

МАТРИЧНИЙ МЕТОД ОЦІНКИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СКЛАДОВОЇ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ БАНКУ

**КРИВИЧ Я.М., АСПІРАНТКА
ДВНЗ «УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ НБУ»**

У статті викладено результати дослідження автора щодо особливостей оцінки інформаційної складової інноваційного потенціалу банку, на основі матричного методу експертних оцінок.

Вступ. Інноваційний потенціал банку – це інтегральна сукупність взаємопов’язаних у певних соціально-економічних формах: 1) реальних ресурсів; 2) потенційно можливих інноваційних ресурсів, які за певних діючих чинників внутрішнього та зовнішнього середовища на певному часовому проміжку можуть бути задіяні банком; 3) здатності та готовності банка сприйняти та ефективно використати ці ресурси та можливості для досягнення стратегічної мети своєї діяльності.

Проведений нами детальний аналіз підходів до визначення структури інноваційного потенціалу суб’єктів господарювання, дає змогу зробити висновок, що єдиної точки зору щодо структури інноваційного потенціалу підприємств не існує, існуючі підходи до його формування є недосконалими, а структурні елементи інноваційного потенціалу потребують уточнення.

На нашу думку, інноваційний потенціал банківської установи має формуватися за рахунок наступних основних складових: фінансової, організаційно-управлінської, матеріально-технічної, інформаційної, кадрової, комунікаційної, маркетингової, адаптаційної та науково-дослідної. Дослідженю особливостей оцінки однієї із складових, а саме інформаційної, і буде присвячена дана стаття.

Інформація охоплює усі сфери функціонування банку та здійснює прямий вплив на показники його діяльності. Проведене нами дослідження показало, що стриманість інноваційної діяльності вітчизняних банків значною мірою обумовлена не відсутністю наукових розробок, а незадовільною їх реалізацією. До впровадження доходить не більше як 25-30 % розробок, решта або зовсім не використовуються, або впроваджуються дуже повільно. Однією з причин цього, на думку самих банкірів, є затримка інформації [11], тому, на нашу думку, покращення інформаційного обслуговування прискорить реалізацію нових ідей. Саме тому важливість оцінки

ефективності інформаційної складової інноваційного потенціалу банку є беззаперечно.

Мета статті полягає у дослідженні особливостей інформаційної складової інноваційного потенціалу банку та розробці методичного підходу до її оцінки.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проведене дослідження показало, що в науковій літературі приділяється мало уваги дослідженню особливостей оцінки інформаційної складової інноваційного потенціалу підприємств [4-5, 9-10, 13], а саме методологія оцінки інформаційної складової інноваційного потенціалу банку, нажаль взагалі не сформована. На нашу думку, оцінка інформаційної складової потребує використання специфічних підходів та показників, що обумовлено практичною неможливістю кількісного виміру рівня забезпеченості інформацією. Саме тому нами запропоновано експертний метод оцінки, який покликаний оцінити не кількісну, а якісну сторону об'єкта оцінки.

Виклад основного матеріалу та результати дослідження.

Інформаційна складова інноваційного потенціалу банку характеризує оснащеність банку необхідною інформацією, її повноту, точність та релевантність. Роль інформаційної складової полягає у детальному аналізі інформації, отриманої на протязі реалізації інноваційного потенціалу банку, у відборі з загального потоку інформації релевантної та найбільш актуальної, а також визначенні ступеня впливу отриманої інформації на функціонування банку.

Досліджуючи існуючі підходи до оцінки інформаційної складової інноваційного потенціалу банку, ми дійшли висновку, що на сьогодні чіткого уявлення щодо методики оцінки ефективності цієї складової не сформовано. Тому ми пропонуємо авторську методику оцінки інформаційної складової інноваційного потенціалу банку.

Враховуючи специфіку зазначененої складової (відсутність можливості застосування точних розрахунків), ми не маємо змоги застосовувати математичні методи та моделі в її оцінці. Одним з найбільш широковживаним варіантом оцінки, за таких умов, є **метод експертних оцінок**. Експертний метод – це сукупність логічних та математико-статистичних методів та процедур, спрямованих на отримання необхідної інформації від компетентних фахівців в досліджуваному напрямку [1].

На сьогодні розроблено достатньо кількість різних за процедурою проведення експертних методів, однак найбільш широкого розповсюдження набули: метод «Делфі», метод «снігового

шару», метод «дерева цілей», метод евристичного прогнозування та матричний метод [3, 12].

Проведене нами дослідження науково-методичної літератури щодо особливостей проведення експертних оцінок [3, 12] показало, що найбільш повно оцінити рівень будь-якого явища (процесу), яке складається з великої кількості елементів, дає змогу матричний метод. Проведений аналіз показав, що найбільш часто його застосовують при оцінці конкурентних переваг та ефективності управління персоналом [6, 7]. На основі критичного аналізу практичних аспектів застосування даного підходу ми дійшли висновку, що він і з успіхом може бути застосовувана і при оцінці інформаційної складової інноваційного потенціалу банку.

Матричний метод, виходячи з його назви, базується на побудові матриці, елементи якої відображають зв'язки економічних об'єктів (табл. 1). Елементів матриці у відповідності до проведеного дослідження, нами визначено: економічні та організаційні фактори формування та використання інноваційного потенціалу банку (позначимо їх n), які здійснюють вплив на визначену характеристику інформації (позначимо її k). Таким чином, запропонована матриця містить n рядків та k стовпчиків. Елементами даної матриці a_{ji} виступають бінарні характеристики, тобто показники, які приймають лише два значення «1» або «0», в залежності від того, як впливає j -й елемент ($j = 1 \div n$) на i -й елемент ($i = 1 \div k$).

Елементи матриці a_{ij} визначаються наступним чином:

— «1», якщо j -й фактор формування та використання інноваційного потенціалу банку впливає на i -му характеристику інформації;

— «0», якщо j -й структурний елемент не впливає на i -му характеристику інформації.

Таблиця 1

Характеристика взаємообумовленості усіх можливих характеристик інформаційної бази банку економічними та організаційними чинниками формування та використання інноваційного потенціалу банку

| | | Характеристика інформаційної бази банку | | | | | | |
|---|---|---|----------|-----|----------|-----|----------|--|
| Економічні та організаційні фактори формування та | | 1 | 2 | ... | i | ... | k | |
| | 1 | a_{11} | a_{12} | ... | a_{1i} | ... | a_{1k} | |
| | 2 | a_{21} | a_{22} | ... | a_{2i} | ... | a_{2k} | |

| | | | | | | | |
|---|-------|----------|----------|-------|----------|-------|----------|
| використання інноваційного потенціалу банку | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | j | a_{j1} | a_{j2} | ... | a_{ji} | ... | a_{jk} |
| | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | n | a_{n1} | a_{n2} | ... | a_{ni} | ... | a_{nk} |
| Сума | S_1 | S_2 | ... | S_i | ... | S_k | |

Отримання великих обсягів інформації для управлінської ланки банку стає серйозною проблемою. Для того, щоб отримати якісний інформаційний продукт персонал банку має ідентифікувати необхідну для вирішення конкретного питання інформацію. Тому перш, ніж перейти до аналізу інформаційної бази, необхідно ідентифікувати її ключові характеристики. Проведений нами аналіз з зазначеного питання показав, що у науково-методичній літературі [2, 8] виділяють наступні ключові характеристики **інформації**:

- **релевантність** (інформація, актуальна для конкретної задачі, мети і період часу);
- **своєчасність** (корисність інформації визначається її своєчасним отриманням);
- **достовірність** (відповідність отриманої інформації об'єктивній реальності навколошнього середовища);
- **об'єктивність** (неупередженість, незалежність інформації від волі та бажань людини);
- **повнота** (інформацію можна вважати повною, якщо її достатньо для розуміння та прийняття рішення).

Таким чином, лише відфільтрована інформація дає змогу приймати управлінські рішення щодо системи управління інноваційним потенціалом банку.

Крім того, проведений аналізу науково-методичної літератури щодо питань формування та використання інноваційного потенціалу банку, а також факторів, які здійснюють вплив на визначений процес дозволив виділити наступні **ключові фактори, які здійснюють безпосередній вплив на якісні характеристики інформації**:

- **структуру банку** (наскільки організаційна структура управління банку здатна забезпечити його діяльність якісною інформацією (об'єктивною, повною, релевантною, тощо));
- **персонал** (визначає можливість персоналу до сприйняття та передачі інформації, а також його здатність зберегти при передачі інформації її якісні характеристики);

– обладнання та програмне забезпечення (наявність у розпорядженні банку певного обладнання та програмного забезпечення, яке дозволяє отримувати та обробляти інформацію);

– методи збору інформації (визначає методи та канали збору інформації, ефективність їх роботи у заданому напрямку);

– методи обробки інформації (визначає можливість обробки відібраної для одержаного рішення інформації, що залежать від форми її представлення);

– процедура обміну інформацією (визначається наявністю у визначеного банку стандартів, що регламентують процес обміну інформацією).

З метою визначення співвідношення економічних та організаційних факторів формування та використання інноваційного потенціалу банку та характеристик інформаційної бази банку, побудуємо матрицю для визначення їх бінарних характеристик (табл. 2).

Таким чином, ефективність інформаційної складової інноваційного потенціалу банку визначається співвідношенням визначених елементів. Так, зокрема, програмне забезпечення умовного банку X може забезпечувати своєчасне та повне отримання інформації, однак не може гарантувати її релевантність, достовірність та об'єктивність. Аналогічна ситуація, щодо отримання значень бінарних показників може скластися і за іншими співвідношеннями визначених елементів пропонованої матриці. Відповідно, в сумі ми не отримаємо максимального можливого значення.

Таблиця 2
Основні економічні та організаційні фактори, які виступають індикаторами забезпеченості банку відповідною інформацією

| Економічні та організаційні фактори формування та використання інноваційного потенціалу банку | релевантність | Характеристика інформаційної бази банку | | | |
|---|---------------|---|--------------|---------------|---------------|
| | | повнота | своєчасність | достовірність | об'єктивність |
| структуря | ... | ... | ... | ... | ... |
| персонал | ... | ... | ... | ... | ... |
| обладнання | ... | ... | ... | ... | ... |

| | | | | | |
|---------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| програмне забезпечення | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| методи збору інформації | ... | ... | ... | ... | ... |
| методи обробки інформації | ... | ... | ... | ... | ... |
| процедура | ... | ... | ... | ... | ... |
| Сума | ... | ... | ... | ... | ... |

Інтегральну показник оцінку інформаційної складової інноваційного потенціалу банку пропонуємо розраховувати, як суму отриманих бінарних характеристик за i -тою ($i = 1 \div k$) характеристикою інформаційної бази банку, яка може бути обумовлена n -м економічним чи організаційним чинником формування та використання інноваційного потенціалу банку:

$$Inf_{IPB} = \sum_{j=1}^n a_{ij} \quad (1)$$

де Inf_{IPB} - інтегральна оцінка інформаційної складової інноваційного потенціалу банку;

a_{ji} - бінарне значення, що визначає вплив окремого фактору на характеристику інформаційної бази банку.

Таким чином, за допомогою матричного методу можна отримати агреговану оцінку ефективності використання інформаційної складової інноваційного потенціалу банку.

Висновки. Отже, підсумовуючи вище наведене, можна зробити наступні узагальнюючі висновки. Розроблена методика ґрунтується на визначенні взаємообумовленості усіх можливих характеристик інформаційної бази банку економічними та організаційними чинниками формування та використання інноваційного потенціалу банку. Відповідно запропонований нами підхід до оцінки інформаційної складової інноваційного потенціалу банку дозволяє провести ґрунтовний аналіз інформаційної забезпеченості банку та визначити ступінь її впливу на результативність роботи банку. Слід також зазначити, що нами проведена практична апробація запропонованого підходу у розрізі оцінки інноваційного потенціалу банку на прикладі ряду вітчизняних банків. Методика показала адекватність отриманих даних, як у великих інноваційно активних банках, так і у невеличких проблемних банках. Таким чином, цей

метод оцінки інформаційної складової інноваційного потенціалу банку може заповнити деякі прогалини в існуючих методиках оцінки інноваційного потенціалу банку та стати одним із складників удосконалення системи управління інноваційним розвитком банку.

Література.

1. Бешелев С.Д. Математико-статистические методы экспертизы оценок / С.Д. Бешелев, Ф.Г. Гурвич. – М. : Статистика, 1980. – 263 с.
2. Маркетинг менеджмент. Научное издание / Под ред. Туган-Барановского М., Балабановой А.В. – Донецк: ДонГУЭТ, 2001. – 594 с.
3. Владимирова Л. П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: учебное пособие. – М.: Издат. Дом „Дашков и К”, 2000. – 308 с.
4. Верба В.А. Методичні рекомендації з оцінки інноваційного потенціалу підприємства / В.А. Верба, І.В. Новікова // Проблеми науки. – 2003. – № 3. – С. 22– 31.
5. Верба В.А. Методичні рекомендації з оцінки інноваційного потенціалу підприємства / В.А. Верба, І.В. Новікова // Проблеми науки. – 2003. – № 4. – С. 13–17.
6. Дмитренко Г. А. Мотивация и оценка персонала: учеб. пособие / Дмитренко Г. А. , Шарапатова Е. А., Максименко Т. М. – К.: МАУП, 2002. – 248 с.
7. Ковальчук К.Ф., Фріман Е.М., Фріман І. М. Оцінка діяльності кадрового управлінського персоналу промислового підприємства як основний чинник підвищення його економічної безпеки [Электронный ресурс] / Режим доступа http://www.nbuu.gov.ua/portal/natural/Npkntu_e/2009_15/stat_09/01.pdf
8. Моисеева Н.К. Управление маркетингом: теория, практика, информационные технологии: учеб. пособие / Н.К. Моисеева, М.В. Конышева / Под ред. Н.К. Моисеевой. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 304 с.
9. Ніронович Н. І. Удосконалення управління інноваційними процесами на промислових підприємствах: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 „Економіка, організація і управління підприємствами” / Н. І. Ніронович. – Львів, 2003. – 20 с.
10. Новікова І. В. Інноваційний потенціал підприємства: оцінка та фінансово-інвестиційне забезпечення розвитку (за матеріалами підприємств алмазно-інструментального виробництва

України): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 „Економіка, організація і управління підприємствами” / І. В. Новікова. – К., 2003. – 20 с.

11. Інформаційний інтернет-портал Bankir.Ru. – режим доступу <http://bankir.ru/>
12. Ткаченко Ю.О. Характеристика методів експертних оцінок при прогнозуванні розвитку ринку послуг // Вісник Хмельницького національного університету 2010, – № 1, – Т. 2. – С. 192–195
13. Формування інноваційного потенціалу підприємства // Менеджмент та маркетинг інновацій: Монографія / За заг. ред.. д.е.н., проф.. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД „Університетська книга”, 2004. – 616 с.