

О.В. Москаленко,
Харківський інститут банківської справи
Університету банківської справи НБУ

ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІЧНОГО ПІДХОДУ ДО ОПТИМІЗАЦІЇ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПОРТФЕЛЯ БАНКУ

Інвестування завжди пов'язане з відмовою банку від ресурсів, які знаходяться в його розпорядженні, з метою використання цих ресурсів у майбутньому для збільшення своєї вигоди. Тобто інвестиції – це результат рішення банку на користь вигід, що очікуються, і дії щодо їх досягнення. Та чи завжди прибуток – головна мета інвестування?

Майбутні вигоди різноманітні, це комбінація технологічних, економічних, соціальних, екологічних, політичних та інших вигід. Саме тому на сьогодні актуальним постає питання про те, як їх належним чином врахувати під час вибору та прийняття банком інвестиційного рішення.

У загальному вигляді проблема вибору проектів для інвестування розглядалася багатьма авторами, рекомендації до її вирішення ґрунтуються на моделях задач лінійного або нелінійного програмування з урахуванням або без урахування ризиків, моделях ігор з природою та їх різноманітних модифікацій, моделях теорії нечітких множин, імітаційних моделях. Об'єднує вищеперелічені моделі те, що:

- рішення приймається у визначений момент часу;
- головним критерієм відбору є максимум дисконтованого прибутку;
- додатково враховуються обмеження за ресурсами і значеннями важливих техніко-економічних показників, яких треба досягнути.

Та припустімо, що банк у момент часу t_0 бажає одержати від інвестицій у певний проект, окрім економічного доходу, ще n вигід. У момент прийняття інвестиційних рішень під впливом інформації, яка знаходиться в розпорядженні банку, рівня його знань та інших особистих характеристик, можна визначити важливість досягнення кожної вигоди w_j . При цьому слід пам'ятати, що отримання вигід завжди пов'язане з ризиком, тому банк може показати своє ставлення до досягнення цілі ще й суб'єктивною ймовірністю отримання кожної вигоди p_j . Слід врахувати, що між цими двома значеннями є кореляція: вигода отримує більший пріоритет, якщо має більшу ймовірність досягнення.

Наприклад, проект можуть характеризувати:

- економічні вигоди – сучасна вартість проекту, внутрішня норма дохідності, індекс прибутковості, термін окупності інвестицій та ін.;
- соціальні вигоди – рівень визнання діяльності за проектом партнерами по бізнесу, владою та пересічними громадянами;

- технологічні вигоди – рівень новизни та унікальності технології та ін.;
- екологічні вигоди – відсутність викидів шкідливих речовин у зовнішнє середовище та ін.;
- політичні вигоди – можливість диктувати умови поведінки на ринку та ін.

Ранжування вигід від проектів та портфеля в цілому можна проводити за процедурою методу аналізу ієрархій за допомогою програмного забезпечення, який реалізує алгоритми цього методу і може візуалізувати результати, отримані на кожному ієрархічному рівні вирішення проблеми.

З часом, у міру прояснення майбутнього та зміни свого стану, банк може змінювати кількість вигід, пріоритети між ними та ймовірності їх досягнення. Тобто ці величини за суттю є функціями часу: $n = n(t)$, $p_j = p_j(t)$, $w_j = w_j(t)$.

А якщо додати те, що банк має справу не з одним об'єктом інвестування, а з множиною об'єктів N , то з них він може обирати кращий та вкласти у нього кошти або обирати декілька проектів і розподілити кошти між ними. У даному випадку процес прийняття рішення додатково ускладнюється та характеризується вже співвідношеннями, які описують глобальний пріоритет об'єктів інвестування та імовірність досягнення бажаних вигід за проектами.

Та навіть коли на момент часу t_0 оптимальний портфель сформовано, треба враховувати подальший вплив на прийняття інвестиційного рішення змін у часі наведених вище характеристик, бо згодом банк отримує інформацію про інші інвестиційні проекти. Пріоритети проектів, що він вже здійснює (інвестує або вже отримує дохід), під впливом нових інвестиційних можливостей змінюються, а обсяг інвестиційних ресурсів є обмеженим. На цьому етапі банк знову має приймати рішення про продовження інвестиційної діяльності або відмову від запропонованого проекту, що вказує на динамічність досліджуваного процесу.

З вищенаведеного можна зробити такі висновки:

По-перше, прийняття інвестиційних рішень щодо вибору проектів є багатокритеріальною динамічною задачею, зі змінною важливістю критеріїв вибору і ймовірністю настання подій за проектами.

По-друге, важливість критеріїв, що характеризують проект, доцільно визначати методом аналізу ієрархій на момент виникнення потреби прийняття рішення інвестиційного рішення.

По-третє, оцінки важливості критеріїв, що характеризують проект, ймовірності подій, які впливають на важливість і результат прийняття рішень, змінюються у часі. Вивчення характеру та належне врахування впливу цих змін потребує подальшого дослідження.