

ДОСЛІДЖЕННЯ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

УДК 330.322

О.Є. Руденко

ОЦІНКА ЦІННИХ ПАПЕРІВ ПРИ ПОРТФЕЛЬНОМУ ІНВЕСТУВАННІ

Обґрунтовано необхідність оцінки цінних паперів при портфельному інвестуванні. Досліджено іноземний досвід щодо рейтингової оцінки. Наведено систему показників кількісної оцінки цінних паперів. Запропоновано використання методології оцінки ринкової активності акцій з урахуванням впливу різних ризиків.

Вступ. Під оцінкою цінних паперів розуміється визначення ринкової вартості цінних паперів, яке нерозривно пов'язане з завданнями діяльності різних учасників ринку цінних паперів: емітентів, інвесторів, професійних учасників, державних органів, муніципалітетів та інших учасників. Результати оцінки використовуються ними для прийняття різноманітних управлінських і економічних рішень та здійснення фінансових операцій. Тому актуальним є вибір оптимальної системи показників для оцінки цінних паперів, що дозволить інвестору отримати максимально можливий рівень доходності при мінімально можливому ризику.

Аналіз останніх досліджень. Питання, пов'язані з оцінкою цінних паперів висвітлено в наукових працях вітчизняних і зарубіжних вчених: І.Бланка, А. Дука, М. Жукова, Н. Захарової, В. Никифорової, А. Пересади, А. Чупіса та ін. Не применшуючи ролі здійснених ними досліджень, слід відзначити, що у їх роботах відсутня єдина методика оцінки цінних паперів, особливо що стосується врахування галузі господарювання, зовнішніх та внутрішніх факторів, що визначають умови діяльності.

Постановка завдання. Метою статті є порівняння існуючих методик оцінки цінних паперів та обґрунтування доцільності їх застосування для інвестора.

Виклад основного матеріалу. Оцінка цінних паперів, якими володіє підприємство – це процес, який потребує комплексного підходу для його здійснення. Оціночні показники можуть включати як основні показники прибутковості інвестицій, так і наступні показники: сукупний показник ризику по інвестиційному проекту та показник кредитного рейтингу позичальника.

Слід відмітити актуальність аналізу коефіцієнтів, що характеризують ринкову активність акцій. Однак для інвестора, який прийде на ринок, неможливий буде фундаментальний аналіз всіх емітентів акцій. Тому можна запропонувати використовувати для якісного порівняння цінних паперів рейтингову оцінку [6, с. 65].

Для проведення кількісної оцінки показників цінних паперів на фондовому ринку інвестору достатньо визначити сім показників: прибуток на одну акцію, відношення ринкової ціни акції до прибутку на одну акцію, балансову вартість на одну акцію, відношення ринкової ціни акції до її балансової вартості, прибутковість акції, частку виплачених дивідендів, ліквідаційну вартість акцій (табл. 1) [2, с. 200-204; 4].

Практичне застосування цих коефіцієнтів ускладнено. Інвесторові доведеться зіткнутися з проблемою отримання інформації для розрахунку коефіцієнтів, а саме звітності емітента. Як правило, у відкритій пресі емітент показує згорнуті показники звітності. Деякі показники інвестор взагалі не зможе розрахувати. Крім того, незважаючи на зменшення кількості розраховуються показників, їх розрахунок для різних підприємств і порівняльний їх аналіз являють собою досить тривалий процес.

Таблиця 1

Показники кількісної оцінки цінних паперів

Показник	Розрахунок
Прибуток на одну акцію	Показник розраховується шляхом ділення суми чистого прибутку на загальне число звичайних акцій в обігу. Акції в обігу визначаються як різниця між загальним числом випущених звичайних акцій і власними акціями в портфелі. Якщо в структурі компанії є привілейовані акції, з чистого прибутку попередньо повинна бути віднята сума дивідендів, виплачених по них. Формула для обчислення: $ПА = (ЧП - ДПА) / ВАТ$, де: ПА – прибуток на одну акцію; ЧП – чистий прибуток; ДПА – дивіденди за привілейованими акціями; ВАТ – кількість звичайних акцій в обігу.
Відношення ринкової ціни акції до прибутку на одну акцію	Він показує скільки гривень згодні заплатити акціонери за гривню чистого прибутку підприємства. Наприклад, якщо на підприємстві А даний показник становить 10, а на підприємстві Б – 8, то це означає, що інвестори на даний момент переважніше оцінюють інвестиційні якості компанії А. Однак більш важливою характеристикою даного показника є не його рівень на даний момент, а його динаміка в порівнянні з динамікою інших підприємств і з загальною динамікою ринку. Формула для обчислення: $ЦПА = ЦА / ПА$, де: ЦПА – співвідношення ринкової ціни акції і прибутку на одну акцію; ПА – прибуток на одну акцію; ЦА – ринкова ціна акції.
Балансова вартість на одну акцію	Балансова вартість однієї акції БВА показує вартість чистих активів підприємства, які припадають на одну звичайну акцію у відповідності з даними бухгалтерського обліку і звітності. Формула для обчислення: $БВА = (АК - СПА) / ПА$, де: БВА – книжкова (балансова) вартість однієї акції; ПА – прибуток на одну акцію; АК – акціонерний капітал; СПА – вартість привілейованих акцій.
Відношення ринкової ціни акції до її балансової вартості	Відношення ринкової і балансової вартості однієї акції РБА показує ринкову вартість однієї акції в порівнянні з її бухгалтерською вартістю. З метою більш об'єктивного використання цього показника необхідно пам'ятати про ті обмеження, які приносить в аналіз бухгалтерська інформація. Зокрема, останній показник може бути вище на підприємстві з фізично зношеними активами. Формула для обчислення: $РБА = ЦА / КСА$, де: РБА – співвідношення ринкової і балансової вартості однієї акції; БВА – балансова вартість акції; ЦА – ринкова ціна акції.
Прибутковість акції	Прибутковість акції ПАК може бути розрахована також з урахуванням курсової різниці, яку власник акції може отримати при продажу акції. Формула для обчислення: $ПАК = (Д + (ЦА_2 - ЦА_1)) / ЦА_1$; де: ПАК – прибутковість акції; Д – сума дивіденду, отриманого за період володіння акцією; ЦА ₁ – ціна покупки акції; ЦА ₂ – ціна продажу акції.
Частка виплачених дивідендів	Формула для обчислення: $НД = Д / ЦА$, де: НД – дивідендний дохід або норма дивіденду; Д – дивіденд на одну акцію; ЦА – ринкова ціна акції.
Ліквідаційна вартість акцій	Ліквідаційна вартість акцій є: а) чиста реалізаційна, чи ліквідаційна, вартість усіх активів; б) мінус довгострокові (наприклад, облігаційні) і короткострокові зобов'язання підприємства; в) мінус витрати ліквідації. При наявності привілейованих акцій ліквідаційна вартість простих акцій визначається шляхом вирахування номінальної вартості привілейованих акцій і заборгованості по дивідендах, що підлягають виплаті по привілейованих акціях.

Завдання інвестора полягає в тому, щоб на основі наявного прогнозу вибрати з безлічі доступних альтернатив той фінансовий інструмент, який принесе максимальний прибуток. Однак отримання прибутку нерозривно пов'язане з ризиком, тому при виборі фінансового інструменту необхідно стежити за величиною його ризику [1, с. 142].

Будь-яка оцінка привабливості акцій для інвестора включає комплексний аналіз рівня прибутковості та оцінку їх надійності (ризик). Акції різних емітентів відрізняються один від одного як ступенем їх привабливості, так і величиною ризику інвестування. Всі угоди або операції на ринку цінних паперів припускають, що його учасники (інвестор, емітент, посередник) приймають на себе ту чи іншу величину ризиків [3, с. 78].

Фактори ризику цінних паперів взагалі, і акцій зокрема, визначаються зовнішнім середовищем (наприклад, ризиком законодавчих змін, валютним, процентним ризиком

та ін.) та внутрішніми для даного підприємства причинами (стан менеджменту, фінансова стійкість емітента, досвід роботи персоналу з цінними паперами та ін.) Звідси розрізняють власний, тобто суб'єктивно властивий даної акції вид ризику, і ринковий, або об'єктивно існуючий ризик, незалежний від внутрішніх факторів конкретного підприємства. На практиці власний ризик акції може бути зведений до незначної величини умілими діями інвестора, тому він часто називається диверсифікованим. Ринковий ризик неможливо повністю усунути, його кінцева величина зазвичай називається систематичним ризиком.

Методологія оцінки ринкової активності акцій та їх інвестиційних якостей повинна бути доповнена урахуванням впливу різних ризиків, які супроводжують обіг акцій на ринках, що дозволить інвестору зробити власний обґрунтований вибір акцій для інвестиційного портфеля.

Приймаючи рішення про доцільність вкладень коштів у фінансові активи, інвестор повинен визначити ризик, властивий цим активам, очікувану прибутковість і оцінити, чи достатня ця прибутковість для компенсації очікуваного ризику. Найчастіше інвестор працює не з окремим активом, а з деяким їх набором (інвестиційним портфелем). Звідси випливає, що, оцінюючи ризик конкретного активу та інвестиційного портфеля, можна діяти двоюко: або розглядати цей актив ізольовано від інших активів, або вважати його невід'ємною частиною портфеля. Оцінка ризику активу і доцільності операції з ним при цьому можуть змінюватися. Наприклад, актив, що має більш високий рівень ризику, при розгляді його ізольовано може виявитися практично безризиковим з позиції портфеля і при певному поєднанні належних цьому портфелю активів.

Таким чином, ризик активу – величина непостійна і залежить, зокрема, від того, в якому контексті розглядається даний актив: ізольовано або як складова частина інвестиційного портфеля. У першому випадку ризик вимірюється кількісно дисперсією можливих результатів щодо очікуваної прибутковості, у другому – ризик розглядається як ринковий, який представляє собою частку ризику даного активу в ризику портфеля в цілому.

При управлінні портфелем для визначення загального ризику необхідно знати, наприклад, як прибутковість цінного паперу X веде себе по відношенню до цінного паперу Y для всіх пар активів. Це визначається коваріації, яка показує, як дві випадкові величини ведуть себе по відношенню одна до іншої: [6, с. 123]

$$\text{cov}_{XY} = \sum_{i=1}^n [(X_i - X_{cp})(Y_i - Y_{cp})] / (n - 1) \quad (1)$$

Якщо дохідність активу X зростає (падає) в той час, коли зростає (падає) дохідність активу Y , коваріація позитивна, якщо прибутковість одного активу зростає (падає), а прибутковість другий падає (зростає), то коваріація негативна.

Інвестиційний портфель, складений з різних фінансових активів, характеризується різним рівнем ризику. Варіації цього рівня ризику визначаються впливом кожного з активів на загальну величину ризику. Чим більше число включених в портфель видів фінансових активів, тим менше вплив одного активу на загальну величину – ризик портфеля.

Величина систематичного ризику залежить від змін макроекономічних показників, ризику законодавчих змін та дії подібних зовнішніх факторів, які впливають на вартість всіх акцій і, отже, не можуть бути зменшені за допомогою диверсифікації. Навпаки, величина несистематичного ризику різна для кожного окремого підприємства і не залежить від макроекономічних та інших факторів, які впливають на цінні папери тільки через систематичний ризик. Наприклад, необґрунтований вибір моменту купівлі-продажу акцій впливає на одне підприємство, новий конкурент може почати виробництво продукту, подібного до того що випускається, технологічний прорив може зробити продукцію застарілою. Звідси диверсифікований ризик (власний) є специфічним для цінних паперів окремого підприємства і може бути усунений за допомогою диверсифікації [6, с. 318].

Ефективна диверсифікація портфеля означає включення таких активів, прибутковості які мають найнижчі кореляції з активами, які вже знаходяться в портфелі.

Коефіцієнт кореляції є простим і в той же час досить надійним індикатором наявності залежності між окремими явищами. Кореляційний аналіз знайшов широке застосування в дослідженнях з економіки, соціології та інших дисциплін.

Для розрахунку коефіцієнта кореляції достатньо зібрати кількісну статистику, що характеризує динаміку двох показників, один з яких є базовим, а інший – залежним від першого. Маючи два ряди даних, що складаються, бажано, з не менш 15-20 членів, можна розрахувати коефіцієнт кореляції за формулою: [5, с. 38]

$$\rho = (n \sum xy - \sum y \sum x) / \sqrt{(n \sum y^2 - (\sum y)^2)(n \sum x^2 - (\sum x)^2)}, \quad (2)$$

де n – кількість значень у вибірці, x – значення з першого ряду; y – значення з другого ряду.

Коефіцієнти кореляції можуть мати позитивне або негативне значення (можлива також ситуація відсутності статистичного взаємозв'язку, наприклад, для незалежних випадкових величин). Якщо передбачається, що на значеннях змінних задано відношення строгого порядку, то негативна кореляція – кореляція, при якій збільшення однієї змінної пов'язано зі зменшенням іншої змінної, при цьому коефіцієнт кореляції може бути негативним; позитивна кореляція в таких умовах – кореляція, при якій збільшення однієї змінної пов'язано зі збільшенням іншої змінної, при цьому коефіцієнт кореляції може бути позитивним.

Висновки. Оцінка цінних паперів, якими володіє підприємство – це процес, який потребує комплексного підходу для його здійснення. Отже, при портфельному інвестуванні використання методів кореляційного, регресійного та факторного аналізів сприяє кращому поясненню взаємозв'язків цінних паперів, факторів, які впливають на процес формування кількісних показників цінних паперів: прибуток на одну акцію, відношення ринкової ціни акції до прибутку на одну акцію, балансову вартість на одну акцію, відношення ринкової ціни акції до її балансової вартості, прибутковість акції, частку виплачених дивідендів, ліквідаційну вартість акцій.

SUMMARY

The author justifies the need for evaluation of securities in the portfolio investment, as well as studies foreign experience in rating. The system of indicators of quantitative assessment of the securities is shown. The author also proposes the use of the methodology of evaluation of market activity of shares subject to impact of various risks.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Дука А.П. Теорія та практика інвестиційної діяльності. Інвестування: Навч. посіб. 2-е вид. / А.П. Дука. – К.: Каравелла, 2008. – 432с.
2. Жуков М.Ю. Методика оценки инвестиционной привлекательности предприятий и групп предприятий / М.Ю. Жуков // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М.Ф. Решетнева. – 2010. – №4. – С. 200-204.
3. Захарова Н.Ю. Проблеми оцінки інвестиційної привабливості аграрних підприємств / Н.Ю. Захарова // Науковий вісник: Фінанси, банки, інвестиції. – 2011. – №3. – С. 76-80.
4. Мендрул О.Г. Ринок цінних паперів. Показники акцій і облігацій. / О.Г. Мендрул, І.А. Шевчук. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://sesia.com.ua/book/91/6343.html>
5. Никифорова В.Д. Оценка инвестиционных качеств ценных бумаг: Учебное пособие. / В.Д. Никифорова – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2010. – 104 с.
6. Пересада А.А. Портфельне інвестування: Навч. посібник / А.А. Пересада, О.Г. Шевченко, Ю.М. Коваленко, С.В. Урванцева. – К.: КНЕУ, 2004. – 408 с.

Надійшла до редколегії 6 березня 2013 р.