

ПРОБЛЕМИ ТА ПРИНЦИПИ ПРОВАДЖЕННЯ МЕТОДИК ОЦІНКИ БАНКІВСЬКИХ КРЕДИТНИХ РИЗИКІВ ЗА СТАНДАРТАМИ УГОДИ BASEL II

Автор досліджує потенційні ускладнення при впровадженні стандартів оцінки банківських кредитних ризиків, встановлених угодою Basel II, у країнах з перехідною економікою. Наприкінці надаються рекомендації щодо розробки нових принципів банківської політики, обумовлених впровадженням таких стандартів.

Автор исследует потенциальные осложнения при внедрении стандартов оценки банковских кредитных рисков, установленных договором Basel II, в странах с переходящей экономикой. В конце предлагаются рекомендации по разработке новых принципов банковской политики, обусловленных внедрением таких стандартов.

The author analyses potential challenges which may arise while implementing standards of banking credit risk assessment determined by Basel II accord in transitional countries. At the end of the research the author gives recommendations as for the development of new banking policy principles stipulating to such standards.

Ключові слова: Basel II, кредитні ризики, оцінка ризиків, банківські регулятори, країни з перехідною економікою.

За свідченням багатьох джерел теперішню фінансово-економічну кризу було спричинено нестабільністю світової банківської системи. За відсутності жорстких критеріїв аналізу потенційних позичальників багато кредитних інститутів видавали кредити без належної оцінки їхньої платоспроможності, результатом чого стало банкрутство великої кількості банків по всьому світу. Особливо гостро проблема збереження стійкості фінансових установ постала у країнах з перехідною економікою – Польщі, Угорщині, Росії, Україні тощо.

У червні 2004 р. Базельським комітетом з банківського нагляду було опубліковано нову угоду Basel II, спрямовану на підвищення управління якістю у банківській справі, що, у свою чергу, мало укріпити стабільність світової фінансової системи у цілому. Зокрема, відношення сукупного капіталу до сукупних активів мало становити щонайменше 8%. Утім, оскільки постанови Базельського комітету носять лише рекомендаційний характер, країни, які приєдналися до відповідної угоди, мають право самостійно визначати термін та структуру процесу впровадження її стандартів. Такий стан речей слугував одним із факторів, які підірвали підвалини стабільності фінансових установ багатьох країн. Застосування стандартів угоди Basel II у діяльності банківської системи є суттєвим фактором зниження ймовірності повторення банківських криз у майбутньому.

Впровадження нових стандартів ведення банківської справи за умов перехідної економіки завжди передбачає виникнення більшої кількості

викликів, аніж за стабільної економічної системи. У рамках цієї статті автор намагається визначити та систематизувати основні з них і проаналізувати зміст кожного з таких викликів.

Проблеми управління ризиками кредитних інститутів розглядалися досить широко, зокрема, авторами Я.Благодир [2], Ю.Бугель [4], В.Бобиль [3]. Утім, проблема оцінки кредитних ризиків за стандартами Basel II у країнах з перехідними економічними системами лишається практично нерозкритою як вітчизняною наукою, так і на світовому рівні. Для встановлення потенційного впливу впровадження Basel II на національні банківські системи і його числової оцінки було проведено багато досліджень як суб'єктами приватного сектору [5], так і Базельським комітетом. Більшість досліджень, за винятком деяких з них, було зосереджено у країнах „Великої десятки” (Бельгія, Велика Британія, Італія, Канада, Нідерланди, Німеччина, США, Швеція, Франція, Японія). При цьому наслідки переходу на нові стандарти для країн з перехідною економікою було фактично проігноровано. Нижче автор намагається ідентифікувати деякі ускладнення, пов'язані із впровадженням нової системи оцінювання кредитних ризиків і характерні для таких країн.

При написанні статті визначено наступні цілі:

- 1) виявити основні потенційні ускладнення при впровадженні стандартів оцінки банківських кредитних ризиків, визначених угодою Basel II,
- 2) охарактеризувати виявлені потенційні ускладнення,
- 3) визначити основні принципи побудови банківської політики у країнах, що розвиваються, необхідні для впровадження нової системи оцінки кредитних ризиків.

Basel II є другою із Базельських угод, яка має назву „Міжнародна конвергенція вимірювання капіталу і стандартів капіталу” [1], Базельського комітету з банківського нагляду. Головною метою угоди Basel II є підвищення якості управління ризиками у банківській справі що, у свою чергу, має укріпити стабільність фінансової системи у цілому. Структурно Basel II поділено на три частини, так звані „опори”:

1. Опора I – розрахунок мінімальних вимог до капіталу – визначає розрахунок загальних мінімальних вимог до капіталу під кредитні, операційні і ринкові ризики. Відношення капіталу до активів визначається за допомогою визначення регулятивного капіталу і зважених за ризиком активів. Відношення сукупного капіталу до активів має бути вищим за 8%. Капітал другого рівня не має перевищувати 100% капіталу першого рівня.

2. Опора II – наглядовий процес. У цьому компоненті розглядаються основні принципи наглядового процесу, управління ризиками, а також прозорості й звітності перед органами банківського нагляду, розроблені Комітетом для використання для банківських ризиків, враховуючи пропозиції, що стосуються трактування процентного ризику у банківському портфелі, кредитного ризику (стрес-тестування, визначення дефолту,

залишковий ризик й ризик концентрації кредитів), операційного ризику, зростання транскордонних зв'язків і взаємодії, а також сек'юритизації.

3. Опора III – ринкова дисципліна. Мета цього компоненту доповнює мінімальні вимоги до капіталу (Опору I) й наглядовий процес (Опору II). Комітет прагне стимулювати ринкову дисципліну шляхом розробки комплексу вимог про розкриття інформації, які дозволять учасникам ринку оцінити основні відомості про сферу застосування, капітал, схильність до ризику, процеси оцінки ризику і, відповідно, про достатність капіталу закладу. Комітет припускає, що таке розкриття інформації має особливу актуальність щодо Угоди, відповідно до якої опора на внутрішньобанківські методології надає банкам ширшу свободу дій при оцінці потреби у капіталі.

Перший компонент концепції присвячено безпосередньо методикам розрахунку кредитного ризику й пропонує два підходи до розрахунку кредитного ризику:

1. Стандартизований підхід засновано на зважуванні величини кредитних вимог на коефіцієнт, який надається тому чи іншому позичальнику залежно від зовнішнього кредитного рейтингу, тобто рейтингу, визначеного тією чи іншою міжнародною рейтинговою агенцією (Standard & Poor's, Moody's, Fitch Ratings тощо). Порівняно з Basel I нововведенням є орієнтація при оцінюванні ризику на зовнішні рейтинги як один з найбільш об'єктивних показників діяльності того чи іншого банку (підприємства). Аналогічно новою є більш гнучка система обліку забезпечення при оцінюванні кредитного ризику. Цей підхід зручніший для банків, що здійснюють менш складні форми позикових операцій та кредитного андеррайтингу, а також мають простіші структури внутрішнього контролю.

2. Підхід на основі внутрішніх рейтингів (англ. Internal Rated Based Approach, надалі підхід IRB). З точки зору оцінювання кредитного ризику підхід IRB є математичною моделлю, яка враховує чотири фактори: ймовірність дефолту контрагента, питому вагу втрат при дефолті контрагента, абсолютну величину втрат у випадку дефолту й залишковий термін кредиту або обігу боргового цінного паперу. З допомогою цих показників визначаються очікувані і не очікувані втрати, розмір яких включається у розрахунок достатності капіталу. Цей підхід може бути більш придатний для банків, які здійснюють складніші операції й використовують складніші систем оцінки ризиків.

Basel II обумовлює значне удосконалення способів встановлення норм капіталу в контексті чутливості до ризиків, причому середньозважені значення ризиків за критеріями даної угоди мають стимулювати банки застосовувати більш передові підходи до управління ризиками шляхом регулювання розміру капіталу. Угода передбачає доволі складне „меню з варіантів“, яке надає банківським регуляторам значну свободу дій.

Незважаючи на те, що її дія розповсюджується лише на банки, що працюють у міжнародних масштабах і розташовані у країнах „Великої десятки” та у країнах-членах ЄС, Угода фактично стала глобальним стандартом банківської діяльності. За даними нещодавнього дослідження, у всьому світі більше 88 юрисдикцій, які не є членами Базельського комітету і заявили про власні наміри запровадити Basel II протягом найближчих років. Навіть у тих випадках, коли за „намірами” стоїть лише бажання, не підкріплене аналізом можливих ускладнень, безперечним фактом лишається вимушений характер такого впровадження для банківських регуляторів. Найвагомими факторами при цьому виступають значна присутність у країні філій закордонних банків, чії материнські підрозділи вже знаходяться у процесі впровадження стандартів конвенції, а також бажання створити імідж країни, що запровадила передовий світовий досвід.

Ускладнення при впровадженні системи оцінки кредитних ризиків за стандартами Basel II у країнах з перехідною економікою можна поділити на загальні та специфічні. Перші – це питання широкого характеру, спільні для всіх типів ризиків і методів їх вимірювання, тоді як другі обумовлені специфічними підходами, що використовуються для оцінки вимог до розміру капіталу.

Можна стверджувати, що найбільш проблематичним виглядає визначення сфери та необхідних умов застосування положень Угоди. Зокрема, значне впровадження Basel II вимагає оновлення допоміжної фінансової інфраструктури, яке виходить далеко за межі компетенції органів банківського нагляду і передбачає участь широкого кола установ, що відіграють роль у забезпеченні стабільного функціонування фінансової системи. Наприклад, виконання деяких вимог другого (зокрема, швидкі коригуючі дії, правовий дозвіл на застосування вищих вимог до розміру капіталу, консолідований нагляд тощо) та третього (зокрема, вимоги до забезпечення конфіденційності) компонентів наразі є недосяжним для наглядових органів багатьох країн і вимагає внесення змін у їхні нормативні бази та судові системи. До того ж, розвиток індустрії кредитних рейтингів потребує наявності норм звітності та корпоративного управління компаніями, жорстких правил обліку та зовнішнього аудиту, існування кредитних бюро, а також механізмів збору інформації про позичальників та обміну нею. Розрахунок збитків у разі дефолту також обумовлює необхідність реєстрації застави і підвищення ступеню порядку виконання зобов'язань при неплатоспроможності для забезпечення виконання договірних умов і реалізації застави. Подібні вимоги явно виходять далеко за межі сфери відповідальності і прав на застосування вимушених заходів органів банківського нагляду.

Більше того, Basel II (зокрема, у контексті підходу на основі використання внутрішньої рейтингової системи) передбачає фундаментальну зміну

фактичних методів управління банками у багатьох країнах з перехідною економікою. Угода дієво змушує такі банки та їхніх регуляторів впроваджувати моделі й інструменти оцінки кредитних ризиків, які вже довгий час використовуються у більш розвинених банківських системах. Зокрема, використання таких моделей, як економічний капітал і дохідність капіталу із врахуванням ризику (RAROC) дозволяє вищому керівництву банків вимірювати ефективність роботи за загальною системою показників і змістовно оцінювати підприємства з різних сфер краще, ніж за допомогою традиційних показників (наприклад, рентабельності власного капіталу), неспроможних повністю урахувати фактор ризику. На рівні структурного підрозділу подібні інструменти спрощують процес кредитного аналізу, знижують суб'єктивність процесу прийняття рішення про надання кредиту і встановлюють принципи ціноутворення з урахуванням фактора ризику. Зважаючи на притаманну їм складність та вимоги щодо змін у системі заохочення, впровадження подібних моделей у банки, які традиційно управлялися за допомогою інших показників, вимагатиме деякого часу.

Серед інших загальних проблем впровадження Basel II у країнах з перехідною економікою можна назвати:

1. Вартість впровадження. Незважаючи на те, що оцінка рентабельності впровадження стандартів конвенції буде різною для різних країн, впровадження операційних вимог (особливо для підходу з використанням внутрішньої рейтингової системи) може виявитися занадто дорогим для невеликих країн з перехідною економікою. Великі міжнародні банки вже наблизилися до впровадження систем управління ризиками, що відповідають стандартам Basel II, і можуть розподілити затрати на велику базу активів. Наглядовим органам належатиме зробити вибір між спробами підтримки здорового банківського середовища шляхом відповідності всіх банків менш передовим нормативам капіталу та надання окремим банкам дозволу на запровадження підходу на основі внутрішніх рейтингів (IRB).

2. Невідповідний обсяг повноважень наглядових органів. Більше навантаження і ширші повноваження, передбачені для органів банківського нагляду положеннями першого (зокрема, затвердження моделей оцінки ризиків) та другого (зокрема, зниження інших ризиків) компонентів, розпорозить обмежені ресурси і вимагатиме інтенсивного удосконалення кваліфікації співробітників та рівня інформаційних технологій. Окрім цього, регулятори повинні вміти виконувати прогностичний аналіз до впровадження нормативних актів, що є суттєвою зміною порівняно з традиційним середовищем. Навіть якщо співробітники наглядових органів отримають належні знання та уміння, цілком можливо, що багато з них перейдуть на роботу у місцеві банки, які впроваджуватимуть нові інструменти управління ризиками і зможуть запропонувати таким працівникам більш привабливі умови.

Застосування різних підходів до управління ризиками фактично обумовить нерівність умов для банків, які працюють в одному правовому полі. По-перше, може виникнути перерозподіл вимог до забезпеченості капіталом всередині банків та між різними банками залежно від їх клієнтів, продуктів і структури портфелю; можливі зміни у поведінці банківських установ, що будуть виникати у результаті такого перерозподілу і які не були достатньо досліджені та враховані. По-друге, менші національні банки відчуватимуть не вигідне становище порівняно із конкурентами, оскільки вони зможуть застосовувати лише менш складні (й більш обтяжливі з точки зору умов доступу до капіталу) підходи до оцінки кредитних ризиків і, ймовірно, їм загрожує ризик недобросовісності (привабленню більш ризикових активів) через власну неспроможність належним чином диференціювати ризик та оцінити його у грошовому виразі. По-третє, у тому випадку, якщо концепція економічного капіталу ще не застосовується, у разі зміни вимог щодо управління капіталом деякі менш досвідчені іноземні банки можуть зменшити або переформувати власні ризики у країнах з перехідною економікою.

Зважаючи на суттєву присутність банків з „Великої десятки” країн у країнах, що розвиваються і суттєву свободу дій, надану національним наглядовим органам, для забезпечення узгодженості роботи банків у різних юрисдикціях необхідно підтримувати належний рівень співпраці між регуляторами з країни базування банку та з країни, у якій розташована його філія. Метою такої кооперації може бути усунення фундаментальної асиметричності стимулів до роботи: оскільки місцева філія, як правило, є меншою за загальний розмір міжнародного банку, проте, як це часто трапляється, вона є великою порівняно з іншими банківськими установами відповідної країни, то матеріальний (так само як і ресурсний) фактор може стати приводом того, що наглядовий орган з країни базування не стане контролювати ризики операцій банку у приймаючій країні, фактично покладаючись на норми, що діють у останній. Подвійний контроль роботи банку за різними нормативами призведе до того, що банк буде змушений відповідати більш жорсткій із двох вимог, що призведе до неефективного дублювання зусиль. Натомість можна використати узгоджений підхід, за якого обидва регулятори мають погодитися застосовувати єдиний набір інструментів контролю, який би задовольняв вимогам, що діють у обох країнах. Наразі консультації з розробки бази для прискорення тісної практичної кооперації між наглядовими органами різних країн проводяться у декількох робочих групах Базельського комітету, найбільш важливими з яких є Група з впровадження конвенції та Група з узгодження основних принципів роботи.

Незважаючи на ширше висвітлення питання відповідності специфічних вимог до розкриття інформації для учасників ринку, цей компонент є не

дуже корисним інструментом забезпечення дисципліни у країнах з малими приватними ринками та низькою мотивацією кредиторів до моніторингу банків (наприклад, зважаючи на наявність прихованих державних гарантій). До того ж, цей компонент може бути непридатним у країнах, найбільшими учасниками яких є іноземні банки, оскільки останні входили на ринок банківських послуг шляхом купівлі одного з національних банків й виключення його зі списку біржових котирувань. Оскільки такі банки не зобов'язані здійснювати публічне розкриття інформації про власну діяльність у таких юрисдикціях (якщо тільки цього не вимагатимуть місцеві органи влади), прозорість такого ринку та дисципліна його учасників будуть надзвичайно низькими.

Специфічними ускладненнями, пов'язаними із використанням стандартизованого підходу у країнах, що розвиваються, можуть бути:

1. Значні і, можливо, занадто широкі повноваження наглядових органів. При суттєвій свободі дій, наданій наглядовим органам Стандартизованим та Спрощеним стандартизованим підходами, цілком можливо, що багато з них оберуть підтримку „безболісного” стану речей із низьким відношенням вимог до достатності капіталу і ризиком. Зокрема, це означатиме, що суверенні ризики й надалі будуть прирівнюватись до 0%, що разом із оцінкою такого ризику за номінальною вартістю заохочувало надмірне кредитування суверенних позичальників внутрішніми банками за рахунок кредитування приватного сектору і фінансового посередництва у багатьох країнах з перехідною економікою.

2. Недостатній досвід роботи з інститутами зовнішніх кредитних оцінок. У більшості країн з перехідною економікою існує невелика кількість компаній, що мають рейтинг, причому такі компанії є представниками невеличкої кількості крупних конгломератів. Вибірка контрагентів з рейтингом теж має відхилення, оскільки зовнішні рейтинги бажають отримати лише компанії з високим рівнем кредитоспроможності. Ці два факти разом з високою вірогідністю прийняття великою кількістю країн спрощеного стандартизованого підходу призведе до незначних змін у вимогах до рівня капіталу порівняно з Basel I. Зрештою, галузь інститутів зовнішніх кредитних оцінок у країнах з перехідною економікою лише починає розвиватися, через що у таких країнах відсутній внутрішній досвід правильної роботи таких інститутів і їхнього регулювання.

Нарешті, специфічними проблемами, пов'язаними із застосуванням підходу на основі використання внутрішньої рейтингової системи, є:

✓ Недостатність необхідних даних про ризик у легкодоступному й повному форматі. Для розрахунку основних параметрів ризику, пов'язаних із застосуванням підходу на основі використання внутрішньої рейтингової системи, необхідні історичні дані про збитки. Такі дані часто є неповними або просто недоступними (оскільки у минулому не існувало вимог щодо

їхнього збору). Також їх отримання може виявитися надто дорогим (наприклад, через їх існування не в електронній, а у паперовій формі). Зокрема, при розробці рейтингових систем та отриманні показників збитків у випадку дефолту окремі банки можуть не володіти достатнім набором даних про збитки, який дозволив би їм розробляти необхідні моделі та випробувати їхню ефективність. У такому середовищі важливо ліквідувати корінь проблеми (наприклад, правові чи культурні фактори, які ускладнюють збір даних про збитки та обмін ними) до початку впровадження стандартів Basel II.

✓ Потенційно високі вимоги до забезпечення капіталом через неадекватність встановлених норм. Можливо, найбільш фундаментальним питанням впровадження підходу на основі використання внутрішньої рейтингової системи у країнах із перехідною економікою буде компенсація й узгодження підвищеної чутливості до ризику із бажанням підтримувати вимоги до сукупного капіталу. Наявні норми, присутні у формулах наглядових органів, переважно ґрунтуються на даних досліджень (включаючи три раунди по кількісній оцінці впливу) та результатах моделей, розроблених банками країн „Великої десятки“, і відбивають заявлену Комітетом мету широкої підтримки вимог до сукупного капіталу. Проте, обраний рівень платоспроможності, закладений у формулах (99,9%, що відповідає кредитному рейтингу рівня А) є єдиним для усіх банків незалежно від країни їхнього походження. Цей рівень є недоречно високим для банків із країн з низьким рейтингом і може призвести до надто високих вимог щодо забезпечення капіталом при застосуванні підходу на основі використання підходу IRB (виходячи з історичних даних про збитки, що використовуються для встановлення нормативів параметрів ризику). Таким чином, лишається відкритим питання про те, чи забезпечать наявні нормативи достатню мотивацію в контексті зниження капіталу для таких банків і їхніх регуляторів для переходу від стандартизованого підходу до підходу IRB.

Остаточний вибір стандарту забезпеченості капіталом для впровадження буде здійснюватися національними органами влади і цілком можливо, що декілька країн з перехідною економікою намагатимуться запровадити Basel II якомога швидше. Світовий банк та МВФ публічно заявили про власні наміри підтримувати країни, що готують прийняття рішення про те, коли і як їм варто впровадити Basel II. Проте обидві установи наголошують на тому, що у найближчому майбутньому Basel I лишиться життєздатним варіантом стандартів, а також на тому, що стандарти Basel II мають впроваджуватися на солідному фундаменті (наприклад, на дотриманні основних норм та стандартів) у вигляді слухних стандартів обліку та управління, реалістичних правил оцінки, класифікації кредитів та порядку створення резервів, ефективних правових та судових систем і відповідних ресурсів та повноважень наглядових органів.

За відсутності слушного фундаменту діяльності країни, які бажають запровадити Basel II, мають удосконалити власну фінансову інфраструктуру як частину стійкої (і потенційно довготермінової) „дорожньої мапи” Basel II. Ефективна та реалістична дорожня мапа може створюватися, починаючи з підвалин, хоча вона має адаптуватися до специфічних потреб країни, бути реалістичною з точки зору часового горизонту впровадження і концентруватися (щонайменше на ранніх стадіях) на побудові основ системи наглядку за кредитними ризиками, а саме:

1) Удосконалення практики управління ризиками у банківській системі. Це передбачає оцінку поточної практики управління бізнесом та ризиками на внутрішньому рівні і заохоченні впровадження передового досвіду, зокрема, структури управління ризиками (наприклад, залучення вищого керівництва банків, функціональної незалежності між джерелами ризику та підрозділами, що виконують його оцінку, належної звітності та збору даних про понесені збитки, затвердження показників ефективності роботи з урахуванням ризиків тощо).

2) Підготовці персоналу та розробці нової культури наглядку. Basel II зобов'яже органи банківського наглядку вивчити нові інструменти вимірювання ризиків і прийомів управління ними і, що навіть важливіше, зумовить необхідність зміни культури „перевірки на відповідність” культурою „оцінки ризиків”. Це, у свою чергу, вплине на спосіб поняття наглядковими органами власних функцій і їхнього впровадження (наприклад, на незалежність наглядачів, виконання їхньої волі, наявність ресурсів і виплату компенсацій), так само, як і на внутрішню організацію та персонал регуляторів.

3) Оновленні фінансової інфраструктури. Для переходу на стандарти Basel II необхідно посилити основи фінансової системи (у т.ч. стандарти обліку та управління, правову та судову системи, практику виконання договорів). У ході цього процесу також може виникнути необхідність розробки нової інфраструктури, зокрема створення кредитних бюро, заставних реєстрів, асоціацій – реєстраторів даних про збитки та інститутів зовнішніх кредитних оцінок.

Зрештою, для вирішення вищезгаданих перепон країни з перехідною економікою мають вдаватися до креативних рішень, зокрема до об'єднання даних про боржників від нефінансових установ, партнерства з місцевими навчальними закладами для влаштування підготовчих курсів з управління ризиками, так само як і провести обов'язкову централізацію відомостей про втрати і використання публічних кредитних реєстрів для розрахунку параметрів ризику у менших та менш передових банківських системах. При вірному впровадженні Basel II може значно покращити практику оцінки та управління кредитних ризиків у країнах з перехідною економікою і, таким чином, посилити ефективність та стабільність їхніх фінансових систем.

Висновки:

1) Впровадження стандартів банківської діяльності, передбачених угодою Basel II, може стати фактором значного посилення стабільності банківського середовища країн з перехідною економікою.

2) Проблеми, пов'язані з впровадженням стандартів Basel II у країнах з перехідною економікою, можна поділити на загальні та специфічні. До перших можна віднести необхідність фундаментальної зміни фактичних методів управління банками, вартість переходу на нові стандарти, невідповідність обсягу повноважень наглядових органів, можливі негативні наслідки для банківської системи країни, необхідність координації зусиль наглядових органів різних країн. До других – можливий диктат банківських регуляторів, недостатній досвід роботи з рейтинговими агенціями, нестача необхідних даних для проведення оцінки ризику, надто високі норми забезпеченості капіталом.

3) Впровадження нових стандартів потребуватиме розробки нових принципів банківської політики. Така політика має передбачити покращення фінансової інфраструктури відповідної країни, удосконалення практики управління ризиками, підготовку персоналу як банків, так і їх регуляторів.

Список використаних джерел:

1. International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework. Bank for International Settlements 2004. – 239 pages.
2. Благодир Ярослава Ярославівна. Управління кредитними ризиками на основі удосконалення їх оцінки : дис... канд. екон. наук: 08.04.01 / Львівський національний ун-т ім. Івана Франка. — Л., 2006. — 267арк. — Бібліогр.: арк. 186-199.
3. Бобиль В. Становлення сучасної системи ризик-менеджменту в кредитних установах // Банківська справа. – 2007. – №3. – С. 65-76.
4. Бугель Ю. Основні методологічні шляхи вдосконалення сучасних методів оцінки кредитоспроможності позичальника // Банківська справа. – 2007. – №4. – С. 54-59.
5. [Електронний ресурс]. – Режим доступу. – <http://www.oliverwyman.com/ow/3232.htm>.