

ЛІХНОВСЬКИЙ Павло, здобувач Тернопільського національного економічного університету

## АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ "НИЗЬКИЙ Р/Е" У ФОРМУВАННІ ПОРТФЕЛЯ ЦІННИХ ПАПЕРІВ

*Досліджено ефективність інвестиційної стратегії "Низький Р/Е" для формування оптимального портфеля цінних паперів на прикладі акцій українських емітентів. Виявлено, що ця стратегія інвестування приносить надприбутки у періоди зростання фондового ринку, а у періоди спаду – є надто збитковою та неефективною.*

*Ключові слова:* коефіцієнт Р/Е, інвестиційна стратегія, портфель цінних паперів, дохідність інвестиційного портфеля.

**Р**озвиток економіки України у напрямі вдосконалення ринкових умов господарювання значною мірою залежить від ефективного функціонування фондового ринку (ФР). Активність учасників інвестицій-

ного процесу тісно пов'язана з оцінкою та прогнозуванням динаміки процесів на ФР. Ефективне управління портфелем цінних паперів (ЦП) в сучасних умовах господарювання повинно ґрунтуватись на засадах портфельної теорії. Важливим етапом у процесі формування портфеля ЦП є вибір інвестиційної стратегії. У західній практиці управління портфелем ЦП однією із найпоширеніших інвестиційних стратегій є "Низький Р/Е".

Значний вклад у дослідження теорії та практики портфельного інвестування внесли З. Боді, А. Кейн та А. Маркус. У своїй праці автори характеризують теоретичні засади портфельної теорії [1, с. 246–451], а також управління портфелем та оцінювання його ефективності [1, с. 869–914]. Вітчизняні вчені А. Пересада, О. Шевченко, Ю. Коваленко, С. Урванцева детально розглянули різноманітні аспекти портфельного інвестування [2]. Питанням аналізу ризику та ефективності управління портфелем фінансових інвестицій присвячено частину навчального посібника за редакцією М. Чумаченка [3, с. 299–304]. В. Аньшін розкриває питання економіко-математичного моделювання портфелів акцій [4, с. 70–79]. А. Дамодаран у своєму дослідженні проаналзував інвестиційні стратегії та відзначив ефективність комбінування їх з метою збільшення доходності та зниження ризику [5]. Широко розкрита проблематика формування оптимального інвестиційного портфеля у праці А. Шапкіна [6, с. 344–489]. Однак аналіз літературних джерел свідчить про недостатній рівень застосування інвестиційної стратегії "Низький Р/Е" у процесі формування портфеля ЦП в умовах сучасного вітчизняного фондового ринку. З огляду на це, особливої актуальності набуває дослідження ефективності застосування інвестиційної стратегії "Низький Р/Е" для формування оптимального портфеля ЦП.

Метою статті є визначення переваг і недоліків практики застосування інвестиційної стратегії "Низький Р/Е" в сучасних умовах функціонування вітчизняного фондового ринку для підвищення ефективності прийняття інвестиційних рішень у процесі формування оптимального портфеля ЦП.

Портфельний підхід передбачає максимізацію корисності від активів, тобто зростання їх доходності за умови диверсифікації з метою зниження інвестиційних ризиків. У такий спосіб за умови формування портфеля досягають компромісу на перший погляд несумісних цілей – максимізації доходу та мінімізації ризику.

Будь-який інвестиційний портфель формують за принципами, що впливають із інвестиційної стратегії. Основними вважають кілька таких принципів:

- відповідність складу портфеля інвестиційній стратегії компанії;
- обов'язкове оцінювання всіх можливих варіантів для кожного проекту;
- обмеженість проектів ресурсними можливостями;

- забезпечення прийнятних для компанії співвідношень між основними цілями: доходністю, зростанням капіталу, мінімізацією ризику та ліквідністю;
- колегіальність (для компанії) у прийнятті рішень щодо складу портфеля;
- забезпечення керованості портфелем, можливість систематично стежити за змінами на інвестиційному ринку і здійснювати необхідне реінвестування коштів (моніторинг) [2, с. 29].

Мета формування портфеля – поліпшити результати інвестування, надати сукупності активів такої інвестиційної якості, яка можлива лише за умови комбінації їх.

На практиці немає ідеальної загальної програми формувань ефективного портфеля, але визначені цілі і стратегії успішного вкладання капіталу.

Процес формування портфеля ЦП передбачає п'ять етапів:

- формулювання інвестиційних цілей;
- формування інвестиційної політики (ІП);
- вибір портфельної стратегії (ПС);
- вибір активів і аналіз інвестиційних рішень;
- оцінка ефективності інвестицій.

Усі п'ять етапів утворюють замкнений (циклічний) процес, в якому оцінка ефективності може призводити до коригування цілей, політики, стратегії й структури портфеля.

Інвестиційними цілями портфеля акцій є: забезпечення стабільних темпів зростання доходу; мінімізація інвестиційних ризиків; забезпечення достатньої ліквідності портфеля.

Другим етапом формування портфеля є визначення основних напрямів ІП для досягнення обраних цілей. У цей час приймається рішення щодо приросту активів, тобто інвестор має вирішити, яким чином розподілити свої кошти між основними класами активів. До основних класів активів зазвичай належать акції, облігації, нерухомість та іноземні цінні папери.

Вибір ПС ґрунтується на обраній ІП. ПС можна розподілити на активні й пасивні. Активні використовують доступну інформацію та методи прогнозування для підвищення ефективності інвестицій. Найістотнішим моментом для всіх активних стратегій є прогнозування чинників, здатних вплинути на інвестиційні характеристики цього класу активів. Наприклад, активні стратегії під час роботи з портфелями простих акцій можуть охоплювати прогнозування майбутніх доходів, дивідендів або показника відношення ціни до прибутку.

Пасивні ПС вимагають мінімуму інформації про майбутнє. Основу таких стратегій становить диверсифікація портфеля, що забезпечує максимальну відповідність його доходності обраному ринковому індексу (певній усередненій статистичній характеристиці, яка відоб-

ражає поведінку конкретної групи активів). Пасивні стратегії ґрунтуються на припущенні, що вся доступна інформація на ринку відображається в ринкових котируваннях ЦП.

Для дослідження обрано активну портфельну стратегію.

Далі необхідно визначити активи, які будуть включені до портфеля. Цей крок вимагає оцінки окремих ЦП. За активної стратегії ключовим завданням є пошук недооцінених активів. На цьому етапі здійснюється спроба сформувати ефективний портфель, який має або найбільшу очікувану дохідність за заданого рівня ризику, або найменший ризик за заданої очікуваної доходності.

Оцінку ефективності інвестицій вважають останнім етапом процесу формування портфеля ЦП. Однак це не зовсім так, адже інвестиційний процес безперервний, постійно відтворювальний. На цьому етапі обчислюється реалізована дохідність портфеля, а одержаний результат зіставляється з обраним базисним показником, яким у цьому випадку слугує певна кількісна характеристика поведінки наперед обраного набору цінних паперів. Як базисний показник може бути вибраний будь-який із загальновідомих фондових індексів.

Аналіз літературних джерел із питань формування ефективного інвестиційного портфеля ЦП [1–6] свідчить, що оптимальним вважається такий інвестиційний портфель, який більшою мірою задовольняє вподобання інвестора у співвідношенні "дохідність – ризик". При цьому розподіл ризику на систематичний і несистематичний є істотною передумовою формування ефективного інвестиційного портфеля. Стратегія ж обирається за індивідуальним уподобанням кожного інвестора – єдиної думки тут досі не існує.

Відомий вчений-економіст А. Дамодаран, який є визнаним спеціалістом у цій сфері, виокремлює такі інвестиційні стратегії (ІС) [5, с. 18–25]:

- акції з високими дивідендами;
- акції з низьким співвідношенням ціни до доходу (P/E);
- акції, які продаються нижче балансової вартості (P/B);
- компанії зі стабільними доходами;
- хороші компанії;
- акції зростання;
- акції-аутсайтери;
- гонитва за інсайдом;
- вкладення в акції зростаючих компаній;
- імпульсні стратегії;
- просто слідкуйте за експертами;
- акції завжди приносять прибуток у довгостроковій перспективі.

Із наведених стратегій інвестування автором обрано для аналізу стратегію "Акції з низьким співвідношенням ціни до доходу (P/E)" (далі – "Низький P/E"). Компанії, акції яких продаються на фондовій

біржі з низьким співвідношенням ціни до прибутку, розглядаються як дешевий і безпечний фінансовий інструмент для інвестицій в акціонерний капітал. Вважається, що цей емітент цінних паперів продовжить генерувати прибутки в тому ж, або й більшому обсязі у довгостроковій перспективі. У результаті прихильники цього підходу до вибору акцій схильні вважати, що покупка акцій із низьким значенням коефіцієнта Р/Е забезпечує невисокий рівень ризику та дохідність вище середнього.

Цей показник особливо широко вживаний у західній практиці аналізу цінних паперів, він розраховується за формулою:

$$P/E = \frac{P_m}{E_a}, \quad (1)$$

де  $P_m$  – ринкова ціна акції, грн;

$E_a$  – прибуток на одну акцію, грн [7, с. 628].

Розрахуємо значення коефіцієнта Р/Е для досліджуваних компаній, використовуючи дані про котирування акцій та результати річної фінансової звітності емітентів.

Таблиця 1

Коефіцієнти Р/Е акцій у 2006–2009 рр. \*

Емітент	Тікер на ПФТС	2006	2007	2008	2009
<b>Молокопереробна галузь</b>					
ВАТ "Житомирський маслозавод"	ZHMZ	4.99	16.86	3.55	3.46
ВАТ "Кременчуцький міськмолкозавод"	KMLK	3.96	148.05	-9.02	3.11
ВАТ "Шосткинський міськмолкомбінат"	SHMK	21.24	44.89	-15.07	-14.99
<i>Середнє серед компаній галузі</i>		<i>10.06</i>	<i>69.93</i>	<i>-6.85</i>	<i>-2.81</i>
<b>Хлібопекарська галузь</b>					
ПАТ "Концерн Хлібпром"	HLPR	14.73	824.29	-4.01	-28.76
ВАТ "Коровай"	KORV	6,81	33.80	-1.44	9.39
ВАТ "Кримхліб"	KRHLB	–	90.16	-9.77	1922.92
<i>Середнє серед компаній галузі</i>		<i>10.77</i>	<i>316.08</i>	<i>-5.07</i>	<i>634.52</i>
<b>Теплова електроенергетична галузь</b>					
ВАТ "Центренерго"	SEEN	17.07	71.09	-19.12	-13.96
ВАТ "Західенерго"	ZAEN	30.78	74.89	-86.48	-9.91
ВАТ "Дніпроенерго"	DNEN	26.45	57.98	92.99	-15.69
<i>Середнє серед компаній галузі</i>		<i>24.77</i>	<i>67.99</i>	<i>-4.20</i>	<i>-13.19</i>

Примітка. \* Складено за [8–51]. Для розрахунку прийняті дані на останню дату котирування у вказаному році.

Далі визначимо результативність стратегії інвестування "Низький Р/Е". Встановимо, чи достатньо вона враховує потенціал зростання цінних паперів та рівень ризику переоціненості акцій фондовим ринком.

Для порівняння ефективності портфеля на основі ІС "Низький Р/Е" використаємо ринкову дохідність акцій ( $R_{mi}$ ) та дохідність ринкового індексу (індекс ПФТС). За річну ринкову дохідність прийнято відносну величину зміни ціни котирувань акцій на фондовій біржі. Обравши з кожної галузі акції кращого емітента за результатами 2006–2009 рр., сформуємо портфелі цінних паперів із трьох акцій згідно з ІС "Низький Р/Е". Результативність цього портфеля за кожен період (рік) порівняємо з альтернативними портфелями: "Ринковий індекс (ПФТС)" – відображає дохідність фондового ринку (портфель із акцій, включених у фондовий індекс); "Теплова електроенергетична галузь", "Хлібопекарська галузь", "Молокопереробна галузь", які відображають дохідність від інвестування в акції певної галузі. До складу галузевих портфелів увійшло по три акції компаній певної галузі, наведених у *табл. 2*.

Таблиця 2

**Ринкова дохідність акцій  
та дохідність індексу ПФТС у 2007–2010 рр.\***

Емітент, індекс	Тікер на ПФТС	2007	2008	2009	2010
<b>Молокопереробна галузь</b>					
ВАТ "Житомирський маслозавод"	ZHMZ	269.73	-73.20	30.32	94.27
ВАТ "Кременчуцький міськмолкозавод"	KMLK	73.44	-5.41	-47.62	0.00
ВАТ "Шосткинський міськмолкомбінат "	SHMK	14.90	-17.97	-24.19	0.00
<i>Середнє серед компаній галузі</i>		<i>119.36</i>	<i>-32.19</i>	<i>-13.83</i>	<i>31.42</i>
<b>Хлібопекарська галузь</b>					
ПАТ "Концерн Хлібпром"	HLPR	385.71	-85.88	-12.50	0.00
ВАТ "Коровай"	KORV	107.00	-90.05	-39.05	722.58
ВАТ "Кримхліб"	KRHLB	–	38.94	38.41	0.00
<i>Середнє серед компаній галузі</i>		<i>246.36</i>	<i>-45.66</i>	<i>-4.38</i>	<i>240.86</i>
<b>Теплова електроенергетична галузь</b>					
ВАТ "Центрэнерго"	CEEN	299.39	-78.66	64.64	45.12
ВАТ "Західенерго"	ZAEN	132.47	-26.57	-25.35	69.38
ВАТ "Дніпроенерго"	DNEN	322.34	-78.22	24.97	56.28
<i>Середнє серед компаній галузі</i>		<i>251.40</i>	<i>-61.15</i>	<i>21.42</i>	<i>56.93</i>
<b>Індекс ПФТС</b>		<b>135.34</b>	<b>-74.33</b>	<b>90.07</b>	<b>70.19</b>

*Примітка.* \* Складено за [8–16; 52]. Для розрахунку прийняті дані на останню дату котирування у вказаному році.

Сформуємо інвестиційний портфель за підсумками 2006 р. (*табл. 3*).

Портфель "Низький Р/Е" за результатами 2006 р.

Емітент	Тікер на ПФТС	2006	2007	
		Р/Е	R <sub>mi</sub> , %	Р/Е
ВАТ "Кременчуцький міськмолкозавод"	KMLK	3.96	73.44	148.05
ВАТ "Коровай"	KORV	6.81	107.00	33.80
ВАТ "Центрэнерго"	CEEN	17.07	299.39	71.09
<i>Середнє</i>		9.28	159.94	84.31

За підсумками доходності 2007 р. портфель "Низький Р/Е" показав третій результат доходності (рис. 1). Порівняно з ринковим портфелем, дохідність більша на 24.6 % та на 40.58 % вища від емітентів молокопереробної галузі. Значно випередили портфелі, сформовані тільки з акцій компаній певної галузі: портфель "Хлібопекарська галузь" на 84.42 %, портфель "Теплова електроенергетична галузь" – 94.91 %. Потрібно зазначити, що у портфель "Низький Р/Е" потрапили акції підприємства ВАТ "Кременчуцький міськмолкозавод" із низькою доходністю – 73.44 % (Р/Е – 3.96), порівняно із доходністю 269.73 % ВАТ "Житомирський маслозавод" (Р/Е – 4.99).

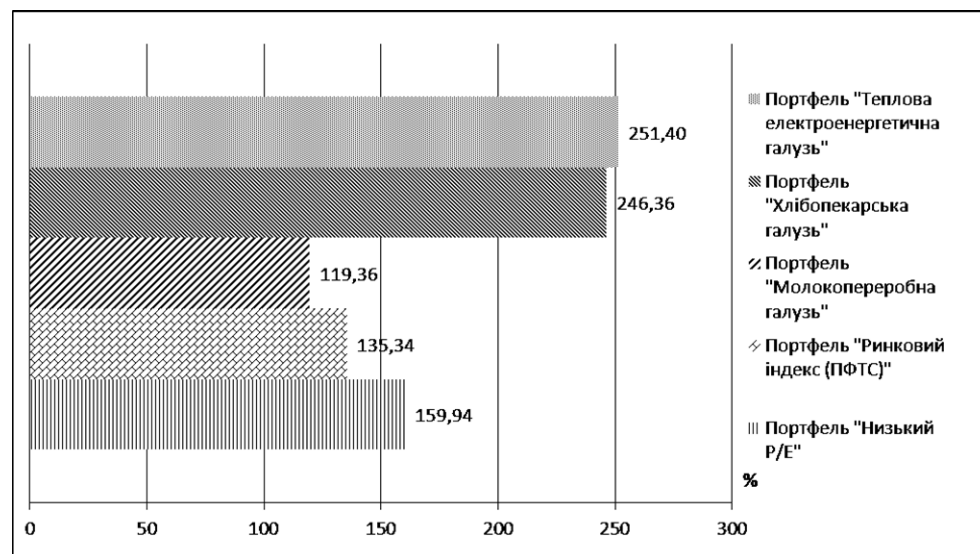


Рис. 1. Дохідність інвестиційних портфелів у 2007 р.

У цьому випадку акції обох емітентів можна було включити у портфель, оскільки коефіцієнти Р/Е компаній незначно відрізняються. Однак цей факт є аргументом щодо невиправданості вибору акцій лише за коефіцієнтом Р/Е.

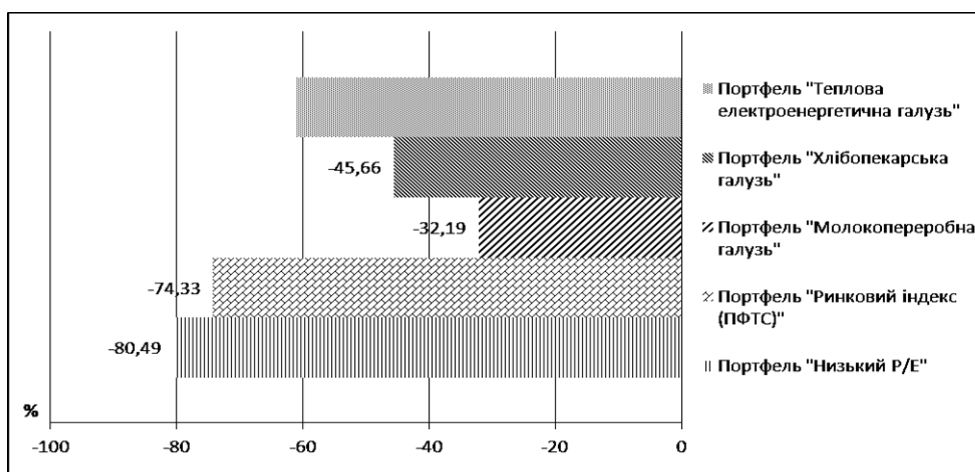
Сформуємо наступний портфель, відповідно до значень коефіцієнта Р/Е у 2007 р. та проаналізуємо результати його доходності.

Таблиця 4

**Портфель "Низький Р/Е" за результатами 2007 р.**

Емітент	Тікер на ПФТС	2007	2008	
		Р/Е	R <sub>мі</sub> , %	Р/Е
ВАТ "Житомирський маслозавод"	ZHMZ	16.86	-73.20	3.55
ВАТ "Коровай"	KORV	33.80	-90.05	-1.44
ВАТ "Дніпроенерго"	DNEN	57.98	-78.22	92.99
<i>Середнє</i>		36.21	-80.49	31.70

Проаналізувавши кризовий 2008 р. на фондовому ринку України, можна виявити, що портфель сформований згідно зі стратегією "Низький Р/Е", зазнав найбільших збитків порівняно з іншими портфелями (рис. 2). Найменших збитків зазнали інвестиції у підприємства харчової промисловості. Збитки портфеля "Молокопереробна галузь" були на 250.04 % менше портфеля "Низький Р/Е" та на 230.91 % менше "Ринковий індекс (ПФТС)". Збитковість портфеля "Хлібопекарська галузь" – на 176.28 % менша ніж портфеля за критерієм Р/Е та на 162.79 % ніж портфеля "Ринковий індекс (ПФТС)".



**Рис. 2. Дохідність інвестиційних портфелів у 2008 р.**

За підсумками 2008 р. до портфеля "Низький Р/Е" замість ВАТ "Дніпроенерго" знову ввійшла компанія ВАТ "Центренерго", дві інших не змінилися.

Таблиця 5

**Портфель "Низький Р/Е" за результатами 2008 р.**

Емітент	Тікер на ПФТС	2008	2009	
		Р/Е	R <sub>мі</sub> , %	Р/Е
ВАТ "Житомирський маслозавод"	ZHMZ	3.55	30.32	3.46
ВАТ "Коровай"	KORV	-1.44	-39.05	9.39
ВАТ "Центренерго"	CEEN	-19.12	64.64	-13.96
<i>Середнє</i>		-5.67	18.64	-0.37



Доходність портфеля "Низький Р/Е" за підсумками 2009 р. становила 18.64 % – третя позиція серед аналізованих портфельів. Кращу ринкову доходність – 90.07 % – показав портфель "Ринковий індекс (ПФТС)" (рис. 3). Друге місце – портфель "Теплова електроенергетична галузь" із результатом 21.42 %. Портфелі акцій компаній харчової промисловості "закінчили" рік зі збитками. Спад доходності акцій молокопереробної та хлібопекарської галузей відбувався на тлі зменшення споживчих витрат населення через різке зниження їхніх доходів, що зумовило зниження прибутків підприємств цих галузей.

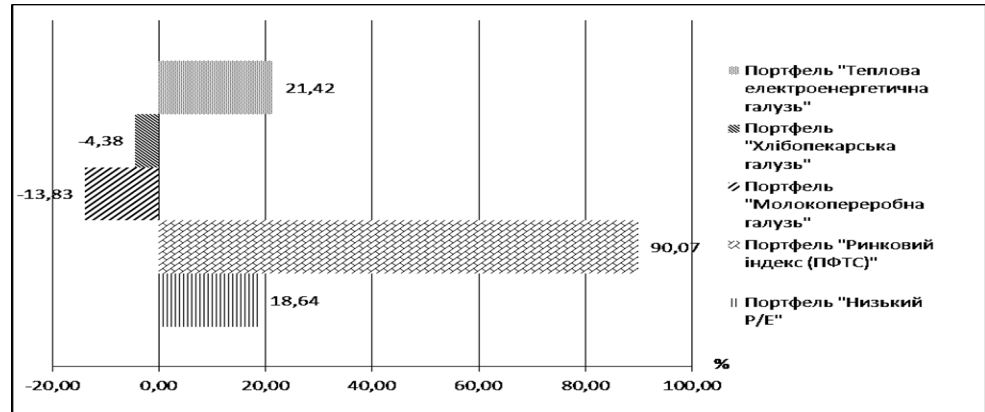


Рис. 3. Доходність інвестиційних портфельів у 2009 р.

Відповідно до коефіцієнтів за 2009 р. за стратегією низького значення коефіцієнта Р/Е був сформований новий портфель. Потрібно зауважити, що до його складу увійшли акції двох нових емітентів.

Таблиця 6

**Портфель "Низький Р/Е" за результатами 2009 р.**

Емітент	Тікер на ПФТС	2009	2010
		Р/Е	R <sub>mi</sub> , %
ВАТ "Кременчуцький міськмолкозавод"	KMLK	3.11	0.00
ВАТ "Коровай"	KORV	9.39	722.58
ВАТ "Західнерго"	ZAEN	-9.91	69.38
<i>Середнє</i>		0.86	263.99

За результатами 2010 р. портфель "Низький Р/Е" посів перше місце за показником доходності серед досліджуваних портфельів (рис. 4), що підтверджує ефективність застосування цієї інвестиційної стратегії в період зростання фондового ринку. Потрібно зазначити, що наддоходність цього портфеля була визначена різким стрибком котирувань ВАТ "Коровай". Друге місце посів портфель "Хлібопекарська галузь"(240.86 %). Решта портфельів показали доходність у 3.5–5 разів нижчу.

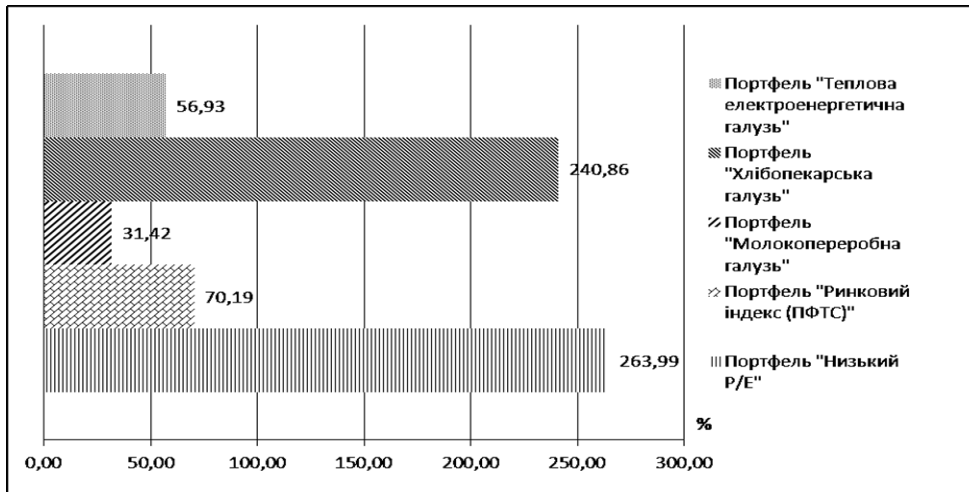


Рис. 4. Дохідність інвестиційних портфельів у 2010 р.

Здійснений порівняльний аналіз доходності інвестиційних портфельів "Низький Р/Е" за 2007–2010 рр. свідчить, що портфель може містити акції небажаних емітентів і спричиняти збитки для інвестора. Упродовж досліджуваних періодів оцінюваний нами портфель "Низький Р/Е" займав посередню позицію. У 2007 та 2009 роках він посів 3-тє місце, у 2008 – 1-ше по збитковості, у 2010 р. – 1-ше по доходності. Ця статистика є емпіричним підтвердженням того, що така інвестиційна стратегія несе значні ризики для інвестора. Результати доходності портфеля за підсумками 2008 р. (у період спаду на фондовій біржі) були найгіршими. Однак у періоди зростання фондового ринку ця інвестиційна стратегія дозволяє отримати високу доходність портфеля цінних паперів.

Підводячи підсумок ефективності застосування інвестиційної стратегії "Низький Р/Е" на прикладі акцій молокопереробної, хлібопекарської та теплової електроенергетичної галузей, можна зробити висновок, що недоліком стратегії є високий ризик максимальної збитковості у період падіння на фондовому ринку. Перевагою цієї інвестиційної стратегії є наддоходність у роки зростання фондового ринку.

Перспективними напрямками подальших досліджень є аналіз ефективності інвестиційної стратегії "Низький Р/Е" на прикладі емітентів інших галузей економіки України, виявлення особливостей та доцільності її застосування. Беручи до уваги, що формування портфеля на основі врахування тільки специфічного ризику емітента, а саме застосування лише коефіцієнта Р/Е, є недостатнім, доцільно дослідити проблемні питання врахування в комбінації індикаторів систематичного та специфічного ризиків. Індикатором систематичного ризику може виступати  $\beta$ -коефіцієнт із моделі САРМ У. Шарпа.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. *Боди З.* Принципы инвестиций [Текст] / Зви Боди, Алекс Кейн, Алан Маркус ; 4-е изд. : пер с англ. — М. : Издат. дом "Вильямс", 2008. — 984 с. : ил.
2. *Портфельне інвестування* : навч. посіб. [Текст] / А. А. Пересада, О. Г. Шевченко, Ю. М. Коваленко, С. В. Урванцева. — К. : КНЕУ, 2004. — 408 с.
3. *Економічний аналіз* : навч. посіб. [Текст] / М. А. Болюх, В. З. Бурчевський, М. І. Горбаток та ін. ; за ред. М. Г. Чумаченка. — Вид. 2-ге, перероб. і доп. — К. : КНЕУ, 2003. — 556 с.
4. *Аньшин В.* Инвестиционный анализ : учеб.- практ. пособие [Текст] / В. М. Аньшин. — 3-е изд., испр. — М. : Дело, 2004. — 280 с. — (Сер. "Библиотека современного менеджера").
5. *Дамодаран А.* Инвестиционные байки: разоблачение мифов о беспроигрышных биржевых стратегиях [Текст] / А. Дамодаран ; пер. с англ. под ред. В. В. Ильина. — СПб. : Питер, 2007. — 480 с. — (Сер. "Академия биржевой торговли").
6. *Шапкин А. С.* Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций [Текст] / А. С. Шапкин. — 4-е изд. — М. : Изд.-торг. корпорация "Дашков и К°", 2006. — 544 с. : ил.
7. *Дамодаран А.* Инвестиционная оценка. Инструменты и техника оценки любых активов [Текст] / Асват Дамодаран [пер. с англ.] — М. : Альпина Бизнес Букс, 2004. — 1342 с.
8. *Котирування акцій ВАТ "Житомирський маслозавод"* [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.kinto.com/research/marketupdate/quotes/equity/company/1928/quotes.html>.
9. *Котирування акцій ВАТ "Кременчуцький міськмолкозавод"* [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.kinto.com/research/marketupdate/quotes/equity/company/1944/quotes.html>.
10. *Котирування акцій ВАТ "Шосткінський міськмолкозавод"* [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.kinto.com/research/marketupdate/quotes/equity/company/1886/quotes.html>.
11. *Котирування акцій ПАТ "Концерн Хлібпром"* [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.kinto.com/research/marketupdate/transactions/equity/company/1744/quotes.html>.
12. *Котирування акцій ВАТ "Коровай"* [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.kinto.com/research/marketupdate/transactions/equity/company/255/quotes.html>.
13. *Котирування акцій ВАТ "Кримхліб"* [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.kinto.com/research/marketupdate/transactions/equity/company/2156/quotes.html>.
14. *Котирування акцій ВАТ "Державна енергогенеруюча компанія Центренерго"*. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.kinto.com/research/marketupdate/transactions/equity/company/17/quotes.html>.
15. *Котирування акцій ВАТ "Західенерго"*. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.kinto.com/research/marketupdate/transactions/equity/company/203/quotes.html>.
16. *Котирування акцій ВАТ "Дніпроенерго"* [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://kinto.com/research/marketupdate/quotes/equity/company/33/quotes.html>.

17. *Річний звіт за 2006 рік* ВАТ "Житомирський маслозавод" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [http://smida.gov.ua/emitents/zvit\\_menu.php?id=11600&zvit\\_type=vat177&kod=00182863](http://smida.gov.ua/emitents/zvit_menu.php?id=11600&zvit_type=vat177&kod=00182863).
18. *Річний звіт за 2007 рік* ВАТ "Житомирський маслозавод" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.smida.gov.ua/emitents/year/?id=14741>.
19. *Річний звіт за 2008 рік* ВАТ "Житомирський маслозавод" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.smida.gov.ua/emitents/year/?id=35896>.
20. *Річний звіт за 2009 рік* ВАТ "Житомирський маслозавод" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/44487>.
21. *Річний звіт за 2007 рік* ВАТ "Кременчуцький міськмолкозавод" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/2583>.
22. *Річний звіт за 2008 рік* ВАТ "Кременчуцький міськмолкозавод" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/36418>.
23. *Річний звіт за 2009 рік* ВАТ "Кременчуцький міськмолкозавод" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/42410>.
24. *Річний звіт за 2006 рік* ВАТ "Шосткінський міськмолкомбінат" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [http://www.smida.gov.ua/emitents/zvit\\_menu.php?id=12307&zvit\\_type=vat177&kod=00447103](http://www.smida.gov.ua/emitents/zvit_menu.php?id=12307&zvit_type=vat177&kod=00447103).
25. *Річний звіт за 2007 рік* ВАТ "Шосткінський міськмолкомбінат" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/18164>.
26. *Річний звіт за 2008 рік* ВАТ "Шосткінський міськмолкомбінат" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/28794>.
27. *Річний звіт за 2009 рік* ВАТ "Шосткінський міськмолкомбінат" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/42840>.
28. *Річний звіт за 2006 рік* ПАТ "Концерн Хлібпром" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [http://smida.gov.ua/emitents/zvit\\_menu.php?id=10415&zvit\\_type=vat177&kod=05511001](http://smida.gov.ua/emitents/zvit_menu.php?id=10415&zvit_type=vat177&kod=05511001).
29. *Річний звіт за 2007 рік* ПАТ "Концерн Хлібпром" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/6054>.
30. *Річний звіт за 2008 рік* ПАТ "Концерн Хлібпром" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/33081>.
31. *Річний звіт за 2009 рік* ПАТ "Концерн Хлібпром" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/43792>.
32. *Річний звіт за 2006 рік* ВАТ "Коровай" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [http://smida.gov.ua/emitents/zvit\\_menu.php?id=32309&zvit\\_type=vat177&kod=00381350](http://smida.gov.ua/emitents/zvit_menu.php?id=32309&zvit_type=vat177&kod=00381350).
33. *Річний звіт за 2007 рік* ВАТ "Коровай" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/18795>.
34. *Річний звіт за 2008 рік* ВАТ "Коровай" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/34307>.
35. *Річний звіт за 2009 рік* ВАТ "Коровай" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/41196>.

36. Річний звіт за 2006 рік ВАТ "Кримхліб" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [http://www.smida.gov.ua/emitents/zvit\\_menu.php?id=8963&zvit\\_type=vat177&kod=00381580](http://www.smida.gov.ua/emitents/zvit_menu.php?id=8963&zvit_type=vat177&kod=00381580).
37. Річний звіт за 2007 рік ВАТ "Кримхліб" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/10263>.
38. Річний звіт за 2008 рік ВАТ "Кримхліб" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/31421>.
39. Річний звіт за 2009 рік ВАТ "Кримхліб" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/44495>.
40. Річний звіт за 2006 рік ВАТ "Державна енергогенеруюча компанія Центренерго" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [http://www.smida.gov.ua/emitents/zvit\\_menu.php?id=31676&zvit\\_type=vat177&kod=22927045](http://www.smida.gov.ua/emitents/zvit_menu.php?id=31676&zvit_type=vat177&kod=22927045).
41. Річний звіт за 2007 рік ВАТ "Державна енергогенеруюча компанія Центренерго" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/19038>.
42. Річний звіт за 2008 рік ВАТ "Державна енергогенеруюча компанія Центренерго" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/42752>.
43. Річний звіт за 2009 рік ВАТ "Державна енергогенеруюча компанія Центренерго" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/48317>.
44. Річний звіт за 2006 рік ВАТ "Західенерго" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [http://smida.gov.ua/emitents/zvit\\_menu.php?id=31499&zvit\\_type=vat177&kod=23269555](http://smida.gov.ua/emitents/zvit_menu.php?id=31499&zvit_type=vat177&kod=23269555).
45. Річний звіт за 2007 рік ВАТ "Західенерго" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/7007>.
46. Річний звіт за 2008 рік ВАТ "Західенерго" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/25753>.
47. Річний звіт за 2009 рік ВАТ "Західенерго" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/43049>.
48. Річний звіт за 2006 рік ВАТ "Дніпроенерго" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [http://smida.gov.ua/emitents/zvit\\_menu.php?id=10694&zvit\\_type=vat177&kod=00130872](http://smida.gov.ua/emitents/zvit_menu.php?id=10694&zvit_type=vat177&kod=00130872).
49. Річний звіт за 2007 рік ВАТ "Дніпроенерго" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/21396>.
50. Річний звіт за 2008 рік ВАТ "Дніпроенерго" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/37514>.
51. Річний звіт за 2009 рік ВАТ "Дніпроенерго" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua-UA/reports/year/show/47558>.
52. Історія індексу акцій фондової біржі ПФТС за 2006–2010 роки [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://pfts.com/uk/shares-indexes/?firstDate=01.01.2006&lastDate=31.12.2010>.

*Стаття надійшла до редакції 02.03.2011.*

*Лихновский П. Анализ эффективности инвестиционной стратегии "Низкий P/E" в формировании портфеля ценных бумаг. Исследована эффективность инвестиционной стратегии "Низкий P/E" для формирования оптимального портфеля ценных бумаг на примере акций украинских эмитентов. Выявлено,*

*что эта стратегия инвестирования приносит сверхприбыли в периоды роста фондового рынка, а в период спада – является крайне убыточной и неэффективной.*

***Likhnovskyy P. Analysis of investment strategy "Low P/E" efficiency in the portfolio management.** Efficiency of investment strategy "Low P/E" to form an optimal portfolio by the example of shares of Ukrainian issuers is investigated. It's revealed that this strategy brings huge profits when investing in the periods of bull stock market, and during the downturn of the stock market it's too unprofitable and inefficient.*