

сек'юритизації в Україні можна розглядати у декількох площинах, а саме: нормативно-правове забезпечення, інституціональне забезпечення, розвиненість фондового ринку. Головною проблемою нормативно-правового забезпечення залишається його неузгодженість в контексті іпотечних цінних паперів, оскільки на території України можуть обертатися як іпотечні облігації, так і іпотечні сертифікати. Відмінності між цими цінними паперами можна чітко зрозуміти із законодавства, проте виникає питання, чи варто нам використовувати таку значну кількість іпотечних цінних паперів, коли у світі визначені види само облігацій, забезпечених активами. Крім того, ДКЦПФР не надає інформацію щодо випусків іпотечних сертифікатів. Також у звязку з тим, що сек'юритизація набуває значних обертів у світі, варто, на нашу думку, розробити проект Закону "Про сек'юритизацію", в якому б визначався й інституціональний склад учасників, їх повноваження, а також види активів, які можуть бути сек'юритизовані, і нарешті, види сек'юритизації, які можливо використовувати в Україні. Що ж стосується другої площини проблем – інституціональної, то на сьогодні в Україні створена лише одна установа, без якої реалізація сек'юритизації неможлива, – Державна іпотечна установа (ДІУ), яка має всі повноваження, щоб виступати в ролі SPV. Однак з моменту створення ДІУ не було випущено юридичного структурованого іпотечного цінного папера. У 2008 р. ДІУ здійснила випуск звичайних іпотечних облігацій на суму 200 млн. грн. Хочемо підкреслити, що іпотечні облігації мали називу саме "звичайні", хоча згідно Закону України "Про іпотечні облігації" ДІУ мала б випускати лише структуровані іпотечні облігації, оскільки емітентом звичайних іпотечних облігацій має бути іпотечний кредитор, а емітентом структурованих іпотечних облігацій має бути спеціалізована іпотечна установа, яка несе відповідальність за виконання зобов'язань за такими іпотечними облігаціями лише іпотечним покриттям [5]. Також набирає обертів діяльність вітчизняного рейтингового агентства – "Кредит-Рейтинг", проте викликає занепокоєння той факт, що іпотечні цінні папери матимуть рейтинг лише одного рейтингового агентства, позаяк світова фінансова криза висвітлила проблему зловживань у присвоєнні неадекватних рейтингів. Що ж стосується усіх інших учасників сек'юритизаційного процесу, то вони знаходяться у стадії становлення, зокрема ті установи, які мали б уbezпечувати інвесторів від

ризику. Та й сам інститут інвесторів в Україні є незначним, оскільки формування повноцінного фондового ринку в Україні було загальмовано через кризу. Зважаючи на те, що вихід з кризи буде довготривалим процесом, відновлення практики сек'юритизації в Україні відбудеться через декілька років. Це обумовлюється також і тим, що банки припинили надання кредитів, які найчастіше є об'єктом сек'юритизації.

Таким чином, сек'юритизація є надзвичайно складною операцією структурного фінансування, що набула значного розвитку на початку ХХІ ст. Об'єктами сек'юритизації можуть бути як іпотечні, так і не іпотечні активи, проте в більшості регіонах світу превалює саме сек'юритизація іпотечних активів. З розвитком сек'юритизаційних операцій відбувалося їх ускладнення, у звязку з чим на сьогодні реалізується не тільки класична сек'юритизація, але й синтетична сек'юритизація та сек'юритизація бізнесу. В Україні були закладені підвалини для здійснення сек'юритизації, проте на сьогодні необхідно констатувати, що існують серйозні проблеми у подальшому її розвитку, що обумовлено недосконалім нормативно-правовим забезпеченням, відсутністю сформованої системи учасників сек'юритизаційного процесу, гальмуванням розвитку фондового ринку в Україні. Глобальна фінансова криза суттєво ускладнює подальше впровадження сек'юритизації в практику вітчизняних банків, у звязку з чим відновлення зацікавленості до здійснення цієї операції уможлививиться лише у разі позитивних змін в економіці країни загалом.

1. Аксенов И. Этапы развития секьюритизации в США: 1930–2008 // Энциклопедия Российской Секьюритизации 2008. – Санкт – Петербург, 2008. – С. 27–38. 2. Базилевич В. Д., Погорельцева Н.П. Ипотечный рынок: [монография]. – К. : Знання, 2008. – 717 с. 3. Бакланова В. Обзор состояния мирового рынка секьюритизации в 2009 году // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rusipoteka.ru/files/articles/2009/baklanova-2.pdf>. 4. Версалль Н. I. Европейский рынок ипотечных ценных паперей: сучасний стан та перспективи розвитку в умовах глобалізації // Фінанси України. – № 9. – С. 70 – 80. 5. Закон України "Про іпотечні облігації" № 3273-IV від 22.12.2005 // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?lreg=3273-15&p=1250499220349272>. 6. Секьюритизация ипотеки: мировой опыт, структурирование и анализ / Э. Дэвидсон [и др.]; пер. [с англ. яз.] О. В. Смородинова при участии В. Кацурова. – Москва: Вершина, 2007. – 592 с. 7. Секьюритизация в России: пути развития рынка и снижения стоимости заимствований // Доклад рабочей группы Международной финансовой корпорации. – Вашингтон: МФК, 2005. – 84 с.

Надійшла до редакції 25.02.10

Г. Урсуленко, асп.

## БАЗЕЛЬ II: ВИМІРЮВАННЯ БАНКІВСЬКИХ РИЗИКІВ ТА УПРАВЛІННЯ НИМИ

**Важливість показників ризику полягає у спробі виміряти різницю між очікуваним та фактичним прибутком, враховуючи гіпотезу про нормальну розподілену величини. У статті розглядається угода Базель II, абсолютні та відносні показники ризику, а також обмеження в їх застосуванні.**

**The abundance of risk metrics stems from the effort to measure the difference between the expected and actual returns, under a hypothesis of normality. The article depicts the Basel II accord, absolute and relative risk metrics, limitation of their usage.**

Попередження криз безпосередньо пов'язано з виявленням ризиків та управління ними. Прикладом застосування у міжнародній практиці методів оцінки ризиків є Базельська угода щодо достатності власного капіталу (так звана "Міжнародна конвергенція вимірювання капіталу та стандартів капіталу: нові підходи" або "Базель II"), у якій достатність капіталу визначається за допомогою коефіцієнтів, що враховують кредитний, ринковий та операційний ризики [1]. Основною метою угоди є підвищення якості управління ризиками у банківській справі, що, у свою чергу, повинно зміцнити стабільність фінансової системи в цілому.

Побудова стабільної та ефективної банківської системи – це актуальна задача, яку можливо вирішити шляхом підвищення рівня капіталізації та внутрішнього контролю банків. Зі зростанням об'ємів кредитування ростуть ризики банківської системи, які потрібно оцінювати, вимірювати та мінімізувати.

Проблемою Базеля II, його впливу на економіку та банки України, а також аналізом його основних складових (так званих основ) займалися такі дослідники, теоретики та практики банківської справи: О. Дзюблюк, А. Мороз, В. Вітлінський, Л. Примостка, В. Кротюк, О. Куценко, А. Камінський, А. Кияк, В. Тичина, О. Задніпровська, В. Горбачук. Для України в умовах євроінтеграції створення ефективної банківської системи та залучення світового досвіду – це одні з найактуальніших питань, від вирішення яких залежить стабільність усієї фінансової системи.

Не вирішенні раніше частини загальної проблеми. Рекомендації Базельського комітету з банківського нагляду створені для підвищення чутливості банківського капіталу відносно ризиків, застосування покращених методів в управлінні ризиками та ефективної роботи з ризиками. Саме тому національні органи влади та нагляду повинні якнайшвидше адаптувати банківську систему до нових

вимог щодо вимірювання та управління ризиком, що в кінцевому результаті призведе до зростання та зміцнення стабільності цієї системи.

Метою статті є висвітлення основних показників ризику. У свою чергу це потребує вирішення таких завдань:

- вивчення сутності та змісту поняття "ризик";
- розкриття основних абсолютних та відносних показників ризику з обмеженнями в їх застосуванні;
- висвітлення основних складових угоди "Базель II" та підходів щодо управління кредитним, ринковим та операційним ризиком.

Ризик – це невизначеність інвестиційної норми прибутку, ймовірність того, що прибуток залежатиме від очікуваного прибутку, як результату впливу ринкових та зовнішніх факторів. Вплив деяких факторів можна передбачити, але більшоті – ні. Ризик визначається частотою та розміром різниці між очікуваним та реальним прибутком, та їхнім розподілом навколо значення середнього очікуваного прибутку.

Наведемо ще декілька визначень ризику. Ризик – подія або група споріднених випадкових подій, що завдають збитку об'єкту, що володіє даним ризиком (ризик = подія) [2]. Під економічним ризиком розуміється певна можливість виникнення збитків, які вимірюються в грошовому виразі (ризик = можливість) [3]. Ризик – це діяльність, пов'язана з подоланням невизначеності в ситуації неминучого вибору, в процесі якої є можливість кількісно і якісно оцінити вірогідність досягнення передбачуваного результату, невдачі і відхилення від мети (ризик = діяльність) [4].

Показники ризику вимірюють невизначеність очікуваного прибутку. Такі показники важливі для створення портфеля та його оцінювання. При цьому інвестор повинен досягти деякого рівня прибутку за умови, що менш ризикові інвестиції переважають над інвестиціями з більш високим рівнем ризику, хоча останні, як очікується, приносять більший прибуток.

Оцінювання ризику базується на історичних даних про різні класи активів. Використовуючи гіпотезу, що майбутнє добре передбачається за допомогою минулого, можна зробити висновок, що історичні дані найкраще підходять для вимірювання ризику.

Навіть, якщо ризик не може бути точно спрогнозованій, то показники ризику забезпечують необхідну інформацію для відповіді на одне з найважливіших запитань інвестора: Яким повинен бути оптимальний портфель для досягнення його основних цілей? Показники ризику також використовуються для порівняння ризиків різних класів активів.

Показники ризику класифікуються в дві категорії: абсолютні та відносні. Успішне використання показників ризику залежить від їх співвідношення з основними цілями портфеля. Важливим також є кількість та якість доступних даних.

Використовуючи кількісні показники ризику, припускається, що виконується гіпотеза про нормальну розподілену прибуток навколо середнього значення.

Найрозвлюдованими абсолютними показниками ризику є дисперсія, стандартне відхилення, VaR (Value-at-Risk), ризик втрат та ризик дефіциту. Розглянемо кожен з показників, а також обмеження в його застосуванні.

Дисперсія ( $\sigma^2$ ) – це середнє значення квадрату різниці між реальним та очікуваним прибутком.

$$\sigma^2 = \frac{(R_1 - \bar{R})^2 + (R_2 - \bar{R})^2 + \dots + (R_T - \bar{R})^2}{T-1} = \frac{1}{T-1} \sum_{t=1}^T (R_t - \bar{R})^2.$$

Стандартне відхилення ( $\sigma$ ) – це корінь з дисперсії.

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{T-1} \sum_{t=1}^T (R_t - \bar{R})^2}.$$

Стандартне відхилення, що є базовим статистичним показником, зазвичай використовується для вимірювання

змін прибутковості портфеля. Більше значення стандартного відхилення свідчить про більше коливання прибутковості портфеля у порівнянні з середньою прибутковістю.

Стандартне відхилення є корисним показником для таких портфелів як пенсійний фонд, який пов'язаний з позитивною та негативною дисперсією. Цей показник використовує нормальний розподіл, що є його обмеженням.

VaR (Value-at-Risk) – це показник, заснований на "найгіршому" значенні активів у певний період (наприклад, 1 % чи 5 % найгірших спостережень за період). Так як VaR розглядає лише найгірші результати, але ігнорує частоту їх виникнення, то деякі аналітики використовують його у поєднанні з іншими показниками, наприклад, з ризиком втрат.

Ризик втрат – це показник, який доповнює VaR, тому що показує частоту збитків. Для його застосування необхідно значний масив історичних даних, інакше результати не будуть відповідати дійсності. Зазвичай, чим довший період, тим ймовірніші збитки.

Ризик дефіциту – це ймовірність того, що інвестиція вартість менша за необхідну, для досягнення певних цілей. Ця ймовірність розраховується кількома методами, серед яких метод Монте-Карло. Цей показник найчастіше використовується для створення інвестиційного плану, що базується на поточних активах та обчислених майбутніх зобов'язаннях.

Відносні показники ризику. Відносними показниками ризику, які найчастіше використовуються для його оцінки, є ексес прибутку, помилка спостереження, коефіцієнт Шарпа,  $\beta$ -коефіцієнт та коефіцієнт Трейнора.

Ексес прибутку – це прибуток актива, вищий або нижчий за індекс цінного паперу, наприклад, державні цінні папери.

Помилки спостереження – це розбіжність між даними спостереження і дійсними даними. Помилки спостереження поділяють на:

- помилки реєстрації, які допущені в ході реєстрації даних спостереження випадково або систематично внаслідок неправильного встановлення фактів або неправильного їх запису;

- помилки випадкові, які допущені внаслідок дії випадкових причин, що спричиняють спотворення (зміну) даних в той чи інший бік;

- помилки систематичні. Вони бувають з вини неправильно сформованої програми дослідження. До таких та-кох відносяться навмисні і ненавмисні: систематичні (навмисні) помилки виникають внаслідок навмисного свідомого перекручення даних з метою прикрашення реальності дійсності;

- помилки репрезентативності – це такі, що можуть виникати лише в несуцільному спостереженні де відбирається для обстеження тільки частина сукупності, що в свою чергу впливає на об'єктивне відтворення інформації про дану сукупність в цілому.

Коефіцієнт Шарпа – це показник ефективності інвестиційного портфеля (актива), що розраховується як співвідношення середньої премії за ризик до середнього відхилення портфеля.

$$S = \frac{E[R - R_f]}{\sigma} = \frac{E[R - R_f]}{\sqrt{VaR[R - R_f]}},$$

де  $R$  – доходність портфеля (актива);

$R_f$  – доходність від альтернативного вкладення (як правило, береться безризикова відсоткова ставка);

$E[R - R_f]$  – математичне сподівання;

$\sigma$  – стандартне відхилення доходності портфеля (актива).

Бета-крефіцент ( $\beta$ -коєфіцієнт) – це показник, що розраховується для цінного паперу або портфеля цінних паперів, та є мірою ринкового ризику, який відображає зміну доходності цінного паперу (портфеля) по відношенню до доходності портфеля (ринку) у середньому (середньоринкового портфеля).

Формула розрахунку  $\beta$ -коєфіцієнта для актива у складі портфеля цінних паперів:

$$\beta_a = \frac{\text{Cov}(r_a, r_p)}{\text{VaR}(r_p)},$$

де  $r_a$  – доходність актива;

$r_p$  – доходність портфеля цінних паперів.

Формула розрахунку  $\beta$ -коєфіцієнта для актива (або портфеля) відносно ринку:

$$\beta_a = \frac{\text{Cov}(r_a, r_m)}{D(r_m)},$$

де  $r_a$  – доходність актива;

$r_m$  – доходність ринку;

$D$  – дисперсія.

Коефіцієнт Трейнора – це співвідношення середньої доходності, яка перевищує безрискому відсоткову ставку, до систематичного ризику  $\beta$ .

$$K_T = \frac{E[R - R_f]}{\beta},$$

де  $\beta$  – систематичний ризик.

Базель II: нові правила для оцінки ризику та управління ним.

Перша редакція Нової Базельської угоди, опублікована у 1999 році, за основу мала угоди про норми достатності капіталу та Доповнення щодо ринкових ризиків, прийняті

$$\text{Bank Capital (min. 8\%)} = \frac{\text{Total Capital}}{\text{Risk Weighted Assets} (\text{Credit Risk+Market Risk+Operational Risk})}$$

де  $\text{Bank Capital (min. 8\%)}$  – банківський капітал (мін. 8%);

$\text{Total Capital}$  – загальний капітал;

$\text{Risk Weighted Assets}$   
(Credit Risk+Market Risk+Operational Risk).

– активи, зважені на ризик (кредитний ризик + ринковий ризик + операційний ризик).

Базель II внес зміни в більшість методів оцінки ризиків: вдосконалилися методи, які використовувалися для вимірювання кредитного ризику; без змін залишилися методи для вимірювання ринкового ризику; вперше були представлені методи для вимірювання операційного ризику. Нова угода містить 3 методи для вимірювання кредитного та операційного ризиків та 2 методи – для ринкового ризику.

Методи для вимірювання кредитного ризику:

1. Стандартизований підхід (модифікована версія Базеля I);

2. Метод, заснований на внутрішніх рейтингах (IRB – internal-rating based);

3. Вдосконалений метод, заснований на внутрішніх рейтингах (A-IRB – Advanced internal-rating based).

Стандартизований підхід для кредитного ризику є розширенням Базеля I та використовує ваги, визначені зовнішніми рейтинговими агенціями. Методи, засновані на внутрішніх рейтингах, є більш вдосконаленими та викори-

яті Базельським комітетом з банківського нагляду у 1988 та 1996 роках.

У червні 2004 р. Базельський комітет завершив перевідгляд Базеля I. Новий документ мав такі нововведення:

- створення більш чутливої до ризиків системи зваженого розрахунку регулятивного капіталу, заснованої по можливості на кількісних оцінках ризиків, проведених самими банками;

- більш широке визнання інструментів зниження кредитного ризику;

- нові вимоги до капіталу під операційний ризик;

- розширення ролі органів нагляду;

- всестороннє розкриття інформації та методології банками [1].

Банки отримали 3 роки для впровадження нових вимог, враховуючи кредитний та операційний ризик.

Опора I: Мінімальні вимоги до капіталу. Розмір власного капіталу складає 8 %. Основні складові першої опори: 1) змінені вимоги щодо формування резервів для покриття збитків із кредитних ризиків; 2) застосування інструментів пом'якшення ризику; 3) вимоги щодо формування резервів для покриття збитків із операційних ризиків; 4) положення щодо операцій з сек'юритизацією активів; 5) положення щодо операцій торгового портфелю. Основне завдання Базель II – це інтеграція грошового ринку, кредитного ринку та ринку капіталів.

Опора I встановлює методи вимірювання кредитного, ринкового та операційного ризиків. Загальні витрати ризику (TCR – Total Cost of Risk) складаються з суми витрат кредитного ризику (CRC – Credit Risk Cost), витрат ринкового ризику (MRC – Market Risk Cost) та витрат операційного ризику (ORC – Operational Risk Cost).

$$\text{Capital} > \text{TCR} = \text{CRC} + \text{MRC} + \text{ORC},$$

де  $\text{Capital}$  – капітал.

Згідно Опори I банки повинні розраховувати рівень платоспроможності:

Total Capital

ствують дані про втрати, які впливають на діяльність банку. Ці методи базуються на методиці VaR.

Методи для вимірювання ринкового ризику (такі ж як і в Базелі I):

1. Підхід на основі базових індикаторів (BIA – Basic indicator approach);

2. Внутрішні методи.

Методи для вимірювання операційного ризику:

1. Підхід на основі базових індикаторів (BIA – Basic indicator approach);

2. Стандартизований підхід;

3. Метод, заснований на внутрішніх рейтингах:

Базовий метод, заснований на внутрішніх рейтингах (Foundation IRB);

Вдосконалений метод, заснований на внутрішніх рейтингах (Advanced IRB).

Кожен з методів досить складний та потребує окремого дослідження. Зростаюча складність та комплексність кожного з методів повинна забезпечувати точний розрахунок та менший відсоток необхідного капіталу.

Опора II: Банківський нагляд. Регулює процес перевірки банку органами банківського нагляду: 1) передбачається формування підвищених резервів для окремих банків, якщо рівень резервів банку не відповідає його ризиковому профілю; 2) органи нагляду отримують повноваження втручатися в діяльність банків з метою уникнення знижен-

ня капіталу нижче від мінімального рівня; 3) підкреслюється необхідність забезпечення інтенсивного та постійного контакту з банками [5].

Зміст Опори II полягає у розширеній ролі органів банківського нагляду, які перевіряють адекватність капіталу, контролюють внутрішні процеси та вимірювання ризиків, а також втручаються у разі необхідності.

Ця Опора базується на чотирьох принципах:

1. Банки повинні оцінювати вимоги до капіталу у відповідності з ризиками;

2. Органи нагляду повинні визначати чи є капітал банку адекватним;

3. Очікується, що банки здійснюють операції з капіталом на рівні, вищому від мінімального;

4. Органи нагляду повинні завчасно ідентифіковувати проблеми та вживати необхідні заходи.

Опора III. Ринкова дисципліна. Вимагає розкриття банківської фінансової звітності для широкого загалу. Такий інструмент застосовується з метою створення основи саморегуляції банків. Деякі експерти вважають таку форму регулювання для банківського сектору неадекватною. Ця опора виконує роль додатку до перших двох опор.

Складова визначає ряд вимог щодо прозорості та відкритості інформації про втрати від ризику, ризик-напрямки та ризик-менеджмент. Банки зобов'язані публікувати організаційну та стратегічну інформації, фінансову інформацію (структура та загальна вартість власних коштів, методи обчислення активів та зобов'язань), інформацію щодо кредитного ризику (загальну, часкову) та інформацію щодо операційного ризику (подій, які призводять до можливих збитків). Банки повинні публікувати звіти щодо деталізації ризику та вимог капіталу. Прозорість та розкриття інформації, як очікується, сприятиме клієнтам, акціонерам та самому банку.

Вимоги щодо управління кредитним, ринковим та операційним ризиком.

Кредитний ризик. Навіть банки з достатньою кількістю зарезервованого капіталу повинні детально аналізувати власні позиції щодо капіталу. Ризик-менеджмент включає дослідження застав, гарантій та деривативів (для банків, які працюють з деривативами). Важливе значення при цьому має повнота даних та баз даних. Кредитні системи повинні не лише відповісти вимогам ризик-менеджменту, а й бути доступними для зовнішнього контролю та регуляторних органів. Згідно Базеля II та його нової рейтингової методології вимоги щодо капіталу зросли, а це може привести до негативного впливу на розширення кредиту та небажаних макроекономічних ефектів.

Операційний ризик. Цей вид ризику повинен розглядається фінансовими інститутами відповідно до найпередовіших практик, які застосовуються у даній галузі, адекватних моделей ризику та способів його зниження, зокрема аутсорсингу. Фінансові інститути та їхні зовнішні відділи аудиту повинні звертати особливу увагу ідентифікації, вимірюванню та взаємозв'язку ризику.

Ринковий ризик. Ззвітування та агрегування всіх факторів ризику на ринковому рівні повинно створити прозоре середовище. Угода Базель II націлена на значне зростання прозорості завдяки наданню банкам річних або квартальних звітів щодо втрат та збитків. Такі звіти надаються підрозділами ризик-менеджменту банку. Такі заходи направлені на контроль та попередження небажаних подій в кредитній діяльності, а також на посилення ринкової дисципліни.

У таблиці 1 наведено деякі позитивні та негативні аспекти Базеля II [6].

**Таблиця 1. Позитивні та негативні аспекти Базеля II**

Позитивні аспекти	Негативні аспекти
Дозволяє банкам створювати необхідні портфелі	Математичні моделі не здатні відобразити деякі реальні події
Надає значних переваг ризик-менеджменту	Існує ймовірність заниження зовнішнього рейтингу
Досить чутливі вимоги для вдосконалення ризик-менеджменту	Економічні цикли можуть призводити до змін у вимогах капіталу
Підвищує роль ринків	Складність Нової Базельської угоди

Таким чином українські банки знаходяться на різних етапах впровадження системи ідентифікації та оцінки ризиків. Зокрема щодо операційних ризиків, то деякі з банків систематично ведуть базу даних, де фіксуються операційні ризики, інші – мають підрозділи з управління операційними ризиками, хоча більшість банків, серед яких і банки першої десятки, знаходяться лише на стадії розробки концепції створення системи управління операційними ризиками. Така ситуація стосується не лише ризиків операційних, тому врахування досвіду інших країн при впровадженні нормативів Базельського комітету та уникнення таких помилок, як відсутність достатньої кількості статистичних даних, програмних продуктів та спеціалістів у галузі Базеля II, адекватних пристосованих до українсь-

ких умов моделей та неврахування особливостей економіки, – це першочергові завдання успішної інтеграції у світові банківські процеси.

1. *Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: a Revised Framework.* – Basel. – November, 2005. 2. Ходлов Н. В. Управление риском. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999. – 239 с. – С. 11. 3. Чернова Г. В. Практика управління ризиками на рівніє предприєття. – СПб: Пітер, 2000. – 170 с. – С. 5. 4. Гранатуров В. М. Економіческий риск: сущность, методы измерения, пути снижения: Учеб. пособие. – М.: Изд-во "Дело и сервис", 1999. – 112 с. С. 7. 5. Devine M. The Basel Accord: The Second Pillar-Supervisory Review. – City and Financial Publishing. – Edited by Tattersall J. and Smith R. – 2005. 6. Jorion Philippe. Value at Risk – The New Benchmark for Managing Financial Risk, McGraw Hill. – 2007.

Надійшла до редакції 26.02.10

Г. Чорноус, канд. екон. наук, доц.

## ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ БІЗНЕСОМ: РЕАЛІЇ І ПЕРСПЕКТИВИ

У статті розглядаються питання, пов'язані з реалізацією технології інтелектуального підходу до управління бізнесом (BI), з шляхами її уdosконалення, перспективами та вітчизняною специфікою впровадження.

The article deals with the problems of realization of Business Intelligence technology (BI), its improvement, perspectives and Ukrainian specific of adoption.

Сьогодні на світовому IT-ринку спостерігається така сама рецесія, що й в інших галузях. Велика кількість компаній, намагаючись зменшити втрати, в першу чергу скорочує витрати на IT, економлячи на обладнанні, програмному забезпеченні та послугах. Тим самим компанії

послаблюють свої позиції в майбутньому, адже відмовляють собі в можливості ретельно аналізувати загрози, що виникають, розробляти низку сценаріїв на майбутнє, створювати довготермінові і короткотермінові плани. Згідно прогнозам аналітичної компанії Gartner, до 2012 року