

ИЗМЕРЕНИЯ НА ПОРТФЕЙЛНОТО ИЗПЪЛНЕНИЕ ПРИ БЪЛГАРСКИТЕ КОЛЕКТИВНИ ИНВЕСТИЦИОННИ СХЕМИ В УСЛОВИЯТА НА ФИНАНСОВА КРИЗА¹

[Доц. д-р Пламен Пътев](#)

*Катедра „Финанси и кредит”
СА „Димитър А. Ценов” – Свищов*

[Гл. ас. д-р Александър Ганчев](#)

*Катедра „Финанси и кредит”
СА „Димитър А. Ценов” – Свищов*

Резюме: Статията изследва портфейлното изпълнение на българските колективни инвестиционни схеми в условията на финансова криза. Предмет на изследването са количествените техники, разработени от модерната портфейлна теория за оценка на портфейлното представяне. Основният извод в статията е, че българските нискорискови колективни инвестиционни схеми имат относително по-добро представяне в условията на финансова криза. Това обаче се дължи повече на инвестиционния им профил, отколкото на ефективно управление на техните портфейли. Изследването разкрива и че колективните инвестиционни схеми в България имат различна инвестиционна политика. Така в условията на финансова криза инвеститорите могат да прилагат мениджърска диверсификация за редуциране на общия инвестиционен риск.

Ключови думи: портфейлен мениджмънт, финансова криза, икономическа криза, модели за оценка на портфейлното изпълнение

JEL класификация: G11

Abstract: The study investigates the portfolio performance of Bulgarian collective investment schemes under conditions of financial crisis. The subjects of the research are the quantitative techniques for portfolio performance evaluation developed by the modern portfolio theory. The basic conclusion from the research is that Bulgarian low-risk collective investment schemes have relative better performance under conditions of financial crisis. However this fact is a result from their investment profile, than from effective management of their portfolios. The research reveals that the Bulgarian collective investment schemes have different investment policy. Thus, under conditions of financial crisis the investors can apply a management diversification to reduce the total investment risk.

Keywords: portfolio management, financial crisis, economic crisis, portfolio performance evaluation models

¹ Настоящата статия е резултат от реализирането на научноизследователски проект № 41 към Института за научни изследвания на тема “Ефективност на портфейлния мениджмънт при колективните инвестиционни схеми в условията на финансова криза” – ръководител на екип: *Доц. д-р Пламен Пътев*, ф-т Финанси, к-ра ФК. Членове: ст.ас.д-р Александър Ганчев, ФК; ас.Николай Пенев, ФК; докт.Красимир Георгиев, ФК.

Пламен Пътев, Александър Ганчев

JEL classification: G11

Въведение

Оценката на изпълнението на инвестиционните портфейли и колективните инвестиционни схеми е едно от основните направления на портфейлния мениджмънт. В инвестиционното портфелиране тя има характер на завършващ и обобщаващ процес. Важността на този процес, още повече в условията на финансова криза, се определя от факта, че чрез него се дава общата картина дейността, способностите на портфейлните мениджъри да управляват правилно и ефективно богатството на инвеститорите, което е основната причината, за развитието и съществуването на схемите за колективно инвестиране в световен мащаб.

Съществуващите изследвания в българската финансова теория и практика по отношение на оценката на портфейлното изпълнение са преобладаващо теоретични. методите, техниките и конкретните Й. Йорданов² (2001 и 2002 г.) за първи път обръща сериозно внимание на проблемите с оценката на портфейлното изпълнение на инвестиционните фондове, съчетано с опит за конкретното им приложение в българската практика. По-съвременните изследвания на П. Пътев и Н. Канарян³ (2008 г.) разглеждат проблема в дълбочина и пълнота, но само от теоретична гледна точка. Ето защо, актуалността на настоящето изложение се определя от малкото на брой емпирични изследвания с подобен фокус в българската финансова теория и практика. Във връзка с това, обект на изследване в статията е портфейлния мениджмънт на колективните инвестиционни схеми и по-специално тези, инвестиращи в ценни книжа. Предмет на изследването са количествените техники за изследване на портфейлното представяне. На свой ред основната цел настоящата статия е разкриването на характеристиките и особеностите на портфейлния мениджмънт на българските колективни инвестиционни схеми в условията на финансова криза.

Изложението на статията е структурирано в четири основни части. Първата част представя използваните данни в изследването и техните особености. Втора част на статията презентира ангажирания количествен инструментариум за анализ на портфейлното представяне, а част трета съдържа резултатите от неговото емпиричното изследване в българската практика. Четвърта част очертава насоките за продължаване на работата в областта на изследването.

Участието на авторите в написването на статията е както следва: доц. д-р Пламен Пътев – въведението, гл. ас. д-р Александър Ганчев – точки първа, втора, трета и четвърта.

1. Използвани данни и ограничителни условия

Емпиричното изследване на портфейлното изпълнение на българските колективните инвестиционни схеми в условията на финансова криза е

² ЙОРДАНОВ, Й. Финансови инвестиции. Варна, Лотос 23, 2001, с. 197-193 и ЙОРДАНОВ, Й. Инвестиционни фондове – структура, мениджмънт, оценка. Варна, 2002

³ Пътев, П., Н. Канарян. Управление на портфейла. В. Търново, Абагар, 2008, с. 1195-1226

Пламен Пътев, Александър Ганчев

направено при следните допускания и изходни условия по отношение на използваните данни:

Първо. Анализираният времеви период е 23.10.2008- 18.11.2009 г. Той е наложен от липсата на коректна и правилно структурирана публична база данни за по-продължителен период от време с нетната стойност на активите на българските колективни инвестиционни схеми. За периода на изследването се приема, че характеристиките на пазарен портфейл има индекса SOFIX. Това автоматично означава, че неговата доходност се приема и за приближение на доходността на пазарния портфейл.

Второ. За безрискова норма на доходност се приема доходността по тримесечните държавни ценни книжа за изследвания период.

Трето. За основа на изследването се приема показателят „нетна стойност на активите на дял” на всяка анализирана колективна инвестиционна схема. Използваните стойности на показателя „нетна стойност на активите на дял” са изчистени от влиянието на таксите и комисионните за емисия и обратно изкупуване, където те съществуват. Използваните данните за нетната стойност на активите на анализирания колективни инвестиционни схеми са на седмична база с оглед отстраняване проблемите, породени от липсата на дневни данни за нея при някои инвестиционни фондове.

Четвърто. Изследването се ограничава само до колективни инвестиционни схеми, организирани от български управляващи дружества.

Пето. Поради различното време на стартиране на дейността на повечето колективни инвестиционни схеми в България и ограниченият времеви период на изследването на емпиричен анализ са подложени само 33 колективни инвестиционни схеми.

2. Методология на изследването

Оценката на доходността и риска на колективните инвестиционни схеми, тяхното прогнозиране и оценка способността на портфейлните мениджъри да променят портфейлните характеристики чрез алокиране на инвестираните капитали е формират само един пласт от ефективността на управлението на инвестициите. В действителност за истинската оценка на ефективността на портфейлния мениджмънт може да се говори само ако бъде взета предвид и оценката на относителното представяне на колективните инвестиционни схеми. Тази оценка става на база различни показатели и количествени модели, анализиращи главно връзката между реализираната доходност и поетия срещу това риск.

Коефициентът на Треуног⁴ е първия по рода си показател за оценка на относителното представяне на една колективна инвестиционна схема и инвестиционен портфейл въобще. Негова основа е разбирането за рисково съобразяване на постигнатата доходност над безрисковата. Като основен еталон за рискованост Треуног приема коефициента бета. По този начин неговият коефициент измерва постигнатата доходност за единица систематичен риск:

$$(1) T = \frac{r_p - r_f}{\beta_p},$$

⁴ TREYNOR, J. How to Rate Management of Investment Funds. Harvard Business Review, 43, 1965, p. 63-75

Пламен Пътев, Александър Ганчев

където:

- T е коефициентът на Треупор;
- r_p - доходността на портфейла;
- r_f - безрисковата доходност;
- β_p - коефициентът бета на портфейла.

Sharpe⁵ също предлага коефициент за относителна оценка на ефективността на портфейлния мениджмънт. За разлика от коефициента на Треупор, показателят на Sharpe използва като измерител на риска стандартното отклонение на портфейла. Това позволява в оценката да бъде включен и несистематичния риск, който коефициентът на Треупор пропуска. Именно поради това измерителят, предложен от Sharpe е най-популярен в сферата на инвестиционната практика:

$$(2) S = \frac{r_p - r_f}{\sigma_p},$$

където:

- S е коефициентът на Sharpe;
- r_p - доходността на портфейла;
- r_f - безрисковата доходност;
- σ_p - стандартното отклонение на доходността на портфейла.

За разлика от коефициента на Sharpe, оценъчният коефициент⁶ анализира постигнатата допълнителна доходност при поемането на единица допълнителен несистематичен риск. Коефициентът се основава на модела на Jensen⁷ и на практика представлява вторият главен компонент заедно с коефициента на Треупор в коефициента на Sharpe:

$$(3) A = \frac{\alpha}{\sigma_\varepsilon},$$

където:

- A е оценъчният коефициент;
- α - коефициентът алфа от модела на Jensen;
- σ_ε - стандартното отклонение на ε от модела на Jensen.

Информационният коефициент,⁸ на свой ред анализира представянето на колективните инвестиционни схеми на база приет за еталон портфейл и неговия риск. По логика той е близък с информационният коефициент, но използва различна информация при своето калкулиране:

⁵ Вж. SHARPE, W. F. "Mutual Fund Performance". Journal of Business, 39, 1966, p. 119–138

⁶ Appraisal ratio. Вж. WARWICK, B The Handbook of Risk. John Wiley and Sons, 2003, p.

⁷ Моделът на Jensen ще бъде разгледан по-нататък в изложението.

⁸ Information ratio. Вж. JORION, P. Financial Risk Manager Handbook. John Wiley and Sons, 2007, p. 373

Пламен Пътев, Александър Ганчев

$$(4) I = \frac{r_p - r_e}{\sigma_{r_p - r_e}},$$

където:

I е информационният коефициент;

r_p - доходността на портфейла;

r_e - доходността на приет за еталонен портфейл;

$\sigma_{r_p - r_e}$ - стандартното отклонение на разликите между доходността на анализирания портфейл и доходността на приетия еталон.

Коефициентът на Modigliani и Modigliani⁹ за оценка на представянето на инвестиционните фондове е познат в инвестиционната теория още и като коефициент M^2 . Основната му роля е да оцени доколко е оправдан допълнителния риск, поет над този на еталонния портфейл. Позитивна негова черта е, че той иманентно отчита в себе си не една инвестиционна алтернатива както всички предходни коефициенти, а две – еталонния портфейл и безрисковата доходност:

$$(5) M^2 = (r_p - r_f) \times \left(\frac{\sigma_{r_e}}{\sigma_{r_p}} \right) - (r_e - r_f),$$

където:

M^2 е коефициентът на Modigliani и Modigliani;

r_p е доходността на портфейла;

r_e - доходността на еталонния портфейл;

r_f - безрисковата доходност;

σ_{r_e} - стандартното отклонение на доходността на еталонния портфейл;

σ_{r_p} - стандартното отклонение на доходността на оценявания портфейл.

Моделът на Jensen е първия по рода си количествен модел за анализ на портфейлното представяне. Jensen основава своята методика на регресионния анализ и анализа на това, до колко портфейлните мениджъри са успели да постигнат доходност, която е над приетата за еталон според моделите на пазарното равновесие. Нещо повече, моделът на Jensen дава възможност да бъде изолиран допълнителния риск, поет от портфейлните мениджъри. База на модела на Jensen е моделът за оценка на капиталовите активи. Jensen го преработва до вида от уравнение (6). В него позитивната стойност на коефициента алфа би индикирала по-ефективен портфейлен мениджмънт и обратно:

$$(6) r_p - r_f = \alpha + (r_m - r_f) \times \beta + \varepsilon_t,$$

където:

r_p е доходността на портфейла;

⁹ MODIGLIANI, F., L. Modigliani. Risk-Adjusted Performance. Journal of Portfolio Management, Vol. 23, No. 2, 1997, p. 45-54

Пламен Пътев, Александър Ганчев

r_f - безрисковата доходност;

r_m - доходността на пазарния портфейл, приет за еталон;

α , β - коефициенти на регресионното уравнение;

ε_t - случайно отклонение към момент t .

Моделът на Траунор и Mazuy оценява способността на портфейлните мениджъри да извличат доходност чрез прилагане на маркет тайминг. Моделът е пряк родственик с модела на Jensen и на практика представлява негово надграждане с включване на допълнителен нелинеен фактор на портфейлната доходност. В уравнение (7), по аналогия с модела на Jensen позитивната стойност на коефициента γ индикира по-добри способности на портфейлните мениджъри да извличат доходност чрез маркет тайминг и обратно:

$$(7) \quad r_p - r_f = \alpha + \beta \times (r_m - r_f) + \gamma \times (r_m - r_f)^2 + \varepsilon_t$$

където:

r_p е доходността на портфейла;

r_f - безрисковата доходност;

r_m - доходността на пазарния портфейл;

α , β и γ - параметри на регресионното уравнение;

ε_t - случайното отклонение от зависимостта към момент t .

Моделът на Fama¹⁰ оценява представянето на инвестиционен портфейл, но чрез съпоставката му с неговата собствена равновесна (теоретична) доходност. Моделът на Fama представя равновесната доходност на портфейла посредством уравнение (8):

$$(8) \quad r_i = r_f + \left[\frac{r_m - r_f}{\sigma_m} \right] \beta,$$

където:

r_i е равновесната доходността на портфейла;

r_f - безрисковата доходност;

r_m - доходността на пазарния портфейл;

σ_m - стандартното отклонение на доходността на пазарния портфейл;

β - коефициентът бета на оценявания портфейл.

При калкулирана равновесна доходност, доходността на портфейла може да бъде разделена на две части – доходност от селекция и доходност от поемане на риск. В дясната част на уравнение (9) първият му компонент е доходността, която е функция на способността на мениджъра да селектира правилните инвестиционни носители, а вторият – доходността, постигната от поемането на систематичен риск:

¹⁰ FAMA, E. Components of Investment Performance. Journal of Finance, June 1972, p. 551-567

Пламен Пътев, Александър Ганчев

$$(9) r_p - r_f = (r_p - r_i) + (r_i - r_f),$$

където:

r_p е действителната доходност на портфейла;

r_i - равновесната доходност на портфейла;

r_f - безрисковата доходност.

3. Емпирични резултати

Таблица 1. представя данните за стандартното отклонение и доходността на анализирания колективни инвестиционни схеми за анализирания период. Резултатите показват, че за изследвания период повечето инвестиционни фондове реализират отрицателна доходност. Изключение от правилото правят единствено част от колективните инвестиционни схеми с нисък рисков профил. Най-висока доходност за анализирания период реализира Стандарт Инвестмънт Консервативен Фонд, а най-ниска – Кампан Макс.

Таблица 1. Годишна доходност и риск на колективните инвестиционни схеми в България в условията на финансова криза

Колективна инвестиционна схема	Годишно стандартно отклонение	Годишна доходност
Стандарт Високодоходен	0.29307	-0.41427
Алфа ТОП 20	0.28772	-0.28391
БенчМарк фонд 2	0.24950	-0.40467
ДСК Растеж	0.24313	-0.35405
Елана Високодоходен фонд	0.24003	-0.33804
Капман макс	0.25960	-0.47113
ТВІ Динамик (високодоходен)	0.24191	-0.33878
Райфайзен (Бълг.) Фонд акции	0.16998	-0.33023
ОББ Премиум акции	0.29428	-0.35160
КД Акции България	0.19445	-0.29901
Юг маркет	0.15841	-0.35031
Стандарт Балансиран	0.18798	-0.23820
БенчМарк фонд 1 (облигации)	0.08881	-0.13504
ДСК Баланс	0.09187	-0.15682
Елана Балансиран евро фонд	0.15784	-0.24020
Елана Баланс доларов фонд	0.17165	-0.19251
Капман капитал	0.14622	-0.30813
ТВІ Хармония (балансиран)	0.11861	-0.11983
Райфайзен (Бълг.) Фонд Баланс	0.08275	-0.18669
ОББ Балансиран фонд	0.11654	-0.16006
КД Пеликан	0.09105	-0.12856
Стандарт Международен	0.21275	-0.45299
Карол Адванс Инвест	0.20581	-0.39750
Карол Адванс Източна Европа	0.28764	-0.15208
Статус капитал нови акции	0.22422	-0.35703
Статус капитал Финанси	0.32891	-0.15635
Стандарт Консервативен	0.01340	0.14726

Пламен Пътев, Александър Ганчев

БенчМарк фонд 6	0.00582	0.09588
Елана Паричен Пазар	0.01146	0.06080
ОББ Платинум Облигации	0.03337	-0.02606
Райфайзен Паричен Пазар	0.00824	0.07535
Райфайзен Облигации	0.01595	0.07032
ТВИ Комфорт	0.08319	-0.02487

Данните за стандартното отклонение затвърждават разделението на инвестиционните фондове на високодоходни (високорискови), балансиранни (умерено рискови) и консервативни (нискорискови). За първата група годишното стандартно отклонение е в рамките средно на 0.23298, за втората е средно 0.16751, а за третата - едва 0,02449. Всичко това формира извода, че по-добро представяне що се отнася до реализираната доходност и риск през периода на силно въздействие на финансовата криза върху българския капиталов пазар имат нискорисковите и консервативните колективни инвестиционни схеми, които инвестират предимно в инструменти на паричния пазар и дългови ценни книжа.

Таблица 2. Алфа и бета коефициенти на колективните инвестиционни схеми в България в условията на финансова криза

Колективна инвестиционна схема	α	β
Стандарт Високодоходен	-0.00442	0.54542
Алфа ТОП 20	0.00063	0.56553
БенчМарк фонд 2	-0.00432	0.45925
ДСК Растеж	-0.00261	0.46755
Елана Високодоходен фонд	-0.00182	0.44515
Капман макс	-0.00744	0.38083
ТВИ Динамик (високодоходен)	-0.00235	0.43782
Райфайзен (Бълг.) Фонд акции	-0.00353	0.31800
ОББ Премиум акции	-0.00136	0.58120
КД Акции България	-0.00196	0.37141
Юг маркет	-0.00549	0.22319
Стандарт Балансиран	-0.00237	0.32396
БенчМарк фонд 1 (облигации)	-0.00029	0.12396
ДСК Баланс	-0.00083	0.17666
Елана Балансиран евро фонд	-0.00104	0.29216
Елана Баланс доларов фонд	-0.00289	0.16962
Капман капитал	-0.00427	0.22473
ТВИ Хармония (балансиран)	-0.00014	0.19471
Райфайзен (Бълг.) Фонд Баланс	-0.00200	0.14512
ОББ Балансиран фонд	-0.00037	0.22270
КД Пеликан	-0.00030	0.17336
Стандарт Международен	-0.00529	0.33808
Карол Адванс Инвест	-0.00371	0.36311
Карол Адванс Източна Европа	0.00254	0.25364
Статус капитал нови акции	-0.00514	0.14675
Статус капитал Финанси	0.00474	0.36982
Стандарт Консервативен	0.00062	0.00135
БенчМарк фонд 6	0.00178	0.00144
Елана Паричен Пазар	0.00119	0.00201

Пламен Пътев, Александър Ганчев

ОББ Платинум Облигации	0.00036	0.02190
Райфайзен Паричен Пазар	0.00141	0.00337
Райфайзен Облигации	0.00139	0.00206
ТВИ Комфорт	0.00055	0.09060

Таблица 2. презентира изчислените алфа и бета коефициенти на разглежданите инвестиционни фондове. Те отново потвърждават разделението между високодоходни, балансиран и нискорискови инвестиционни схеми. Както може да се очаква най-високият бета коефициент е за високодоходен инвестиционен фонд (Кампан Макс), при среден бета коефициент в тази група от 0,43594. От друга страна средният бета коефициент за балансираните фондове е 0,23456, а за консервативните – 0,01753. Именно сред консервативните инвестиционни фондове е реализирана и най-ниската бета от 0.00135 при Стандарт Инвестмънт Консервативен фонд. Тази стойност, която на практика може да се третира като нулева, показва, че мениджърите на Стандарт Инвестмънт Консервативен фонд са успели да създадат инвестиционен портфейл с нулева чувствителност към колебанията на капиталовия пазар. По този начин са успели да защитят успешно и ефективно своите инвеститори от спад в тяхното богатство. Същите изводи могат да бъдат направени, но в по-слаба степен и за БенчМарк фонд 6, Елана Паричен Пазар, Райфайзен Паричен Пазар и Райфайзен Облигации.

Таблица 3. Коефициенти за оценка на относителното представяне на колективните инвестиционни схеми в България в условията на финансова криза

Колективна инвестиционна схема	T	S	A	I	M ²
Стандарт Високодоходен	0.06271	-0.30524	-2.64616	-0.08830	-0.01381
Алфа ТОП 20	0.05917	-0.18592	23.10235	0.05848	-0.00590
БенчМарк фонд 2	0.06132	-0.34866	-5.07073	-0.07054	-0.01669
ДСК Растеж	0.05835	-0.30772	2.28923	-0.02901	-0.01398
Елана Високодоходен фонд	0.06032	-0.28620	4.41023	-0.00615	-0.01255
Капман макс	0.07763	-0.41547	-7.57886	-0.11721	-0.02112
ТВИ Динамик (високодоходен)	0.06192	-0.29904	1.65998	-0.01835	-0.01340
Райфайзен (Бълг.) Фонд акции	0.05389	-0.46115	-13.39151	-0.03422	-0.02415
ОББ Премиум акции	0.05914	-0.23162	13.28342	-0.00554	-0.00893
КД Акции България	0.05527	-0.35074	3.54239	-0.00410	-0.01683
Юг маркет	0.06959	-0.57172	-15.38158	-0.06068	-0.03149
Стандарт Балансиран	0.06060	-0.37312	-1.30196	-0.00944	-0.01831
БенчМарк фонд 1 (облигации)	0.04743	-0.57479	6.03625	0.03743	-0.03169
ДСК Баланс	0.03568	-0.60991	12.24824	0.02756	-0.03402
Елана Балансиран евро фонд	0.05289	-0.37948	8.12797	0.02029	-0.01874
Елана Баланс доларов фонд	0.10239	-0.41225	-4.09648	-0.00903	-0.02091
Капман капитал	0.06159	-0.55959	-14.95046	-0.03880	-0.03068
ТВИ Хармония (балансиран)	0.05142	-0.43336	10.75718	0.03960	-0.02231
Райфайзен (Бълг.) Фонд Баланс	0.03473	-0.77090	-27.24668	0.00762	-0.04470
ОББ Балансиран фонд	0.04367	-0.46058	24.66186	0.03536	-0.02412
КД Пеликан	0.03571	-0.57250	30.02103	0.03726	-0.03154
Стандарт Международен	0.06823	-0.43022	-8.48557	-0.07121	-0.02210
Карол Адванс Инвест	0.06088	-0.39157	-5.84020	-0.04216	-0.01954
Карол Адванс Източна Европа	0.13189	-0.11580	3.18916	0.07604	-0.00125

Пламен Пътев, Александър Ганчев

Статус капитал нови акции	0.16802	-0.38580	-4.81342	-0.04253	-0.01915
Статус капитал Финанси	0.10593	-0.06033	4.81328	0.11496	0.00243
Стандарт Консервативен	-3.39539	-3.13417	182.01494	0.05220	-0.20146
БенчМарк фонд 6	-3.90166	-5.77055	2786.67025	0.06978	-0.37634
Елана Паричен Пазар	-2.40908	-3.30450	478.61274	0.06082	-0.21276
ОББ Платинум Облигации	-0.08262	-1.32763	25.72218	0.04826	-0.08163
Райфайзен Паричен Пазар	-1.56925	-4.40695	1142.16380	0.06423	-0.28589
Райфайзен Облигации	-2.04915	-2.28507	287.59931	0.06382	-0.14514
ТВИ Комфорт	0.05629	-0.53223	11.73037	0.05140	-0.02887

От друга страна, стойностите на коефициентите алфа, които са математически коректор на постоянното отклонение от регресионната зависимост между доходността на всеки инвестиционен фонд и бенчмарк индекса, показват, че само доходността на консервативните инвестиционни фондове се е движила предимно в позитивна посока през анализирания период. Отрицателните коефициенти алфа за високодоходните и балансираните колективни инвестиционни схеми показват, че те са били най-силно повлияни от глобалната финансова криза. Докато за високодоходните фондове това е нормално, то за балансираните този факт е свидетелство, че те не са реализирали своята основна цел – съчетаване на предимствата на високодоходните и нискорисковите инвестиционни фондове.

Таблица 4. Коефициент на Jensen за оценка представянето на колективните инвестиционни схеми в България в условията на финансова криза

Колективна инвестиционна схема	Jensen α
Стандарт Високодоходен	-0.00091
Алфа ТОП 20	0.00427
БенчМарк фонд 2	-0.00136
ДСК Растеж	0.00040
Елана Високодоходен фонд	0.00104
Капман макс	-0.00499
ТВИ Динамик (високодоходен)	0.00047
Райфайзен (Бълг.) Фонд акции	-0.00148
ОББ Премиум акции	0.00238
КД Акции България	0.00043
Юг маркет	-0.00405
Стандарт Балансиран	-0.00028
БенчМарк фонд 1 (облигации)	0.00051
ДСК Баланс	0.00031
Елана Балансиран евро фонд	0.00084
Елана Баланс доларов фонд	-0.00180
Капман капитал	-0.00282
ТВИ Хармония (балансиран)	0.00112
Райфайзен (Бълг.) Фонд Баланс	-0.00106
ОББ Балансиран фонд	0.00106
КД Пеликан	0.00082
Стандарт Международен	-0.00312
Карол Адванс Инвест	-0.00137
Карол Адванс Източна Европа	0.00417
Статус капитал нови акции	-0.00420
Статус капитал Финанси	0.00712
Стандарт Консервативен	0.00063

Пламен Пътев, Александър Ганчев

БенчМарк фонд 6	0.00179
Елана Паричен Пазар	0.00120
ОББ Платинум Облигации	0.00050
Райфайзен Паричен Пазар	0.00143
Райфайзен Облигации	0.00140
ТВІ Комфорт	0.00114

Таблица 3. съдържа резултатите от прилагането на коефициентите за оценка на портфейлното представяне на колективните инвестиционни схеми в България в условията на финансова криза. Последователно изчислените коефициенти са:

- Коефициент на Treynor (T)
- Коефициент на Sharpe (S)
- Оценъчен коефициент (A)
- Информационен коефициент (I)
- Коефициент на Modigliani и Modigliani (M²)

Таблица 5. Резултати от прилагането на модела на Траунор и Mазуу при оценката на представянето на колективните инвестиционни схеми в България в условията на финансова криза

Колективна инвестиционна схема	α	β	γ
Стандарт Високодоходен	-0.76152	0.50613	0.00208
Алфа ТОП 20	0.63454	0.59827	0.00178
БенчМарк фонд 2	-0.24001	0.44687	-0.00042
ДСК Растеж	-0.09955	0.46242	0.00079
Елана Високодоходен фонд	-0.21317	0.43415	0.00188
Капман макс	-0.27608	0.36659	-0.00390
ТВІ Динамик (високодоходен)	-0.72878	0.40022	0.00333
Райфайзен (Бълг.) Фонд акции	-0.31606	0.30169	-0.00024
ОББ Премиум акции	-0.24806	0.56840	0.00335
КД Акции България	-0.22485	0.35981	0.00131
Юг маркет	-0.06235	0.21997	-0.00381
Стандарт Балансиран	-0.40351	0.30314	0.00130
БенчМарк фонд 1 (облигации)	-0.25054	0.11103	0.00149
ДСК Баланс	-0.03413	0.17489	0.00044
Елана Балансиран евро фонд	-0.14016	0.28493	0.00139
Елана Баланс доларов фонд	-0.10439	0.16423	-0.00139
Капман капитал	-0.09787	0.21968	-0.00244
ТВІ Хармония (балансиран)	-0.29868	0.17930	0.00229
Райфайзен (Бълг.) Фонд Баланс	-0.16206	0.13676	-0.00043
ОББ Балансиран фонд	-0.07524	0.21881	0.00135
КД Пеликан	0.04048	0.17545	0.00066
Стандарт Международен	-1.03482	0.28469	0.00094
Карол Адванс Инвест	-0.28296	0.34851	-0.00026
Карол Адванс Източна Европа	-1.50220	0.17614	0.01006
Статус капитал нови акции	-0.98032	0.09617	-0.00035
Статус капитал Финанси	-1.12741	0.31166	0.01154
Стандарт Консервативен	-0.01040	0.00081	0.00067
БенчМарк фонд 6	-0.00166	0.00136	0.00180

Пламен Пътев, Александър Ганчев

Елана Паричен Пазар	0.00386	0.00221	0.00119
ОББ Платинум Облигации	-0.00509	0.02164	0.00052
Райфайзен Паричен Пазар	0.02421	0.00462	0.00134
Райфайзен Облигации	0.03174	0.00370	0.00128
ТВИ Комфорт	-0.11335	0.08476	0.00158

Основните изводи, които могат да бъдат направени на база представените данни са следните:

Първо. Най-добро относително представяне на база съвместните си риск-доходни характеристики имат балансираните инвестиционни фондове, главно тези, управлявани от УД Статус капитал.

Второ. Коефициентът на Sharpe е отрицателен за всички разглеждани колективни инвестиционни схеми. По подобен начин (с едно изключение) стоят нещата и при коефициента на Modigliani и Modigliani. Това е логично с оглед спадащият капиталов пазар за периода на изследването, но показва, че на практика нито една от анализираниите колективни инвестиционни схеми не е била напълно риск-доходно ефективна за изследвания период.

Таблица 6. Резултати от прилагането на модела на Fama при оценката на представянето на колективните инвестиционни схеми в България в условията на финансова криза

Колективна инвестиционна схема	Доходност от селекция	Доходност от поемането на риск
Стандарт Високодоходен	1.138082	-1.15049
Алфа ТОП 20	1.587069	-1.59449
БенчМарк фонд 2	0.762179	-0.77424
ДСК Растеж	1.271488	-1.28186
Елана Високодоходен фонд	1.040133	-1.04966
Капман макс	0.809585	-0.82454
ТВИ Динамик (високодоходен)	1.478253	-1.48828
Райфайзен (Бълг.) Фонд акции	0.714158	-0.72503
ОББ Премиум акции	1.426424	-1.43588
КД Акции България	0.788403	-0.79786
Юг маркет	0.467188	-0.47975
Стандарт Балансиран	0.914985	-0.92471
БенчМарк фонд 1 (облигации)	0.266946	-0.27403
ДСК Баланс	0.276456	-0.28423
Елана Балансиран евро фонд	0.507619	-0.51593
Елана Баланс доларов фонд	0.310388	-0.3202
Капман капитал	0.489869	-0.50122
ТВИ Хармония (балансиран)	0.494984	-0.50211
Райфайзен (Бълг.) Фонд Баланс	0.22624	-0.23509
ОББ Балансиран фонд	0.44031	-0.44775
КД Пеликан	0.286052	-0.29328
Стандарт Международен	0.542748	-0.55544
Карол Адванс Инвест	1.036306	-1.04748
Карол Адванс Източна Европа	0.639602	-0.64422
Статус капитал нови акции	0.142062	-0.15406
Статус капитал Финанси	1.005521	-1.00827
Стандарт Консервативен	-0.00498	-0.00084
БенчМарк фонд 6	-0.00275	-0.00191

Пламен Пътев, Александър Ганчев

Елана Паричен Пазар	-0.00312	-0.00213
ОББ Платинум Облигации	0.020004	-0.02615
Райфайзен Паричен Пазар	-0.00032	-0.00471
Райфайзен Облигации	-0.0027	-0.00236
ТВИ Комфорт	0.09793	-0.10407

Трето. Оценъчните коефициенти на нискорисковите инвестиционни фондове са в пъти по-високи от тези на останалите две групи инвестиционни фондове. Това показва, че техните мениджъри са успели да извлекат по-ефективно допълнителна доходност за единица поет несистематичен риск.

Четвърто. По-лошите показатели от гледна точка коефициентите на Treynor и Sharpe за нискорисковите инвестиционни фондове свидетелства, че въпреки позитивните им общи резултати за изследвания период, те също не са постигнали напълно своята инвестиционна цел.

Коефициентът алфа от модела на Jensen показва способността на портфейлните мениджъри да „победят“ пазара или да реализират по-добри резултати от него. В таблица 4. са представени стойностите на този коефициент за всички анализирани в рамките на настоящето изследване инвестиционни фондове. За разлика от разгледаните в таблица 3. показатели тук се наблюдава значителна нехомогенност на получените общи резултати. Това е косвено доказателство, че в рамките на колективните инвестиционни схеми в България се реализира принципно различна инвестиционна политика, което в условия на сътресения на финансовата система е позитивен факт. Сам по себе си той показва, че вероятно би могло да се търсят ефекти на мениджърска диверсификация, като така общият инвестиционен риск се снижи значително.

От друга страна, систематично позитивните стойности на коефициента алфа при нискорисковите инвестиционни фондове показва, че техните мениджъри значимо са победили пазарните условия. Това до голяма степен вероятно е функция на инвестиционния профил и инвестиционната философия на посочените схеми, а не толкова на значимо по-добър инвестиционен мениджмънт. Причината за това заключение е фактът, че съществуват и балансирани и високодоходни инвестиционни фондове с позитивни стойности на разглеждания коефициент.

Резултатите в таблица 5., където са представени резултатите от прилагането на модела на Traunor и Mazuy за оценката на представянето на колективните инвестиционни схеми в България в условията на финансова криза, затвърждават до голяма степен, резултатите получени при прилагането на модела на Jensen. Данните показват, че показват, че портфейлните мениджъри на консервативните инвестиционни фондове систематично са били по-добри при извличането на допълнителна доходност от маркет тайминг в сравнение с високодоходните и балансирани инвестиционни фондове. Въпреки това, съществуват и високодоходни и балансирани колективни инвестиционни, които също са извлекли позитиви от трансформирането на своите портфейли при промяната на пазарните условия. Нещо повече съществуват фондове, поддържани от едни и същи управляващи дружества, които реализират само позитивни резултати от гледна точка на модела на Traunor и Mazuy. Това са фондовете на ДСК Асет мениджмънт, Стандарт Асет мениджмънт, ТВИ Асет мениджмънт, ОББ Асет мениджмънт и КД Инвестмънтс. От друга страна

Пламен Пътев, Александър Ганчев

показателите на фондовете, управлявани от Капман Асет мениджмънт според модела на Traunog и Mazuy са само негативни. Ето защо, може да се заключи, че според модела на Traunog и Mazuy при някои управляващи дружества има значимо по-ефективен портфейлен мениджмънт в сравнение с други български институции по управление на активи.

Финални шрихи към оценката на портфейлния мениджмънт на българските колективни инвестиционни схеми в условията на финансова криза дават резултатите от прилагането на модела на Fama, представени в таблица 6. На тяхна база могат да бъдат формулирани следните два основни извода:

Първо. Повечето инвестиционни фондове реализират позитивна доходност от селекция. Най-висока е тя при високодоходните фондове, където на практика селекцията на ценните книжа е основен източник на доходност. От друга страна част от консервативните инвестиционни схеми реализират отрицателна доходност от селекция, което може да се определи като логичен факт, защото доходността на техните портфейли не зависи в такава степен от селектираните ценни книжа и финансови инструменти, а от пазарните условия в рамките на паричния и дълговия пазар.

Второ. Всички анализирани колективни инвестиционни схеми имат отрицателна доходност от поемането на риск. Тоест до голяма степен поемането на систематичен риск над този, установен в доходността на държавните ценни за посочения период е бил слабо оправдан.

4. Изводи и насоки за продължаване на работата по темата на статията

Настоящата статия представи изследване ефективността на портфейлното изпълнение на българските колективни схеми за инвестиране в ценни книжа. Основният извод, който може да бъде направен на база получените резултати е, че българските нискорискови колективни инвестиционни схеми имат относително по-добро представяне в условията на финансова криза. Това по-добро представяне обаче не бива да бъде абсолютизирано, защото се дължи повече на инвестиционния им профил, отколкото на ефективно управление на техните портфейли. Интересен резултат от изследването е и че в рамките на колективните инвестиционни схеми в България се реализира принципно различна инвестиционна политика. Така в условията на финансова криза би могло да се търсят позитивни ефекти от една своеобразна мениджърска диверсификация, водеща до значително редуциране на общия инвестиционен риск.

Въпреки своите цели и резултати статията остави нерешени редица въпроси, свързани с колективното инвестиране и оценката на неговата ефективност. Поради това като основни насоки за продължаване на работата по темата на изследването могат да бъдат формулирани следните основни моменти:

- разработване и прилагане на методология за оценка на ефективността на портфейлния мениджмънт при дружествата за колективни инвестиции в реални активи.
- разработване и прилагане на методология за оценка на ефективността на портфейлния мениджмънт при хеджфондовете.

Пламен Пътев, Александър Ганчев

- разработване и прилагане на методология за оценка на ефективността на дейността на фондовете за рисков капитал и фондовете за частен капитал.