

УДК 336.714:339.924

Васильєва Т. А.

Леонов С. В.

Сисоєва Л. Ю.

Українська академія банківської справи Національного банку України

РОЗВИТОК МЕТОДОЛОГІЇ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ КОНТРОЛЮ ЗА ОБ'ЄКТАМИ ІНВЕСТУВАННЯ В МЕЖАХ ІНТЕГРАЦІЙНИХ ОБ'ЄДНАНЬ

Визначено переваги інтеграційного об'єднання як ефективної структури не тільки для залучення, а й для розміщення інвестиційних ресурсів на ринку, у порівнянні з окремо функціонуючими посередниками з урахуванням необхідності контролю за об'єктами інвестування. Формалізовано умови ефективності передачі банку функції моніторингу в межах інтеграційної структури в ситуації несприятливого вибору та асиметрії інформації на ринку. Обґрунтовано доцільність передачі банку функції моніторингу за об'єктами інвестування в межах інтеграційних структур.

Ключові слова: банки, інвестиційні посередники, інтеграція.

Постановка проблеми. В умовах світової фінансової кризи все важче стає підтримувати високі темпи економічного зростання, а тому виникає потреба у пошуку шляхів інтеграції зусиль учасників інвестиційних відносин. Перед інтеграційною структурою постає задача не тільки акумуляції ресурсів, а також ефективного їх розміщення в певні інвестиційні проекти. В ситуації несприятливого вибору та асиметрії інформації на ринку стає особливо важливим здійснення ефективного контролю за об'єктами інвестування та моніторингом за реалізацією проектів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні тенденції та проблеми участі банків в інтеграційних процесах на фінансовому ринку знайшли відображення в наукових працях українських дослідників, зокрема: О. І. Барановського, З. М. Васильченко, М. М. Єрмошенка, І. О. Школьник. Високо оцінюючи накопичені наукові здобутки вітчизняних дослідників, питання у сфері фінансової інтеграції все ще залишається невирішеним остаточно ні в теоретичному, ні в організаційно-прикладному аспектах. Існує об'єктивна необхідність активізації системних досліджень теоретичних основ та практичних механізмів ефективності контролю за об'єктами інвестування в межах інтеграційних об'єднань

Мета статті. Головною метою цієї роботи є обґрунтування доцільності та умови передачі банку функцій моніторингу за об'єктами інвестування в межах інтеграційних структур.

Виклад основного матеріалу. Внаслідок банкоцентричного розвитку фінансового ринку банки стають не тільки ініціаторами інтеграційних структур та здійснюють діяльність щодо формування ресурсів об'єднання, але приймають рішення щодо розміщення коштів в високодохідні проекти. Саме банки зацікавлені в прозорості діяльності консолідованої структури. Тому логічно припустити, що делегування банку повноважень моніторингу за діяльністю інтеграційного об'єднання є більш ефективним, ніж здійснення моніторингу кожним з учасників об'єднання окремо за умови асиметрії інформації на ринку [1, 2, 3]. Така ситуація є найбільш поширеною в межах реалізації схем проектного фінансування, коли інституційні інвестори не просто один раз фінансують якийсь проект, але й приймають участь в управлінні ним, контролюють процес його реалізації тощо.

Слід зазначити, що в ситуації несприятливого вибору і асиметрії інформації на інвестиційному ринку участь банків та інших посередників в схе-

мах проектного фінансування може істотно збільшити ефективність інвестування, оскільки саме така сучасна форма реалізації інвестиційних операцій дозволяє тримати контроль за ситуацією на протязі всього життєвого циклу реалізації проекту, приймати участь у коригуванні управлінських рішень [2, с. 410].

Особливо це важливо за умов, коли проектна організація, яка надає послуги з проектного менеджменту, залучивши ресурси для реалізації інвестиційного проекту, здійснює управління ним без урахування інтересів тих колективних інвесторів (інвестиційного консорціуму, окремих інвестиційних посередників тощо), які вклали власні або залучені ними на ринку інвестиційні ресурси в даний проект.

На нашу думку, це можна трактувати як окремий випадок прояву фундаментальної мікроекономічної проблеми морального збитку, яку в теорії розуміють як ситуацію, що виникає в умовах договірних відносин між економічними суб'єктами, при якій окремі сторони не зацікавлені в чесному дотриманні умов угоди [3, с. 938; 4, с. 325].

З метою зниження ризиків виникнення морального збитку інвестиційним посередникам необхідно контролювати проекти, в які вони вклали кошти, що може бути реалізовано наступним чином:

- здійснювати попередній аналіз ефективності проектів;
- запобігати егоїстичній поведінці проектною організації в процесі реалізації схеми проектного фінансування та не допускати її дій в напрямках, що не відповідають цілям інвесторів;
- проводити аудит і покарання позичальника, який не зміг виконати свої зобов'язання.

Банки, як ініціатори об'єднання, виконують не тільки функцію контролю за розміщенням інвестиційних коштів на ринку, а й контролюють поведінку позичальників. Це фактично означає той факт, що діяльність з контролю позичальника не буде здійснюватися безпосередньо кожним окремим інвестором, що входять до інтеграційного об'єднання, а буде делегована одній банківській установі.

Для реалізації даної функції банк повинен виконувати ряд умов, які забезпечать ряд конкурентних переваг всьому інтеграційному об'єднанню інвестиційних посередників. Серед основних з них слід виокремити такі:

- процес контролю, що проводиться банком, повинен забезпечувати економію на масштабах, тобто банку одночасно має здійснювати контроль за декількома проектами;

- обмеженість можливостей інвесторів по вкладенню коштів в проекти та необхідність об'єднання коштів декількох інвесторів для здійснення одного проекту;

- економічна доцільність контролю (витрати, що виникають при делегуванні контролю, не повинні перевищувати дохід, що отримується внаслідок економії на масштабах за рахунок концентрації контрольних функцій у банку).

Розглянемо процес розміщення коштів на інвестиційному ринку.

Вихідними положення будуть наступні:

- на інвестиційний ринок звернулися n ідентичних покупців ресурсів, яким необхідні кошти для фінансування своїх проектів, тобто можна розглядати n об'єктів інвестування;

- потреби покупців ресурсів в інвестиціях вважаються нормалізованими, тобто кожному економічному суб'єкту необхідна одиниця інвестиційних вкладень;

- доходи покупців ресурсів розподілені однаково і незалежно;

- кожен покупець ресурсів в результаті реалізації свого проекту отримує чистий ефект (NPV), причому він розглядається як випадкова величина;

- інвестиційні посередники вважаються ризик-нейтральними і можуть зберігати свої заощадження без додаткових витрат;

- покупки ресурсів розглядаються як економічні суб'єкти, що уникають ризику;

- реальне значення доходу від проекту не відомо інвестиційному посереднику, що і породжує для нього проблему можливого морального збитку у разі недобросовісної поведінки позичальника;

- проблема можливого морального збитку може бути вирішена двома способами:

• по-перше, проведенням заходів щодо контролю за поведінкою покупця ресурсів, що вимагає додаткових витрат в розмірі C одиниць;

• по-друге, шляхом укладання боргових контрактів, що передбачають наявність штрафних санкцій (фіскального характеру) в розмірі F , яке задається ззовні;

- $C < F$, що означає, що якщо покупець ресурсів знайде на ринку інвестиційного посередника, який лише за рахунок власних коштів (без залучення додаткового капіталу) зможе забезпечити його фінансову потребу цілком, то технологія здійснення контролю буде ефективніше, ніж технологія укладання боргових контрактів зі штрафними санкціями;

- кожен інвестиційний посередник володіє грошовими коштами у розмірі $1/m$, тобто для фінансування одного проекту потрібне залучення m інвестиційних посередників;

- на інвестиційному ринку існують щонайменше mn інвестиційних посередників, завдяки чому з'являється можливість профінансувати всі проекти.

На нашу думку, можна виділити принаймні два варіанта контролю за покупцями ресурсів з боку інвестиційних посередників.

Відповідно до I варіанту інвестиційні посередники безпосередньо контролюють об'єкти інвестування, куди були вкладені кошти. Цілком логічно, що загальні витрати на контроль при цьому будуть дорівнювати mnC .

Відповідно до II варіанту інвестиційні посередники об'єднуються в інтеграційну структуру та делегують функції контролю за об'єктами інвестування банку. При цьому банк на свій розсуд може вибирати форми здійснення контролю:

- або контролюється кожний об'єкт інвестування (загальні витрати складуть в цьому випадку nC);

- або з кожним об'єктом інвестування банк укладає борговий контракт, що передбачає наявність штрафних санкцій фіскального характеру (загальні витрати складуть в цьому випадку nF).

Зауважимо, що враховуючи умову $C < F$, банк буде надавати перевагу першому варіанту поведінки.

У другому варіанті банк виступає як установа делегованого моніторингу, яка контролює об'єкти інвестування з позиції інтересів інтеграційного об'єднання. В той же час, паралельно виникає проблема контролю за банком, як за контрольною установою. Очевидно, що здійснення прямого контролю за банком з боку кожного інвестиційного посередника окремо неможливо.

У зв'язку з цим з боку банку більш розумно надати учасникам інтеграційного об'єднання гарантії, за якими кожному з них в обмін на інвестиційні ресурси розміром $1/m$ гарантується виплата дивідендів у сумі D/m .

Грошовий потік (CF), що отримується інтеграційним об'єднанням внаслідок реалізації n інвестиційних проектів, може бути представлений випадковою величиною:

$$CF = \sum_{i=1}^n NPV_i - nC, \quad (1)$$

де $\sum_{i=1}^n NPV_i$ – сума чистих ефектів від реалізації інтеграційним об'єднанням n інвестиційних проектів;

nC – витрати банку на здійснення функцій делегованого моніторингу за інвестиційними проектами, в які розміщено кошти інвестиційних посередників – учасників інтеграційного об'єднання.

На нашу думку, можна виділити як позитивні, так і негативні стимули, що будуть спонукати банки виконувати свої зобов'язання делегованого контролю на належному рівні:

1) наявність штрафів або інших заходів фіскального характеру перед іншими інвестиційними посередниками – учасниками інтеграційного об'єднання;

2) положення про ліквідацію банку за умови, якщо грошовий потік, що поступає, виявляється менше загальної суми зобов'язань банку перед інвестиційними посередниками – учасників інтеграційного об'єднання, тобто $CF < nD$.

Враховуючи висунуті вище умови щодо ризик-нейтральності інвестиційних посередників – учасників інтеграційного об'єднання та їх можливість зберігання заощаджень без додаткових витрат, можна припустити, що інвестиційні посередники можуть здійснювати вкладення в інші проекти чи інструменти на інвестиційному ринку, причому прибутковість цих вкладень повинна бути єдиною рівноважною для всього ринку (позначимо її як PI). В такому випадку умова рівноваги на інвестиційному ринку буде мати вигляд:

$$M \left\{ \min \left(\sum_{i=1}^n NPV_i - nC, nD^p \right) \right\} = n \cdot PI \quad (2)$$

де M – математичне очікування;

D^p – рівноважний рівень дивідендів, що пропонується банком іншим інвестиційним посередникам – учасникам інтеграційного об'єднання, причому значення D^p залежить від кількості позичальників, які виходять на ринок з метою залучення коштів (n).

Для обґрунтування доцільності делегування банку повноважень щодо контролю за об'єктами

інвестування від кожного інвестиційного посередника в межах інтеграційного об'єднання, необхідно визначити загальні витрати передачі повноважень. Позначимо їх як F^* , оскільки вони мають ту ж природу, що і штрафні санкцій фіскального характеру, які присутні в договорах при інвестуванні коштів в проекти (F). В нашому випадку зазначені витрати дорівнюють очікуваному штрафним санкціям у разі банкрутства банку:

$$F^* = M \left\{ \max \left(nD^p + nC - \sum_{i=1}^n NPV_i, 0 \right) \right\} \quad (3)$$

Умову ефективності делегування банку функції контролю за об'єктами інвестування від інвестиційних посередників – учасників інтеграційного об'єднання, у порівнянні з прямим контролем з боку кожного з них окремо можна сформулювати наступним чином: сумарні загальні витрати контролю кожного інвестиційного посередника та витрати передачі повноважень контролю банку повинні бути меншими, ніж витрати контролю об'єктів інвестування кожним інвестиційним посередником окремо. Цю умову можна формалізувати наступним чином:

$$nC + F^* < nmC \quad (4)$$

Для того, щоб довести справедливості цієї вимоги виконаємо декілька математичних дій:

1) розділимо нерівність (4) на n , в результаті чого отримуємо наступну нерівність:

$$C + \frac{F^*}{n} < mC \quad (5)$$

2) розділимо рівняння (2) на n , в результаті чого отримуємо наступний вираз:

$$M \left\{ \min \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n NPV_i - C, D^p \right) \right\} = PI \quad (6)$$

Співвідношення (6) показує, що дивіденди, що пропонується банком інвестиційним посередникам – учасникам інтеграційного об'єднання, при делегуванні контролю за об'єктами інвестування асимптотично наближаються до єдиної рівноважної доходності інвестицій для всього інвестиційного ринку. Формалізовано цю тезу можна представити у наступному вигляді:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} D^p = PI \quad (7)$$

3) розділимо рівняння (3) на n , в результаті чого отримуємо наступний вираз:

$$\frac{F^*}{n} = M \left\{ \max \left(D^p + C - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n NPV_i, 0 \right) \right\} \quad (8)$$

Відповідно до закону великих чисел частина

виразу $\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n NPV_i$ наближається до $M(NPV)$. Виходячи з цього можна робити наступний висновок:

$$M(NPV) > C + PI \quad (9)$$

Враховуючи те, що при значеннях $m > 1$, що означає обмежені можливості інвестиційних посередників – учасників інтеграційного об'єднання, та $n \rightarrow \infty$, що означає значну кількість об'єктів інвестування на ринку та можливості диверсифікації вкладень, можна стверджувати наступне:

$$\frac{F^*}{n} \rightarrow 0 \quad (10)$$

Приймаючи зазначене до уваги, з формули (7) слідує твердження, яке ми доводимо:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{F^*}{n} = \max(PI + C - M(NPV), 0) = 0$$

Отже, за результатами розрахунків сформулюємо наступний висновок: якщо контроль ефективний ($C < F$), можливості інвесторів обмежені ($m > 1$), процес інвестування приносить дохід ($M(NPV) > PI + C$) і значення n достатньо значне (забезпечує диверсифікацію вкладень), то використання банку в якості органа, якому інтеграційне об'єднання делегувало функції моніторингу за об'єктами інвестування, буде більш ефективним, ніж здійснення безпосереднього контролю кожного окремого інвестиційного посередника за позичальниками.

Висновки і пропозиції. Вищезазначене показало, що банкам, недержавними пенсійним фондам, страховим компаніям, інститутам спільного інвестування тощо, кожен з яких прийняв рішення про вкладання коштів в один і той самий проект, доцільніше не контролювати хід його реалізації поодиночки, а об'єднатися в певну інтеграційну структуру навколо банку та делегувати йому всі функції моніторингу за проектом.

Функції моніторингу доцільно передавати банку лише за умови, коли сумарні загальні витрати контролю кожного учасника інтеграційної структури та витрати передачі повноважень контролю банку повинні бути меншими, ніж витрати моніторингу об'єктів інвестування кожним посередником окремо.

Таким чином, якщо контроль ефективний, можливості інвесторів обмежені, процес інвестування приносить дохід і значення n достатне для забезпечення диверсифікації вкладень, то використання банку в якості органа, якому інтеграційне об'єднання делегувало функції моніторингу за об'єктами інвестування, буде більш ефективним, ніж здійснення безпосереднього контролю кожного окремого інвестиційного посередника за позичальниками.

Список літератури:

1. Рынок «лимонов»: неопределенность качества и рыночный механизм (George A. Akerlof. The Market for «Lemons»: Quality Uncertainty and the Market Mechanism [Текст] // The Quarterly Journal of Economics, v.84, August 1970, p.488-500. Перевод Е. И. Николаенко) http://igiti.hse.ru/data/413/313/1234/5_1_4Akerl.pdf
2. Diamond D.W. Financial Intermediation and Delegated Monitoring / Diamond D.W. // Review of Economic Studies. 1984. Vol. 51. P. 393-414.
3. Diamond D.W. Liquidity, Banks, and Markets / Diamond D.W. // Journal of Political Economy. 1997. Vol. 105. P. 928-956.
4. Diamond D. W. Liquidity Risk, Liquidity Creation, and Financial Fragility: A Theory of Banking / Diamond D. W., Rajan R. G. // Journal of Political Economy. 2001. Vol. 109. P. 287-327.

Васильева Т. А.
Леонов С. В.
Сысоева Л. Ю.

Украинская академия банковского дела Национального банка Украины

РАЗВИТИЕ МЕТОДОЛОГИИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНТРОЛЯ НАД ОБЪЕКТАМИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В ИНТЕГРАЦИОННЫХ ОБЪЕДИНЕНИЯХ

Резюме

В статье определены преимущества интеграционного объединения как эффективной структуры не только для привлечения, но и для размещения инвестиционных ресурсов на рынке, в сравнении с отдельно функционирующими посредниками с учетом необходимости контроля над объектами инвестирования. Формализованы условия эффективности передачи банку функции мониторинга в пределах интеграционной структуры в ситуации неблагоприятного выбора и асимметрии информации на рынке. Обоснована целесообразность передачи банку функций мониторинга по объектам инвестирования в рамках интеграционных структур.

Ключевые слова: банки, инвестиционные посредники, интеграция.

Vasylyeva T. A.
Lyeonov S. V.
Sysoieva L. Yur.

Ukrainian Academy of Banking of the National Bank of Ukraine

DEVELOPMENT METHODOLOGIES EFFICIENCY CONTROL OF OBJECTS OF INVESTING IN THE INTEGRATION ASSOCIATIONS

Summary

In this article the advantages of the integration of the association as an effective structure not only to attract, but also to accommodate the investment of resources in the market than separately functioning intermediaries with the need to control the investment objects. Formalized conditions transmission efficiency of bank monitoring function within the structure of integration in a situation of adverse selection and asymmetric information in the market. Expediency bank transfer functions for monitoring investment objects within integration structures.

Key words: banks, investment mediators, integration.