ІМІТАЦІЙНА МОДЕЛЬ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ФІНАНСОВОЇ ІННОВАЦІЇ (НА ПРИКЛАДІ P2B КРЕДИТУВАННЯ)

УДК 330.322.5:330.341.1-047.44

Біляєва В.Ю.
аспірант кафедри банківської справи
фінансовий факультет
ХНЕУ ім. С.Кузнеця
Україна

В умовах глобальних змін, які відбуваються у національній економіці сьогодні, результативна діяльність банків залишається важливою умовою успішного розвитку країни та багато у чому визначає темпи макроекономічних трансформацій. Активний розвиток сфери надання банківських послуг на основі запровадження інноваційних технологій та сучасних моделей управління банківським бізнесом є дієвим стимулом активізації інноваційної діяльності банків. У зв'язку з цим банки постійно здійснюють пошук нововведень у всіх сферах своєї діяльності, спрямованих на підвищення конкурентоспроможності, ефективності їх діяльності, розширення її меж, забезпечення їх фінансової стійкості. Відтак, наразі особливо актуальним є дослідження провідного зарубіжного та вітчизняного досвіду щодо розроблення та впровадження фінансових інновацій у банківську практику, що сприятиме глибокому осмисленню природи фінансових інновацій та розумінню їх змісту.

Різні аспекти проблеми розроблення та впровадження фінансових інновацій у діяльність банків досліджувались у працях багатьох вітчизняних вчених: Н.М. Пантєлєєвої, В.С. Котковського, Я.М. Кривич, С.Б. Єгоричевої, С.М. Козьменка, Т.А. Васильєвої, С.В. Лєонова та ін. Однак, за результатами аналізу наукової літератури, слід відзначити, що деякі питання потребують подальшого дослідження, зокрема обґрунтування доцільності впровадження різних видів фінансових інновацій у банківську практику та визначення їх ефективності, що й обумовлює мету цього дослідження.

Метою дослідження є розроблення моделі оцінки ефективності впровадження фінансової інновації у банківську практику із

використанням інструментів імітаційного моделювання.

Згідно із визначенням Н.М. Пантєлєєвої [1, с. 26], фінансова інновація – це результат творчого пошуку нового підходу до вирішення проблеми у фінансовій галузі, який реалізується шляхом створення та дифузії нових фінансових продуктів, інструментів, технологій, процесів, інститутів, орієнтованих на ефективне управління фінансовими ресурсами та ризиками з метою забезпечення розвитку, конкурентоспроможності та фінансової стійкості в умовах мінливості економічного середовища, невизначеності й інформаційної асиметрії. Відтак, можна стверджувати, що фінансові інновації у банку не лише обмежуються конструюванням інноваційних банківських продуктів та послуг, а й мають місце й при створенні нових технологій, реінжинірингу бізнес-процесів та проведенні організаційних змін.

Вибір виду фінансової інновації є досить трудомістким процесом та потребує належного обґрунтування. У сучасній економічній думці традиційним підходом до оцінювання ефективності фінансових інновацій є розрахунок показників ефективності інвестиційних проектів: чистого дисконтованого доходу (NPV), строку окупності (PP), індексу рентабельності (PI), внутрішньої норми рентабельності (IRR). Проте, як стверджує І.І. Фролова [2], цей підхід не достатньою мірою враховує особливості банківських інновацій, зокрема серед недоліків цього підходу слід виділити: відображення тільки деяких витрат та доходів, пов'язаних із реалізацією фінансової інновації, відсутність динамічного оцінювання та узагальненої оцінки ефекту від впровадження фінансової інновації у банківську практику. З огляду на це, на нашу думку, доцільним при оцінюванні ефективності інноваційного проекту є використання інструментів імітаційного моделювання для надання динамічної оцінки грошових потоків від впровадження фінансової інновації та створення узагальненої картини впливу фінансової інновації на усі аспекти діяльності банку.

Концепції імітаційного моделювання можуть бути використані для вивчення різноманітних економічних процесів, адже вони дають можливість провести ряд експериментів, які реалізують ситуації, які виникають у реальному часі на любому рівні деталізації [3]. Для

вирішення завдання дослідження можливо скористатися однією з п'яти концепцій імітаційного моделювання: концепція елементів функціонування, концепція кусочно-лінійних агрегатів, концепція мереж масового обслуговування, концепція потоків та агентське моделювання, які відрізняються за орієнтацію на дискретне або неперервне моделювання.

Для досягнення поставленої мети у якості концепції імітаційного моделювання було обрано концепцію потоків (або системно-динамічне моделювання), яка дозволяє створювати моделі бізнес-процесів на високому рівні агрегування, оскільки вона базується на уяві про функціонування динамічної системи як сукупності потоків (грошових, людських, інформаційних тощо) [4, с. 31].

Першим етапом розроблення імітаційної моделі є змістовний опис об'єкта моделювання. У якості об'єкту моделювання було обрано інноваційний фінансовий продукт – P2B кредитування. P2B кредитування є однією з технологій краудфандінгу (або соціального фінансування), сутність якої полягає у фінансуванні одного суб’єкта (юридичної особи) іншою (як правило фізичною особою) через інтернет-платформу та за допомогою фінансового посередника (банку). Головною перевагою для банку при P2B кредитуванні є мінімальні ризики, пов'язані із імовірністю дефолту позичальника, адже вони перекладаються на кредитора-фізичну особу, та можливість отримання доходу у вигляді комісійних за надання доступу до інтернет-платформи або додаткових послуг (фінансового консалтингу, автоматичного формування платіжних доручень, моніторингу платежів). P2B кредитування вже активно набирає обертів у західній банківській практиці. Що стосується України, то яскравим прикладом є ПАТ КБ "Приватбанк", який разом із MasterCard нещодавно запустив сервіс P2B-кредитування, ставши таким чином піонером на ринку [5].

На другому етапі передбачено розробку та формалізацію концептуальної моделі об'єкту моделювання. Формалізацію імітаційної моделі ефективності P2B кредитування було здійснено у програмному середовищі Vensim (рис. 1).

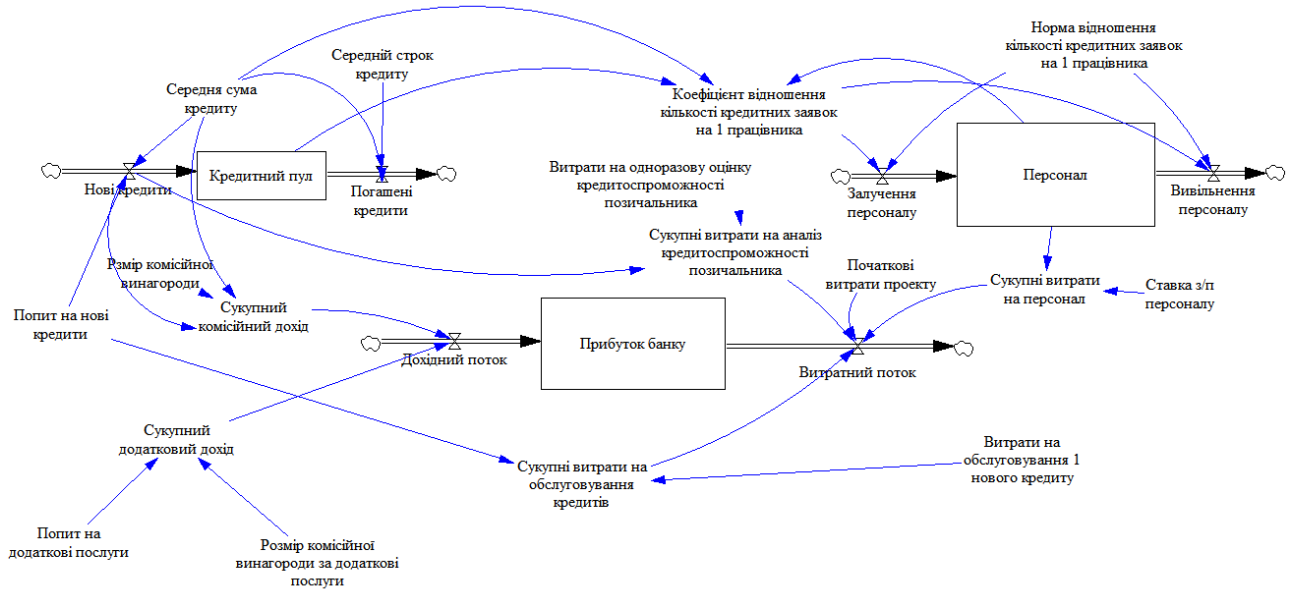

Рис. 1. Імітаційна модель оцінки ефективності P2B кредитування у банку

Як можна побачити з формалізації моделі на рис. 1, прибуток банку від впровадження P2B кредитування формують дохідний та витратний потоки. Дохід посередника при піринговому кредитуванні найчастіше включає тільки комісійну винагороду (як правило 1% від суми позики), яка сплачується як позичальником, так і кредитором. Однак, враховуючи те, що банк є універсальною фінансовою організацією, доцільним є додання до вхідного потоку доходу від додаткових банківських послуг. Стосовно витратного потоку, то він формується з початкових інвестицій у проект, витрат на обслуговування кредиту, адміністративних витрат та витрат на аналіз кредитоспроможності позичальника. Банк несе витрати на обслуговування кредиту, пов'язаних із рухом коштів та кредитного договору, тільки у процесі видачі нової позики. Стосовно коштів на оплату праці персоналу, то вони визначаються кількістю працівників, які задіяні у процесі оброблення заявок позичальників та кредиторів. Банк може уникнути витрат на оцінку кредитоспроможності позичальника, якщо він буде здійснювати її самостійно, проте, звернення за інформацію про кредитний рейтинг позичальників до сторонніх організацій (наприклад Українського бюро кредитних історій) є менш коштовним.

Наступні етапи розроблення імітаційної моделі передбачають її програмування, іспит та дослідження, експлуатацію та інтерпретацію результатів.

Отже, слід зазначити, що використання інструментів імітаційного моделювання для визначення ефекту від впровадження фінансових інновацій у діяльність банку дасть змогу порівнювати та обирати найбільш прибуткові проекти в умовах обмеженості фінансових ресурсів.

Література

1. Пантєлєєва Н.М. Фінансові інновації в банківській системі : теорія, методологія, практика: монографія / Н. М. Пантєлєєва; Нац. банк України, Ун-т банк. справи. – Київ : УБС НБУ, 2013. – 526 с.

2. Фролова И.И. Подходы к оценке затрат и выгод при отборе банковских инновационных проектов / И. И. Фролова // Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки. – 2012. – Т. 12. – Вып. 2. – С. 62-69.

3. Емельянов А.А. Имитационное моделирование экономических процессов : учебн. пособ. / А. А. Емельянов, Е. А. Власова, Р. В. Дум. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 368 с.

4. Лычкина Н.Н. Пленарные доклады. Современные технологии имитационного моделирования и их применение в информационных бизнес-системах и системах поддержки принятия решений / Н.Н. Лычкина // В кн.: Имитационное моделирование. Теория и практика Т. 1. СПб. : Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН, 2005. С. 25-31.

5. ПриватБанк запустил p2p-кредитование [Електроний ресурс]. – Режим доступу: http://finance.liga.net/banks/2016/3/3/news/47286.htm

Науковий керівник к.е.н., доцент Чмутова І.М.