск, финансовая стабильность банковской системы, специальные резервы.

**Постановка проблеми у загальному вигляді і її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** Найбільш потужна світова економічна криза сучасності, розвиток якої припав на 2007-2008 рр., ще більше загострила соціально-економічні диспропорції у розвитку вітчизняної економіки. У той час, коли економіки більшості країн світу вже демонструють позитивну динаміку, вирішення проблеми зростання реального ВВП на тлі високих темпів інфляції залишається вкрай актуальним для нашої держави. Необхідно зазначити, що вирішенню вищевказаного завдання сприятиме зміцнення стабільності банківської системи, здатної акумулювати

заощадження населення з подальшою їх трансформацією в інвестиції розвитку національної економіки. Саме тому питання оцінки впливу ризиків, у тому числі й кредитного, на достатність власного капіталу банків як фундаментальної складової забезпечення фінансової стабільності банківської системи набуває особливої актуальності.

**Аналіз останніх досліджень, у яких започатковано вирішення проблеми.** Проблемам оцінки достатності власного капіталу та банківських ризиків присвячено праці зарубіжних та вітчизняних економістів: Алексеєнко М., Вожжов А., Клименко О., Примостка Л., Смирнов А. Питання кредитної діяльності банків розглянуті в працях багатьох учених-економістів, зокрема таких, як В.В.Вітлінський, А.П.Ковальов, С.Н.Кабушкін, А.Б.Камінський та інших. Вчені розглядають зміст кредитного ризику, його складові та методи оцінки і прогнозування. Водночас наукові розробки, які присвячені визначенню та оцінці кількісного взаємозв'язку між кредитним ризиком та фінансовою стійкістю банківських установ, відсутні. Питання визначення достатності власного капіталу та кількісної оцінки банківських ризиків розглядаються переважно окремо і не мають належного теоретичного та емпіричного обґрунтувань методичних засад розрахунку показників та їх оптимальних значень. **Цілі статті.** Отже, метою представленого дослідження є обґрунтування науково-методичних засад кількісної оцінки кредитного ризику банків та визначення впливу очікуваних збитків за позичками на адекватність власного капіталу банку.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** У попередніх дослідженнях [1, с. 20] було доведено, що сучасні економічні нормативи відбивають активність/агресивність політики банку щодо розширення обсягів діяльності; а показник співвідношення капіталу та очікуваних збитків у більшій мірі відповідає теоретичним засадам та задовольняє вимоги регулювання достатності власного капіталу для покриття можливих збитків:

$$\begin{aligned} \text{Власний капітал} &= \text{Очікувані збитки} \\ \text{Зобов'язання} &= \text{“Безризикові” активи} \end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} \text{Власний капітал} &> \text{Очікувані збитки} \\ \text{Зобов'язання} &< \text{“Безризикові” активи} \end{aligned} \quad (2)$$

Необхідно зауважити, що з точки зору оцінки достатності власного капіталу для покриття ризиків банківської діяльності найбільш обґрунтовано використовувати саме регулятивний капітал, тому що при цьому: найбільш повно враховуються елементи власних коштів банку за їх економічною суттю, а не порядком обліку; елементи капіталу розподіляються на основний та додатковий залежно від їх стабільності (якості); вираховуються активи, реалізація яких у випадку ліквідації банку є сумнівною (відвернення).

Для оцінки ризиків необхідно дослідити існуючі класифікації, які базуються на нормативних положеннях вітчизняної та зарубіжної практики оцінки (табл. 2.1).

Таблиця 2.1.

Види ризиків відповідно до законодавчих актів Національного банку України, Базельської угоди про капітал та Міжнародних стандартів фінансової звітності

Види ризиків	НБУ	Базель	МСФЗ
1. Кредитний	+	+	+
2. Ринковий	+	+	+
2.1. Валютний	+	+	+
2.2. Процентний	+	+	+

2.2.1. Спеціальний та загальний	-	+	-
2.3. Пайовий (спеціальний та загальний)	-	+	-
2.4. Інший ціновий	-	-	+
2.5. Товарний	-	+	--+
3. Операційний	+	+	-
4. Ліквідності *	+	+	+

Складено за даними: [2, 3, 4].

Як свідчать дані табл. 2.1., кредитний, ринковий та ризик ліквідності виділяються у найбільш важливих міжнародних класифікаціях та, відповідно, законодавчих актах НБУ. Варто зауважити, що відносно економічного змісту та класифікації кредитного ризику в зазначених вище документах немає розбіжностей, які стосуються лише методів його кількісної оцінки. Кредитний ризик визначається як ризик того, що одна сторона контракту про фінансовий інструмент не зможе виконати зобов'язання і це буде причиною виникнення фінансового збитку іншої сторони [4]. Ризик ліквідності (liquidity risk) – ризик того, що суб'єкт господарювання матиме труднощі при виконанні зобов'язань, пов'язаних із фінансовими зобов'язаннями, що погашаються шляхом поставки грошових коштів або іншого фінансового активу [4]. Необхідність оцінки ризику ліквідності для оцінки достатності власного капіталу була усвідомлена вже після кризових подій 2007 року, а його кількісна оцінка передбачена лише при розрахунку активів, зважених на ризик, у той час як очікувані збитки внаслідок втрати ліквідності не розглядаються. Виникнення операційного ризику пов'язане з помилками управління та шахрайством. Необхідність оцінки та урахування при визначенні достатності власного капіталу виникла при удосконаленні Базельської угоди та затвердженні її 2-ої редакції в 2004 році [2, с. 18]. Однак методичних розробок щодо розрахунку очікуваних збитків під цей ризик у вітчизняному законодавстві досі немає.

Необхідно зазначити, що найбільші розбіжності стосуються класифікації ринкового ризику, що потребує додаткового обґрунтування та поглиблення досліджень у цьому напрямку.

Варто зауважити, що кількісну оцінку кредитного ризику проводять, по-перше, з точки зору оцінки достатності, та, по-друге, з точки зору оцінки очікуваних збитків. Однак у дослідженні [1] було доведено поєднання цих напрямів у систему оцінки лише очікуваних збитків (резервів за кредитними операціями).

З метою оцінки кількісного впливу на показники достатності саме кредитного ризику вважаємо за необхідне оцінити структуру очікуваних збитків унаслідок прийняття виділених ризиків (рис. 2.1.).

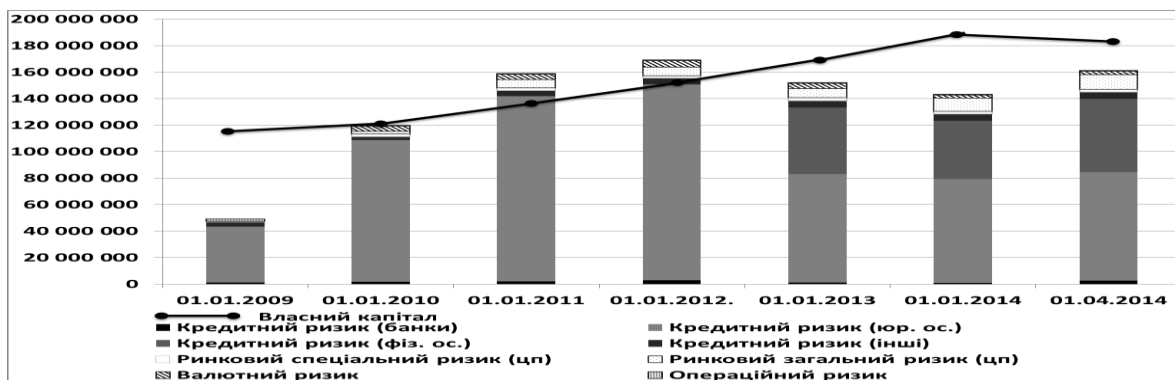


Рис. 2.1. Динаміка та структура очікуваних збитків й власного капіталу банків України за період 01.01.2009-01.04.2013 рр., у тис. грн.

Складено автором за даними: [5].

Варто зазначити щодо груп виділених ризиків та їх кількісної оцінки. У дослідженні на основі даних публічної фінансової звітності щодо спеціальних резервів сформовано такі складові очікуваних збитків: кредитний ризик у розрізі контрагентів та ринковий спеціальний ризик (ризик, що пов'язаний з емітентом). Інші, зазначені на рис. 2.1. ризики, оцінено автором як зважені на коефіцієнт 0,08 відкриті позиції відповідно за цінними паперами та валютою; операційний ризик оцінювався як валовий прибуток, зважений на коефіцієнт 0,15. Використані у представленому дослідженні коефіцієнти автором взято із рекомендацій Базельської угоди про капітал [2, с. 19].

Отже, з рис. 2.1. очевидно, що нині визначальним ризиком, прийняття якого пов'язано з найбільшими збитками, є кредитний. Очевидно й те, що ринкові ризики, котрі пов'язані з операціями з цінними паперами, на сьогоднішній день є незначними внаслідок незначного обсягу таких операцій.

Динаміка очікуваних збитків від прийняття кредитного ризику свідчить про наступне:

- близько 90 % очікуваних збитків складають саме резерви за кредитними операціями, що є свідченням вирішального впливу наслідків прийняття кредитного ризику на фінансові результати та стабільність банківських установ;

- у 2013 році продовжувалася позитивна тенденція минулих періодів щодо скорочення резервів за позичками, можливими причинами такого скорочення можуть бути: зменшення обсягів кредитування, успішна робота з проблемною заборгованістю, зміни методики розрахунку резервів;

- протягом 1 кварталу 2014 р. рівень ризиків знову підвищується на тлі зменшення власного капіталу, проте капіталу достатньо для покриття ризиків; водночас збереження негативної динаміки цих показників може призвести до перевищення очікуваних збитків над власним капіталом, як це відбувалося протягом 2009-2011 рр.

Зазначене вище зумовлює необхідність обґрунтування підходів щодо кількісної оцінки саме кредитного ризику (табл. 2.2.).

Таблиця 2.2.

Порівняльна характеристика основних підходів щодо формування спеціальних резервів за кредитними операціями

Напрями порівняння	Базельська угода про капітал	Постанова Правління НБУ від 06.07.2000 р. № 279	Постанова Правління НБУ від 25.01.2012 р. № 23	Міжнародні стандарти фінансової звітності
Формула розрахунку	$EL = EAD \times LGD \times PD$ (3)	$PP = ВКР \times \frac{ЧКР}{ВКР} \times Kp$ (4)	$R_{кр} = ТВк - БВк$ (5) $R_k = БВа - (Зк \times (1 - ПРкз))$ (6) $R_k = БВа - (Зк \times (1 - ПРкз) + Вз \times k)$ (7)	
Кількість груп активів/коефіцієнтів ризику	не менше 7-ми	від 5-ти	від 5-ти	
Методика розрахунку показника ризику	Розробляє банк самостійно	Визначається постановою, обмежена кількість показників	Визначається постановою, запропоновані моделі оцінки	Розробляє банк самостійно
Урахування забезпечення	Зменшує валовий кредитний ризик (суму позички)		Зменшує заборгованість за кредитом, яка вже скоригована/зменшена на показник ризику, додається до грошового потоку за позичкою	
Розмір резерву для позички 100 тис. грн., скоригована вартість забезпечення 70 000 грн., показник ризику 5 %.	Резерв = $(100\ 000 - 70\ 000) \times 0,05 = 1500$ грн. Формується резерв у розмірі 1 500 грн.		Резерв = $100\ 000 - (100\ 000 (1 - 0,05) + 70\ 000) < 0$ Резерв не формується	

EL – очікувані збитки; EAD – облікова вартість активу; LGD – максимально можлива величина втрат, у % до облікової вартості; PD – ймовірність дефолта позичальника; PP – розрахунковий резерв; ВКР – валовий кредитний ризик; ЧКР – чистий кредитний ризик; Кр – коефіцієнт резервування; Ркр – резерв за кредитом; ТВк – теперішня вартість кредиту; БВк – балансова вартість кредиту; Зк - борг за кредитом овердрафт та кредитними лініями, за якими невідомі кількість траншів і строк їх погашення, на дату розрахунку резерву; ПРк - показник ризику кредиту; Вз вартість забезпечення; k-коефіцієнт ліквідності забезпечення

Складено автором за даними: [6,7].

У табл. 2.2. представлені 2 основних міжнародних підходи та дві постанови Національного банку України щодо кількісної оцінки очікуваних збитків та формування спеціальних резервів за кредитними операціями: вважаємо, що Постанова НБУ №279, яка втратила чинність з початку 2013 р. на підставі прийняття іншої, більшою мірою відповідає рекомендаціям Базельської угоди; у той час як чинна постанова НБУ № 23 відбиває основні положення МСФЗ. Формула 4 записана у розширеному вигляді для доведення ідентичності підходів щодо визначення очікуваних збитків від прийняття кредитного ризику

З формули 7 видно, що вартість забезпечення, скоригована на коефіцієнт ліквідності, додається до майбутніх грошових потоків за позичкою, що, на нашу думку, по суті є ототожненням цих джерел виконання зобов'язань за позичкою. Вважаємо, що вказане суперечить основній властивості банківського кредитування – зворотності, у той час коли застава є лише забезпеченням повернення боргу, а не джерелом такого повернення [9, с. 31]. У цьому зв'язку більш прийнятним видається підхід, що передбачає кількісну оцінку максимальних збитків за позичкою (EAD x LGD або чистий кредитний ризик) з подальшим зважуванням на фактор ризику боржника (PD, Кр, ПРк). Із прикладу в табл. 2.2. видно, що прирівнення забезпечення до грошових потоків за позичкою дозволяє скоротити обсяги сформованих резервів, що, на нашу думку, певним чином викривлює об'єктивну оцінку якості банківських позичок. Водночас такі ключові аспекти методики визначення розміру спеціальних резервів як оцінка кредитоспроможності позичальника та ліквідності забезпечення є беззаперечними перевагами Постанови НБУ № 23 порівняно з Постановою № 279.

Оцінити вплив окремих чинників на розмір очікуваних збитків від прийняття банками України кредитних ризиків дозволяють дані табл. 2.3.

Таблиця 2.3.

Динаміка показників ризику кредитних вкладень банків України в 2007-2013 рр.

№ з/п	Показники	За станом на 01.01.:						
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1	Показники ризику за кредитами, %	3,50	5,22	14,27	17,96	17,33	18,48*	14,79
1.1.	Банкам	0,78	1,08	4,49	5,46	5,02	4,25	2,26
1.2.	Клієнтам усього,	4,02	5,72	14,76	18,60	18,16	19,02	15,32
1.2.1.	У т. ч. юр. особам	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	14,61	12,00
1.2.2.	фіз. особам	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	37,56	30,27
2.	Частка простроченої заборгованості, %	1,3	2,3	9,4	11,2	9,6	8,9	7,7

Складено автором за даними: [5].

Отже, за даними табл. 2.3. можна зробити такі висновки. Негативний вплив кризових явищ призвів до значного погіршення якості активів банків вже з початку

2010 року. Далі такі показники якості кредитної діяльності як частка очікуваних збитків та простроченої заборгованості у структурі кредитного портфеля демонструють суперечливу динаміку. Так, другий показник набуває свого найгіршого максимального значення за станом на початок 2011 року, у той час як перший продовжує погіршуватися до 2013 року. Указане можна пояснити тим, що розмір простроченої заборгованості зменшується у тому числі за рахунок її переходу до менш якісних категорій та/ або погіршення забезпечення позичок. Покращання якості позичок протягом 2013 року можна пояснити, по-перше, скороченням простроченої заборгованості, та, по-друге, зміною методики розрахунку резервів за кредитними операціями. У цілому за останній рік показник ризику за клієнтськими позичками скоротився приблизно на 20%, значно більший ризик за споживчими позичками можна пояснити низькою якістю та/або відсутністю забезпечення за ними.

Для додаткової оцінки впливу чинника переходу на МСФЗ на розмір резервів проаналізовано дані звітності 11-ти найбільших банків (Приватбанк, Райффайзен Банк Аваль, Ощадбанк, Укресімбанк, Дельта Банк, Укрсоцбанк, Промінвестбанк, Сбербанк Росії, Перший український міжнародний банк, банк «Надра», УкрСиббанк), частка яких на кредитному ринку України становить більше 50% протягом усього досліджуваного періоду. При проведенні дослідження було висунуте припущення, що перехід на МСФЗ призвів до зменшення розмірів резервування. Аналіз діяльності зазначених вище банків дозволив дійти висновку, що показник покриття резервами кредитної заборгованості, що віднесена до V-ої категорії якості, є найбільш чутливим до змін порядку розрахунку та формування резервів (рис. 2.2).

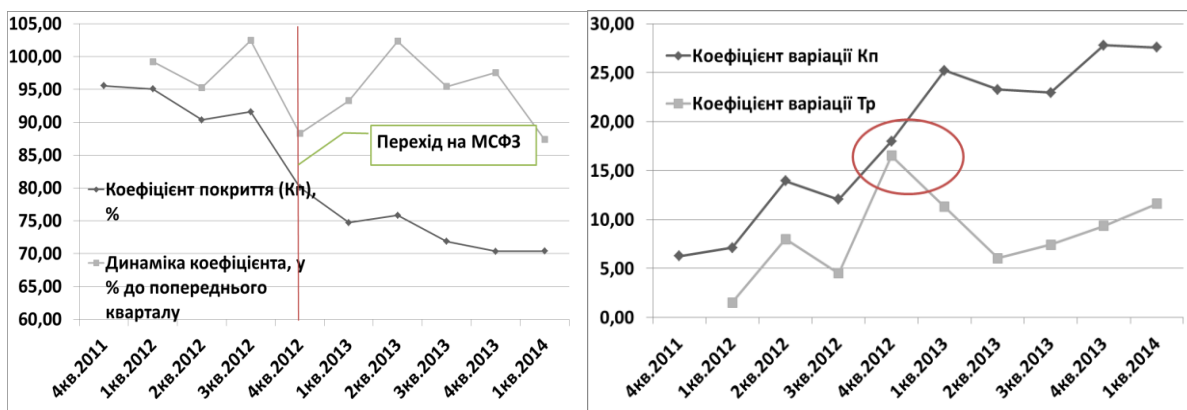


Рис. 2.2. Динаміка показника покриття резервами кредитної заборгованості, що віднесена до V-ої категорії якості, за період з 4 кв. 2011 р. по 1 кв. 2014 р. (розраховано за 11-ма найбільшими банками)

Власна розробка. Складено за даними: [9].

Як свідчать дані рис. 2.2., досліджувана сукупність банків є достатньо однорідною – коефіцієнт варіації виділених показників не перевищує 33%; при чому вибірка банків характеризується значно більшою однорідністю за показником динаміки коефіцієнта покриття протягом усього періоду, що розглядається; тобто, починаючи з 4-го кварталу 2012 року певний чинник вплинув на рівень покриття безнадійних позичок резервами приблизно однаково у діяльності усіх досліджуваних банків. Указане дає нам підстави зробити висновок, що перехід на МСФЗ призвів до зменшення обсягів резервування передусім за позичками, які віднесено до найнижчої V-ої категорії якості.

**Висновки.** Отже, за результатами оцінки впливу кредитного ризику на достатність власного капіталу банку можна розробити низку висновків та визначити напрями пода-

льшого дослідження. По-перше, розмір збитків необхідно обмежувати величиною власного капіталу банку, що повинно знайти своє втілення у практиці нагляду та регулювання банківської діяльності. По-друге, внаслідок недостатньої розвиненості операцій банків з цінними паперами та концентрації їх діяльності на наданні позичок можливі наслідки прийняття кредитних ризиків є визначальними в структурі очікуваних збитків. По-третє, сучасна практика розрахунку спеціальних резервів за кредитними операціями за рахунок прирівнення вартості забезпечення до грошових потоків, спрямованих на повернення позички, не забезпечує дотримання основної властивості кредитних відносин – зворотності – та певним чином спотворює об'єктивну оцінку якості банківських позичок. Крім того, зміни методики резервування найбільшою мірою вплинули на покриття безнадійної заборгованості, що призводить до недооцінки очікуваних збитків та вимог до капіталу. Зазначене, на нашу думку, створює передумови до подальшого вдосконалення методики кількісної оцінки очікуваних збитків. Крім того, класифікація ризиків потребує подальшого узгодження з метою уточнення їх кількісної оцінки.

### **Список використаних джерел:**

1. Жердецька Л.В. Обґрунтування методичних засад оцінки достатності власного капіталу для покриття ризиків банківської діяльності / Л.В. Жердецька // Наука й економіка. Науково-теоретичний журнал Хмельницького економічного університету – 2014. – № 1 (33). – С. 19-29.
2. Кротюк В., Куценко О. Базель II: розрахунок мінімально необхідної величини капіталу згідно з Першою компонентою / Кротюк Володимир, Куценко Олексій. – Вісник Національного банку України. – 2006. – №5. – С. 16-22.
3. Постанова Правління Національного банку України Про схвалення Методичних рекомендацій щодо організації та функціонування систем ризик-менеджменту в банках України № 361 від 02.08.2004 зі змінами та доповненнями. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/v0361500-04>
4. Міжнародний стандарт фінансової звітності 7) «Фінансові інструменти: розкриття інформації» [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/929\\_007](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/929_007)
5. Дані фінансової звітності банків України. [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat\\_id=64097](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=64097)
6. Постанова Правління Національного банку України «Про затвердження Положення про порядок формування та використання резерву для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями банків» № 279 від 06.07.2000 р. (втратила чинність на підставі Постанови НБУ № 23 від 25.01.2012 р.). [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0474-00>
7. Постанова Правління Національного банку України «Про затвердження Положення про порядок формування та використання банками України резервів для відшкодування можливих втрат за активними банківськими операціями» №23 від 25.01.2012 [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0231-12>
8. Кузнецова, Л. В. Кредитний менеджмент: підруч. / Л. В. Кузнецова; В. О.: ОДЕУ. – ОРІДУ НАДУ, 2007. - 332 с.
9. Квартальна звітність банківських установ [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://privatbank.ua/ua/about/finansovaja-otchetnost/>  
[http://www.aval.ua/about/bank\\_reports/](http://www.aval.ua/about/bank_reports/)  
<http://www.eximb.com/ukr/about/report/2014/>  
<http://www.oschadnybank.com.ua/about/reporting/>  
[http://deltabank.com.ua/about/financial\\_results/](http://deltabank.com.ua/about/financial_results/)  
[http://www.unicredit.ua/ip\\_quartrep/](http://www.unicredit.ua/ip_quartrep/)  
<http://www.pib.com.ua/about/report/>  
[http://ua.sberbank.ua/fin\\_rep\\_national/](http://ua.sberbank.ua/fin_rep_national/)  
[http://pumb.ua/ru/about/financial\\_indicators/2014/](http://pumb.ua/ru/about/financial_indicators/2014/)  
[http://www.nadrabank.ua/site/page.php?lang=RU&id\\_part=107](http://www.nadrabank.ua/site/page.php?lang=RU&id_part=107)  
<http://www.ukrsibbank.com/uk/pid8586/financial-reports.html>