

УДК 330.1:336.7

DOI: <https://doi.org/10.32840/2522-4263/2020-1-44>**Койбічук В.В.***кандидат економічних наук,
старший викладач кафедри економічної кібернетики
Сумського державного університету***Ширяєв Д.О.***студент освітньої програми «Економічна кібернетика»
Сумського державного університету***Koibichuk Vitaliia***PhD., Senior lector of the Economic Cybernetic Department
Sumy State University***Shyriaev Denis***Student of the educational program
“Economic Cybernetics”
Sumy State University*

ОГЛЯД МЕТОДІВ АНАЛІЗУ ФОНДОВОГО РИНКУ

OVERVIEW OF THE STOCK MARKET ANALYSIS METHODS

АНОТАЦІЯ

Стрімкі зміни фінансового ринку, вплив факторів зовнішнього середовища (політико-соціального, техногенного характеру) вимагають об'єктивного комплексного аналізу фондового ринку, дослідження прибутковості цінних паперів із застосуванням як аналітичних методів, так і формально-логічних. У статті проаналізовано фундаментальні методи економічного аналізу прибутковості акцій вітчизняних та зарубіжних акціонерних товариств. Наведено переваги та недоліки дивідендного підходу та підходу, що базується на фінансових і фондових коефіцієнтах. Визначено вплив факторів на прибутковість акції, обґрунтовано необхідність аналізу цінової чутливості акцій та оцінювання ймовірності значних змін відсоткових ставок на фондовому ринку. Крім того, на фондовому ринку країни, як і в межах діяльності фінансового національного ринку, існує велика ймовірність виникнення ризикових ситуацій, їх настання, що здебільшого пов'язане з недостатнім рівнем фінансової грамотності населення, обмеженою кількістю ліквідних та інвестиційно привабливих фінансових інструментів. Рекомендовано задля забезпечення відносно стабільної інвестиційної діяльності та захисту власників акцій від можливих втрат використовувати послуги страхових компаній на фондовому ринку України.

Ключові слова: фондовий ринок, ефективність акції, прибутковість акції, вартість акції, дюрація.

АННОТАЦИЯ

Стремительные изменения финансового рынка, влияние факторов внешней среды (политико-социального, техногенного характера) требуют объективного комплексного анализа фондового рынка, исследования доходности ценных бумаг с применением как аналитических методов, так и формально-логических. В статье проанализированы фундаментальные методы экономического анализа доходности акций отечественных и зарубежных акционерных обществ. Приведены преимущества и недостатки дивидендного подхода и подхода, который базируется на финансовых и фондовых коэффициентах. Определено влияние факторов на доходность акции, обоснована необходимость анализа ценовой чувствительности акций и оценивания вероятности значительных изменений процентных ставок на фондовом рынке. Кроме того, на фондовом рынке страны, как и в рамках деятельности финансового национального рынка, существует большая вероятность возникновения рискованных ситуаций, их наступления, что преимущественно связано с недостаточным уровнем финансовой грамотности населения, ограниченным количеством ликвидных и инвестиционно привлекательных финансовых инструментов. Рекомендовано с целью обеспечения относительно

стабильной инвестиционной деятельности и защиты владельцев акций от возможных потерь использовать услуги страховых компаний на фондовом рынке Украины.

Ключевые слова: фондовый рынок, эффективность акции, доходность акции, стоимость акции, дюрация.

ANNOTATION

One of the fundamental calculations and analytical methodologies in conducting the audit process of securities transactions is economic analysis, which in modern conditions should not only give an objective assessment of the activity of the enterprise in terms of securities transactions but also identify and mobilize reserves to improve their efficiency, use of economic potential, development and make optimal management decisions. Rapid market changes, the influence of environmental factors (political, social, technogenic) require an objective comprehensive analysis of the stock market, the study of securities returns using both analytical and formal-logical methods. The article analyzes the fundamental methods of economic analysis of the profitability of shares of domestic and foreign joint-stock companies. The advantages and disadvantages of the dividend approach and the approach based on financial and stock ratios are presented. The influence of factors on the profitability of the stock is determined, the necessity of the analysis of the price sensitivity of the shares and the estimation of the probability of significant changes in interest rates on the stock market are substantiated. In addition, in the stock market of the country, as well as within the activity of the financial national market, there is a high probability of occurrence of risky situations, their occurrence, which in most cases is connected with insufficient level of financial literacy of the population, limited number of liquid and investment attractive financial instruments. It is recommended in order to ensure relatively stable investment activity and protect the owners of the stock from possible losses to use the services of insurance companies in the stock market of Ukraine. An important factor influencing the choice of stock for investment in the industry in which the enterprise operates. In order to adequately evaluate the value and profitability of a stock, the calculated indicators should be compared with the industry average values if the investor is interested in contributing funds to a particular area of activity. If, for the depositor, the main thing is to obtain the highest percentage, then, in this case, it is more appropriate to compare the yield with the average market or with other types of investments (bonds, deposits, and real estate). Only an analysis of all the above aspects will enable you to make a sound decision on the purchase or sale of securities and create a profitable investment portfolio.

Key words: stock market, stock performance, stock yield, stock price, duration.

Постановка проблеми. У сучасному світі, де стрімкими темпами розвиваються електронні біржі та інтернет-трейдинг, кожен може стати інвестором, оскільки фінансовий поріг для початку інвестування стає доступним навіть людям з низьким рівнем доходу. Через це постає питання ефективного аналізу дохідності цінних паперів, можливості зростання їх вартості та розуміння процесів, що відбуваються на фондових біржах. Існує велика кількість методів фундаментального, технічного та економічного аналізу, що дають змогу інвесторам та брокерам досліджувати рух ринкової вартості акцій, оцінювати фінансовий стан підприємств-емітентів та прогнозувати майбутню вартість і дохідність цінних паперів. З плином часу список таких методичних прийомів постійно зростає. Важливо слідкувати за новими методами та застосовувати їх залежно від ринкової кон'юнктури.

Одним з основоположних розрахунково-аналітичних методичних прийомів під час здійснення аудиторського процесу операцій з цінними паперами є економічний аналіз, який у сучасних умовах повинен не лише надавати об'єктивну оцінку діяльності підприємства щодо операцій з цінними паперами, але й виявляти та мобілізувати резерви підвищення їх ефективності використання економічного потенціалу, розробляти та приймати оптимальні управлінські рішення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значна кількість досліджень щодо сутності, ролі, проблем, функціонування [1], розвитку фондового ринку опублікована в наукових працях економістів країни (О.Л. Франченко [2], Н.В. Дегтярьова [3], Н.П. Шульга, О.П. Гербст [4]) та зарубіжних учених (Дж.Л. Магінн, Д.Л. Туттл, Д.У. МакЛеви [5]), а також наведена в публікаціях державного колегіального органу, такого як Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку (НКЦПФР) [6]. На цьому етапі розвитку фондового ринку в Україні більшість підприємств віддає перевагу реінвестуванню прибутку, а не виплаті дивідендів, тому об'єктивно оцінити прибутковість їх акцій єдиним, універсальним методом неможливо [1; 6]. Існує велика кількість підходів до оцінювання прибутковості акцій, що мають як свої переваги, так і свої недоліки. Наприклад, витратний метод дає змогу добре оцінити реальну вартість акції, але водночас не може оцінити перспективи підприємства [1]. Порівняльний підхід до оцінювання акцій заснований на визначенні вартості власності (бізнесу) й використовує різні методи, зокрема методи ринку капіталу, вартості акціонерного товариства, аналогічного за величиною й структурою акціонерного капіталу; угод, аналогічних за характеристиками й вартістю видів власності або пакетів акцій; коефіцієнтів (використання галузевих фінансових і фондових коефіцієнтів). При цьому за найсуттєвіші фінансові коефіцієнти приймають ліквідність, ділову актив-

ність, структуру капіталу (платоспроможність) та рентабельність. Однак не беруться до уваги не менш важливі показники фінансового стану соціально-економічного об'єкта, такі як показник незалежності власного капіталу у валюті балансу, коефіцієнт фінансової стійкості, коефіцієнт ефективності використання фінансових ресурсів, що є суттєвим недоліком порівняльного підходу до оцінювання прибутковості акцій.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. На фондовому ринку країни, як і в межах діяльності фінансового національного ринку, існує велика ймовірність виникнення ризикових ситуацій та їх настання. Здебільшого це пов'язане з недостатнім рівнем фінансової грамотності населення, значної потребою в інвестиційних ресурсах, обмеженою кількістю ліквідних та інвестиційно привабливих фінансових інструментів (наприклад, більшість акцій українських емітентів є занадто ризиковою для інвесторів). Задля забезпечення відносно стабільної інвестиційної діяльності, захисту власника акції від можливих втрат можна звернутися до страхових компаній на фондовому ринку України. Однак інвестиційні можливості страховиків на ринку цінних паперів використовуються недостатньо насамперед через слабкість самого фондового ринку [7; 8].

Значення аналізу операцій з цінними паперами полягає в тому, що він є інструментом забезпечення ефективності прийнятих рішень щодо напрямів здійснення цих операцій та їх прибутковості. Акції відіграють важливу роль у функціонуванні та розвитку державної економіки. Вони дають змогу нагромаджувати великі капітали інвесторів і заощаджувати населення країни для фінансування різноманітних галузей виробництва. Водночас вони збільшують кількість власників, зацікавлених у підвищенні прибутковості підприємств, та сприяють швидкій переорієнтації капіталу в найприбутковіші галузі економіки. Неперервний розвиток акціонерної власності на фондових ринках спричинив появу багатьох видів акцій, які класифікуються за різними ознаками (іменні акції та акції на пред'явника, акції публічних та приватних акціонерних товариств, оголошені та розміщені акції, власниками яких є фізичні чи юридичні особи або держава). Це також вимагає ретельного обґрунтування щодо застосування того чи іншого методу дослідження вартості акцій [6], як наслідок, прийняття обґрунтованого економічного рішення [1].

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є аналіз методів оцінювання ефективності акцій вітчизняних та зарубіжних компаній та визначення факторів впливу на їх прибутковість.

Виклад основного матеріалу дослідження. Як базу дослідження авторами запропоновано використовувати статистичну звітність всесвітньо відомої корпорації "Apple" [9–11] та одного з десяти найбільших за кількістю активів бан-

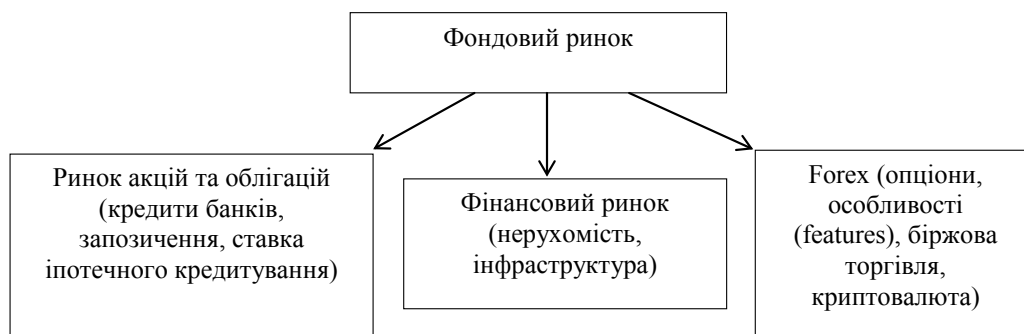


Рис. 1. Структурно-логічна схема фондового ринку

ків України АТ «Райффайзен Банк Аваль» [12; 13] для визначення впливу факторів на прибутковість акцій. Такими факторами насамперед є величина чистого прибутку, зокрема розмір дивідендних виплат; коливання ринкових цін; рівень інфляції; податковий клімат; доступність фондового ринку, зокрема вільний рух капіталу. Ці фактори є найсуттєвішими, тому що стосуються ефективності діяльності соціально-економічних об'єктів [14; 15].

Фондовий ринок можна описати складними та елементарними ознаками, наведеними у вигляді структурно-логічної схеми (рис. 1).

Базовим поняттям під час виконання будь-яких операцій на фондовому ринку є акція. Розглянемо основні методи та способи оцінювання її значущості. Велика кількість науковців [1; 16] вважає, що одним із найфундаментальніших показників, що використовується для оцінювання акцій, є їх вартість. Погодимося з таким твердженням. Вартість цінного папера регулює взаємодії на фондовому ринку та враховується під час прийняття рішення щодо кількості їх придбання. Існує декілька видів цін на акції (номінальна, емісійна, балансова, ліквідаційна, ринкова (курсва) та дійсна), тому використовуються різні формули щодо оцінювання їх вартості (1–6).

$$\text{Балансова вартість} = \frac{\text{Вартість власного капіталу}}{\text{Кількість звичайних акцій}} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} \text{Ліквідаційна вартість} &= \\ &= \frac{\text{Ліквідаційна вартість активів} - \text{Зобов'язання}}{\text{Кількість акцій}} \quad (2) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Ринкова вартість акції} &= \\ &= \frac{\text{Ринкова вартість активів} + \text{Гудвіл} - \text{Зобов'язання}}{\text{Кількість акцій}} \quad (3) \end{aligned}$$

$$K_p = \frac{\text{Дивіденд}}{\text{Позичковий відток}} \quad (4)$$

$$K_p = \frac{\text{Дивіденд} + \text{Приріст дивіденду}}{\text{Позичковий відток} + \text{Ризикова надбавка}} \quad (5)$$

Протягом торгового дня біржі ціна продажу акції змінюється. Ціна, за якою відбувається перша угода купівлі-продажу, називається ці-

ною відкриття, остання – закриття. Встановлюються вища, нижча та середня за період (тиждень, місяць, квартал, рік) ціни на акцію. Це дає змогу визначити тенденцію ринкової ціни акцій.

Курс акції – це співвідношення ринкової ціни акції та її номіналу (6):

$$K_a = \frac{K_p}{N} \cdot 100\% \quad (6)$$

де K_a – курс акції; K_p – ринкова ціна акції; N – номінальна ціна акції.

Дійсну (внутрішню) вартість акції можна розрахувати такими методами, як оціночний підхід (витратний, дохідний); порівняльний підхід. Оціночний витратний підхід включає заміщення (вартість акцій визначається величиною витрат на створення аналога об'єкта в поточних цінах, що володіє еквівалентною корисністю з об'єктом оцінювання, з використанням сучасних матеріалів, нових стандартів, дизайну планування), відтворення (вартість акцій визначається вартістю створення в поточних цінах точної копії оцінюваного об'єкта з використанням таких же матеріалів, стандартів, якості робіт, які втілюють у собі всі недоліки й функціональний знос), майновий (вартість акцій визначається вартістю різних видів активів, зокрема вартістю чистих активів компанії). Перевага витратного підходу полягає в тому, що він відображає ринкову вартість активів на даний момент. Недоліком є те, що він не враховує можливі перспективи компанії, зміну вартості з урахуванням цих перспектив.

Оціночний дохідний підхід – це оцінювання вартості акцій на основі доходу компанії. Для цього вивчаються фінансові результати роботи підприємства впродовж кількох попередніх років, аналізується поточний фінансовий стан, прогнозуються можливі фінансові результати й доходи декількох майбутніх періодів, а на основі цього аналізу визначається вартість компанії та її акцій. Зростання вартості акцій залежить від отримання підприємством чистого прибутку, величини й регулярності виплати дивідендів. Можливі такі три варіанти оцінювання звичайних акцій залежно від змін дивідендів за нею: з постійними дивідендами; з постійним приростом дивідендів (модель сталого

економічного зростання); з плаваючим приростом дивідендів (модель несталого економічного зростання).

Основна ідея методу оцінювання акцій з постійним дивідендом наведена формулами (7, 8). Якщо сума дивідендів, які виплачують власнику акцій, є сталою величиною, то вартість акцій дорівнює сумі дисконтованих майбутніх дивідендів за ставкою K_s :

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+K_s)^1} + \frac{D_2}{(1+K_s)^2} + \dots + \frac{D_\infty}{(1+K_s)^\infty}. \quad (7)$$

За умови спрощення можна отримати таку формулу:

$$P_0 = \frac{D}{K_s}, \quad (8)$$

де D – грошовий потік у вигляді дивідендів; K_s – середньоринкова (або інша необхідна) норма дохідності.

Розглянемо оцінювання акцій з постійним приростом дивідендів. Якщо виплачувані власникам акцій дивіденди постійно та рівномірно зростають, то на внутрішню вартість таких цінних паперів впливатимуть базова величина дивідендів (D) та темпи їх приросту (q). Базова модель у цьому разі матиме такий вигляд:

$$P_0 = \sum \frac{D(1+q)^j}{(1+K_s)^j}. \quad (9)$$

Після певних математичних перетворень можна одержати формулу, відому як модель М. Гордона, яка є справедливою за умови, коли середньоринкова норма прибутку вище за темпи приросту дивідендів, тобто за $K_s > q$:

$$P_0 = \frac{D(1+q)}{(K_s - q)}. \quad (10)$$

Прибутковість акцій слугує показником дохідності інвестиції в акції. Вона визначається як відношення дивіденду (до оподаткування) до ринкової ціни акції.

$$\text{Прибутковість акцій} = \frac{\text{Дивіденд на акцію}}{\text{Ринкова ціна акції}} \cdot 100\%. \quad (11)$$

Після реалізації акції її власник може отримати другу складову частину сукупного доходу, а саме приріст курсової вартості. Кількісно це позначається як дохід, що дорівнює різниці між ціною покупки (I_0) й ціною продажу (C_1):

$$\text{Дохід} = \sum D_k + C_1 - I_0, \quad (12)$$

де D_k – дивіденди, отримані протягом певної кількості періодів.

Не менш застосовуваним порівняльним методом до оцінювання прибутковості акцій є метод,

що базується на значеннях фондових коефіцієнтів (значення ринкової активності, вартості та прибутковості звичайних акцій компанії). Як база порівняння використовується ціна однієї акції, міноритарного або мажоритарного пакета або 100% акцій. Потім проводиться порівняння параметрів оцінюваного пакета акцій з базовим. Для цього порівняння використовують такі фондові співвідношення (13–15):

1) співвідношення ціни звичайної акції та чистого прибутку на акцію:

$$K_{PE} = \frac{P}{E}, \quad (13)$$

де E – чистий прибуток на акцію, що розраховується як відношення чистого прибутку підприємства, отриманого за останній (звітний) рік, за вирахуванням дивідендів на привілейовані акції, нарахованих за звітний рік, до кількості звичайних акцій, що перебувають в обігу; P – вартість акції;

2) співвідношення ціни звичайної акції (ринкової капіталізації) та виручки:

$$K_{PSR} = \frac{P}{SR}, \quad (14)$$

де S – виручка, розрахована за українським бухгалтерським стандартом ПСБО «24»;

3) співвідношення ціни звичайної акції та руху грошових коштів:

$$K_{PCF} = \frac{P}{CF}, \quad (15)$$

де CF – величина грошового потоку, яка характеризує фінансову результативність діяльності підприємства.

Отже, основними факторами, які впливають на прибутковість акцій, є величина чистого прибутку, зокрема розмір дивідендних виплат; коливання ринкових цін; рівень інфляції; податковий клімат; доступність фондового ринку, зокрема вільний рух капіталу. Отже, ці фактори визначають ефективність, що припадає на одну грошову одиницю вкладених коштів.

Згідно з даними української біржі за 2018 рік [17] в табл. 1 відображено розмір виплачених дивідендів на одну «блакитну фішку», тобто на акцію найбільш великих, ліквідних і надійних компаній зі стабільними показниками одержуваних доходів і виплачуваних дивідендів.

Розглянемо аналіз дохідності акцій однієї з найбільших компаній світу «Apple», що є американською технологічною компанією з офісом у м. Купертіно (штат Каліфорнія, США), яка проєктує та розробляє побутову електроніку,

Таблиця 1

Виплати дивідендів та об'єми торгів акціями «блакитних фішок» Української біржі за 2018 рік

Назва акціонерного товариства	Розмір виплачених дивідендів на одну акцію, грн.	Об'єм торгів, млн. грн.	Ціна акції, грн.
Райффайзен Банк Аваль (BAVL)	0,057	168,50	0,286
Центренерго (CEEN)	0,00	156,17	11,00
Донбасенерго (DOEN)	0,00	22,01	28,00
Мотор Січ (MSICH)	0,00	118,72	5 298,00
Укрнафта (UNAF)	0,00	109,47	160,00

програмне забезпечення та онлайн-сервіси. Ця компанія була першою компанією, чия капіталізація перевершила 1 трлн. доларів США. Це сталося під час торгів акціями компанії 2 серпня 2018 року. Цього дня компанія також стала найдорожчою публічною компанією за всю історію [9; 10].

На першому етапі прибутковості аналізу акцій компанії “Apple” знайдемо теоретичну вартість акцій та порівняємо її з ринковою. Для цього проаналізуємо два проміжки часу, а саме щоквартальні проміжки часу за 2019 рік зі сталою ставкою дивіденду; річні проміжки часу зі зростаючими дивідендами. Протягом 2019 року компанія “Apple” виплатила дивіденди за два квартали в рівному розмірі, а саме \$0,77, наступні два квартали також будуть виплачуватися рівномірно. Сучасна ринкова ціна становить \$197,18 (станом на 12 травня 2019 року), середньорічна норма дохідності ринку американських акцій – 2%, а середня дохідність ІТ-сектору економіки – 1,2% [9; 10]. Відомі дані дають нам змогу розрахувати такі ціни.

1) теоретичну ціна акції за умови, що нормою є середньорічна дохідність всього ринку американських акцій (8):

$$P_0 = \frac{0,77}{0,02/4} = \$154,00; \quad (16)$$

2) теоретична ціна акції за умови, що нормою є середньорічна дохідність сектору економіки, в якому працює компанія (8):

$$P_0 = \frac{0,77}{0,012/4} = \$256,67. \quad (17)$$

Отже, за взятої за норму середньорічної дохідності американського ринку акцій внутрішня вартість акцій “Apple” (\$154,00) є нижчою за ринкову ціну (\$197,18), тобто ціна акцій є завищеною, тому купувати їх не рекомендується. Однак якщо порівняти їх з компаніями-конкурентами і взяти за норму середньорічну дохідність ІТ-сектору економіки, то можна побачити, що отримана внутрішня вартість (\$256,67) значно вище за ринкову та є вигідною для покупки.

Перший показник є доцільним для тих інвесторів, котрі шукають найвищий відсоток серед усіх галузей для отримання максимального дивідендного доходу. Другий показник більше цікавить професійних учасників біржі, котрі отримують свій прибуток завдяки курсовій різниці покупки та продажу акцій. Він дає змогу порівняти компанію з її конкурентами й надати більш адекватну оцінку її діяльності, ніж перший.

Розглянемо річні проміжки часу зі зростаючими дивідендами. Для дослідження необхідно проаналізувати темпи приросту дивідендів за останні 4 роки (з 2015 року, оскільки у 2014 році компанія значно знизила дивіденди) та з’ясувати середній темп приросту для прогнозування майбутніх дивідендів (табл. 2).

Таблиця 2

Розміри дивідендів, виплачених за 2015–2018 роки акціонерам компанії “Apple”, дол./акцію

Рік	Сума дивідендів на акцію, дол.	Темп приросту, %
2015	1,98	–
2016	2,18	10,10
2017	2,40	10,09
2018	2,72	13,33

З огляду на дані табл. 2 середній темп приросту дивідендів складає 11,17%. Внутрішня ціна акції складає (9):

$$P_0 = \frac{2,72 \cdot (1 + 0,1117)}{0,012} = \$251,99. \quad (18)$$

Отже, в разі придбання акцій за ціною \$197,18 необхідно визнати вкладення коштів вигідним, оскільки внутрішня ціна (\$251,99) перевищує ринкову на 27,79%. Наступним кроком аналізу є пошук балансової вартості акції (11). Для цього необхідно знайти відношення власного капіталу до кількості акцій. Власний капітал компанії “Apple” станом на 30 березня 2019 року складав 105 860 млн. дол., а кількість акцій – 5 544,58 млн. шт. [9; 18].

$$\text{Балансова вартість} = \frac{105860}{5544,58} = \$19,09. \quad (19)$$

Різниця між ринковою вартістю й балансовою (\$197,18 – \$19,09 = \$178,09) складає біржове зростання, що утворилось за рахунок взаємодії попиту та пропозиції на фондовому ринку.

Для подальшого аналізу акції також необхідно розрахувати низку коефіцієнтів на основі даних табл. 3.

Таблиця 3

Показники для розрахунку коефіцієнтів

Показник	Значення, дол.
Ціна акції	197,18
Чистий прибуток на акцію	12,21
Виручка	53,72
Рух грошових коштів	14,12

Відношення ціни акції до чистого прибутку на акцію (13) є таким: $K_{PE} = \frac{197,18}{12,21} = 16,15$.

Відношення ціни акції до виручки на акцію (14) є таким: $K_{PSR} = \frac{197,18}{53,72} = 3,67$.

Відношення ціни акції до руху грошових коштів на акцію (15) є таким: $K_{PCF} = \frac{197,18}{14,12} = 13,96$.

Щоб проаналізувати отримані значення показників K_{PE} , K_{PSR} та K_{PCF} , необхідно порівняти їх із середніми по галузі (табл. 4).

Порівнюючи значення показників компанії “Apple” із середніми по галузі, можемо зробити висновок, що акції корпорації є привабливими для інвестування, оскільки відношення ціни до

Таблиця 4
Середні значення показників по галузі

Показник	Значення компанії "Apple"	Середнє значення показника по галузі
Ціна/чистий прибуток	16,15	15,31
Ціна/виручка	3,67	2,86
Ціна/рух грошових коштів	13,96	16,77

чистого прибутку та виручки вище за середнє по галузі, а до руху грошових коштів нижче за середньоринкове.

Аналогічні обчислення здійснимо для визначення прибутковості одного з десяти найбільших за кількістю активів банків України АТ «Райффайзен Банк Аваль» [12; 13]. Акції АТ «Райффайзен Банк Аваль» є найбільш ліквідними на Українській Біржі та є лідером за обсягом торгів на українському ринку цінних паперів [17].

Для визначення дійсної вартості акцій АТ «Райффайзен Банк Аваль» проаналізуємо дивіденди, виплачені компанією за останні роки (табл. 5).

Теоретична ціна акції за взятої за норму середньорічної норми дохідності банківських де-

Таблиця 5
Розміри дивідендів, виплачених за 2016–2018 роки акціонерам компанії «Райффайзен Банк Аваль», грн./акцію

Рік	Сума дивідендів на акцію, грн.
2016	0,059
2017	0,069
2018	0,058

позитів (15,2%) в гривні як альтернативі інвестиціям у цінні папери є такою [2] (8):

$$P_0 = \frac{0,058}{0,152} = \text{€} 0,382. \quad (20)$$

Отже, в разі придбання акцій за ціною $\text{€} 0,286$ потрібно визнати вкладення коштів вигідним, оскільки внутрішня ціна ($\text{€} 0,382$) перевищує ринкову на 33,42%. Наступним кроком аналізу є пошук балансової вартості акції (11). Для цього необхідно знайти відношення власного капіталу до кількості акцій. Власний капітал компанії «Райффайзен Банк Аваль» складає 10 481,94 млн. грн., а кількість акцій – 61 495,16 млн. шт. [12; 13].

$$\text{Балансова вартість} = \frac{10481,94}{61495,16} = \text{€} 0,171. \quad (21)$$

Таблиця 7
Прибутковість акцій компаній "Apple" та Райффайзен Банк Аваль у 2016–2019 роках

Дата придбання	Показник	"Apple"	«Райффайзен Банк Аваль»
1 січня 2016 року	Ціна придбання	102,61	0,075
	Ціна продажу	197,18	0,286
	Виплачені дивіденди	8,76	0,186
	Чистий прибуток	103,33 (100,7%)	0,397 (529,3%)
1 липня 2016 року	Ціна придбання	95,49	0,094
	Ціна продажу	197,18	0,286
	Виплачені дивіденди	7,72	0,186
	Чистий прибуток	109,41 (114,6%)	0,378 (402,1%)
1 січня 2017 року	Ціна придбання	115,80	0,132
	Ціна продажу	197,18	0,286
	Виплачені дивіденди	6,58	0,127
	Чистий прибуток	87,96 (76,0%)	0,281 (212,9%)
1 липня 2017 року	Ціна придбання	144,88	0,227
	Ціна продажу	197,18	0,286
	Виплачені дивіденди	5,44	0,127
	Чистий прибуток	57,74 (39,9%)	0,186 (81,9%)
1 січня 2018 року	Ціна придбання	170,16	0,295
	Ціна продажу	197,18	0,286
	Виплачені дивіденди	4,18	0,058
	Чистий прибуток	31,2 (18,3%)	0,049 (16,6%)
1 липня 2018 року	Ціна придбання	183,82	0,280
	Ціна продажу	197,18	0,286
	Виплачені дивіденди	2,92	0,058
	Чистий прибуток	16,28 (8,9%)	0,064 (22,9%)
1 січня 2019 року	Ціна придбання	154,89	0,270
	Ціна продажу	197,18	0,286
	Виплачені дивіденди	1,46	0,000
	Чистий прибуток	43,75 (28,2%)	0,016 (5,9%)

Різниця між ринковою вартістю й балансовою ($20,286 - 20,171 = 20,116$) складає біржове зростання, що утворилось за рахунок взаємодії попиту та пропозиції на фондовому ринку.

Для подальшого аналізу акції також необхідно розрахувати низку коефіцієнтів за даними табл. 6.

Таблиця 6
Показники для розрахунку коефіцієнтів

Показник	Значення, грн.
Ціна акції	0,286
Чистий прибуток на акцію	0,085
Виручка	0,234
Рух грошових коштів	0,095

Відношення ціни акції до чистого прибутку на акцію (13) є таким: $K_{PE} = \frac{0,286}{0,085} = 3,37$.

Відношення ціни акції до виручки на акцію (14) є таким: $K_{PSR} = \frac{0,286}{0,234} = 1,22$

Відношення ціни акції до руху грошових коштів на акцію (15) є таким: $K_{PCF} = \frac{0,286}{0,095} = 3,02$.

Розрахувавши коефіцієнти, маємо визначити, чи є курс акцій компанії недооціненим, справедливо оціненим або переоціненим. Як правило, у компаній з високим значенням цього коефіцієнта існують серйозні перспективи зростання прибутку, або їх акції є переоціненими ринком. Якщо значення цього показника буде низьким, то це буде означати, що акції компанії недооцінені ринком; перспективи зростання прибутку компанії відстають від вимог ринку; отримання прибутку компанією вкрай нестабільне, що створює додаткові ризики.

Також доцільно порівняти акції компаній «Apple» та «Райффайзен Банк Аваль», придбані в різні періоди часу та реалізовані в поточних ринкових умовах, поррахувати прибуток, який вони могли би принести (табл. 7).

Висновки. Оцінка показників прибутковості, розрахунок та прогнозування ринкової вартості складають основу для прийняття рішень щодо покупки або продажу цих цінних паперів. Дохідність цінного паперу, окрім ринкових умов та економічної ситуації, може залежати від виду акції, оскільки саме він визначає порядок нарахування дивідендів.

Маючи намір придбати певні цінні папери, інвестор має вирішити, чи прийнятна для нього певна цінова чутливість, чи не будуть інші цінні папери точніше відповідати його поточним потребам. Також необхідно оцінити ймовірність значних змін відсоткових ставок на ринку впродовж періоду обігу цінного паперу.

Ще одним важливим фактором, що впливає на вибір акції для вкладання коштів, є галузь, у якій працює підприємство. Для адекватної оцінки вартості та дохідності акції розраховані

показники необхідно порівнювати із середньогалузевими значеннями, якщо інвестора цікавить вклад коштів у визначену сферу діяльності. Якщо ж для вкладника коштів головним є отримання найбільшого відсотку, то доцільніше порівнювати дохідність із середньоринковою або іншими видами інвестицій (облігації, депозити, нерухомість). Лише аналіз усіх вищеперахованих аспектів дасть змогу прийняти обґрунтоване рішення щодо купівлі чи продажу цінних паперів та створити прибутковий інвестиційний портфель.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Базилевич В.Д., Шелудько В.М., Ковтун Н.В. та ін. Цінні папери : підручник. Київ : Знання, 2011. 1094 с.
2. Франченко О.Л. Використання заощаджень населення в інвестування економіки через структури фондового ринку. *Економічний часопис XXI*. 2010. № 9–10. С. 26–29.
3. Дегтярьова Н.В. Проблеми розвитку українського строкового ринку. *Фінанси, облік і аудит*. 2011. № 18. С. 68–75.
4. Шульга Н.П., Гербст О.Л. Опціонні операції на міжнародних ринках. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*. 2016. № 3. С. 5–22.
5. Maginn J.L., Tuttle D.L., McLeavey D.W. *Managing Investment Portfolios: A Dynamic Process*. 3d Edition. USA, Canada : John Wiley & Sons, 2011. 932 p.
6. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку. URL: <http://www.nssmc.gov.ua> (дата звернення: 10.05.2019).
7. Kuzmenko O., Bozhenko A. Optimization of the risk level of net retention in the insurance market. *Economic Annals – XXI*. 2014. № 11–12. P. 76–79.
8. Kuzmenko O. Methodological principles and formalization of the stability achievement process at the reinsurance market. *Economic Annals – XXI*. 2014. № 3–4 (2). P. 63–66.
9. Apple Financial Statements 2005–2019. URL: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/AAPL/apple/financial-statements> (дата звернення: 30.04.2019).
10. Apple Reports Fourth Quarter Results. URL: <https://www.apple.com/newsroom/2018/11/apple-reports-fourth-quarter-results> (дата звернення: 30.04.2019).
11. Finance UA. URL: <https://news.finance.ua/ua/news/-/431642/kapitalizatsiya-apple-podolala-poznachku-v-1-trln> (дата звернення: 03.05.2019).
12. Показники фінансового ринку / Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/control/uk/allinfo> (дата звернення: 03.05.2019).
13. Bankographo / Райффайзен Банк Аваль. URL: <http://plus.bankografo.com/banks/raiffeisen-bank-aval.html> (дата звернення: 30.04.2019).
14. Malyarets L., Dorokhov O., Koybichuk V., Dorokhova L. Obtaining a Generalized Index of Bank Competitiveness Using a Fuzzy Approach. *Journal of Central Banking Theory and Practice*. 2019. № 1. P. 163–182. DOI: 10.2478/jcbtp-2019-0008
15. Financial Information. URL: <https://investor.apple.com/investor-relations/financial-information/default.aspx> (дата звернення: 04.05.2019).
16. Павлов В.І., Пилипенко І.І., Кривов'язук І.В. Цінні папери в Україні : навчальний посібник. Київ : Кондор, 2009. 400 с.
17. Українська біржа [Ukrainian Exchange]. URL: <http://ux.com.ua> (дата звернення: 03.05.2019).

REFERENCES:

1. Bazylevych V.D., Sheludjko V.M., Kovtun N.V. (2011) *Cinni papery : pidruchnyk* [Securities]. Kiev : Knowledge. (in Ukrainian)
2. Franchenko O.L. (2010) Vykorystannja zaoshhadzhenj naselennja v investuvannja ekonomiky cherez struktury fondovogo rynku [Utilization of population savings in investing the economy through stock market structures]. *Economic Annals – XXI*, no. 9–10, pp. 26–29.
3. Deghtjarjova N.V. (2011) Problemy rozvytku ukrajinsjokogo strokovogo rynku [Problems of development of the Ukrainian fixed market]. *Finance, accounting and auditing*, no. 18, pp. 68–75.
4. Shuljgha N.P., Gherbst O.L. (2016) Opcionni operaciji na mizhnarodnykh rynkakh [Option operations in international markets]. *Foreign Trade: Economics, Finance, Law*, no. 3, pp. 5–22.
5. Maginn J.L., Tuttle D.L., McLeavey D.W. (2011) *Managing Investment Portfolios: A Dynamic Process*. Third Edition. USA, Canada : John Wiley & Sons. (in English)
6. Nacionaljna komisija z cinnykh paperiv ta fondovogo rynku [National Securities and Stock Market Commission]. URL: <http://www.nssmc.gov.ua> (accessed: 10.05.2019).
7. Kuzmenko O., Bozhenko, A. (2014). Optimization of the risk level of net retention in the insurance market. *Economic Annals – XXI*, 11–12, pp. 76–79. (in English)
8. Kuzmenko O. (2014). Methodological principles and formalization of the stability achievement process at the reinsurance market. *Economic Annals – XXI*, 3–4 (2), pp. 63–66. (in English)
9. Apple Financial Statements 2005–2019. URL: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/AAPL/apple/financial-statements> (accessed: 30.04.2019). (in English)
10. Apple Reports Fourth Quarter Results. URL: <https://www.apple.com/newsroom/2018/11/apple-reports-fourth-quarter-results> (accessed: 30.04.2019). (in English)
11. Finance UA. URL: <https://news.finance.ua/ua/news/-/431642/kapitalizatsiya-apple-podolala-poznachku-v-1-trln> (accessed: 03.05.2019). (in English)
12. Pokazniki finansovogo rinky / Nacionalnij bank Ukrajini [Online]. URL: <https://bank.gov.ua/control/uk/allinfo> (accessed: 03.05.2019). (in English)
13. Bankographo / Raffajzen Bank Aval [Raiffeisen Bank Aval]. URL: <http://plus.bankografo.com/banks/raiffeisen-bank-aval.html> (accessed: 30.04.2019). (in Ukrainian)
14. Malyarets L., Dorokhov O., Koybichuk V., Dorokhova L. (2019) Obtaining a Generalized Index of Bank Competitiveness Using a Fuzzy Approach. *Journal of Central Banking Theory and Practice*. № 1, pp. 163–182. DOI: 10.2478/jcbtp-2019-0008 (in English)
15. Financial Information. URL: <https://investor.apple.com/investor-relations/financial-information/default.aspx> (accessed: 04.05.2019). (in English)
16. Pavlov V.I., Pylypenko I.I., Kryvov'jazjuk I.V. (2009) *Cinni papery v Ukrajini : navchalnyj posibnyk* [Securities in Ukraine : Tutorial]. Kyiv : Condor. (in Ukrainian)
17. Ukrayinska birzha (UX). URL: <http://ux.com.ua> (accessed: 03.05.2019). (in Ukrainian)