

**РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ВЫБОРА НЕГОСУДАРСТВЕННЫМ ПЕНСИОННЫМ ФОНДОМ
УПРАВЛЯЮЩЕЙ КОМПАНИИ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ДОХОДНОСТИ
ЗА РАЗЛИЧНЫЕ ВРЕМЕННЫЕ ПРОМЕЖУТКИ****Юрий Борисович НОГИН**начальник Департамента управления инвестиционными рисками НПФ «Наследие», Москва, Российская Федерация
noginub@npfn.ru**История статьи:**

Принята 29.04.2015

Одобрена 09.02.2016

УДК 336.027

JEL: G32, J32

Ключевые слова:управляющая компания,
анализ доходности,
распределение мест**Аннотация****Предмет.** В настоящее время существует острая необходимость в обоснованном выборе управляющих компаний для инвестирования средств пенсионных накоплений негосударственных пенсионных фондов. Однако выбор временного промежутка исследования является нетривиальной задачей, ведущей к различным «подводным камням» в процессе последующего принятия решения.**Цели и задачи.** Целью является разработка метода выбора лидеров и аутсайдеров среди управляющих компаний по доходности управления пенсионными средствами в различных стадиях экономического цикла. Задачей выступает определение наиболее стабильно доходных управляющих компаний в различных экономических условиях.**Методология.** Проанализированы доходности управления пенсионными накоплениями Пенсионного фонда Российской Федерации среди крупнейших российских управляющих компаний в период с 2008 по 2014 г. и проведено сравнение предлагаемого метода с наиболее часто применяемым.**Результаты.** Предложенный метод гораздо более наглядно выявил наиболее и наименее доходные управляющие компании в исследуемом периоде, и его результаты имеют большую практическую ценность для инвестирования в будущем. Метод исключает управляющие компании, демонстрирующие хорошие результаты только в определенных экономических условиях.**Выводы и значимость.** Сделан вывод о том, что оценка деятельности управляющих компаний в различные стадии экономического цикла является более эффективной, нежели исследования только промежутка от кризисного года до текущего момента. Предлагается решение, основанное на взвешенном распределении места по эффективности управления среди группы управляющих компаний для объективного подхода при исследовании результатов управления средствами, переданными в доверительное управление. Описываемый подход к решению проблемы выбора управляющей компании применяется в НПФ «Наследие».

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2015

Негосударственные пенсионные фонды (далее – НПФ) сталкиваются с проблемой выбора соответствующего временного промежутка исследования при анализе результатов управления активами (пенсионными накоплениями и (или) пенсионными резервами) как новой управляющей компанией, так и компаниями, в доверительном управлении которых уже находятся средства, переданные НПФ. Особенно остро этот вопрос стоит с пенсионными накоплениями, 100% которых должны быть переданы в доверительное управление управляющей компании в соответствии с российским законодательством¹. Стадии экономического цикла [1], в которых рассматриваются результаты деятельности управляющей компании, предполагают, что после

упадка или стагнации существует стадия технической коррекции в виде некоторого подъема (далее – отскок), вызванного психологическим фактором поведения участников рынка ценных бумаг (создание впечатления о крайней недооцененности ценных бумаг), затем стадия «дна» рынка (нахождение минимальных значений индексов фондового рынка), после – начало стадии роста или подъема рынка. Задача анализа деятельности управляющей компании со стороны риск-менеджмента [2] НПФ – исследование результатов управления на как можно больших стадиях экономического цикла.

К наиболее распространенному подходу [3] можно отнести учет доходности управления, начиная с ближайшего финансового кризиса² (например, с

¹ Федеральный закон от 24.07.2002 № 111-ФЗ «Об инвестировании средств для финансирования накопительной пенсии в Российской Федерации».

² Ногин Ю.Б. Распределение средств негосударственных пенсионных фондов среди управляющих компаний // Финансы и кредит. 2013. № 42. С. 60–62.

2008 г.) по настоящее время, в целях анализа поведения портфельных управляющих в сложных экономических условиях повышенной волатильности [4]. Однако если с момента кризиса прошло достаточно времени (не менее 5 лет), результаты управляющей компании скорее всего представляют «склейку»³ работы различных инвестиционных команд. Кроме того, возможно произошли изменения в инвестиционной стратегии, а также в риск-аппетите, учитывающем прошлый негативный опыт. Все эти факторы говорят о том, что результаты управления за последние годы работы управляющей компании будут более релевантные, чем выборка, начиная с кризиса. Тем не менее, учет эффективности управления, реализованный на основе описанного подхода [5] (начиная с кризисного периода), может заставить рассматривать управляющую компанию как неблагонадежную. Каким образом вести себя НПФ, чтобы не попасть в ловушку, когда, с одной стороны, управляющая компания демонстрирует впечатляющие результаты, с другой – такая ситуация может быть связана с отскоком на общем фоне «низкой базы»⁴?

Предлагается решение, основанное на взвешенном распределении места по эффективности управления среди группы управляющих компаний с учетом различных фаз экономического цикла, что позволяет НПФ объективно подходить к исследованию результатов управления средствами, переданными в управляющие компании.

Как известно, наиболее востребованным показателем как для самих НПФ, так и для их клиентов (застрахованных лиц и (или) вкладчиков-участников) является доходность, изменение которой на временном промежутке показывает принимаемый риск [6]. Именно в доходности (как и в цене), если следовать основному постулату технического анализа, заключены все факторы, влияющие на нее (табл. 1).

³ В составе рассматриваемых доходностей присутствуют результаты управления разных портфельных управляющих, обладающих различным риск-аппетитом и инвестиционной стратегией.

⁴ Эффект «низкой базы» заключается в том, что после фазы резкого экономического спада зачастую следует технический подъем фондового рынка (отскок), что приводит к росту всех активов относительно их стоимости в конце фазы экономического спада без учета действий портфельных управляющих. Таким образом, положительная динамика обусловлена не специфическим, а системным фактором фондового рынка.

Для решения поставленной задачи была взята доходность управления пенсионными накоплениями Пенсионного Фонда Российской Федерации крупнейшими управляющими компаниями с сайта Investfunds.ru⁵, однако подход может быть перенесен на отдельные НПФ [7], доходность инвестирования средств пенсионных накоплений которых должна раскрываться⁶.

Расчет доходности с определенного года по 2014 г. производился на основе формулы Ирвинга–Фишера, учитывающей эффект капитализации:

$$I = \prod_{i=1}^n (1+r_i) - 1,$$

где I – доходность на конец периода;

r_i – доходность на i -ный год исследования;

n – число лет исследования.

Из табл. 2 можно определить топ-3 управляющих компаний по наибольшей (лидеры) и наименьшей (аутсайдеры) доходности, средневзвешенная доходность этих групп соответствует равномерному размещению средств в перечисленные компании (по 1/3). Лидерами по доходности управления средствами ПФР с 2008 по 2014 г. являются ООО УК «ОТКРЫТИЕ», ЗАО «ВТБ Капитал Управление Активами» и ЗАО «РЕГИОН Эссет менеджмент», аутсайдерами – ООО «УК «Альфа-Капитал», ОАО «ТКБ БНП Париба ИП» и АО «Сбербанк Управление Активами».

Как видно из табл. 3 и рис. 1, основное различие между группами управляющих компаний – убыток, полученный в 2008 г., причем из-за вышеописанного эффекта «низкой базы» аутсайдеры по управлению средствами ПФР в 2009 г. смогли получить доходность, превышающую аналогичную у лидеров.

Схожая ситуация возникала в 2012–2013 гг. Несмотря на то, что разница в доходности между группами составляет 37,3%, график выглядит недостаточно убедительно [8]. Чтобы более четко определить разницу между лидерами и аутсайдерами (табл. 4), необходимо рассмотреть доходности управляющих компаний не только с

⁵ URL: <http://npf.investfunds.ru/ratings/1>.

⁶ Доходность должна быть опубликована на сайте НПФ и Банка России в соответствии с приказом Министерства Финансов РФ от 22.08.2005 № 107н «Об утверждении Стандартов раскрытия информации об инвестировании средств пенсионных накоплений».

2008 по 2014 г., но и с 2009, 2010 и 2011 г. по 2014 г. (проводить исследование доходности со сроками менее трех лет автор считает нецелесообразным, так как подобные доходности представляют собой «выколотые точки»⁷).

Следует проранжировать управляющие компании по доходности с точки зрения их места в группе (1 будет соответствовать первому месту, 11 – последнему). Расчет среднего значения произведен методом среднего арифметического для того, чтобы не придавать дополнительного веса последним годам или кризисным.

Как следует из табл. 5, среди лидеров и аутсайдеров, рассмотренных в табл. 2, произошли изменения: теперь к лидерам можно отнести ЗАО «РЕГИОН Эссет менеджмент», ЗАО «ВТБ Капитал Управление Активами» и ООО «УК Капиталь», а к аутсайдерам – ООО «УК «Альфа-Капитал», ЗАО «ТРИНФИКО» (портфель сбалансированный) и АО «УК УРАЛСИБ». Доходность новых (взвешенных по месту в группе) лидеров и аутсайдеров отражена в табл. 6.

В сравнении с графиком на рис. 1 график на рис. 2 выглядит более разделенным, что исключает единственную разницу в доходности между лидерами и аутсайдерами, полученную на стадии «дна»⁸ рынка в 2008 г.

Лидерство первой группы управляющих компаний по отношению ко второй на протяжении практически всех периодов исследования очевидно. Безусловно, в абсолютном выражении доходность лидеров, выделенных на рис. 1, выше, нежели у взвешенных по месту в группе, но не следует забывать, что результаты инвестирования в прошлом не определяют доходы в будущем⁹. В отличие от результатов эффективности управления средствами ПФР только в период с 2008 по 2014 г., второй вариант выглядит перспективней для целей инвестирования средств НПФ в 2015 г., так как получен на основе ранжирования результатов управления в различные фазы экономического цикла.

Применение изложенного подхода реализовано в НПФ «Наследие» и целесообразно в силу следующих моментов:

- 1) сбалансированность и взвешенность [9], учет результатов управления на разных временных промежутках исследования;
- 2) наглядность и легкость в обосновании результатов для высшего руководства НПФ;
- 3) исключение попадания в список лидеров тех управляющих компаний, которые демонстрируют хорошие результаты только в определенных экономических условиях.

В заключение хотелось бы еще раз отметить важность анализа доходности средств НПФ, переданных в доверительное управление, так как выбор управляющей компании НПФ представляет собой выбор основного инвестиционного контрагента для НПФ на срок не менее одного года [10]. Результаты деятельности этого контрагента не только оказывают непосредственное влияние на изменение клиентской базы НПФ и на его деловую репутацию [11], но и являются зоной ответственности именно НПФ (исключительно НПФ в случае негативных результатов управления обязан компенсировать убытки перед застрахованными лицами из собственного имущества¹⁰).

Кроме того, следует упомянуть, что проблемы инвестирования средств пенсионных накоплений всегда связаны с инвестиционной политикой НПФ, которая является важным и действенным инструментом контроля эффективности управления средствами пенсионных накоплений [12], а также важно помнить, что НПФ должен размещать свои собственные средства на основе анализа текущей и прогнозируемой стадии экономического цикла. Вопрос об итогах инвестирования средств пенсионных накоплений должен пересматриваться с учетом ретроспективы и на основе сравнения с выбранным бенчмарком.

⁷ При использовании в анализе менее трех значений результаты доходностей управления могут быть сильно завышены из-за вышеупомянутого эффекта «низкой базы».

⁸ Максимально низкое значение индекса фондового рынка, зафиксированное в экономический кризис.

⁹ Статья 35.3 Федерального закона от 07.05.1998 № 75-ФЗ «О негосударственных пенсионных фондах».

¹⁰ Пункт 10.2. ст. 11 Закона от 28.12.2013 № 410-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О негосударственных пенсионных фондах» и отдельные законодательные акты РФ».

Таблица 1

Доходность управления пенсионными накоплениями ПФР среди крупных управляющих компаний в 2008–2014 гг., %

Управляющая компания	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ЗАО «Лидер»	-14,53	14,39	11,77	4,1	9,41	6,88	2,39
ООО «УК Капиталь»	-24,2	35,67	12,49	1,48	9,04	9,36	2,68
ОАО «ТКБ БНП Париба ИП»	-33,45	30,44	16,49	-0,85	10,7	9,16	0,69
ЗАО «ВТБ Капитал Управление Активами»	-32,93	65,41	19,69	-1,41	10,51	6,31	0,17
ЗАО «РЕГИОН Эссет менеджмент»	-17,95	31,87	11,57	3,77	8,95	9,54	1,13
ООО «УК «Альфа-Капитал»	-21,55	17,66	9,54	0,8	6,4	8,36	-3,41
АО «Сбербанк Управление Активами»	-52,64	93,76	22,72	-6,84	9,21	8,18	-0,53
АО «УК УРАЛСИБ»	-24,82	26,6	14,74	-0,58	8,23	6,19	-0,45
ЗАО «ТРИНФИКО» (сбалансированный)	-27,25	59,4	12,44	-7,99	3,05	-0,09	0,68
ООО УК «ОТКРЫТИЕ»	-3,75	36,52	17,36	1,91	0,95	6,89	3,32
ООО «УК «АГАНА» (сбалансированный)	-32,78	55,56	24,93	0,81	6,29	6,43	-2,74
ВЭБ (расширенный)	-0,46	9,52	7,62	5,47	9,21	6,71	2,68

Примечание. Результаты государственной управляющей компании приведены в качестве бенчмарка.

Таблица 2

Доходность среди управляющих компаний по управлению пенсионными накоплениями ПФР с 2008 г., %

Управляющая компания	Доходность
ЗАО «Лидер»	36,2
ООО «УК Капиталь»	43,7
ОАО «ТКБ БНП Париба ИП»	22
ЗАО «ВТБ Капитал Управление Активами»	54,1
ЗАО «РЕГИОН Эссет менеджмент»	51,2
ООО «УК «Альфа-Капитал»	13,5
АО «Сбербанк Управление Активами»	23,3
АО «УК УРАЛСИБ»	24,2
ЗАО «ТРИНФИКО» (сбалансированный)	24,4
ООО УК «ОТКРЫТИЕ»	75,2
ООО «УК «АГАНА» (сбалансированный)	44,9
ВЭБ (расширенный)	48,1

Таблица 3

Доходность управления пенсионными накоплениями ПФР среди крупных управляющих компаний в 2008–2014 гг., %

Группы	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Итого
Лидеры	-18,21	44,6	16,21	1,42	6,8	7,58	1,54	62,6
Аутсайдеры	-35,88	47,29	16,25	-2,3	8,77	8,57	-1,08	25,3

Таблица 4

Доходности управляющих компаний в 2008–2014 гг., %

Управляющая компания	2008	2009	2010	2011
ЗАО «Лидер»	36,2	59,4	39,3	24,6
ООО «УК Капиталь»	43,7	89,6	39,8	24,3
ОАО «ТКБ БНП Париба ИП»	22	83,3	40,5	20,6
ЗАО «ВТБ Капитал Управление Активами»	54,1	129,7	38,9	16
ЗАО «РЕГИОН Эссет менеджмент»	51,2	84,3	39,7	25,2
ООО «УК «Альфа-Капитал»	13,5	44,7	23	12,3
АО «Сбербанк Управление Активами»	23,3	160,3	34,4	9,5
АО «УК УРАЛСИБ»	24,2	65,2	30,5	13,7
ЗАО «ТРИНФИКО» (сбалансированный)	24,4	70,9	7,2	-4,6
ООО УК «ОТКРЫТИЕ»	75,2	82	33,3	13,6
ООО «УК «АГАНА» (сбалансированный)	44,9	115,6	38,6	10,9
ВЭБ (расширенный)	48,1	48,8	35,8	26,2

Таблица 5

Ранжирование управляющих компаний по доходности с точки зрения их места в группе в 2008–2011 гг.

Управляющая компания	2008	2009	2010	2011	Среднее
ЗАО «Лидер»	6-е	10-е	4-е	2-е	5,5
ООО «УК Капиталь»	5-е	5-е	2-е	3-е	3,8
ОАО «ТКБ БНП Париба ИП»	10-е	6-е	1-е	4-е	5,3
ЗАО «ВТБ Капитал Управление Активами»	2-е	2-е	5-е	5-е	3,5
ЗАО «РЕГИОН Эссет менеджмент»	3-е	4-е	3-е	1-е	2,8
ООО «УК «Альфа–Капитал»	11-е	11-е	10-е	8-е	10
АО «Сбербанк Управление Активами»	9-е	1-е	7-е	10-е	6,8
АО «УК УРАЛСИБ»	7-е	9-е	9-е	6-е	7,8
ЗАО «ТРИНФИКО» (сбалансированный)	8-е	8-е	11-е	11-е	9,5
ООО УК «ОТКРЫТИЕ»	1-е	7-е	8-е	7-е	5,8
ООО «УК «АГАНА» (сбалансированный)	4-е	3-е	6-е	9-е	5,5

Таблица 6

Доходность лидеров и аутсайдеров, взвешенных по месту в группе, в 2008–2014 гг., %

Группы	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Итого
Лидеры	-25,03	44,32	14,58	1,28	9,5	8,4	1,33	51
Аутсайдеры	-24,54	34,55	12,24	-2,59	5,89	4,82	-1,06	21,9

Рисунок 1

Доходность лидеров и аутсайдеров по управлению средствами ПФР в сравнении с бенчмарком в 2008–2014 гг.

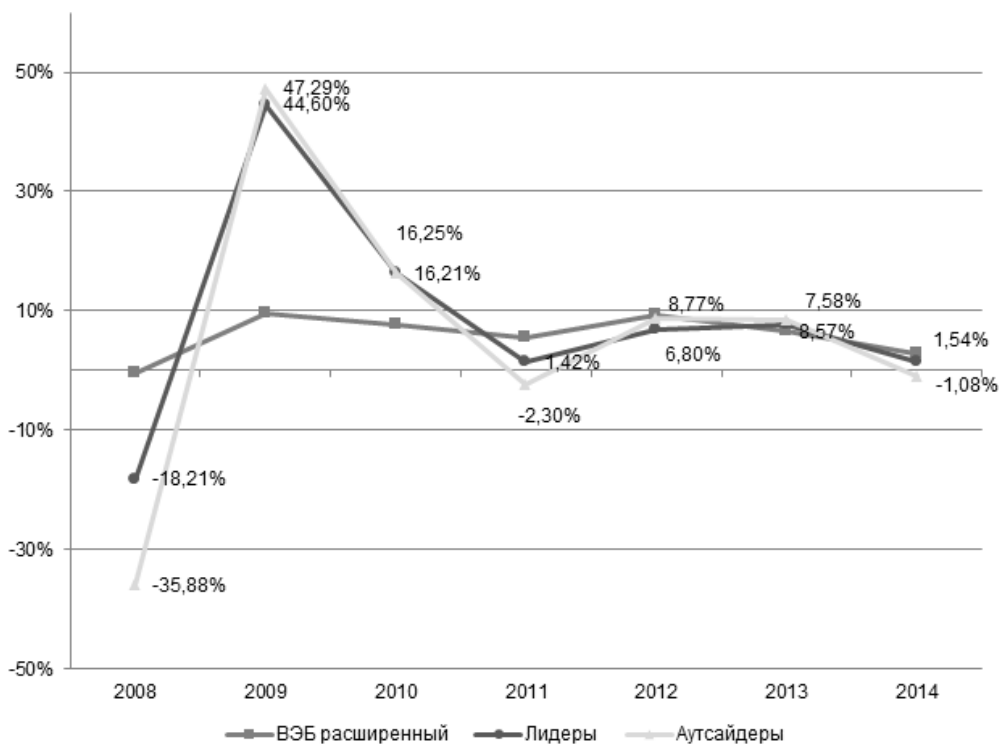
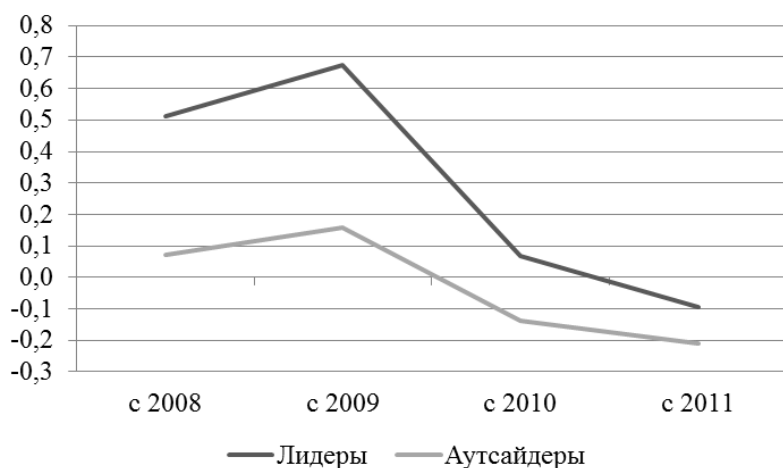


Рисунок 2

Доходность «новых» лидеров и аутсайдеров по управлению средствами ПФР в 2008–2014 гг.

**Список литературы**

1. Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. М.: Экономика, 2002. 768 с.
2. Бровчак С.В. Риски в работе негосударственных пенсионных фондов // Пенсионное обозрение. 2010. № 2. URL: <http://goo.gl/srp6YZ>.
3. Broby D. A Guide to Fund Management. Risk Books, 2010. 289 p.
4. OECD/IOPS Good Practices for Pension Funds' Risk Management Systems. Available at: <http://www.iopsweb.org/principlesandguidelines/46864307.pdf>.
5. Elton E.J., Gruber M.J. Investments and Portfolio Performance. Singapore, World Scientific Pub. Co., 2011. 416 p.
6. OECD Guidelines on Pension Fund Asset Management. Available at: <http://www.oecd.org/finance/private-pensions/36316399.pdf>.
7. Колобаев О.М. НПФ в цифрах // Пенсионное обозрение. 2015. № 3. URL: <http://goo.gl/LfEqci>.
8. Лукин С.А. Эффективная неэффективность инвестирования // Пенсионное обозрение. 2013. № 3. С. 3–6. URL: <http://goo.gl/J5MKW0>.
9. Сметанин А.Ю. Равновесный подход к определению соотношения риск-доходность в условиях кризиса // Пенсионное обозрение. 2015. № 4. URL: <http://goo.gl/o0bvkc>.
10. Баранов А.В. НПФ и УК: от конфликта интересов к синергетическому эффекту // Рынок ценных бумаг. 2014. № 9. URL: <http://www.rcb.ru/rcb/2014-06/266691/>.
11. Баранов А.В. Дополнительные возможности для взаимодействия управляющих компаний и НПФ // Пенсионное обозрение. 2014. № 3. URL: <http://goo.gl/IGvo1l>.
12. Минкина П. О путях повышения эффективности инвестирования средств пенсионных фондов // Рынок ценных бумаг. 2008. № 5. URL: <http://www.rcb.ru/rcb/2008-05/8926/>.
13. Белкина Т.А., Левочкина М.С. О вероятностном критерии оптимальности в задаче управления негосударственным пенсионным фондом // Обозрение прикладной и промышленной математики. 2003. Т. 10. № 2. С. 337–339.
14. Смольникова Е.В. Модели управления в негосударственном пенсионном фонде (НПФ) // Вопросы экономических наук. 2016. № 1. С. 62–64.

15. *Смольникова Е.В.* Сущность и специфика процессов управления негосударственным пенсионным фондом // Бизнес в законе. 2015. № 2. С. 210–215.
16. *Довгая О.В., Городилова А.Ю.* О доходности накопительной части трудовой пенсии в негосударственном пенсионном фонде // Финансы. 2011. № 3. С. 57–60.
17. *Руцинская М.А., Клишина Ю.Е.* Негосударственные пенсионные фонды в Российской Федерации: состояние и развитие // Экономика и современный менеджмент: теория и практика. 2013. № 26. С. 101–105.
18. *Ракова С.С.* Негосударственные пенсионные фонды в России: особенности и перспективы функционирования // Вопросы управления. 2012. № 1. С. 69–72.
19. *Ногин Ю.Б.* Управление нефинансовыми рисками в негосударственных пенсионных фондах // Управление финансовыми рисками. 2010. № 4. С. 316–324.

PROBLEM SOLUTION: CHOOSING A MANAGEMENT COMPANY BY NON-GOVERNMENTAL PENSION FUNDS BASED ON THE ANALYSIS OF PROFITABILITY FOR VARIOUS TIME INTERVALS

Yurii B. NOGIN

Non-Governmental Pension Fund Nasledie, Moscow, Russian Federation
noginub@npfn.ru**Article history:**

Received 29 April 2015

Accepted 9 February 2016

JEL classification: G32, J32**Abstract****Importance** Currently in Russia, there is an urgent need to justify the choice of asset management companies for investing pension savings of non-governmental pension funds. However, the choice of time interval is not a trivial task, leading to various 'pitfalls' in the course of subsequent decision-making.**Objectives** The aim of the paper is to develop a method to choose leaders and outsiders among asset management companies in terms of profitability of pension funds management at various stages of economic cycle, and to determine the most stable management companies under different economic conditions.**Methods** I analyze the profitability of pension savings management of the Russian Pension Fund among the largest Russian management companies from 2008 to 2014, and compare the proposed method with the commonly used one.**Results** The proposed method provides a better picture of the most and least profitable asset management companies in the period under investigation, and its results have greater practical value for investment in the future. The method eliminates management companies demonstrating good results only under certain economic conditions.**Conclusions** The evaluation of management companies' performance at various stages of the economic cycle is more efficient as compared with evaluation during the interval from the year of crisis to the current moment. I offer a solution based on a balanced distribution of places by the efficiency of management among a group of asset management companies for unbiased investigation of results of trust funds management. NPF Nasledie applies this approach when choosing a management company.**Keywords:** asset, management company, profitability analysis, distribution of seats, group

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2015

References

1. Kondrat'ev N.D. *Bol'shie tsikly kon" yunkury i teoriya predvideniya* [Big cycles of economic situation and the theory of foresight]. Moscow, Ekonomika Publ., 2002, 768 p.
2. Brovchak S.V. [Risks inherent in the work of non-governmental pension funds]. *Pensionnoe Obozrenie*, 2010, no. 2. (In Russ.) Available at: <http://goo.gl/srp6YZ>.
3. Broby D. *A Guide to Fund Management*. London, Risk Books, 2010, 289 p.
4. OECD/IOPS Good Practices for Pension Funds' Risk Management Systems. Available at: <http://www.iopsweb.org/principlesandguidelines/46864307.pdf>.
5. Elton E.J., Gruber M.J. *Investments and Portfolio Performance*. Singapore, World Scientific Pub. Co., 2011, 416 p.
6. OECD Guidelines on Pension Fund Asset Management. Available at: <http://www.oecd.org/finance/private-pensions/36316399.pdf>.
7. Kolobaev O.M. [NPF in numbers]. *Pensionnoe Obozrenie*, 2015, no. 3. (In Russ.) Available at: <http://goo.gl/LfEqci>.
8. Lukin S.A. [Effective ineffectiveness of investment]. *Pensionnoe Obozrenie*, 2013, no. 3, pp. 3–6. (In Russ.) Available at: <http://goo.gl/J5MKW0>.
9. Smetanin A.Yu. [The equilibrium approach to determine the risk-return ratio under crisis]. *Pensionnoe Obozrenie*, 2015, no. 4. (In Russ.) Available at: <http://goo.gl/o0bvkc>.

10. Baranov A.V. NPF i UK: ot konflikta interesov k sinergeticheskomu efektu [NPF and MC: from the conflict of interest to the synergistic effect]. *Rynok tsennykh bumag = Securities Market*, 2014, no. 9. Available at: <http://www.rcb.ru/rcb/2014-06/266691/>. (In Russ.)
11. Baranov A.V. [Additional opportunities for interaction of asset management companies and non-governmental pension funds]. *Pensionnoe Obozrenie*, 2014, no. 3. (In Russ.) Available at: <http://goo.gl/IGvo11>.
12. Minkina P. O putyakh povysheniya effektivnosti investirovaniya sredstv pensionnykh fondov [On ways to improve the efficiency of pension funds' investments]. *Rynok tsennykh bumag = Securities Market*, 2008, no. 5. Available at: <http://www.rcb.ru/rcb/2008-05/8926/>. (In Russ.)
13. Belkina T.A., Levochkina M.S. O veroyatnostnom kriterii optimal'nosti v zadache upravleniya negosudarstvennym pensionnym fondom [On probabilistic criteria of optimality in the problem of management of non-State pension funds]. *Obozrenie prikladnoi i promyshlennoi matematiki = Review of Applied and Industrial Mathematics*, 2003, vol. 10, no. 2, pp. 337–339.
14. Smol'nikova E.V. Modeli upravleniya v negosudarstvennom pensionnom fonde (NPF) [Models of management in the Non-Governmental Pension Fund (NPF)]. *Voprosy ekonomicheskikh nauk = Issues of Economics*, 2016, no. 1, pp. 62–64.
15. Smol'nikova E.V. Sushchnost' i spetsifika protsessov upravleniya negosudarstvennym pensionnym fondom [Nature and specificity of management of the non-governmental pension fund]. *Biznes v zakone = Business in Law*, 2015, no. 2, pp. 210–215.
16. Dvorgaya O.V., Gorodilova A.Yu. O dokhodnosti nakopitel'noi chasti trudovoi pensii v negosudarstvennom pensionnom fonde [On the yield of the funded component of retirement pension in the pension fund]. *Finansy = Finance*, 2011, no. 3, pp. 57–60.
17. Rutsinskaya M.A., Klishina Yu.E. Negosudarstvennye pensionnye fondy v Rossiiskoi Federatsii: sostoyanie i razvitie [Non-governmental pension funds in the Russian Federation: status and development]. *Ekonomika i sovremennyyi menedzhment: teoriya i praktika = Economics and Modern Management: Theory and Practice*, 2013, no. 26, pp. 101–105.
18. Rakova S.S. Negosudarstvennye pensionnye fondy v Rossii: osobennosti i perspektivy funktsionirovaniya [Non-governmental pension funds in Russia: specifics and prospects of functioning]. *Voprosy upravleniya = Management Issues*, 2012, no. 1, pp. 69–72.
19. Nogin Yu.B. Upravlenie nefinansovymi riskami v negosudarstvennykh pensionnykh fondakh [Non-financial risk management in non-governmental pension funds]. *Upravlenie finansovymi riskami = Financial Risk Management*, 2010, no. 4, pp. 316–324.