

## **ІНВЕСТИЦІЙНІ СТИМУЛИ, РИЗИК ТА ФОРМИ ВЛАСНОСТІ БАНКІВ КРАЇН, ЩО РОЗВИВАЮТЬСЯ**

Т.-М. Логан

В результаті аналізу балансових звітів комерційних банків за трирічний період (1993-1995 рр.) було 1) підтверджено результати попередніх робіт стосовно того, що ризиковий стиль поведінки підприємства залежить від рівня моніторингу та контролю, які обумовлені різними формами власності та відмовою (на правовому рівні) від застосування примусових заходів; 2) оцінено рівень ризику за допомогою використання результатів фінансових звітів (це дуже важливо для економіки тих країн, де обмежена діяльність ринку акцій); 3) розглянуто питання стосовно того, чи є ризик ланцюгової реакції реальною загрозою для фінансових організацій всередині групи банків. Авторами статті доведено, що комерційні банки, які є частиною фінансової групи, не наражають кошти своїх вкладників на ризик, чого не можна сказати про комерційні банки, які не належать до фінансової групи і кошти чиїх вкладників є більш ризиковими.

**Ключові слова:** власність, комерційні банки, інвестиційні стимули, регулювання.

### **Вступ**

Різні кризові ситуації та банкрутства депозитних організацій стали головною проблемою для регулюючих органів як розвинутих держав, так і країн, що розвиваються, протягом більш ніж ста років (1930-ті та 1980-ті роки в США та азіатська фінансова криза в 1990-х роках). Вчені, політики та працівники регулюючих органів здійснили чимало спроб, щоб встановити причини банківських криз та вирішити питання того, яким чином найкраще знизити їхню частоту та небезпеку, оскільки вони дуже шкідливо впливають на фінансову систему (Кейн, 1995; Анджеліні та ін., 1996). Автором статті доведено, що форма власності та відносні стимули для менеджерів комерційних банків мають значний вплив на ризикований стиль поведінки установи, як це відображене в її балансових звітах. Це дуже важлива знахідка, оскільки існує незаперечний доказ того, що регулюючі органи використовують принципи ринкової дисципліни з метою надання підтримки комерційним банкам в плані моніторингу (Сінкі, 2002).

У статті вивчається банківський сектор Ямайки – малого відкритого новоствореного ринку, який нещодавно зменшив вплив держави на економічний розвиток країни та відкрив свою економіку решті світу. В кінці 1990-х років фінансовий сектор постраждав від сильного стресу, який завершився банкрутством деяких фінансово-кредитних організацій; деяким же комерційним банкам було надано підтримку з боку державної Організації з регулювання діяльності фінансового сектора (FINSAC). Досліджено форми власності комерційних банків з метою визначення факторів, які можуть пояснити структуру балансових звітів (неліквідні активи, рівень волатильності, капітал у формі акцій) комерційних банків та рівень їхньої схильності до ризику. Проаналізовано, як різні форми власності можуть впливати на мотивацію менеджерів стосовно прийняття ризикової поведінки.

Регулюючі органи обговорюють вплив зв'язків форм власності між комерційними банками, іншими фінансово-кредитними організаціями та навіть між промисловими підприємствами. В США регулюючі органи обмежили прямі зв'язки форм власності промисловими фірмами та комерційними банками та навпаки. З іншого боку, в Німеччині (універсальна банківська справа), Японії та інших східних країнах дозволені, а в деяких випадках навіть схвалюються

тісні зв'язки між банками та промисловими підприємствами. Результати даної статті говорять про те, що банки, які підтримують взаємовідносини з промисловими компаніями, мають значно ризикові балансові відомості і, що є більш імовірним, зазнають поразки.

## **Нормативні положення**

У 1973 та 1992 роках нормативно-правова база комерційного банківського сектора зазнала значних змін. Нормативні положення інших ліцензованих фінансово-кредитних установ (такі як банки, наближені до банків) також зазнали змін у 1992 році, коли Закон “Про фінансово-кредитні установи” (1992) витіснив Закон “Про захист прав вкладників”. Ці зміни дозволили усім фінансовим організаціям встановити власні ставки по депозитах та конкурувати за депозити від банківських організацій та компаній, які займаються страхуванням життя (шляхом проведення політики, пов’язаної з капіталом та інших нетрадиційних політик заощаджень).

Закон “Про банки” (1992), який регулює операції комерційних банків, замінив Закон “Про банки”, який вперше було прийнято в 1960 році. Одне з головних доповнень Закону “Про банки” стосувалось забороненої комерційної діяльності. Зокрема, він обмежував 1) діяльність банку, направлену на покупку землі, 2) дозвіл на незабезпечені кредитні лінії та 3) суму кредиту, яку можна розширити до однієї одиниці або відносної групи одиниць. Ці обмеження не говорять про тип операцій, які може проводити фірма.

Закон “Про фінансово-кредитні установи”, прийнятий у 1992 році, який регулює діяльність ліцензованих фінансових інститутів (такі як ощадні банки, кредитні союзи тощо, крім комерційних банків), замінив Закон “Про захист прав вкладників”. Цей новий закон ставив фінансові інститути більшою чи меншою мірою на ту ж основу, що й комерційні банки. Таким чином, фінансові інститути повинні відповісти положенням ліцензування, мінімальній потребі в капіталі та рівні депозитів, також вони потребують розумного контролю за позиками та більш пильного розгляду осіб, які контролюють ці інститути. Головні відмінності між Законом “Про фінансові установи” (1992) та Законом “Про банки” (1992) стосуються суми капіталу, необхідного для отримання ліцензії на проведення операцій, вимог щодо ліквідних та готівкових резервів. Ще одна відмінність між двома законами полягає в тому, що фінансові організації не можуть пропонувати своїм клієнтам чекові рахунки.

Є дві речі, на які слід звернути увагу. По-перше, комерційні банки вважають дуже привабливим включення фінансових інститутів та будівельних товариств до своєї групи з метою отримання переваг регулювання та отримання податкових пільг, які мають ці інститути. По-друге, хоча в 1992 році норми для комерційних банків та фінансових інститутів були введені в дію, регулюючий орган (Банк Ямайки) мав досить обмежену владу для того, щоб втручатися, коли якась організація цих норм не виконувала.

## **Конфлікт “менеджер-вкладник”**

Проблеми посередництва виникають, коли особа (посередник), яка приймає рішення (як інвестувати капітал), не є особою (принципалом), яка наражається на ризик (власники капіталу). У банківському секторі посередник – це менеджер; принципал – вкладник (власник банківського рахунку). Цей розподіл власності та контролю сприяє тому, що менеджери мають вигоду від того, що наражають кошти вкладників на ризик, який є більшим за очікуваний. Коли менеджер здійснює ризиковані інвестиції, акціонери отримують, а вкладники втрачають. Це пов’язане зі зростанням вірогідності втрати власниками банківських рахунків своїх коштів (вищі штрафні процентні ставки), але коли прибутки є позитивними, вкладники вищих прибутків не отримають.

Цей стимул експропріювати у вкладників зростає, коли банку загрожує банкрутство (Мієрс, 1977). Коли фірма близька до банкрутства, акціонери віддають перевагу використанню по-

зикового капіталу, щоб вкладати кошти у високоризикові проекти. Коли ці проекти є успішними, виплати будуть більшими, і акціонер буде більш забезпеченим після погашення боргу. І навпаки, коли вони зазнають поразки через обмежені можливості, єдиним, хто постраждає, буде вкладник (Мієрс, 1977).

В науковій літературі визначено декілька механізмів, за допомогою яких можна мінімізувати агентські витрати. Вони включають моніторинг з боку незалежного органу, який бере участь в капіталі компанії (Шлейфер та Вішни, 1986), урівнювання інтересів агента та основного учасника (Фама та Дженсен, 1983) та написання чітких контрактів (Клейн, Кроуфорд та Алчіан, 1978). У банківському секторі регулюючі органи повинні бути незалежними. Зрівнювання інтересів агента з інтересами основного учасника повинне включати участь у власності банку. Написання чітких контрактів є неможливим для простих вкладників комерційних банків, тобто тих, які не володіють витонченими стратегіями.

Далі пояснюється, чому агентські проблеми є особливо серйозними в банківському секторі.

#### ***Мінімальний контроль, здійснюваний ринком***

В промисловій компанії власники облігацій – це “витончені інвестори”, які можуть певною мірою контролювати дії акціонерів/менеджерів за допомогою аналізу фінансових звітів компанії та визначення чітких захисних умов у боргових зобов’язаннях. Проте дрібні вкладники як правило є безхідрісними, погано поінформованими та вважають оцінювання типу та рівня ризику банківських активів дуже дорогим задоволенням, оскільки їх вклади є відносно малими. Вони також не мають вибору стосовно того, включати облігаційні угоди в договорах про відкриття рахунку в банку чи ні.

#### ***Власні кошти банку***

Відношення капіталу (акцій) до боргових зобов’язань (депозити) є значно нижчим в банках, ніж в інших промислових фірмах. Таким чином, акціонери мають вигоду від більшого співвідношення позикового та власного капіталу і тому є більш скильними до прийняття високоризикових проектів. Акціонери отримують прибуток, а вкладники отримують лише фіксовану суму (процент), навіть якщо їхній капітал обумовлений значним об’ємом ризику.

#### ***Сконцентрована власність (частка участі)/приватна власність***

Оскільки індивідуальний акціонер (група акціонерів, які тісно пов’язані один з одним) збільшує свій контрольний пакет акцій, стимули експропріювати кошти у вкладників за допомогою проведення високоризикових проектів зростає. Стимули зростають, тому що 70% власності означає, що 70% виплат будуть діставатися акціонерам, тоді як, коли участь в капіталі складає 30%, на їхню частку припадатиме лише 30% виплат. Чим меншою є виплата, тим нижчим буде стимул до експропріації. Саундерс та ін. (1990) стверджують, що структура володіння може передбачати ризикову поведінку банку, особливо в неврегульованому середовищі. Зокрема, вони доводять, що банки, де менеджери мають відносно велику частку участі в акціонерному капіталі, імовірно займаються більш ризикованими проектами, ніж менеджери з меншим пакетом акцій. Дані статті певним чином розширюють роботу Саундерса та ін. (1990) шляхом включення різних класифікацій форм власності, розподілу вибірки згідно з членством у чистих (абсолютних) фінансових групах та групах, які складаються з нефінансових підприємств, а також згідно з різними показниками ризику.

### **Гіпотези**

#### ***Форми власності***

У статті визначено структуру власності в плані різних організаційних форм, оскільки різні форми впливають на те, наскільки ефективним є контроль над менеджерами. Чотири різні форми власності, які вивчаються, це: 1) акції, які продаються на ринку проти частки приватного акціонерного капіталу; 2) частковий іноземний проти повного вітчизняного права власності; 3) головна фірма в межах групи проти філії; 4) склад групи, до якої належить

банк, тобто фінансова проти нефінансової. Наступні гіпотези перевіряють, чи структура балансових звітів та загальний рівень ризиковості банків відрізняються згідно з формами власності. Автори використали існуючу структуру балансового звіту та звичайні показники ризику, які обчислені за допомогою використання як балансових звітів, так і даних про облік прибутків та збитків компаній.

### ***Власні кошти банку***

Банки з малим власним капіталом матимуть тенденцію інвестувати у високоризикові активи, оскільки вони мають менший капітал в акціях та майже необмежене використання капіталу вкладників (якщо регулюючі органи не в змозі адекватно контролювати якість активів). Протягом періоду дослідження потреба в капіталі стосувалась суми вкладів, а не рівня ризиковості банківських активів. Це означало, що банки не повинні володіти більшим капіталом для інвестування в ризикові позики, а не вкладання коштів у державні казначейські векселі.

*Гіпотеза 1: Поведінка банків з малим власним капіталом є більш ризиковою, ніж банків з більшими власними коштами.*

### ***Контроль акціонерів/менеджерів***

Банки, які мають механізми контролю ризикованого стилю поведінки менеджерів, здійснюють інвестиції в менш ризикові активи. Одним з таких механізмів є ринкова дисципліна банків, акції яких обертаються на ринку. Часткове іноземне володіння може також бути таким механізмом, особливо якщо банк, який володіє контрольним пакетом акцій іншого банку (контролюючий банк), котирується на фондовій біржі у рідній країні, де має місце більш обов'язковий контроль за діяльністю банків, ніж може собі дозволити локальний контроль (моніторинг).

*Гіпотеза 2А: Банки, акції яких обертаються на ринку, є менш ризиковими, ніж банки, які є приватною власністю.*

*Гіпотеза 2Б: Банки, які мають іноземні контролюючі компанії, акції яких обертаються на ринку, є менш ризиковими, ніж банки, які проводять операції в межах певного району.*

### ***Приналежність до групи***

Нефінансова група – це група, яка складається з фінансових установ та нефінансових компаній. До фінансової групи належать лише фірми, які головним чином спеціалізуються на наданні фінансових послуг, страхові компанії, будівельні товариства тощо. Інвестування у відносно нефінансову групу є більш ризикованим, ніж надання позики такій самій нефінансовій фірмі з двох причин. По-перше, частка акціонера в капіталі підприємства є більш ризиковою, ніж позика, беручи до уваги пріоритетність кредитора перед власником. По-друге, коли комерційний банк надає позику своїй філії, він меншою мірою бажає “закрити проблему”, ніж якщо позика була надана незалежній стороні. Автори використали цю гіпотезу, щоб перевірити, чи тісні зв'язки між банками та промисловими підприємствами наражають кошти вкладників на більший ризик.

*Гіпотеза 3: Банки, які є частиною нефінансової групи, є більш ризиковими, ніж банки, які належать до фінансової групи.*

### ***Головний банк проти дочірнього підприємства***

Комерційні банки є або головною компанією в своїй групі, або дочірнім підприємством. Можливість експропріювати кошти у вкладників є особливо високою, коли банк є дочірнім підприємством, оскільки фактично немає жодного зовнішнього ринку, який контролює діяльність посередників.

*Гіпотеза 4: Комерційні банки, які є дочірніми підприємствами всередині своєї групи, є більш ризиковими, ніж банки, які є материнськими компаніями.*

### **Визначення та припущення**

Автори оцінили ліквідність активів банку з метою визначення рівня ризиковості банківських активів. Вони припускають, що чим більшою є ліквідність активів, тим нижчий рівень ризиковості цих активів. Чим більш волатильними є фінансові зобов'язання, тим на більший ризик наражаються кошти вкладника. Автори вважають, що інвестиції Центрального банку та уряду повинні бути більш захищеними та ліквідніми, тоді як інвестиції в філіях будуть неліквідними та характеризуватимуться більшим рівнем ризику. Волатильні боргові зобов'язання визначаються як ті, які більш імовірно можна вимагати назад без попередження, та ті, які є більш чутливими до процентної ставки. Таким чином, можна зробити висновок, що ризиковий банк – це банк, який має неліквідні активи, волатильні боргові зобов'язання та низький рівень капіталу. Автори використали визначення капіталу Tier 1 (перша категорія цінних паперів) та Tier 2 (друга категорія цінних паперів), як встановлено Базельською угодою.

Крім критеріїв ризику балансових звітів у статті використано стандартне відхилення прибутків від активів (фондорентабельність), стандартне відхилення доходу від основної діяльності від активів та індекс імовірності “виживання” як додаткові показники ризику (Спонг та Салліван, 1998). Показник “доход від основної діяльності/активи” визначається як чистий доход + податки + непередбачені та надзвичайні витрати як відсоток загальних активів. Індекс імовірності виживання – це відношення капіталу до активів + середній доход від основної діяльності до активів. Таким чином, індекс вимірює як стабільність доходу, так і достатність капіталу. Чим більшим є цей індекс, тим меншим є рівень ризиковості банку.

### **Дані**

Станом на 30 червня 1993 року 11 комерційних банків проводили свої операції на Ямайці. Ці самі банки також працювали станом на 30 червня 1995 р. Результати зведеного аналізу доходності, наданого Банком Ямайки, вказали на те, що три найбільші банки контролювали близько половини загальних активів комерційного банківського сектора.

Щоб визначити, чи залежить характер балансових звітів від форми власності, було проведено декілька обчислень. За період 1993-1995 рр. було обчислено відсоток загальних активів до декількох категорій активів та фінансових зобов'язань. Цю частку у відсотках було класифіковано згідно з показниками ліквідності активів та стабільності фінансових зобов'язань. Наприклад, банк з найбільшим відсотком податку від Банку Ямайки отримав 11 місце, а банк з найменшою часткою такого внеску від Банку Ямайки – перше. Суму цих груп для кожної категорії було обчислено для кожного банку за кожний з трьох років. Не було зроблено жодної спроби визначити рівень важливості для кожної категорії активів чи фінансових зобов'язань при обчисленні суми категорій. Тому банк з найбільшою сумою мав найбільш ліквідні активи або найбільш стабільні фінансові зобов'язання.

Чим більшою є база акціонерного капіталу фінансової установи, тим більш імовірно ця фінансова установа буде здатна “вітримати штурм”, зменшуючи рівень ризиковості банку. Міжнародні банківські кола запропонували, щоб фінансові організації в усьому світі підтримували мінімальний рівень капіталу, визначений як Tier 1 та Tier 2.

В Tier 1 капітал визначається як спільний капітал акціонерів, частка участі зовнішніх власників в акціонерному капіталі дочірніх підприємств. Капітал Tier 2 визначається як дозвіл на надання позик та збитки від оренди, привілейовані акції, другорядна заборгованість (другорядний борг) та боргові другорядні зобов'язання, які конвертуються в звичайні акції. Капітал Tier 1 повинен становити принаймні 4% активів, зважених на предмет ризику. Крім того, капітал Tier 1 + Tier 2 має становити принаймні 8% активів, зважених на ризик. Відношення капіталу Tier 1 + Tier 2 до активів, зважених на ризик, є заниженим, оскільки цифра для збитків від позик відсутня.

Щоб обчислити стандартні відхилення та індекс імовірності виживання, використано дані за період 1990<sup>1</sup>-1995 рр. Більшість банків надали лише загальні фінансові дані. Фактично всі банки мають дочірні підприємства (навіть ті, які самі є дочірніми підприємствами). На щастя, комерційні банки репрезентують більшу частину активів та прибутків всередині своєї групи, тому отримані цифри можуть бути гарними показниками справжніх стандартних відхилень, індексів курсів цінних паперів та індексів виживання.

## Перевірка гіпотез

Розмір вибірки, включеної до аналізу, є малим, так що міцність критеріїв є слабкою і навіть якщо має місце якась статистична значимість, то вона може бути ілюзорною. Проте, якщо відбуваються послідовні кореляції протягом періоду дослідження, то імовірність нетипових результатів значно знижується<sup>2</sup>. У статті використано просту перевірку кореляції для гіпотези 1 та дискримінантний аналіз для інших гіпотез. Дискримінантний аналіз використовує класифікацію активів та ліквідності, а також Tier 1 та суму капіталу Tier 1 та Tier 2, щоб розподілити комерційні банки згідно з відповідними категоріями (материнська компанія, дочірнє підприємство, фінансова група, нефінансова група тощо).

### *Гіпотеза 1: Власний капітал банку*

З метою визначення, чи корелює капітал банку з рівнем ризиковості балансових звітів, було обчислено кореляцію Пірсона. Автори використали три виміри капіталу: Tier 1, суму Tier 1 та Tier 2, а також дійсний капітал. Виявлено, що коефіцієнти кореляції були незначними, проте всі вони мали правильний знак (негативний, тобто мінус). Це вказує на те, що не можна підтверджені, як і не можна заперечувати гіпотезу стосовно того, що банки з меншим власним капіталом інвестують більш неліквідні активи.

### *Гіпотеза 2: Контроль менеджерів/акціонерів*

Державне проти приватного володіння: в таблиці 1 показано, що протягом трьох років в результаті аналізу всі банки крім одного були правильно класифіковані (інші банки були неправильно класифіковані протягом інших періодів). Результати аналізу були статистично значими на рівні 5% протягом усіх трьох років. Таким чином, є доказ того, що характер балансових звітів державних банків відрізняється від структури звітів приватних банків.

Таблиця 1

Результати лінійного дискримінантного аналізу для державної власності проти приватної

| Змінні                              | 1995               |          | 1994               |          | 1993               |          |
|-------------------------------------|--------------------|----------|--------------------|----------|--------------------|----------|
|                                     | Приватна           | Державна | Приватна           | Державна | Приватна           | Державна |
| Коефіцієнт                          | -1.86              | -6.71    | -3.49              | -6.05    | -3.22              | -3.98    |
| Класифікація активів                | 0.33               | 0.14     | 0.37               | -1.69    | -0.03              | 0.05     |
| Класифікація фінансових зобов'язань | 0.33               | -0.46    | 0.58               | 1.45     | 0.85               | 0.17     |
| Класифікація Tier 1                 | 0.15               | 1.70     | 0.55               | 1.58     | 1.12               | 0.47     |
| Класифікація суми Tier1 та Tier 2   | -0.07              | 0.27     | -0.47              | 0.29     | -1.05              | 0.44     |
| Квадрат відстані між групами        | 7.381 <sup>b</sup> |          | 8.020 <sup>b</sup> |          | 4.835 <sup>c</sup> |          |
| % правильно розподілених            | 91%                |          | 91%                |          | 91%                |          |

<sup>b</sup> Рівень значимості – 2.5%.

<sup>c</sup> Рівень значимості – 5%.

<sup>1</sup> Обчислення включають інвестиції в необ'єднані банківські та фінансові установи, а також взаємодіючі запаси (пакети акцій) цінних паперів емісійних банків.

<sup>2</sup> Протягом періоду, коли комерційний банківський сектор перебував під меншою напругою, відмінності всередині групи можуть бути не такими значими, як протягом тих періодів, коли сектор зазнавав стресу.

Участь іноземного капіталу проти використання на місцевому рівні на правах володіння: результати таблиці 2 вказують на те, що протягом проведення дослідження було правильно класифіковано всі, крім одного, банки в 1995 році та всі банки в 1993 році згідно з частковим іноземним володінням та використанням на місцевому рівні на правах володіння. Розподіл був значим на рівні 2.5%. У 1994 році 64% банків були правильно розподілені. Є доказ того, що дані можуть бути класифіковані згідно з іноземним володінням, базованим на структурі балансових звітів.

Таблиця 2

Результати лінійного дискримінантного аналізу для іноземного володіння та володіння на місцевому рівні

| Змінні                              | 1995               |          | 1994    |          | 1993               |          |
|-------------------------------------|--------------------|----------|---------|----------|--------------------|----------|
|                                     | Місцеве            | Іноземне | Місцеве | Іноземне | Місцеве            | Іноземне |
| Коефіцієнт                          | -6.29              | -1.40    | -4.11   | -3.02    | -8.86              | -1.91    |
| Класифікація активів                | 1.61               | 0.06     | -0.18   | -0.26    | 0.20               | 0.01     |
| Класифікація фінансових зобов'язань | 0.19               | 0.30     | 0.90    | 0.77     | 1.58               | 0.62     |
| Класифікація Tier 1                 | 0.03               | 0.29     | 0.73    | 0.96     | 3.49               | 1.00     |
| Класифікація суми Tier1 та Tier 2   | -0.12              | -0.03    | -0.11   | -0.37    | -2.90              | -.56     |
| Квадрат відстані між групами        | 7.635 <sup>b</sup> |          | 1.229   |          | 6.587 <sup>b</sup> |          |
| % правильно розподілений            | 91%                |          | 64%     |          | 100%               |          |

<sup>b</sup> Рівень значимості – 2.5%.

### Гіпотеза 3: Фінансова та нефінансова групи

Результати таблиці 3 вказують на те, що в 1993 та 1995 роках усі банки були правильно розподілені згідно з відповідними категоріями. Цей розподіл був значим на рівні 1%. В 1994 році лише 73% були правильно розподілені. Таким чином, дані наводять на думку, що балансові звіти комерційних банків, які є частиною загального конгломерату, відрізняються від балансових звітів банків, які є частиною абсолютних фінансових груп.

Таблиця 3

Результати лінійного дискримінантного аналізу фінансової та нефінансової груп

| Змінні                              | 1995                |        | 1994   |       | 1993               |        |
|-------------------------------------|---------------------|--------|--------|-------|--------------------|--------|
|                                     | Нефін.              | Фін.   | Нефін. | Фін.  | Нефін.             | Фін.   |
| Коефіцієнт                          | -4.17               | -18.93 | -3.30  | -6.76 | -4.65              | -18.00 |
| Класифікація активів                | 0.70                | 1.40   | -0.19  | -0.04 | 0.52               | 1.43   |
| Класифікація фінансових зобов'язань | 0.53                | 0.97   | 0.83   | 0.82  | 0.68               | 0.90   |
| Класифікація Tier 1                 | 0.63                | 1.31   | 0.91   | 1.19  | 1.60               | 2.96   |
| Класифікація суми Tier1 та Tier 2   | 0.30                | 0.93   | -0.21  | -0.02 | -0.59              | -0.89  |
| Квадрат відстані між групами        | 10.815 <sup>a</sup> |        | 1.675  |       | 9.414 <sup>a</sup> |        |
| % правильно розподілений            | 100%                |        | 73%    |       | 100%               |        |

<sup>a</sup> Рівень значимості – 1%.

**Гіпотеза 4: Материнська компанія та дочірнє підприємство**

Результати таблиці 4 вказують на те, що є мінімальна різниця між структурою балансових звітів банків, які є фірмами-засновниками, та звітами банків, які є дочірніми підприємствами у своїй групі.

Таблиця 4

Результати дискримінантного аналізу для материнської компанії та дочірнього підприємства

| Змінні                              | 1995  |        | 1994  |        | 1993  |        |
|-------------------------------------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
|                                     | Гол.  | Дочір. | Гол.  | Дочір. | Гол.  | Дочір. |
| Коефіцієнт                          | -3.67 | -2.12  | -4.56 | -3.58  | -4.34 | -2.65  |
| Класифікація активів                | 0.93  | 0.15   | -0.66 | 0.00   | 0.02  | 0.00   |
| Класифікація фінансових зобов'язань | 0.22  | 0.29   | 1.28  | 0.60   | 0.87  | 0.54   |
| Класифікація Tier 1                 | 0.22  | 0.26   | 0.41  | 1.08   | 0.91  | 0.84   |
| Класифікація суми Tier1 та Tier 2   | -0.40 | 0.04   | 0.29  | -0.53  | -0.54 | -0.41  |
| Квадрат відстані між групами        | 2.48  |        | 3.76  |        | 0.972 |        |
| % правильно розподілений            | 73%   |        | 82%   |        | 64%   |        |

**Додаткові показники рівня ризику**

Для того, щоб виявити суттєві відмінності між показниками ризику в різних категоріях, було використано U-тест Манна-Вітлі. Незважаючи на те, що приватні банки, місцеві банки та банки, які є компаніями-засновниками всередині своєї групи, можуть мати вище стандартне відхилення прибутку на загальну суму активів та прибутків від основної діяльності, ці відмінності не є статистично значими. Приватні банки, частково ті, що належать іноземному власнику, та банки всередині чистої фінансової групи також, як виявилось, мають вищий індекс виживання, беручи до уваги той факт, що банки в цих категоріях є менш ризиковими.

Щоб визначети, чи існують якісь відмінності в раніше встановлених категоріях, авторами використано деякі змінні, в результаті чого було виявлено, що альтернативні критерії забезпечують сильніший доказ того, що стиль ризикової поведінки комерційних банків відрізняється згідно з різними формами власності та різними механізмами контролю (табл. 5).

Таблиця 5

Результати лінійного дискримінантного аналізу для визначення того, чи можуть банки бути коректно класифіковані відповідно до груп, визначених раніше

Панель А: Показники лінійного дискримінантного аналізу для державної та приватної форм власності

| Змінні  | Приватна | Державна | Приватна            | Державна |
|---|----------|----------|---------------------|----------|
| Коефіцієнт  | -21.21   | -25.29   | -40.35              | -54.28   |
| Стандартне відхилення "прибуток/загальні активи"                      | 2.06     | 1.70     | 5.52                | 1.89     |
| Стандартне відхилення доходів від основної діяльності/загальні активи | 0.92     | 0.18     | 9.76                | -5.17    |
| Середній доход/загальні активи  | 1.99     | 2.36     | 1.63                | 6.23     |
| Середній доход від основної діяльності/загальні активи                | 0.80     | 0.72     | -0.75               | 3.10     |
| Індекс імовірності, 1993  |          |          | 8.64                | 6.58     |
| Індекс імовірності, 1994  |          |          | -12.61              | -11.94   |
| Індекс імовірності, 1995  |          |          | 7.35                | 4.00     |
| Квадрат відстані між групами  | 2.061    |          | 43.722 <sup>b</sup> |          |
| % правильно розподілений  | 80%      |          | 100%                |          |

<sup>b</sup> Рівень значимості – 2.5%.

Панель Б: Показники лінійного дискримінантного аналізу для часткового іноземного та місцевого володіння

| Змінні  | Іноземне            | Місцеве | Іноземне             | Місцеве |
|---|---------------------|---------|----------------------|---------|
| Коефіцієнт  | -25.32              | -28.36  | -53.07               | -133.06 |
| Стандартне відхилення "прибуток/загальні активи"                      | 2.43                | 1.78    | 4.03                 | 6.78    |
| Стандартне відхилення доходів від основної діяльності/загальні активи | -2.52               | 6.20    | -10.41               | 52.05   |
| Середній доход/загальні активи  | 2.82                | 0.60    | 5.86                 | -6.16   |
| Середній доход від основної діяльності/загальні активи                | -3.56               | 6.63    | -24.37               | 64.58   |
| Індекс імовірності, 1993  |                     |         | 1.26                 | 26.64   |
| Індекс імовірності, 1994  |                     |         | -1.42                | -41.71  |
| Індекс імовірності, 1995  |                     |         | 4.11                 | 13.45   |
| Квадрат відстані між групами  | 42.866 <sup>a</sup> |         | 354.028 <sup>a</sup> |         |
| % правильно розподілений  | 100%                |         | 100%                 |         |

<sup>a</sup> Рівень значимості – 1%.

Панель В: Показники лінійного дискримінантного аналізу для фінансової та нефінансової груп

| Змінні  | Нефін.              | Фін.   | Нефін.              | Фін.   |
|---|---------------------|--------|---------------------|--------|
| Коефіцієнт  | -28.14              | -20.81 | -61.68              | -39.91 |
| Стандартне відхилення "прибуток/загальні активи"                      | 5.71                | 2.04   | 16.54               | 2.65   |
| Стандартне відхилення доходів від основної діяльності/загальні активи | 2.04                | 1.10   | 11.95               | 5.78   |
| Середній доход/загальні активи  | 1.41                | 1.90   | -0.31               | 3.09   |
| Середній доход від основної діяльності/загальні активи                | 3.75                | 0.72   | 8.66                | -1.54  |
| Індекс імовірності, 1993  |                     |        | 5.70                | 8.68   |
| Індекс імовірності, 1994  |                     |        | -6.77               | -13.51 |
| Індекс імовірності, 1995  |                     |        | 4.92                | 6.99   |
| Квадрат відстані між групами  | 11.445 <sup>a</sup> |        | 58.544 <sup>b</sup> |        |
| % правильно розподілений  | 90%                 |        | 100%                |        |

<sup>a</sup> Рівень значимості – 1%.<sup>b</sup> Рівень значимості – 2.5%.

Панель Г: Показники лінійного дискримінантного аналізу для компанії-засновника та дочірнього підприємства

| Змінні  | Засновник | Доч. підпр. | Засновник | Доч. підпр. |
|---|-----------|-------------|-----------|-------------|
| Коефіцієнт  | -25.14    | -21.14      | -49.88    | -40.01      |
| Стандартне відхилення "прибуток/загальні активи"                      | 4.05      | 2.21        | 8.68      | 5.62        |
| Стандартне відхилення доходів від основної діяльності/загальні активи | -1.12     | 1.06        | 3.73      | 6.08        |
| Середній доход/загальні активи  | 2.13      | 1.89        | 2.81      | 2.62        |
| Середній доход від основної діяльності/загальні активи                | 0.09      | 0.80        | -2.12     | -0.43       |
| Індекс імовірності, 1993  |           |             | 8.86      | 8.36        |
| Індекс імовірності, 1994  |           |             | -12.86    | -12.56      |
| Індекс імовірності, 1995  |           |             | 7.22      | 6.79        |
| Квадрат відстані між групами  | 4.860     |             | 9.856     |             |
| % правильно розподілений  | 100%      |             | 100%      |             |

## Висновки

В результаті аналізу виявлено, що “гіпотеза передачі багатства” краще описує поведінку менеджерів, ніж гіпотеза про неприйняття ризику протягом 1992-1995 рр. Одним з можливих пояснень є регулятивне оточення. Регулятивне середовище Ямайки протягом цього періоду дуже подібне до середовища, яке описали Саундерс та ін. (1990), та цілком протилежне до оточення, описаного Чен та ін. (1998). Рівень правового контролю є важливим визначальним фактором поведінки керівництва, оскільки регулюючі органи є єдиним ефективним координатором, коли інші ринкові засоби контролю є слабкими або взагалі відсутні.

Також виявлено, що комерційні банки, які є частиною чистої фінансової групи, не наражають капітал вкладників на надмірний ризик. Доведено, що менеджери комерційних банків, які є частиною нефінансової групи, мають стимули інвестувати в більш ризикові активи, які в кінцевому результаті наражають кошти вкладників та банківський сектор в цілому на ризик.

П'ять комерційних банків, які були визначені як слабкі або де менеджери/акціонери мали більші стимули приймати ризикований стиль поведінки, були частиною нефінансової групи. Індекс виживання для цих банків також був дуже низьким і вони або зазнавали краху, або отримували фінансову підтримку від FINSAC. Було два інші банки (малі та заново засновані), які були врятовані FINSAC, і які не справляють враження слабких та тих, які мають недостатні механізми контролю. Ці банки можуть зазнати краху через шкідливі контакти та прагнення інвесторів переводити кошти до більших та більш солідних банків.

## Список використаних джерел

1. Angelini, P., G. Maresca, and D. Russo. 1996, Systemic Risk in the Netting System *Journal of Banking and Finance*, June pp. 853-868.
2. Chen, C.R., T.L. Steiner, and A. Whyte, 1998, Risk-taking behavior and management ownership in depository institutions // *Journal of Financial Research*, 1998. 21, № 1 – pp. 1-16.
3. Chen-Young, P., 1998, With All Good Intentions: The Collapse of Jamaica's Domestic Financial Sector // *Policy Papers on the Americas*, 9, № 12.
4. Fama E., and M.C. Jensen, 1983, Separation of ownership and control, *Journal of Law and Economics*, 1986. № 26 – pp. 301-325.
5. Flannery, M.J. and S.M. Sorescu, 1996, Evidence of Bank Market Discipline in Subordinated Debenture Yields: 1983-1991 // *Journal of Finance*, 1996. 51, №4 – pp. 1347-1377.
6. Kane, E.J, 1995 Missing Entailments of Public Policy Definitions of Systemic Risk in Research in Financial Service Private and Public Policy. – vol 7. Greenwich, CT: JAI Press Inc., 1995. – 337-346 pp.
7. Kester, W.C., 1986, Capital and Ownership Structure: A comparison of United States and Japanese Manufacturing Corporations, *Financial Management*, Spring. – pp. 5-15.
8. Klein, B., R.G. Crawford, and A.A. Alchian, (1978) Vertical Integration, Appropriable Rents and the Competitive Contracting Process, *Journal of Law and Economics*, 1978. 21. – pp. 297-326.
9. Li, J., 1994, Ownership Structure and Board Composition: A Multi-Country Test of Agency Theory Predictions, *Managerial and Decision Economics*, 1994. 15. – pp. 359-368.
10. Myers, S.C., 1977, Determinants of Corporate Borrowing, *Journal of Financial Economics*, 1977. 5. – pp. 147-175.
11. Saunders, A., E. Strock, and N. Travlos, 1990, Ownership Structure, Deregulation, and Bank Risk Taking, *Journal of Finance*, 1990. 45, №2. – pp. 643-654.
12. Sinkey, 2002 J.F. Commercial Bank Financial Management in the Financial Services Industry, 6th edition, Prentice Hall.
13. Shleifer, A., and R.W. Vishny, 1986, Large Shareholder and Corporate Control, *Journal of Political Economy*, 1986. 94, – pp. 461-488.
14. Spong, K., and R. Sullivan, 1998, How does Ownership structure and manager wealth influence risk? A look at ownership structure, manager wealth, and risk in commercial banks, *Financial Industry Perspectives*, Federal Reserve Bank of Kansas City, December 1998. – pp. 15-40.

Отримано 06.12.2005