

О. О. Любич, І. В. Волошин

**МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ФІНАНСОВОГО
УПРАВЛІННЯ В БАНКІВСЬКОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ:
УРОКИ КРИЗИ**

У статті показано, що фінансово-економічна криза 2008—2009 рр. в Україні мала істотний і комплексний вплив на її бюджет, а банківська криза призвела до скорочення надходжень податків, відволікання бюджетних коштів на докапіталізацію державних банків та націоналізацію системоутворювальних приватних банків. Основними причинами негативного впливу визнано незадовільний стан ризик-менеджменту та недостатній рівень його імплементації в загальну систему фінансового управління, унаслідок чого ризики банківської системи України були значно недооцінені. З метою забезпечення державного бюджету від неочікуваного збільшення витрат на капіталізацію державних та націоналізацію приватних банків, скорочення надходжень до бюджету запропоновано розробляти стратегії підвищення керованості банків; проводити імітаційне моделювання діяльності банківської системи України (на основі системно-динамічної моделі) та запровадити додаткову звітність про прогностичні грошові потоки та грошові потоки під ризиками (для посилення нагляду за діяльністю банків), для чого розробити методологію оцінки ризику втрати чистого грошового прибутку банку до зміни операційних активів і зобов'язань та стрес-тестування чистого грошового прибутку банку.

Ключові слова: криза, ризик-менеджмент, банківська система, фінансове управління, управлінська звітність, керованість, спостережуваність, банківський нагляд, бюджет.

Літ. 56.

А. А. Любич, И. В. Волошин

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИНАНСОВОГО
УПРАВЛЕНИЯ В БАНКОВСКОМ СЕКТОРЕ УКРАИНЫ:
УРОКИ КРИЗИСА**

В статье показано, что финансово-экономический кризис 2008—2009 гг. в Украине оказал существенное и комплексное воздействие на ее бюджет, а банковский кризис привел к сокращению налоговых поступлений, отвлечению бюджетных средств на докапитализацию государственных банков и национализацию системообразующих частных банков. Основными причинами негативного влияния признаны неудовлетворительное состояние риск-менеджмента и недостаточный уровень его имплементации в общую систему финансового управления, в результате чего риски банковской системы Украины были значительно недооценены. С целью обеспечения безопасности государственного бюджета от неожиданного увеличения расходов на капитализацию государственных и национализацию частных банков, сокращения поступлений в бюджет предложено разрабатывать стратегии повышения управляемости банков; проводить имитационное моделирование деятельности банковской системы Украины (на основе системно-динамической модели) и ввести дополнительную отчетность о прогностических денежных потоках и денежных потоках под рисками (для усиления надзора за деятельностью банков), для чего разработать методологию оценки риска потери чистой денежной прибыли банка до изменения операционных активов и обязательств, а также стресс-тестирования чистой денежной прибыли банка.

Ключевые слова: кризис, риск-менеджмент, банковская система, финансовое управление, управленческая отчетность, управляемость, наблюдаемость, банковский надзор, бюджет.

© Любич О. О., Волошин І. В., 2014

Oleksandr Lyubich, Igor Voloshyn

METHODOLOGICAL PROBLEMS OF FINANCIAL MANAGEMENT IN UKRAINE'S BANKING SECTOR: LESSONS OF THE CRISIS

The article demonstrates that the 2008-2009th financial crisis in Ukraine has had a significant and complex impact on its budget. It is shown that the banking crisis has led to a reduction in taxes revenue in the budget, diversion of public funds for the capitalization of state banks and the nationalization of systemic private banks. The main reasons for the negative impact were poor level of risk management and inefficient level of its implementation in the overall system of financial management. As a result, the risks of the banking system of Ukraine were significantly underestimated. To safeguard the state budget from unexpected increasing the expenses on the capitalization of state banks and the nationalization of private ones from reducing the taxes revenue were proposed to develop strategies of improving controllability of banks, to conduct simulation of the banking system of Ukraine on system-dynamic model base and to strengthen supervision of banks by introducing reporting about projected cash flows and cash flows at risk, to develop a corresponding methodology for assessing the risk of net cash bank loss before changes in operating assets and liabilities and for stress-testing of net cash profit and loss of the bank.

Keywords: crisis, risk management, banking system, financial management, management reporting, controllability, observability, banking supervision, budget.

JEL classification: G20, G21, G28.

Соціально-економічний розвиток держави великою мірою залежить від ефективності фінансового управління в банківському секторі та нагляду на основі ризиків за діяльністю банків. Адже для забезпечення стабільного соціально-економічного розвитку України в післякризовий період потрібно створити передумови для підвищення фінансової стабільності та стійкості банків.

Остання фінансова криза чітко продемонструвала необхідність удосконалення системи фінансового управління та нагляду на основі ризиків із метою недопущення скорочення надходжень у бюджет податків на прибуток банківської системи України внаслідок неприбуткової діяльності банків; відволікання бюджетних коштів на покриття накопичених ризиків за рахунок докапіталізації державних банків та націоналізації системоутворювальних приватних банків, а також на рефінансування банків. Отже, є нагальна потреба в об'єктивній оцінці майбутнього фінансового стану вітчизняної банківської системи, виявленні системних загроз фінансовій стабільності держави, підвищенні ефективності управління банками та нагляду на основі ризиків за фінансовим сектором національної економіки.

Проблеми вдосконалення фінансового й, зокрема, антикризового управління в банківському секторі України, управління фінансовою стійкістю та стабільністю банків досліджені в працях таких провідних вітчизняних учених, як О. І. Барановський, І. О. Бланк, О. Д. Вовчак, О. В. Дзюблюк, Ж. М. Довгань, Г. Т. Карчева, Л. Г. Кльоба, Л. А. Ключко, О. В. Крухмаль, А. Я. Кузнєцова, Л. О. Примостка, Н. М. Шелудько [1—11, с. 529—539; 12] та ін. Серед іноземних науковців, котрі вивчають окреслені проблеми, слід назвати П. ван ден Берга, А. І. Брежнєву, В. В. Іванова, Дж. Рейдхілла, Р. Сахаджуала, Дж. Сінкі, П. Сінклера, Г. Хоггарта [13—17, с. 154—192].

Утім, недостатньо дослідженими залишаються методологічні проблеми фінансового управління в банківській системі України, виявлені фінансово-економічною кризою 2008—2009 рр., зокрема проблема ефективної імплементації ризик-менеджменту в загальну систему управління.

Мета статті полягає в розробленні методологічно-практичних засад удосконалення системи фінансового управління в банківському секторі України з урахуванням ризиків, що сприятиме подоланню наслідків кризи 2008—2009 рр. та стабільному розвитку вітчизняної банківської системи для відновлення й піднесення економіки на інноваційній основі.

Фінансово-економічна криза 2008—2009 рр. в Україні мала істотний і комплексний вплив на державний бюджет. Так, реалізація накопичених у банківській системі ризиків зумовила потребу в докапіталізації державних банків (Ощадбанк, Укрексімбанк) тільки у 2008 р. на загальну суму 17,5 млрд грн [18—20] та трьох приватних банків (ПАТ “Родовід Банк”, ВАТ АБ “Укр-газбанк” і АКБ “Київ”) у 2009 р. на загальну суму 9,5 млрд грн [21—23]. Оподатковуваний прибуток банківської системи України за 2009 р. мав від’ємне значення та становив –20 млрд грн при додатному значенні за 2008 р. (13,1 млрд грн) [24]. Згідно з розрахунками Н. П. Пашкурової, за період 2007—2010 рр. загальна сума сплачених податків комерційними банками України скоротилася на 60,2 %, сплата податку на прибуток — на 71,4 % [25]. Таким чином, реалізація накопичених у вітчизняній банківській системі ризиків призвела й до істотного зменшення надходжень до бюджету. Крім того, для порятунку банків було використано 170 млрд грн на їх рефінансування, що становило три чверті доходів державного бюджету та створило умови для зростання інфляції [26]. Протягом 2008 р. офіційний курс гривні до долара США девальвував на 52,5 %, що призвело до зростання обсягів процентних платежів у гривневому еквіваленті на обслуговування зовнішнього боргу України [27].

Отже, ризикова діяльність як державних, так і приватних банків становить загрозу виконанню державного бюджету, що має негативні соціально-економічні наслідки, однією з причин котрих є незадовільне управління ризиками, причому на всіх етапах управління: виявлення (ідентифікації) ризиків, оцінки їх величини, моніторингу ризиків, контролю ризикових позицій та врахування взаємозв’язків різних видів ризиків. У результаті, ризики банківської системи України були значно недооцінені.

На початок 2005 р. банківська система практично вичерпала свій потенціал зростання, оскільки для подальшого збільшення ресурсної бази не було внутрішніх джерел. Того року міжнародні рейтингові агенції (Fitch Rating, Standard&Poor’s) поліпшили оцінку України за міжнародними шкалами з В+ до ВВ– [28]. Відтоді вітчизняна банківська система дістала можливість залучення грошових коштів від міжнародних фінансових установ та випуску

власних облігацій на міжнародних ринках. Водночас перед українськими банками постало інше завдання — швидко освоїти залучені кошти, адже вони надходили концентровано та помітно збільшували процентні витрати. Згодом банки зіткнулися з відсутністю досвіду кредитування нових напрямів: інвестиційне кредитування, торгове фінансування, кредитування фізичних осіб (авто- й іпотечне кредитування) тощо. Вони швидко, практично “на ходу”, будували нові методології ідентифікації та оцінки кредитних ризиків за цими напрямками. Наскільки вдалим виявився такий досвід? Ситуацію ускладнило утворення “мильних бульбашок” на ринку нерухомості: попит на нерухомість, що постійно зростав, розкручував цінову спіраль. Кожний наступний кредит на купівлю нерухомості видавався під забезпечення, оцінене за новою, вищою, ніж у попередній період, ціною, і т. д.

Залучені валютні кошти на міжнародному ринку спрямовувалися на валютне кредитування, при цьому вплив валютного ризику на кредитний був недооцінений. Окрім того, банки не змогли правильно оцінити ризики зміни теперішньої вартості забезпечення (котра часто була зафіксована на піку ринкових цін), реальний час реалізації заставленого майна, ризики концентрації кредитування (зокрема, на придбання нерухомості, крупних позичальників) і фінансування. Ситуацію з кредитуванням ускладнювала також непрозорість прав власності та фінансової звітності позичальників.

До речі, процентні ставки за кредитами залишалися на досить високому рівні, що також генерувало ризики невчасного обслуговування кредитів. Отже, з метою підвищення доступності кредитів і, таким чином, розширення кредитування реального сектору економіки необхідно знизити абсолютний рівень процентних ставок. Для цього слід розробити й запровадити механізми управління процентними ставками через облікову ставку Національного банку України (НБУ), котра наразі не виконує цю функцію повною мірою. Слід зазначити, що НБУ робить позитивні кроки в даному напрямі. Так, постановою від 06.02.2014 № 48 [29] уведено в дію класичний механізм антикризового регулювання ліквідності банків із одночасним убезпеченням від конвертації отриманих банками гривневих коштів у іноземні валюти за рахунок підвищеної ставки за цими коштами (застосовується потрібна облікова ставка — 19,5 %). Додатково для убезпечення від конвертації НБУ запровадив ще й обмеження на купівлю валюти (постанова від 06.02.2014 № 49) [30]. Зауважимо, що подібний механізм можна використовувати також для зниження процентних ставок після нормалізації банківського ринку, тимчасово пропонуючи ресурси за процентними ставками, які нижчі від ставок депозитного ринку. Таким чином НБУ став би активним учасником управління процентними ставками на національному грошовому ринку, запроваджуючи необхідний для ефективного управління від’ємний зворотний зв’язок, котрий сприятиме стабілізації банківської системи України.

На наш погляд, внутрішньобанківські системи трансфертного ціноутворення призводять до завищення процентних ставок за кредитами. Це пов'язано з тим, що в сучасній системі ціноутворення ціна на кредит із певним строком погашення відштовхується від ціни на зобов'язання з тим самим строком повернення. Проте на практиці довгострокові кредити частково фінансуються короткостроковими зобов'язаннями, а не лише довгостроковими, котрих вітчизняній банківській системі не достатньо. Тобто фактична ставка фінансування довгострокового кредиту зазвичай нижча, ніж ставка за довгостроковим зобов'язанням того самого строку. Як наслідок, ставка за довгостроковими кредитами переоцінена, що наражає позичальників на додатковий кредитний ризик. Для того щоб правильно визначати процентні ставки, треба використовувати двовимірні матриці узгодження грошових потоків, котрі дають повну картину щодо вартості фінансування кредитних операцій банку [31]. Такі матриці доцільно застосовувати як для окремих банків, так і для всієї банківської системи України.

Хоча банки намагались узгодити строки погашення/повернення активів і пасивів, що було можливо лише певною мірою для автокредитів та інвестиційних проектів, які фінансувалися випущеними облігаціями або коштами міжнародних фінансових установ, зробити це щодо кредитування іпотечних кредитів і наявного фінансування було практично нереально. Певні кредитні операції були відверто спекулятивними, з їх допомогою позичальники розраховували отримати спекулятивний прибуток, граючи на зростанні цін, наприклад на землю чи житло. Як наслідок, ризик ліквідності по вітчизняній банківській системі накопичувався. Банки сподівалися на відновлення міжнародного фінансування після настання строків повернення, нехтуючи ризиком перевкладення (*roll-over risk*)¹. Проте світова фінансова криза 2007—2008 рр. призвела до того, що крупні міжнародні кредитори відмовилися відновлювати фінансування, а ринок власних облігацій практично перестав існувати. Крім того, рейдерська атака на Промінвестбанк спровокувала паніку на ринку вкладів фізичних осіб, котра надалі підтримувалася знеціненням гривні та охопленням України фінансово-економічною кризою.

Для забезпечення державного бюджету від неочікуваного збільшення витрат на капіталізацію державних і націоналізацію приватних банків потрібно вдосконалити регулювання зовнішніх запозичень банками та спрямувати ці кошти на кредитні проекти з подальшим контролем їх цільового використання, запозичити міжнародний досвід кредитування інвестиційних проектів, зокрема поетапне кредитування, з розподілом кредитного ризику на декілька банків-учасників.

¹ Світова криза 2007—2008 рр. засвідчила вирішальну роль ризику перевкладення для виживання фінансових інститутів. Фактично невдала спроба відновлення залучення боргів, що повертаються, стала безпосередньою причиною краху провідних інвестиційних банків “Bear Stearns” і “Lehman Brothers” (див.: *He Z. Rollover Risk and Credit Risk / Z. He, W. Xiong. — October 2010 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.princeton.edu/wxiong/papers/rollover.pdf>*).

Надалі криза ліквідності посилювалася за рахунок кредитного ризику: кредити проблемних позичальників перестали обслуговуватися — припинилися грошові потоки погашення основного боргу та процентів. Таким чином, вплив кредитного ризику на ризик ліквідності був також значно недооцінений банками.

Хоча банки оцінювали ризик ліквідності фінансування, для того щоб належним чином управляти цим видом ризику, треба було зважити на те, що він проявляється через ризик дострокового повернення зобов'язань, ризик перевкладення (або ризик відмови від відновлення фінансування) та через процентний ризик прихованих у системі управління активами й пасивами банку процентних свопів [31; 32]. Отож ризики ліквідності були недостатньо детально ідентифіковані. Тому й банки не розробляли відповідних заходів для оцінки цих підвидів ризику ліквідності (зокрема, ризику перевкладення), а також для їх зменшення чи нейтралізації.

Треба зупинитися також на проблемі оцінки ризику ліквідності активів, зокрема цінних паперів. Адже зниження ринкової вартості застави відповідно зменшувало потенційні обсяги залучення грошових коштів під цю заставу, наприклад в угодах репо.

Звичайно, неможливо скласти вичерпний для всіх випадків набір ризиків. Їх ідентифікація, виявлення нових загроз для банківського бізнесу повинні здійснюватися в банках на постійній основі.

Певні проблеми управління ризиками пов'язані навіть із їх визначенням. Так, у Методичних рекомендаціях щодо організації та функціонування систем ризик-менеджменту в банках України наведені такі визначення [33]:

- Ризик ліквідності визначається як наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через неспроможність банку виконати свої зобов'язання у належні строки, не зазнавши при цьому неприйнятних втрат.
- Ризик зміни процентної ставки — це наявний чи потенційний ризик для надходжень або капіталу, який виникає внаслідок несприятливих змін процентних ставок.
- Ринковий ризик — це наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через несприятливі коливання вартості цінних паперів і товарів та курсів іноземних валют.

Слід зауважити, що наголос на ризику для надходжень і капіталу, неприйнятні втрати в разі залучення процентних коштів для забезпечення своєї ліквідності роблять визначення ризику ліквідності подібним до визначення процентного ризику (або ризику зміни процентної ставки). Адже збільшення залучення процентних коштів може викликати несприятливе підвищення процентних ставок за цими коштами та, як наслідок, неприйнятні втрати. У разі якщо банк забезпечує свою ліквідність шляхом продажу активів, визначення ризику ліквідності буде подібним до визначення ринкового ризику. Оскільки

швидкий продаж активів у великих обсягах призводить до несприятливого падіння вартості активів, а отже, до неприйнятних втрат.

Варто наголосити, що ризик ліквідності має дві сторони [34]. Одна — це додаткові втрати (порівняно з нормальними умовами) від залучення коштів у потрібних обсягах або від швидкого продажу активів. Такі втрати справді впливають на капітал банку. Але є й друга сторона — це спроможність узагалі залучити кошти чи продати активи в потрібних обсягах (за будь-якою ціною). У цьому випадку банк не має можливості залучити/отримати потрібні кошти та втрачає ліквідність.

На нашу думку, ризик ліквідності — це ризик того, що банк не зможе в необхідних обсягах залучити кошти та/або реалізувати свої активи (за будь-якою ціною). Інші випадки стосуються процентного й ринкового ризику. Тобто, коли банк залучає кошти чи продає свої активи за несприятливими цінами, але в необхідних обсягах, то це реалізація відповідно процентного й ринкового ризиків. Під таким кутом зору ризик ліквідності є похідним від процентного й ринкового. Спочатку йдуть процентний і ринковий ризики, а потім уже ризик ліквідності.

Такий зв'язок між ризиками виражається через функцію попиту на банківські продукти з боку учасників ринку. Наприклад, для процентних зобов'язань чим вища процентна ставка (до певної міри), тим більший обсяг залучення, й навпаки. Ризик зростання процентної ставки *для залучення потрібного обсягу ресурсів* є процентним ризиком, а ризик неспроможності залучення потрібного обсягу ресурсів за будь-якими ставками — ризиком ліквідності. Так само й при реалізації активів. Що менша ціна продажу, то більше та швидше можна продати активів, і це є ринковим ризиком зміни ціни активів. Ризик падіння ціни активів *для вивільнення потрібного обсягу ресурсів* є ринковим ризиком, а ризик неспроможності реалізації активу за будь-якою ціною — ризиком ліквідності. Звісно, що попит залежить від кон'юнктури ринку, ринкових умов тощо. Отже, з урахуванням досвіду банківської системи України, накопиченого під час кризи 2008—2009 рр., потрібно переглянути визначення банківських ризиків. На наше переконання, треба враховувати вплив на ризики зміни функції попиту на банківські продукти й послуги.

Тривалий час, коли світові фінансові системи мали надмірну ліквідність, вважалося, що рівень капіталізації є важливішим за рівень ліквідності [35], адже достатній рівень капіталу захищає банк від банкрутства. Проте після світової кризи 2007—2008 рр. було визнано, що втрата банком ліквідності може призводити до його банкрутства, навіть за достатнього рівня капіталу [35; 36]. І справді, протягом кризи декілька достатньо капіталізованих банків, наприклад “Northern Rock”, мали труднощі з підтриманням ліквідності. Більше того, деякі з них, приміром “Bear Stearns” і “Lehman Brothers”, збанкрутували [37]. Таким чином, криза змусила визнати, що й капітал, і ліквідність однаково

важливі для стабільності фінансової системи [38]. Тому Базельський комітет та Європейський комітет банківського нагляду визнали, що ключовою характеристикою світової фінансової кризи 2007—2008 рр. було неефективне управління ризиком ліквідності.

Підвищення ефективності управління ліквідністю можна досягти двома шляхами. Перший — посилення вимог до економічного капіталу через урахування ризику ліквідності. Так, у стандартному підході до оцінки адекватності капіталу, як відомо, ризик ліквідності концептуально не врахований. Призначення економічного капіталу полягає в тому, щоб покрити можливі втрати лише від кредитного, ринкового, валютного, процентного й операційних ризиків. Утім, фінансова криза показала обмеженість такого погляду на капітал банку, виявивши тісний зв'язок між економічним капіталом та ліквідністю банку (втрата ліквідності може швидко призводити до втрати капіталу).

Зусилля ряду дослідників, зокрема М. Брюннермейєра [39] та К. Лобниця [36], були спрямовані на врахування ризику ліквідності в економічному капіталі. У такому разі збільшений на ризик ліквідності капітал, вважають вони, знову запрацює та почне відповідати своїй первинній ролі захисту банку від банкрутства. У результаті, банк буде захищений як від ринкового, кредитного й операційних ризиків, так і від ризику ліквідності. На неоднозначність такого підходу вказує той факт, що певні банки, котрі стали банкрутами через втрату ліквідності, мали надмірну адекватність капіталу. Водночас деякі дослідники, наприклад Р. Чудхарі, П. Маршалл, Г. Тумасян [40], стверджують, що капітал не в змозі покрити ризик ліквідності, адже капітал банку нерідко перебуває в неліквідній формі.

Слід зазначити, що підхід “економічний капітал” базується на врахуванні виникнення непередбачених втрат, що, однак, може не відразу позначатися на грошових потоках, особливо під час кризи. Так, втрати можуть виникнути від переоцінки активів, відрахувань на формування резервів під кредитні ризики тощо. Утім, ці втрати не вплинуть на обсяг грошових коштів на коррахунку банку, його грошову позицію [40]. Тому можна стверджувати, що підхід “економічний капітал” поки що не здатний об'єднати ризик ліквідності з іншими видами ризиків у єдиній системі управління ризиками банку.

Другий шлях підвищення управління ліквідністю передбачає посилення вимог до такого управління. Наприклад, Базельський комітет у відповідь на кризу видав нові нормативні документи “Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision” [41] та “International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring” [42], які спрямовані на підвищення ефективності управління ризиком ліквідності в банках і на посилення банківського нагляду¹.

¹ До речі, світова криза 2007—2008 рр. виявила тісний взаємозв'язок ризику ліквідності та ринкового, кредитного й операційних ризиків, показавши необхідність цілісного, інтегрованого, комплексного управління ризиками.

У пошуках такої системи управління ризиками доцільно звернути увагу на підхід “грошовий потік під ризиком”. Він є значно ширшим, ніж підхід “економічний капітал”, оскільки ризик капіталу пов’язаний тільки з можливими непередбаченими втратами, а грошові потоки під ризиком — як із потенційними касовими збитками, так і з можливими відпливами коштів через несприятливі зміни в операційній, інвестиційній та фінансовій діяльності. Таким чином, підхід “грошовий потік під ризиком” об’єднує в одне ціле операційну, інвестиційну й фінансову діяльність банку [43].

Результати останніх досліджень свідчать, що оцінка ризиків на основі підходу “грошовий потік під ризиком” поряд із підходом “економічний капітал” може стати альтернативним методом комплексного управління ризиками [44]. Цей підхід дає змогу визначити й прогнозувати чистий грошовий прибуток/збиток до зміни операційних активів і зобов’язань, котрий банк отримає, а не нарахує. Для посилення нагляду за діяльністю банків, доцільно запровадити додаткову звітність про прогнозні грошові потоки та грошові потоки під ризиками, розробити методологію оцінки ризику втрати чистого грошового прибутку банку до зміни операційних активів і зобов’язань та стрес-тестування чистого грошового прибутку банку.

У банківському ризик-менеджменті вважається, що ризик ліквідності, як складне, багатовимірне явище, важко оцінити єдиною мірою. Справді, можна спостерігати велике розмаїття підходів до оцінки ризику ліквідності, а саме: коефіцієнтний аналіз, стрес-тестування, прогноз грошових потоків, невідповідність строків до погашення (розриви ліквідності), оцінку подушки ліквідності, міри ризику “грошовий потік під ризиком” і “ліквідність під ризиком”, чисту потребу у фінансуванні (*Net Funding Requirement*) та ін. [45].

Зупинимось на недоліках підходів до оцінки ризику ліквідності та процентного ризику, який базується на звітах про розриви ліквідності й процентні розриви. Так, при оцінці ризику ліквідності проблема полягає в тому, що основні активи банків є неліквідними активами — кредитами, адже кредити не продаються вільно на ринку. Крім того, договірні терміни погашення кредитів не відображають реальні строки погашення. Так, високоякісним позичальникам, котрі мають тривалі взаємовигідні відносини з банками, останні після погашення ними кредитів зазвичай відразу або трохи згодом видають нові кредити. За рахунок цього стандартний звіт про розриви ліквідності занижує наявний ризик ліквідності фінансування. Разом із тим короткострокові зобов’язання теж не всі повертаються назавжди, значна їх частка відновлюється після їх повернення. Тож важливу роль відіграє поведінка клієнта, те, наскільки тісно він співпрацює з банком і довіряє йому. Таким чином, для оцінки ризику ліквідності фінансування слід використовувати звіт із урахуванням *поведінкових* грошових потоків клієнтів. Такі звіти варто запровадити для нагляду за банками.

Подібною є ситуація й щодо оцінки процентного ризику. Стандартний звіт про процентні розриви, побудований за договірними строками погашення активів та повернення пасивів або їх переоцінки, має ті самі недоліки, що й звіт про розриви ліквідності. Так, депозит, котрий повертається, не обов'язково буде переоцінений банком, якщо останній у цей період не переглядав свої тарифні ставки. Навпаки, кредити можуть бути переоцінені за ініціативою позичальника, навіть коли строк погашення такого кредиту не настав. Отож для оцінки процентного ризику слід використовувати звіт із урахуванням *поведінкових* строків переоцінки грошових потоків клієнтів. Такі звіти треба запровадити для нагляду за банками. Звичайно, для цього потрібно розробити стандартну методологію, а крупним банкам дозволити запровадити власну після накопичення відповідної статистики та її апробації.

Незважаючи на те, що ринок деривативів в Україні не розвинутий, є доволі багато банківських продуктів із вбудованими опціонами. Ціна за такими продуктами повинна враховувати вартість вбудованого опціону. Прикладом є довгостроковий (щоб утримати вкладників) депозит із правом поповнення, який широко використовувався банками з 2009 р. Коли такий продукт випускався, процентні ставки були зафіксовані на високому рівні кризового депозитного ринку. Згодом вони знизилися, а за цими депозитами залишилися високими, і крупні вкладники почали поповнювати вклади, що викликало збільшення процентних витрат. Таким чином, банки не враховували процентний ризик, генерований цим продуктом. До речі, для визначення ціни на згаданий депозит використовують широковідому модель ціноутворення Блека — Шоулза, котра, на думку І. Гіхмана, містить помилки, що призводить до відповідних оцінок [46]. Знов-таки постає потреба в переосмисленні моделей ціноутворення деривативів із урахуванням останніх наукових і практичних розробок.

Розглянемо широковідомий підхід “справедлива вартість”. Після світової кризи 2007—2008 рр. його критика посилилася. Так, на Всесвітньому конгресі бухгалтерів 2010 р. [47] осмислення причин і наслідків світової кризи викликало спробу запровадити новий бухгалтерський термін “стійка вартість” (*sustaining value*) та протиставити його поняттю “справедлива вартість” (*fair value*), яке нині використовується у МСФЗ. На конгресі наголошувалося на необхідності переорієнтації компаній замість поточного прибутку, або короткострокової вартості акціонерного капіталу, на створення довгострокової, стійкої вартості капіталу. На думку експертів, така переорієнтація повинна сприяти *тривалому зростанню національних економік*, а короткостроковий прибуток не є запорукою довгострокового потенціалу.

Отже, здатність до стійкого зростання (*sustainability*) стає головною вимогою часу, необхідною відповіддю на кризу та має бути ключовим елементом як стратегії, так і операційної діяльності кожного банку. Відповідно, акцент

у діяльності банків повинен зміститися від отримання короткострокового прибутку до здатності стійко розвиватися тривалий час.

Зауважимо, що теоретичні дослідження з цілісного управління доданою вартістю компаній, у т. ч. банків, задовго до кризи передбачали подолання суперечностей між досягненням короткострокової прибутковості та отриманням довгострокових переваг у бізнесі. У працях Дж. Ліона, С. Нортрапа [47; 48, с. 237] підкреслювалося, що управління компанією має орієнтуватися на її майбутнє тривале зростання та збільшення довгострокової, стійкої вартості (*sustaining value*) акціонерного капіталу. Таку думку поділяє й українська дослідниця Л. Ключко, котра критикує наявні методи управління фінансовою стійкістю за те, що вони базуються на проведенні кількісного аналізу фактів і подій, та пропонує використовувати *економіко-математичне моделювання*, зокрема *імітаційне*, для прогнозу фінансової стійкості банків [8].

Зупинимось на проблемах застосування підходу “вартість під ризиком” (*value at risk*) для оцінки валютного чи ринкового ризиків, який припускає, що на ринку стохастично, в різновекторних напрямках діє багато учасників. Цей підхід добре себе зарекомендував для нормального, але не для кризового стану ринків. Під час кризи спостерігається когерентна, а не хаотична поведінка учасників. Наприклад, основна маса клієнтів у паніці намагається вилучити гроші з банківської системи, або обміняти національну валюту на іноземну, або продати свої цінні папери тощо. Когерентна поведінка погано описується стохастичними моделями. Тому для оцінки ризиків доцільно використовувати причинно-наслідкові системно-динамічні моделі, з допомогою котрих можна виконати імітаційне моделювання.

Подібне зауваження слід зробити й щодо застосування економетричних моделей. Вони добре працюють у сталих умовах, між тим структура таких моделей, що використовуються для опису ринкових явищ в Україні, часто змінюється. Тому знов-таки потрібні системно-динамічні моделі з додатним зворотним зв'язком, які дають змогу повноцінно проводити сценарне моделювання та стрес-тестування.

Наразі таке імітаційне моделювання не дуже поширене в банках. На нашу думку, побудова системно-динамічної моделі банківської системи України та імітаційне моделювання на її основі дадуть змогу оцінити ризики виникнення потреби в капіталізації державних та націоналізації приватних банків, тобто потенційні ризики державного бюджету від ризикової діяльності вітчизняної банківської системи.

Основним принципом управління ризиками є їх урахування при оцінці банківських продуктів [40]. Деякі дослідники, наприклад С. Морріс і Г. Шин [37], вважають, що світова криза 2007—2008 рр. була спричинена неправильним ціноутворенням активів. Дж. Бон і Р. Стейн [49, с. 17] наголошують, що більшість кредитних моделей недооцінюють кредитні спреди,

оскільки не враховують премію за ліквідність. Утім, значне падіння рівня ліквідності після 2007 р. засвідчило важливість урахування таких премій. Те саме зауваження можна зробити й щодо недостатнього використання банками ціноутворення, скоригованого на ризик, особливо ціноутворення на зобов'язання банків.

Досі ми говорили про методологічні аспекти управління ризиками в банках. Проте його ефективність залежить від того, наскільки добре й правильно ця система вбудована в систему прийняття рішень. Національний банк України рекомендує консолідувати в службі управлінського обліку інформацію щодо управління банком, включаючи дані про ступінь ризиків. На підставі цієї інформації банк повинен встановлювати внутрішні трансфертні ціни, розраховувати та розподіляти капітал під ризиком (економічний капітал), визначати ефективність із урахуванням ризиків тощо. Таким чином, ідеться про управління діяльністю банків *із урахуванням ризиків*, або про *ризик-орієнтоване управління банками*.

Ризик-менеджмент тісно пов'язаний із бюджетуванням і плануванням. Покажемо такий зв'язок на прикладі строкових операцій банку. Так, рух строкових грошових потоків визначає ліквідність банку та його здатність генерувати чистий процентний дохід. При цьому цільові рівні грошових коштів і чистого процентного доходу банку визначаються його бюджетом. Отже, виконання бюджету банку має забезпечити його ліквідність та отримання ним цільового процентного доходу (зазвичай нарахованого доходу). Разом із тим строкові операції банку нерозривно пов'язані з ризиком розбалансованості грошових потоків (ризиком ліквідності фінансування) та ризиком зміни процентних ставок, унаслідок чого спостерігається відхилення фактичних показників діяльності банку від запланованих, а завдання ризик-менеджменту полягає в обмеженні цих відхилень. Таким чином, як бюджетний процес, так і ризик-менеджмент спрямовані на досягнення спільної мети — виконання цільових бюджетних показників.

У праці [50, с. 37] нами запропоновано методологічний підхід до розподілу функцій бюджетних підрозділів і підрозділів ризик-менеджменту банку на основі поділу грошових потоків на усереднену й стохастичну складові. Тоді бюджетування та планування будуть сфокусовані на *усереднених* складових грошових потоків і залишків, які вони генерують, а ризик-менеджмент — на *випадкових* складових грошових потоків і залишків.

Проте ефективне управління банком має об'єднати в одному управлінському процесі не лише бюджетування та планування, ризик-менеджмент, а й маркетинг. Адже саме маркетингові моделі дають змогу визначити функції попиту та пропозиції на банківські продукти, їх чутливість до зміни цінкових параметрів, без чого не можливе ефективне управління банківськими фінансами.

Система управління банком, яка органічно поєднує в собі процеси бюджетування та планування, ризик-менеджменту й маркетингу, має забезпечити *керованість* банку. Остання є однією з найважливіших вимог, котрі можна висунути банку, та дає йому змогу досягати тактичних і стратегічних цілей. Наглядові органи хочуть бачити саме керовані банки й у короткостроковій, і в довгостроковій перспективі. Утім, навіть великі банки, не кажучи вже про середні й малі, не завжди приділяють належну увагу поліпшенню керованості. Між тим стратегія розвитку банку, на нашу думку, повинна передбачати й таке поліпшення, що має бути відображено у відповідній стратегії.

Узагалі поняття керованості є одним із фундаментальних у теорії автоматичного управління. Тому, досліджуючи питання керованості банку, доцільно вжити поняття, добре розроблені в цій теорії. Пристосовуючи загальне поняття керованості [51, с. 19] до керованості банку, дамо таке визначення: банк є керованим, якщо він може бути переведений із допомогою управління (ціле-спрямованого впливу) з поточного фінансового стану в цільовий фінансовий стан за певний кінцевий час. Проте не всі фінансові стани банку можуть бути досягнуті. Сфера всіх фінансових станів банку, які можуть бути досягнуті з початкового фінансового стану за кінцевий час із допомогою управління, є сферою керованості банку.

Нерозривно пов'язана з керованістю й інша важлива вимога до банку — спостережуваність. Адаптуючи загальне визначення спостережуваності, запозичене з теорії автоматичного управління [51, с. 30], до спостережуваності банку, дамо таке визначення: керований банк називається спостережуваним, якщо можливо визначити його фінансовий стан шляхом вимірювання спостережуваних показників його діяльності. Оскільки фінансовий стан банку не завжди можна визначити адекватно, можуть виникнути й проблеми з його керованістю, що нерідко призводить до банкрутства.

Не можна розробити універсальну систему фінансового управління банком, яка забезпечувала би бажану керованість. Адже система управління конкретного банку залежить від корпоративної культури, його організаційної структури, масштабів і видів діяльності, а також від ринкових умов. Більше того, вона повинна постійно змінюватися, підлаштовуючись до перетворень економічного середовища, внутрішніх процесів, тенденцій у бізнесі тощо.

Природно, що для забезпечення керованості треба оцінити ефективність управління, тобто прийнятих управлінських рішень. Узагальненим критерієм ефективності вважається ступінь досягнення поставленої мети. Дбати про ефективність повинен увесь банк — від членів правління до конкретного виконавця операцій. При цьому система оцінки ефективності має бути цілісною, щоб забезпечити вибір ефективних ринків, регіонів, каналів продажу, продуктів й послуг, ефективних клієнтів, внутрішніх процесів, персоналу тощо. Зазвичай на практиці використовується багато різноманітних

показників ефективності, які не утворюють цілісної ієрархічної системи, прикладом котрої може, вочевидь, слугувати система збалансованих показників.

Контроль ефективності прийнятих рішень надає можливість постійно вдосконалювати систему фінансового управління банку й тим самим набувати конкурентних переваг. Тому необхідно забезпечити такий контроль у повній мірі, не обмежуючись лише контролем виконання прийнятих рішень, а також управління змінами.

Звернемо увагу на ще один фундаментальний принцип теорії управління — принцип Ешбі, або необхідної різноманітності. При цьому під різноманітністю [52] розуміється загальна кількість можливих фінансових станів банку. Переформулюємо цей принцип стосовно банку таким чином: різноманітність системи фінансового управління банку має бути не меншою, ніж різноманітність його фінансових станів. Принцип Ешбі передбачає управління різноманітністю, що здійснюється шляхом:

- 1) спрощення об'єкта управління, в нашому випадку банку;
- 2) ускладнення системи управління банком.

Фактично принцип Ешбі визначає, що потрібно зробити, аби уникнути ризику, котрий виникає при прийнятті рішень, тобто для кожного фінансового стану банку потрібне конкретне управлінське рішення. Іншими словами, в будь-якій ситуації банк повинен знати, що робити. Адже, за словами У. Баффетта, ризик, пов'язаний із ухваленням рішення, існує тоді, коли не відомо, яке рішення слід прийняти. Крім того, ризик виникає, коли рішення відоме, але банк не встигає його реалізувати або не діє. Ще в 1960-х роках Дж. Форрестер наголошував на негативних наслідках несвоєчасних рішень і дій у відповідь на зміну зовнішніх умов [53, с. 21].

З огляду на зазначене наступною важливою вимогою є невідкладне прийняття рішень, тобто вони мають бути прийнятні й виконані до того, як відбудуться критичні зміни показників фінансового стану банку. Цю вимогу можна назвати вимогою реалізованості прийнятого управлінського рішення.

Тепер розглянемо види завдань управління. За ступенем формалізації вони поділяються на структуровані, неструктуровані та слабоструктуровані. Для простоти подальшого викладення матеріалу об'єднаємо неструктуровані й слабоструктуровані завдання в один вид — неструктуровані завдання. Структуровані завдання можуть бути описані математичними моделями та чіткими алгоритмами їх розв'язання. Відповідно, неструктуровані не можуть бути описані математичними моделями, і для них немає заздалегідь розробленого алгоритму розв'язання.

Після цього можна визначити шляхи підвищення фінансової керованості банку. Частка структурованих завдань управління в їх загальній кількості повинна постійно зростати, адже чим більша ця частка, тим краща керованість банком. За кількістю структурованих ключових завдань управління

можна оцінити й контролювати загальний рівень розвитку системи фінансового управління банком.

Зауважимо, що рішення, прийняті в результаті розв'язання неструктурованих завдань є “раціональними”, які ґрунтуються на знаннях, досвіді та здоровому глузді, а структурованих можуть бути “оптимальними”, оскільки до них можна застосувати методи оптимізації. Таким чином, перехід від неструктурованих завдань до структурованих змінює сам характер рішень: вони стають обґрунтованими певними розрахунками й оптимальними, вільними від суб'єктивізму осіб, котрі приймають рішення. Крім того, структуровані завдання допускають повну автоматизацію процедури прийняття рішень. Отже, стратегія розвитку керованості банку визначає також стратегію розвитку його інформаційних систем.

Стратегія розвитку банку повинна передбачати:

- підвищення його спостережуваності й керованості, зокрема шляхом виявлення структурованих завдань та їх розв'язання;
- контроль ефективності прийнятих рішень;
- відповідність різноманітності управлінських впливів різноманітності фінансових станів банку.

Потрібно також зазначити, що роздрібний (небанківський) бізнес випереджає банківський за використанням сучасних технологій управління, зокрема, в роздрібному бізнесі застосовуються автоматичні торги через електронні біржі, інтернет-магазини. Технології управління, котрі успішно використовуються в цьому бізнесі, можна сміливо запозичувати банкам, наприклад такі:

- Управління попитом і пропозицією — автоматична торгівля банківськими продуктами (роздрібними кредитами й депозитами), ґрунтується на розв'язанні динамічних завдань ціноутворення та скорингу.
- Оцінка оптимальної структури строків розміщення активів банку, що мінімізує ризик ліквідності.
- Прогнозування поведінкових грошових потоків.

Для розроблення стратегії підвищення керованості банку треба скласти план, який має виключати такі пункти:

- 1) визначення переліку пріоритетних завдань управління та критичного часу їх розв'язання й виконання (об'єкт управління — управлінське рішення);
- 2) класифікація завдань фінансового управління на структуровані та неструктуровані;
- 3) вибір неструктурованих завдань управління, котрі допускають їх перетворення на структуровані;
- 4) підготовка звітів, потрібних для прийняття управлінських рішень; моделей даних і процесів, алгоритмів оброблення даних тощо. Управлінські звіти повинні бути підставою для обґрунтованої оцінки фінансового стану банку та його реакції на управлінські дії;

5) вибір засобів автоматизації, зокрема підготовки звітів: систем типу “Бізнес-Аналітика” (Business Intelligence) або систем підтримки прийняття рішень (Decision Support System) тощо.

Зазначимо, що розроблення стратегії розвитку системи управління є складним, мультидисциплінарним завданням, для виконання якого мають бути задіяні фахівці з різних галузей знань: фінансів, математики, маркетингу, ризикології, інформаційних систем, теорії прийняття рішень, системного аналізу та ін. [54]. Крім того, самі завдання управління банком є непростими й різноплановими. Тому Дж. Пейдж вважає за доцільне створити в банку інформаційну раду. При цьому він обмежує функції такої ради завданнями, реалізованими в межах проектів із Бізнес-Аналітики [55].

Подібні ідеї висловлюють К. Стрейдж і Б. Хостман, котрі виступають за створення центру компетенції з Бізнес-Аналітики (Business Intelligence Competency Center) [56, с. 154]. На їхню думку, він повинен відповідати за розроблення корпоративної стратегії Бізнес-Аналітики (інтелектуального аналізу), інтерпретацію результатів і використання сучасних методів та ідей для прийняття управлінських і ділових рішень. А. Рассел, Дж. Девіс та Г. Міллер вважають, що витрати на створення такого центру швидко окупляться завдяки перевагам, які здобуде компанія в результаті ефективного використання Бізнес-Аналітики.

На наш погляд, розвиток систем Бізнес-Аналізу підпорядковується загальному завданню управління банком. Тому такий центр слід назвати центром із підвищення керованості банку. До того ж за такої постановки питання спочатку потрібно розробити систему прийняття рішень, а вже потім обирати інформаційну систему. Отже, система управління банком повинна будуватися “зверху вниз”, як рекомендував ще у 1960-х роках Дж. Форрестер. Адже, якщо банк не визначився, яку систему прийняття рішень він буде, він не зможе правильно обрати й інформаційну систему. Зрозуміло, що створення таких центрів можуть дозволити собі тільки досить великі банки, а середні й малі для розроблення систем управління, вочевидь, повинні скористатися послугами консалтингових компаній.

Підсумовуючи викладене, доходимо таких висновків. Фінансово-економічна криза 2008—2009 рр. в Україні мала значний і комплексний вплив на державний бюджет. Серйозні негативні наслідки кризи спричинені незадовільним управлінням ризиками та поверхневою його імплементацією в процес прийняття рішень, систему фінансового управління банками. Зокрема, це призвело до того, що ризики вітчизняної банківської системи були великою мірою недооцінені. Для убезпечення державного бюджету від неочікуваного збільшення витрат на капіталізацію державних та націоналізацію приватних банків, скорочення надходжень до бюджету податку на прибуток банків потрібно:

— запровадити розроблення стратегії підвищення керованості банків як складової загальної стратегії їх розвитку та виокремити в організаційних структурах банків центри з підвищення їх керованості. Така стратегія повинна передбачати збільшення кількості ключових структурованих завдань управління, прискорення прийняття рішень, посилення їх обґрунтованості та готовності до реалізації, підвищення спостережуваності фінансового стану банків, контроль ефективності прийнятих рішень, відповідність різноманітності управлінських рішень різноманітності фінансових станів банку;

— на основі причинно-наслідкової системно-динамічної моделі ввести імітаційне моделювання діяльності банківської системи України, державних і системоутворювальних банків із урахуванням ризиків за різними сценаріями, включаючи стрес-сценарії;

— удосконалити регулювання банками зовнішніх запозичень та забезпечити цільову спрямованість цих коштів на кредитні проекти;

— задля планомірного зниження кредитних ставок розробити та реалізувати механізми управління процентними ставками через облікову ставку НБУ, а також запровадити в банках використання двовимірних матриць узгодження грошових потоків із метою визначення фактичної вартості фінансування;

— для посилення нагляду за діяльністю банків установити додаткову звітність про прогностичні грошові потоки та грошові потоки під ризиками, розробити методологію оцінки ризику втрати чистого грошового прибутку банку до зміни операційних активів і зобов'язань та стрес-тестування такого прибутку;

— з урахуванням досвіду української банківської системи, накопиченого під час кризи 2008—2009 рр., переглянути визначення банківських ризиків;

— забезпечити регулярну ідентифікацію ризиків, нових загроз для банківського бізнесу;

— провести ревізію моделей і припущень, що використовуються для оцінки ризиків, зокрема для ціноутворення на вбудовані в банківські продукти опціони;

— з метою поліпшення оцінки ризику ліквідності фінансування та процентного ризику враховувати *поведінкові* грошові потоки клієнтів.

Подальші дослідження доцільно спрямувати на розроблення причинно-наслідкових системно-динамічних моделей діяльності банківської системи України для оцінки впливу ризиків цієї системи на державний бюджет.

Список використаних джерел

1. Барановський О. І. Проблемні банки: виявлення і лікування / О. І. Барановський // Вісник Національного банку України. — 2009. — № 11. — С. 18—23.
2. Бланк И. А. Финансовый менеджмент : учеб. курс / И. А. Бланк. — К. : Ника-Центр, 1999. — 528 с.

3. Вовчак О. Д. Причини та наслідки впливу світової фінансової кризи на розвиток банківського і реального секторів економіки України / О. Вовчак, Н. Поляк // Вісник Національного банку України. — 2009. — № 8. — С. 22—27.
4. Дзюблюк О. В. Особливості оцінювання грошового потоку підприємства в системі банківського аналізу кредитоспроможності позичальника / О. В. Дзюблюк // Банківська справа. — 2001. — № 1. — С. 8—12.
5. Довгань Ж. М. Фінансова стійкість банківських установ у період економічної кризи / Ж. М. Довгань // Вісник Національного банку України. — 2009. — № 4 (158). — С. 20—26.
6. Карчева Г. Т. Особливості функціонування банківської системи України в умовах фінансово-економічної кризи / Г. Т. Карчева // Вісник Національного банку України. — 2009. — № 11. — С. 10—16.
7. Кльоба Л. Г. Ризик-менеджмент банківської інвестиційної діяльності / Л. Г. Кльоба // Вісник Національного банку України. — 2010. — № 1. — С. 44—51.
8. Клюско Л. А. Фінансова стійкість комерційного банку, методи її оцінки та зміцнення : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.04.01 “Фінанси, грошовий обіг і кредит” / Клюско Лідія Антонівна ; Н.-д. фін. ін.-т при Мін-ві фінансів України. — К., 2002. — 16 с.
9. Крухмаль О. В. Оцінка фінансової стійкості банків: інформаційне і методичне забезпечення : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.08 “Гроші, фінанси і кредит” // Крухмаль Олена Валентинівна ; Укр. акад. банк. справи Нац. банку України. — Суми, 2007. — 12 с.
10. Кузнєцова А. Банківський сектор України як джерело фінансування інвестиційно-інноваційної діяльності / А. Кузнєцова, Я. Карпа // Вісник Національного банку України. — 2009. — № 1. — С. 60—63.
11. Управління банківськими ризиками : навч. посіб. / Л. О. Примостка, П. М. Чуб, Г. Т. Карчева та ін. ; Київ. нац. екон. ун-т ; за заг. ред. Л. О. Примостки. — К., 2007. — 600 с.
12. Шелудько Н. М. Фінансова стійкість комерційних банків та механізм її забезпечення : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.04.01 “Фінанси, грошовий обіг і кредит” / Шелудько Наталія Михайлівна ; Ін-т економіки НАН України. — К., 2000. — 18 с.
13. Sahajwala R. Supervisory risk assessment and early warning systems / R. Sahajwala, P. Van den Bergh // Working Papers. — 2000. — No. 4, December [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.bis.org/publ/bcbs_wp04.pdf.
14. Брежнева А. И. Антикризисное управление банком / А. И. Брежнева // Банки: мировой опыт. — 2010. — № 5. — С. 13.
15. Иванов В. В. Разработка планов антикризисного управления банком / В. В. Иванов // Банковское дело. — 2010. — № 6. — С. 31—33.
16. Хоггарт Г. Разрешение банковских кризисов: основные инструменты и издержки / Г. Хоггарт, Дж. Рейдхилл, П. Синклер // Банки: мировой опыт. — 2011. — № 34. — С. 108—109.
17. Синки Дж. Управление финансами в коммерческих банках / Дж. Синки ; пер. с англ. — М. : Catallaxy, 1994. — 820 с.
18. Про збільшення статутного капіталу відкритих акціонерних товариств “Державний експортно-імпорتنний банк України” та “Державний ощадний банк України” : постанова Кабінету Міністрів України від 26.11.2008 № 1031 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/kmu/control/uk/cardnpd>.

19. Про збільшення статутного капіталу відкритого акціонерного товариства “Державний експортно-імпорتنний банк України” : постанова Кабінету Міністрів України від 17.12.2008 № 1116 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1149.1103.0>.

20. Про збільшення статутного капіталу відкритого акціонерного товариства “Державний ощадний банк України” : постанова Кабінету Міністрів України від 27.12.2008 № 1119 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1149.1111.0>.

21. Про капіталізацію акціонерного комерційного банку “Київ” : постанова Кабінету Міністрів України від 10.06.2009 № 566 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/kmu/control/uk/cardnpd>.

22. Про капіталізацію відкритого акціонерного товариства акціонерний банк “Укргазбанк” : постанова Кабінету Міністрів України від 10.06.2009 № 567 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/kmu/control/uk/cardnpd>.

23. Про капіталізацію відкритого акціонерного товариства “Родовід Банк” : постанова Кабінету Міністрів України від 10.06.2009 № 580 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/kmu/control/uk/cardnpd>.

24. Результати діяльності банківської системи України за 2009 рік // Офіційний веб-сайт Міністерства доходів і зборів України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://minrd.gov.ua/media-tsentr/novini/print-55731.html>.

25. *Пашкурова Н. П.* Оподаткування прибутку комерційних банків: тенденції та проблемні аспекти / Н. П. Пашкурова [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://intkonf.org/pashkurova-np-opodatkuвання-pributku-komertsyynih-bankiv-tendentsiyi-ta-problemni-aspekti>.

26. *Мазаракі А.* Економіка України в умовах кризи / А. Мазаракі, Т. Мельник // Вісник Київського національного торговельно-економічного університету. — 2010. — № 4. — С. 5—15 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://visnik.knteu.kiev.ua/files/2010/04/1.pdf>.

27. Офіційний курс валют НБУ [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/control/uk/curmetal/currency/search/form/day>.

28. Історія суверенного рейтингу України наприкінці 2010 р. // Офіційний веб-сайт Національного рейтингового агентства “Рюрік” [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://rurik.com.ua/documents/research/UKRAINE_rating.pdf.

29. Про механізм оперативного підтримання ліквідності банків : постанова Правління Національного банку України від 06.02.2014 № 48 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=5454030>.

30. Про заходи щодо діяльності банків та проведення валютних операцій : постанова Правління Національного банку України від 06.02.2014 № 49 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=5454032>.

31. *Voloshyn I.* Risk-adjusted pricing of bank's assets based on cash flow matching matrix / I. Voloshyn, M. Voloshyn // ACRN Journal of Finance and Risk Perspectives. — 2013. — Vol. 2, Issue 2. — P. 49—59 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.acrn.eu/resources/Journals/jfrp201302d.pdf>.

32. *Волошин І.* Скореговане на ризик ціноутворення довгострокових кредитів, що фінансуються короткостроковими депозитами банку / І. Волошин // Банківська справа. — 2013. — № 7 (115). — С. 48—55.

33. Методичні рекомендації щодо організації та функціонування систем ризик-менеджменту в банках України : постанова Правління Національного банку України

від 02.08.2004 № 361 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/v0361500-04>.

34. *Drehmann M.* Funding Liquidity Risk Definition and Measurement / M. Drehmann, K. Nikolaou // Working Paper Series, European Central Bank. — 2009. — No. 1024. — 49 p. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ecb.int/pub/pdf/scpwps/ecbwp1024.pdf>.

35. *Duttweiler R.* Managing Liquidity in Banks: A Top Down Approach / R. Duttweiler. — Chippenham : John Wiley & Sons, 2009. — 304 p.

36. *Loebnitz K.* Liquidity Risk meets Economic Capital and RAROC: A framework for measuring liquidity risk in banks / K. Loebnitz. — Enschede : Partner Ipskamp, 2011. — 139 p. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://doc.utwente.nl/78851/1/thesis_K_Loebnitz.pdf.

37. *Morris S.* Illiquidity component of credit risks / S. Morris, H. S. Shin // Working Paper, Princeton University. — 2009. — September [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.princeton.edu/hsshin/www/IlliquidityComponent.pdf>.

38. *Patel K.* Liquidity Risk Management and Reporting: A Call to Action / K. Patel. — August 2009 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://gtnewsstage.afponline.org/Articles/2009/Liquidity_Risk_Management_and_Reporting_A_Call_to_Action.html.

39. The fundamental principles of financial regulation / M. Brunnermeier, A. Crockett, C. Goodhart and others // Geneva Reports on the World Economy 11. — Geneva : International Center for Monetary and Banking Studies, 2009. — 80 p. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.princeton.edu/markus/research/papers/Geneva11.pdf>.

40. *Choudhury R.* Liquidity risk: the liquidity gap / R. Choudhury, P. Marshall, H. Tumasyan. — February 2010 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Risk_liquidity_-_February_2010/\\$FILE/Risk-Feb2010.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Risk_liquidity_-_February_2010/$FILE/Risk-Feb2010.pdf).

41. Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision / Basel Committee on Banking Supervision. — September 2008 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.bis.org/publ/bcbs144.pdf>.

42. International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring / Basel Committee on Banking Supervision. — December 2009 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.bis.org/publ/bcbs165.pdf>.

43. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 7. Звіт про рух грошових коштів [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.minfin.gov.ua/file/link/320284/file/IAS%2007.pdf>.

44. *Волошин І.* Комплексне управління ризиками комерційного банку маркет-мейкера на основі підходу “грошовий потік під ризиком” / І. Волошин, М. Волошин // Економіка, менеджмент, бізнес. — 2012. — Т. 2. — № 2 (6). — С. 108—118.

45. *Vento G. A.* Bank Liquidity Risk Management and Supervision: Which Lessons from Recent Market Turmoil? / G. A. Vento, P. Ganga // Journal of Money, Investment and Banking. — 2009. — Issue 10 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www2.unimarconi.it/DSEA/wp-content/uploads/2010/02/BankLiquidityRisk_JMIB_10_05.pdf.

46. *Gikhman I. I.* Failings of the Option Pricing / I. I. Gikhman [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2406585.

47. *Lyon J.* The value creation model for business: 2010 and beyond / J. Lyon [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.accaglobal.com/content/dam/acca/global/PDF-technical/human-capital/value-creation.pdf>.

48. *Northrup C. L.* Dynamics of Profit-Focused Accounting: Attaining Sustained Value and Bottom-Line Performance / C. L. Northrup. — Fort Lauderdale : J. Ross Publishing, Inc., 2004. — 264 p.
49. *Bohn J. R.* Active Credit Portfolio Management in Practice / J. R. Bohn, R. M. Stein. — Hoboken : John Wiley & Sons, 2009. — 610 p.
50. *Волошин І. В.* Поєднання бюджетного підходу та підходу ризик-менеджменту до аналізу руху грошових коштів банку / І. В. Волошин // Системний аналіз та інформаційні технології : IX Міжнар. наук.-тех. конф., 15—19 трав. 2007 р., Київ : матеріали. — К. : НТУУ “КПІ”, 2007. — 212 с.
51. *Ким Д. П.* Теория автоматического управления : в 2 т. Т. 2. Многомерные, нелинейные, оптимальные и адаптивные системы / Д. П. Ким. — М. : Физматлит, 2007. — 440 с.
52. Законы и принципы кибернетики, применяемые в управлении организациями [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://de.ifmo.ru/bk_netra/page.php?tutindex=3&index=16.
53. *Форрестер Дж.* Основы кибернетики предприятия (индустриальная динамика) / Дж. Форрестер. — М. : Прогресс, 1970. — 340 с.
54. *Любич О. О.* Застосування фінансових інновацій та інформаційних технологій для забезпечення стабільності фінансової системи / О. О. Любич // Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці : III Міжнар. наук.-метод. конф., 14—17 трав. 2013 р., Чернівці : матеріали. — Чернівці : Друк Арт, 2013. — С. 177—180.
55. *Кухар А.* Бизнес-аналитика XXI века / А. Кухар [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://ko.com.ua/biznes-analitika_xxi_veka_45847.
56. *Рассел А.* Информационная революция: путь к корпоративному разуму / А. Рассел, Г. Миллер, Дж. Дэвис. — М. : Альпина Бизнес Букс, 2008. — 253 с.