

## **АКТУАЛЬНІ МОДЕЛІ І МЕТОДИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В ПОРТФЕЛЬНОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ**

Актуальність теми пов'язана із високою ефективністю портфельних стратегій в умовах кризових ситуацій. Стратегія портфельного менеджменту передбачає визначення певних підходів, методів, алгоритму та моделей прийняття рішень щодо основної мети інвестування. Портфельна теорія належить до мікроекономічних гіпотез іноземного інвестування і не втрачає своєї актуальності за останні десятиріччя.

Портфельна теорія стратегічного менеджменту дозволяє завдяки універсальним методам диверсифікації та отримання ефекту синергії оптимізувати рівень ризиків та доходів, що відповідає основній цілі інвестиційної діяльності.

Проблематиці оптимізації інвестиційних портфелів приділили увагу багато відомих учених. Серед них відзначимо дослідження Г. Марковіца та А. Роя, котрі є основоположниками домінуючої портфельної парадигми інвестиційної теорії. Важливі дослідження напряму оптимізації за принципом максимальної визначеності містяться в роботах Е. Арзака й В. Баби, Дінга й Лу та ін. Численні

емпіричні тести в частині порівняння результатів оптимізації міжнародних інвестиційних портфельів та портфельів місцевих ринків містяться в дослідженнях Б. Солніка, Х. Шаліта та Ш. Йітсхакі, Т. Меєра, К. Лі та Л. Роуз, Абід, Леунг, Моруа та Вонг, а також інших науковців [1].

Стратегія диверсифікації вимагає визначення з кількістю та обсягом певних цінних паперів та управління строками їх присутності у портфелі. У сучасному портфельному менеджменті ця задача вирішується за допомогою методів бізнес-моделювання.

Для того, щоб сформувати оптимальний портфель цінних паперів необхідно розробити інвестиційну стратегію, яка ґрунтується на аналізі доходності від вкладення, періоду інвестування та аналізі виникаючих при цьому ризиків (ці параметри і виступають змінними показниками у всіх багатофакторних бізнес-моделях портфельного менеджменту). Процес управління та прийняття рішень спрямований на збереження основної інвестиційної якості портфеля та тих властивостей, які відповідають інтересам його власника.

Тобто, з двох основних портфельних ризиків – ризику втрати капіталу та ризику втрати доходів, ризик втрати капіталу повинен біти найменшим (до 30 %), а ризик втрати доходів (дивідендів або курсової різниці – премії) може бути вищим, в залежності від уподобань інвестора (для агресивних він може сягати 60–70 %, для помірних 40–50 %, для консервативних 25–30 %).

Основне завдання портфельного інвестування – покращити умови інвестування, надавши сукупності цінних паперів такі інвестиційні характеристики, які недосяжні з позиції окремо взятого цінного паперу, і можливі лише за їх комбінації. Усі теорії та моделі формування портфеля розробляються з метою вирішення цього завдання. Доходи по портфельним інвестиціям є валовий прибуток по всій сукупності паперів, включених у той чи інший портфель з урахуванням ризику. Виникає проблема кількісної відповідності між прибутком та ризиком, який має вирішуватися оперативно з метою постійного вдосконалення структури вже сформованих портфельів та формування нових відповідно до побажань інвесторів [2].

На практиці з метою раціонального формування змінного (або плаваючого) портфеля потрібно вирішити завдання

прогнозування, щоб вибрати той набір інструментів – активів, який дасть максимальну прибутковість за найближчий період реструктуризації, і перерозподілити ресурси, враховуючи наявність втрат під час переведення коштів з одного випуску до іншого.

Постановка та розв’язання цієї задачі повинні здійснюватися постійно в міру оновлення даних. Для вирішення цього завдання необхідні як мінімум два елементи. По-перше, це критерій, на підставі якого приймається рішення про переказ коштів з одного активу в інший. По-друге, алгоритм обчислення відносних обсягів переведення ресурсів із випуску у випуск.

Ефективний сучасний портфельний менеджмент спирається на два економіко-математичних підходи щодо моделювання портфелю:

1. Метод розрахунку середньоквадратичного відхилення ( $\sigma$ ) та дисперсії ( $R$ ), розрахунок  $b = \text{tg}$  кута нахилу лінії ринку капіталу.

«Теорія цін акцій», відома за назвою «модель оцінки капітальних активів» (Capital Assets Pricing Model – CAPM), створена нобелівським лауреатом (1990 р.) у галузі економіки Вільямом Шапром на початку 60-х років і розвинена в роботах Дж. Линтнера, Ф. Модильяни, Дж. Табина.

2. Концепція максимізації геометричної дохідності виникла після появи теорії портфеля. Її автором вважається А. Латане, який у статті 1959 р. виклав основні положення. Оптимальні за геометричною портфелі не є ефективними, однак є більш зрозумілими на інтуїтивному рівні.

На сучасному етапі, у 2010–2020 роках аналіз математичних методів портфельного менеджменту ґрунтується на бізнес-моделях.

Врахування ризиків бізнес-моделі у портфельному менеджменті ми пропонуємо здійснювати з використанням інформаційно-аналітичного забезпечення, яке є інструментом запобігання сукупному ризику портфеля інвестора та дозволяє оцінювати зведені результати інвестиційної діяльності за показниками середньоквадратичного відхилення дохідності (коливання ринкової ціни купівлі – продажу цінного паперу), відповідного рівні ризику та коефіцієнту  $b = \text{tg}$  кута нахилу лінії ринку капіталу.

Спектр-бальний метод дозволяє встановлювати сигналізатори ризиків за станом показників відповідних груп [4].

На завершення, додамо ще деякі висновки. Для того, щоб більш точно орієнтуватися в обстановці на ринку цінних паперів і уявляти собі тенденції зміни їх курсової вартості, можна в якості інструмента прогнозування використовувати різні статистичні пакети, такі, як STATGRAF, DAEZ і ін. Прогноз, нехай навіть і приблизний, найчастіше дозволяє ухвалювати більш ефективні рішення.

### **Список використаної літератури**

1. Дзюба П.В. Оптимізація міжнародних інвестиційних портфельів за середньою геометричною дохідністю: еволюційний погляд на позапарадигмальну концепцію. *Наук. вісник Херсонського державного університету*. 2017. Вип. 26. Ч. 1. С. 38–44. URL: [http://www.ej.kherson.ua/journal/economic\\_26/1/9.pdf](http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_26/1/9.pdf) (дата звернення 24.03.22).
2. Hunt B.F. Feasible High Growth Investment Strategy: Growth Optimal Portfolios Applied to Dow Jones Stocks. *Journal of Asset Management*. 2005. Vol. 6. № 2. P. 141–157.
3. Рудінська О.В., Шеремет А.І. Ефективний менеджмент як невід’ємний компонент конкурентоспроможності. *Другі економіко-правові студії* : матеріали Всеукр. наук. – практич. конф. молодих вчених (Одеса, 10 жовт. 2019 р.). Одеса : Фенікс, 2019. URL: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/26164>
4. Ненно І.М. Створення дієвих бізнес-моделей розвитку морських портів: макрополітичні та мікроекономічні аспекти : монографія. Краматорськ : ДДМА, 2017. 474 с.