

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ УРОВНЯ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ПОРТФЕЛЯ АКТИВОВ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ ПЕНСИОННЫХ ФОНДОВ

ВНУКОВА Н. Н.

доктор экономических наук

РУДАК С. М.

аспирант

Харьков

В мировой практике управления и регулирования системы негосударственного пенсионного обеспечения существует два ключевые подхода [1, 2]. Первый базируется на принципе «рационального поведения», т. е. управляющие компании не ограничены в выборе направления инвестирования, руководствуются собственными суждениями о доходности и риске операций. Такой подход применяется в государствах с развитыми финансовыми рынками (с низким уровнем систематического риска) и высоким уровнем кадрового обеспечения в секторе финансовых услуг. Второй подход базируется на установлении регулирующим органом ограничений на структуру активов негосударственного пенсионного фонда (НПФ) с целью защиты вкладчиков от систематического риска отдельных секторов рынка. Такие меры применяются в странах с небольшим опытом функционирования негосударственного пенсионного обеспечения, а также с низким объемом внутреннего фондового рынка. В связи с этим существует проблема оценки влияния ограничений по вложению пенсионных активов на результаты деятельности пенсионных фондов.

В процессе подготовки материала проведен анализ публикаций, касающихся тематики исследования. Отечественные авторы в своей статье [3] рассматривают проблему обеспечения достаточности финансовых инструментов для диверсификации вложений пенсионных фондов. Н. Ковалева [4, 5] изучает типы регуляторной политики в зарубежных странах и анализирует ее влияние, в т. ч. диверсификацию активов, на риски системы негосударственного пенсионного обеспечения (НПО). А. Федоренко и Д. Леонов исследуют проблемы защиты инвестиций [6].

Зарубежные исследования по данной тематике касаются оценки влияния количественных ограничений на пенсионные системы [1], в т. ч. и ограничений, связанных с зарубежными инвестициями [7], а также процесса проведения пенсионных реформ, эффективности результатов [8] и анализа стоимости услуг пенсионного обеспечения [2] (в т. ч. и государственного регулирования ценообразования на рынке финансовых услуг). Все исследователи подтверждают важность диверсифи-

кации активов пенсионных фондов для минимизации рисков вложений и пенсионной системы в целом.

Целью данного исследования является оценка влияния нормативных ограничений структуры портфеля активов НПФ в Украине на результат их инвестиционной деятельности.

Для достижения цели исследования необходимо решить следующие задачи: проанализировать соответствие национальных и зарубежных количественных нормативов структуры активов, количественно оценить уровень диверсификации и его влияние на уровень доходности НПФ.

В процессе анализа нормативных ограничений установлено, что большинство стран не устанавливают количественные ограничения на инвестирование в государственные ценные бумаги. Вложения в производные бумаги в большинстве случаев запрещены. Фактором, определяющим характер государственной регуляторной политики, стал количественный лимит на вложения пенсионных активов в акции, как самый рискованный актив. Уровень ограничений представлен на рис. 1 [1, 2].

Исходя из данных рис. 1, можно сделать вывод о том, что нормативные ограничения, введенные в Украине [9], соответствуют мировой практике регулирования системы НПО. Положительным фактом также является то, что пенсионные фонды разных стран не исчерпали лимит вложений, т. е. на данном этапе придерживаются консервативной инвестиционной стратегии.

Госфинуслуг Украины разработала специальную систему баллов для оценки уровня диверсификации активов пенсионных фондов [9].

Показатель уровня диверсификации является лингвистической переменной, которая задана следующей функцией распределения [10]:

$$P_D = \begin{cases} \text{низкоквалифицированный, при } P_D < 20; \\ \text{среднедиверсифицированный, при } 20 \leq P_D \leq 28; \\ \text{высококвалифицированный, при } P_D > 28, \end{cases} \quad (1)$$

где P_D – уровень диверсификации.

Итоговый показатель уровня диверсификации является, с точки зрения регулятора, индикатором качества (оптимальности портфеля) по критерию межгруппового распределения активов. Поскольку диверсификация – это один из основных методов снижения риска инвестиционного портфеля, то улучшение структуры вложений между классами активов (ф. 1) должно уменьшить вариацию доходности инвестиций.

Для проверки этой гипотезы проведен кластерный анализ пенсионных фондов Украины по показателям уровня диверсификации и доходности активов.

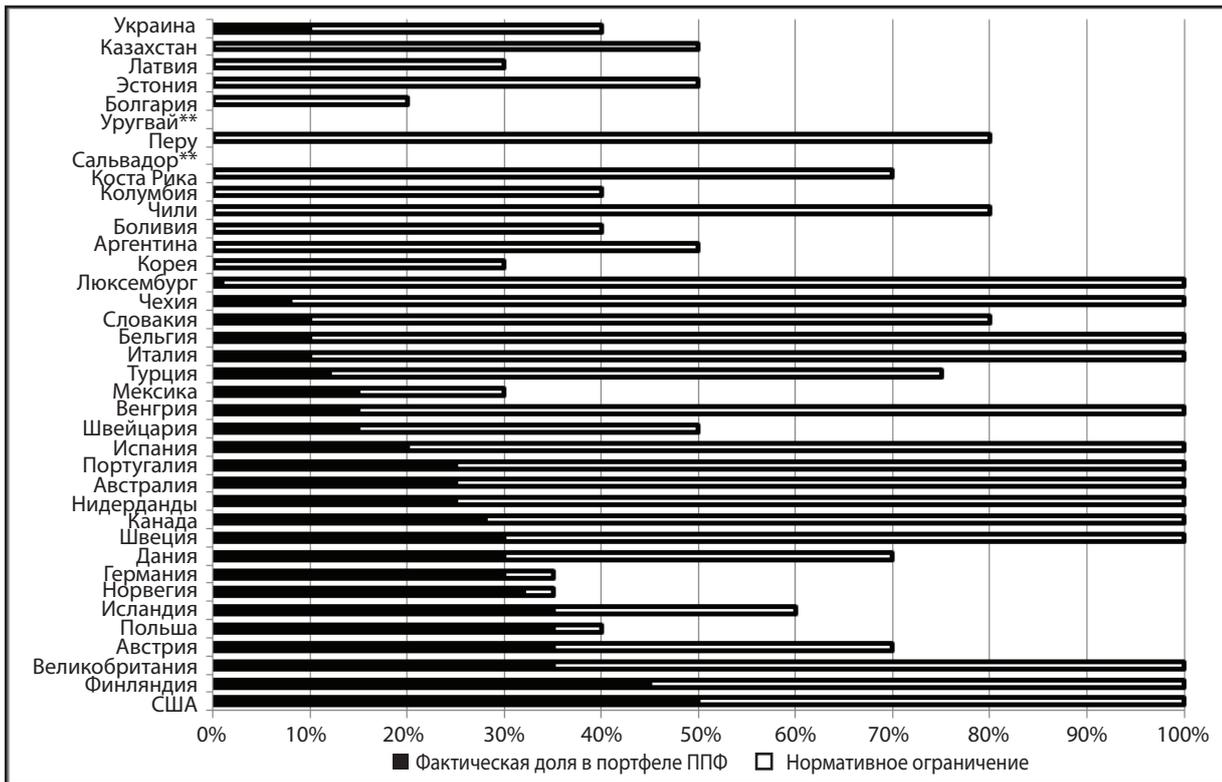


Рис. 1. Соотношение структуры портфеля и нормативных ограничений вложений активов НПФ в акции

* – нет данных по размерам вложений в акции, кроме Кореи – 0%; ** – инвестиции в акции запрещены.

Объектом анализа является результат деятельности 33 НПФ за 2007 – 2009 гг. (всего 66 объектов) [11]. Выбранные фонды управляют в совокупности, по состоянию на конец 1 полугодия 2010 г., около 97% активов системы негосударственного пенсионного обеспечения Украины.

На первом этапе с целью определения количества кластеров в данной выборке в пакете Statistica 7.0 построена дендрограмма (дерево классификаций), которая представлена на рис. 2.

При построении дендрограммы в качестве меры расстояния использовалось Евклидово расстояние,

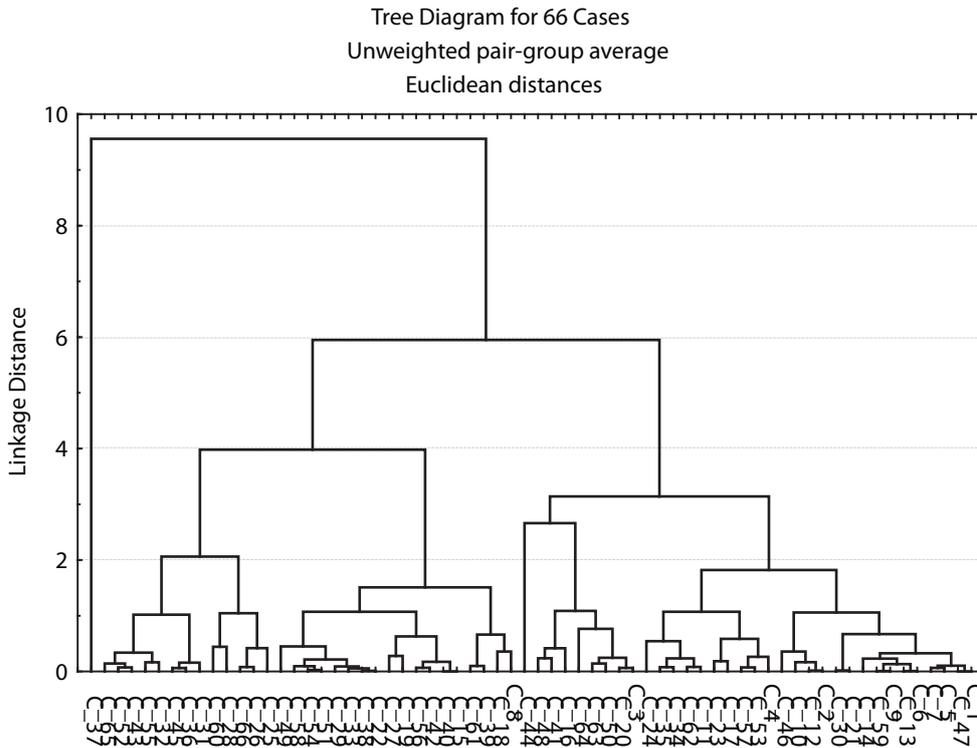


Рис. 2. Группировка пенсионных фондов по показателям уровня диверсификации и доходности

а способом измерения являлся метод оценки расстояния до центра кластера [12]. Исходя из данных рис. 2, выделено 8 групп пенсионных фондов.

На следующем этапе определены эконометрические характеристики кластеров с помощью группирования объектов по методу *k*-средних. Критерием качества кластеризации [12] выступает соотношение межгрупповой и внутрикластерной дисперсии. Результаты анализа представлены в *табл. 1*.

Таблица 1

Анализ качества построения кластеров

Показатель	Межкластерная дисперсия	Внутрикластерная дисперсия	F-критерий
Уровень диверсификации	876,37	23,59	307,83
Доходность	0,42	4,74	0,73

Данные табл. 1 свидетельствуют о том, что основой для кластеризации объектов является показатель уровня диверсификации, который характеризуется большим значением критерия значимости (*F*) по сравнению с показателем доходности.

С целью предотвращения искажения данных предварительная нормировка данных не проводилась, поскольку показатель уровня диверсификации не измеряется на непрерывной шкале (значения согласно методике являются дискретными) и не распределен по нормальному закону. Следствием этого является значительное влияние диверсификации на кластеризацию совокупности, но это не противоречит целям исследования.

В результате сокращено пространство объектов и получены характеристики «центров тяжести» кластеров (*рис. 3*), которые могут использоваться для дальнейшего анализа.

По критериям ф. 1 и данные рис. 3 можно сделать следующие выводы:

1) объекты с низким уровнем диверсификации (по классам активов) характеризуются значительно

большой вариацией доходности, чем высокодиверсифицированные фонды (25% против 5%); следствием этого стало значительное снижение доходности низко- и среднедиверсифицированных НПФ (по сравнению с высокодиверсифицированными) в 2008 году при падении фондового индекса;

2) уровень диверсификации не является единственным фактором, определяющим риск инвестирования, поскольку оценивает снижение влияния системных рисков (рисков рынка облигаций, акций, суверенного дефолта), поэтому не гарантирует повышения уровня доходности инвестирования;

3) средний уровень дохода повышается при повышении уровня диверсификации активов пенсионного фонда.

Результаты анализа подтвердили выдвинутую гипотезу, следовательно, с помощью критериев показателя уровня диверсификации можно оценить качество структуры активов (по классам).

В проведенном исследовании проанализирована целесообразность применения количественных ограничений при регулировании рынка НПО. Доказана возможность использования показателя уровня диверсификации для оценки структуры классов активов пенсионных фондов. Выделены кластеры пенсионных фондов, проанализировано влияние структуры активов на их доходность. В дальнейших исследованиях необходимо оценить влияние неколичественных ограничений вложений на эффективность управления активами НПФ. ■

ЛИТЕРАТУРА

1. Investment regulations and defined contribution pensions [Electronic resource] / [P. Antolin, S. Blome, K. Davidand others] // *Oecd working paper on insurance and private pensions.*– July 2009.– № 37.– Mode of access : www.oecd.org/daf/fin/wp.

2. **Tapia W.** Fees in individual account pension systems: a cross-country comparison [Electronic resource] / *Waldo Tapia, Juan Yermo* // *Oecd working paper on insurance and private*

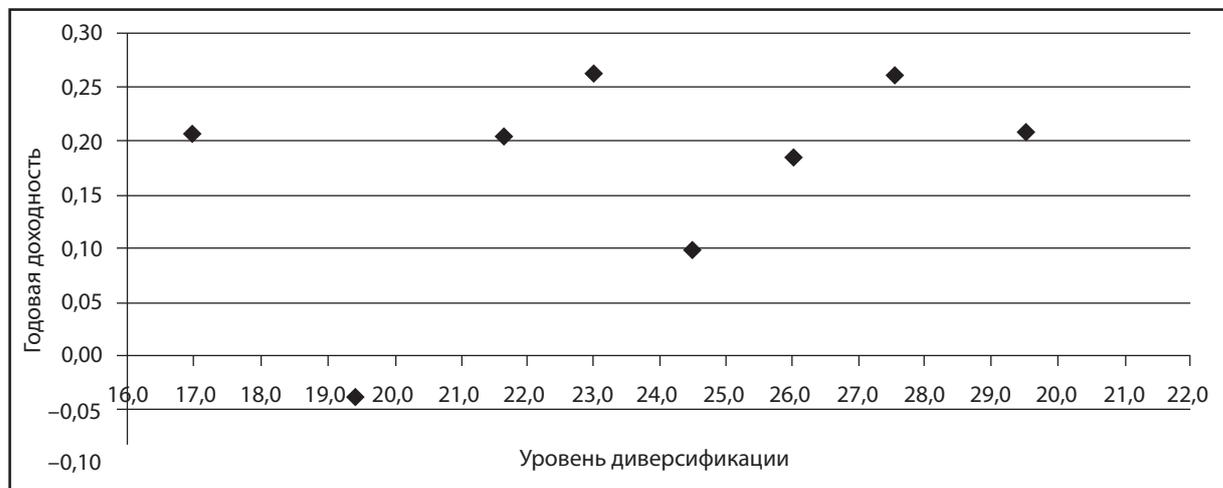


Рис. 3. Средние характеристики классов пенсионных фондов (репрезентанты кластеров)

pensions.– September 2008.– № 27.– Mode of access : www.oecd.org/daf/fin/wp.

3. Тарасенко О. Інструменти пенсійних накопичень в Україні / С. Бірюк, О. Тарасенко // Ринок цінних паперів України.– 2007.– № 5-6.– С. 53 – 61.

4. Ковальова Н. Регулювання інвестування активів накопичувальних пенсійних фондів: правило «розсудливої людини» або «кількісні обмеження» / Н. Ковальова // Ринок цінних паперів України.– 2004.– № 3-4.– С. 49 – 57.

5. Ковальова Н. Регулювання інвестиційної діяльності НПФ: механізм захисту інвестицій, гарантування збереження та зростання їх вартості / Н. Ковальова // Ринок цінних паперів України.– 2004.– № 5-6.– С. 63 – 72.

6. Федоренко А. Інвестування пенсійних активів: проблеми захисту пенсійних накопичень / А. Федоренко, Д. Леонов // Ринок цінних паперів України.– 2003.– № 11-12.– С. 59 – 68.

7. The effect of cross-border investment restrictions on certain pension schemes in EU [Electronic resource] / Oxera Consulting.– Oxford, 2007.– Mode of access : www.oxera.com.

8. Andrews E. S. Pension reform and the development of pension systems: an evaluation of World Bank assistance [Electronic resource] / Emily S. Andrews.– Washington, World Bank.– 2006.– Mode of access : <http://www.worldbank.org/ieg>.

9. Про недержавне пенсійне забезпечення: Закон України від 09.07.2003 р. №1057-IV [Електронний ресурс].– Режим доступу : <http://www.rada.gov.ua>.

10. Про затвердження критеріїв оцінки фінансового стану недержавного пенсійного фонду: Розпорядження Державної комісії з регулювання ринків фінансових послуг України від 27.06.2006 р. № 5945 [Електронний ресурс].– Режим доступу: <http://www.dfp.gov.ua>.

11. Інформація про розвиток недержавних пенсійних фондів станом на 30.12.09 р. [Електронний ресурс].– Режим доступу: <http://www.dfp.gov.ua>.

12. Дубров А. М. Многомерные статистические методы / А. М. Дубров, В. С. Мхитарян, Л. И. Трошин.– М. : Финансы и статистика, 2003.– 350 с.