УДК 369.036

DOI: 10.18384/2310-6646-2020-2-28-37

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРИ ИНВЕСТИРОВАНИИ / РАЗМЕЩЕНИИ ПЕНСИОННЫХ АКТИВОВ

Есаулкова Т. С.

*Всероссийский научно-исследовательский институт труда при Министерстве труда и социальной защиты Российской Федерации
105064, г. Москва, ул. Земляной Вал, д. 34, Российская Федерация*

Аннотация.

Цель. Цель работы – проанализировать систему управления рисками, связанными с инвестированием / размещением пенсионных активов, что имеет весомое значение для обеспечения сохранности данных активов.

Процедура и методы исследования. В работе использовались методы системного анализа, управления рисками, стресс-тестирование.

Результаты проведенного исследования. Особое внимание в статье уделено стресс-тестированию – одному из новых методов управления рисками, в связи с чем раскрыты как его преимущества (показывает устойчивость функционирования фондов), так и недостатки (в частности, он не отражает всех характеристик актива, всей полноты информации об эмитентах и пр.).

Теоретическая / практическая значимость. В заключении сформулированы предложения по совершенствованию процессов управления активами, в частности, они касаются стресс-тестирования. Делается вывод, что данный метод учитывает стандартные колебания с эффектом некоторых критических моментов, но не принимает во внимание реальной кризисной картины, в которой могут оказаться рынки.

Ключевые слова: пенсионные активы, инвестирование, размещение, негосударственные пенсионные фонды, управляющие компании, управление рисками, стресс-тестирование

RISK MANAGEMENT FOR INVESTMENT / PLACEMENT OF PENSION ASSETS

T. Esaulkova

*All-Russian Research Institute of Labour of Ministry of Labour of Russia
34, Zemlyanoy Val st., Moscow, 105064, Russian Federation*

Abstract.

Purpose. The purpose of the article is to analyze the risk management system associated with the investment/placement of pension assets, which is important for ensuring the safety of these assets.

Methodology and Approach. The methodology of the research includes: methods of system analysis, risk management, and stress testing.

Results. Special attention is paid to stress testing, which is one of the new methods of risk management. In this connection, both its advantages (it shows the stability of fund functioning) and disadvantages (in particular, it does not reflect all the characteristics of the asset, complete information about the issuers, etc.) are revealed.

Theoretical and Practical implications. In conclusion, proposals for improving asset management processes are formulated, particularly those relating to stress testing. It is concluded that this method takes into account standard fluctuations with the effect of certain critical moments, but does not take into account the real crisis picture that markets may find themselves in.

Keywords: pension assets, investment, placement, non-state pension funds, management company, risk management, stress testing

Введение

Управление рисками можно рассматривать как часть системы управления пенсионными активами¹. При этом в настоящей статье под управлением данными активами подразумеваются процессы размещения / инвестирования пенсионных средств (средств пенсионных резервов и пенсионных накоплений) в соответствии с требованиями, установленными госрегулятором (в частности, касающимися ограничений на объекты инвестирования, структуру инвестиционного портфеля, виды

сделок). Такое управление реализуется самостоятельно негосударственными пенсионными фондами (НПФ) или в соответствии с договором доверительного управления управляющей компанией, работающей на пенсионном рынке (УК) [3; 4]. Среди основных целей управления рисками – сформировать надёжную прозрачную систему управления пенсионными активами, чтобы обеспечить их сохранность [6; 7]. Управление рисками как часть системы управления пенсионными активами применительно к НПФ отображена на рис. 1.

Рис. 1. Управление рисками в системе управления пенсионными активами в НПФ

Fig 1. Risk management in National Pension Fund system of pension asset management

Источник: составлено автором на основе: Жуйков А. А. Стандарты управления рисками в НПФ [4].

Развитие в НПФ системы управления рисками, возникающими при инвестировании / размещении пенсионных активов

Система управления рисками при инвестировании / размещении средств

¹ Pensions at a Glance. 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.oecd.org/els/oecd-pensions-at-a-glance-19991363.htm> (дата обращения 01.02.2020).

пенсионных активов складывалась по мере формирования российской пенсионной системы. Так, на начальном этапе развития этой системы (с начала 1990-х гг. и до кризиса 2008 г.) в соответствии с Указом Президента РФ «О негосударственных пенсионных фондах» НПФ не могли самостоятельно размещать пенсионные активы, а «для

обеспечения реальной защиты пенсионных накоплений граждан в негосударственных пенсионных фондах»¹ создавалась Межведомственная комиссия по оценке рисков инвестиций НПФ, которой вменялся надзор за процессами инвестирования и, соответственно, за управлением рисками (тем самым, такое управление не рассматривалось в качестве обязанности фондов).

Первоначальной редакцией Федерального закона «О негосударственных пенсионных фондах» было закреплено, что НПФ «осуществляют размещение пенсионных резервов через управляющего (управляющих), который (которые) должен (должны) способами, предусмотренными гражданским законодательством РФ, обеспечить возврат переданных ему (им) фондом пенсионных резервов по договорам доверительного управления и иным договорам в соответствии с законодательством Российской Федерации»². Но уже в редакции данного Закона от 10.01.2003 было закреплено, что «фонды осуществляют размещение средств пенсионных резервов самостоятельно, а также через управляющую компанию (управляющие компании)»³. Кризис 2008 г. заставил пересмотреть подходы к управлению рисками, возникающими в процессах инвестирования / размещения пенсионных активов. После кризиса сложились 2 модели управления рисками: в рамках одной модели управление рисками было полностью передано УК, заключившей с НПФ договор доверительного управления; в другой модели управление ри-

сками стало совместной деятельностью НПФ и его УК. Политика управления рисками, разрабатываемая в фондах, а также направленность надзора со стороны госрегулятора за деятельностью НПФ по размещению / инвестированию пенсионных средств потребовали существенных изменений (в частности, были изменены требования, связанные с организацией управления рисками⁴).

В 2010–2016 гг. происходит постепенное формирование системы риск-менеджмента в НПФ первоначально на добровольной основе⁵, а затем в рамках обязательного требования по созданию системы управления рисками в НПФ. Так, Указанием Банка России № 4060-У было закреплено, что НПФ должны «организовать систему управления рисками, связанными с осуществляемой им деятельностью по негосударственному пенсионному обеспечению и обязательному пенсионному страхованию» и «обеспечить осуществление мероприятий в рамках организации системы управления рисками»⁶. Этим же Указанием предполагалось и введение стресс-тестирования.

С 2016 г. по настоящее время – период дальнейшего становления системы управления рисками в НПФ и совершен-

¹ Указ Президента Российской Федерации от 16.09.1992 № 1077 (ред. от 12.04.1999) «О негосударственных пенсионных фондах» (утратил силу) // Российская газета (федеральный выпуск). 1992. 23 сентября.

² Федеральный закон от 07.05.1998 № 75-ФЗ «О негосударственных пенсионных фондах» // Российская газета (федеральный выпуск). 1998. 13 мая.

³ Федеральный закон от 10.01.2003 № 14-ФЗ (ред. от 26.07.2017) «О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «О негосударственных пенсионных фондах»» // Российская газета (федеральный выпуск). 2003. 14 января.

⁴ Приказ ФСФР России от 10.11.2009 № 09-45/пз-н (ред. от 11.10.2017) «Об утверждении Положения о снижении (ограничении) рисков, связанных с доверительным управлением активами инвестиционных фондов, размещением средств пенсионных резервов, инвестированием средств пенсионных накоплений и накоплений для жилищного обеспечения военнослужащих, а также об утверждении изменений в некоторые нормативные правовые акты Федеральной службы по финансовым рынкам» (зарегистр. в Минюсте России 20.01.2010 № 16030) // Консультант Плюс.

⁵ Прим. автора: Внесение в 2013 г. в п. 1ст. 14 Федерального закона «О негосударственных пенсионных фондах» положения, обязывающего НПФ организовать систему управления рисками.

⁶ Указание Банка России от 04.07.2016 № 4060-У (ред. от 14.01.2019) «О требованиях к организации системы управления рисками негосударственного пенсионного фонда» (зарегистр. в Минюсте России 01.08.2016 № 43052) // Вестник Банка России. 2016. № 74. С. 34–38.

ствования надзора за их деятельностью по управлению пенсионными активами со стороны госрегулятора. В связи с этим следует выделить: Положение Банка России № 4332-У, устанавливающее обязательные условия договора доверительного управления пенсионными средствами, заключённого между Фондом и УК, включая требования к системе управления рисками (требования по ограничению рисков инвестиционного портфеля УК), а также требования по взаимодействию УК и НПФ¹; Положение Банка России «Об установлении дополнительных ограничений на инвестирование средств пенсионных накоплений негосударственного пенсионного фонда...»².

Система управления рисками в НПФ

Переход госрегулятора к риск-ориентированному надзору за управлением пенсионными активами в фондах существенно повышает значимость си-

стемы риск-менеджмента в них. Именно на систему риск-менеджмента в НПФ перекладывается и большая часть ответственности по выявлению, оценке и управлению рисками, связанными с инвестированием пенсионных активов. На основе разработанных Банком России нормативных правовых актов каждый фонд формулирует политику управления рисками. В общем плане целью данной политики выступает удержание рисков на приемлемом уровне, позволяющем обеспечить устойчивое функционирование и развитие фонда, его надёжность, выполнение всех пенсионных обязательств перед вкладчиками, участниками, застрахованными лицами, их правопреемниками, что предполагает обеспечение сохранности пенсионных средств в процессах управления ими. Схематично система управления рисками НПФ представлена на рис. 2.

Данная система строится с учётом требований, изложенных в соответствующих нормативных правовых актах и документах, включает инвестиционную стратегию, в которой отражены основные положения, касающиеся процессов управления рисками, необходимую организационную структуру, процессуальные моменты, связанные с управлением рисками, подготовку отчётности по результатам управления рисками, оценку эффективности системы управления рисками и корректировку последней (инвестиционной стратегии, организационной структуры, организационных процедур по управлению рисками и пр.).

Риски в инвестиционной деятельности НПФ

Среди внутренних документов фонда – реестр рисков. В соответствии с требованиями Банка России³ в реестре

¹ Указание Банка России от 29.03.2017 № 4332-У «Об обязательных условиях договора доверительного управления средствами пенсионных резервов и (или) средствами пенсионных накоплений, заключаемого негосударственным пенсионным фондом с управляющей компанией» (зарегистр. в Минюсте России 22.08.2017 №47894) // Вестник Банка России. 2017. № 80. С. 65–66.

² Положение Банка России от 01.03.2017 №580-П (ред. от 10.01.2019) «Об установлении дополнительных ограничений на инвестирование средств пенсионных накоплений негосударственного пенсионного фонда, осуществляющего обязательное пенсионное страхование, случаев, когда управляющая компания, действуя в качестве доверительного управляющего средствами пенсионных накоплений, вправе заключать договоры репо, требований, направленных на ограничение рисков, при условии соблюдения которых такая управляющая компания вправе заключать договоры, являющиеся производными финансовыми инструментами, дополнительных требований к кредитным организациям, в которых размещаются средства пенсионных накоплений и накопления для жилищного обеспечения военнослужащих, а также дополнительного требования, которое управляющая компания обязана соблюдать в период действия договора доверительного управления средствами пенсионных накоплений для финансирования накопительной пенсии» (зарегистр. в Минюсте России 23.06.2017 №47127) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2019) // Вестник Банка России. 2017. № 56. С. 43–52.

³ Указание Банка России от 04.07.2016 № 4060-У (ред. от 14.01.2019) «О требованиях к организации системы управления рисками негосударственного пенсионного фонда» (зарегистр. в Минюсте России 01.08.2016 № 43052) // Вестник Банка России. № 74, 17.08.2016.

Рис. 2. Система управления рисками НПФ

Fig 2. National Pension Fund Risk Management System

Источник: составлено автором

рисков должны быть отражены следующие группы рисков (рис. 3).

Сравним риски, которые необходимо учитывать, согласно требованиям Банка России, и карты рисков НПФ (на примере ряда НПФ) (табл. 1).

Проведённый анализ показал, что в исследуемых фондах в карте рисков перечислены основные риски, обозначенные в Указании Банка России № 4060-У.

Кроме того, выделены риски, помимо тех, которые названы в данном Указании: например, риски, связанные с управлением недвижимостью, риски страхования (АО «Негосударственный пенсионный фонд «Гефест»), комплаенс-риск (АО «Национальный НПФ», АО «НПФ ВТБ Пенсионный фонд»). По-разному в фондах произведена и типологизация рисков: например, в АО «НПФ ВТБ

Рис. 3. Риски, которые НПФ обязаны учитывать, согласно требованиям Указания Банка России № 4060-У

Fig 3. Risks mandatory for National Pension Fund, in accordance with No. 4060-U Bank of Russia Indications

Источник: Баранов А. В., Пиванова М. Регуляторные требования по организации управления рисками НПФ в России [2].

Таблица 1 / Table 1

Анализ карты рисков в ряде НПФ
National Pension Funds risk map analysis

Название НПФ	Финансовые риски	Актуарные риски	Операционные риски	Стратегические риски	Иные риски, не указанные Банком России
АО «Негосударственный пенсионный фонд «Алмазная осень»	+	+	+	Не выделены в качестве самостоятельной группы	Риски, связанные с появлением непредвиденных расходов, а также изменением политической и экономической ситуации в стране и мире в целом
АО «Национальный НПФ»	+	+		Не выделены в качестве самостоятельной группы	Особо выделены: операционный риск, риск потери деловой репутации, комплаенс-риск, инвестиционные риски (кредитный риск, риск ликвидности, рыночный риск), риск концентрации, актуарные риски
АО «НПФ ВТБ Пенсионный фонд»	+	+	+	Не выделены в качестве самостоятельной группы	Выделяются 6 основных видов рисков: инвестиционные (кредитные риски, риски ликвидности, рыночные риски и риски концентрации), актуарные (демографические, риск увеличения продолжительности и размера выплат, экономический риск, риск покрытия обязательств взносами, риск стоимости обслуживания), операционные, регуляторные (комплаенс), модельный риск и бизнес риски (репутационный риск), риски недвижимости, риски страхования)
АО «Негосударственный пенсионный фонд «Гефест»	+	+	+	Не выделены в качестве самостоятельной группы	Все риски поделены на 2 группы: финансовые и нефинансовые. К нефинансовым отнесены: операционные, репутационные, актуарные риски, риски концентрации

Источник: составлено автором.

Пенсионный фонд» выделены 6 групп рисков, в АО «Негосударственный пенсионный фонд «Гефест» – 2 группы (финансовые и нефинансовые).

Тем не менее стратегии риск-менеджмента фондов предполагают выявление всех рисков применительно к деятельности НПФ. Например, среди рисков особо выделяют риски правового характера (что подтверждает практика законодательных изменений за последние годы: «стрессовая ситуация в индустрии НПФ была обеспечена не

снижением курса акций в портфелях НПФ (фондовый риск), не ростом процентной ставки (процентный риск), не падением курса российского рубля (валютный риск), не ухудшением кредитного качества инвестиционных портфелей НПФ (кредитный риск), а именно изменением российского законодательства и 3-мя годами пенсионных мораториев (риск, который нефинансовый, но и не операционный)» [1, с. 63]).

Выбор методов управления рисками зависит от ряда факторов:

- влияния данных рисков на деятельность НПФ;
 - вероятности наступления события, связанного с риском;
 - затратности того или иного метода управления риском;
 - сравнения показателей риск / доходность, риск / риск-аппетит фонда.
- Базисные методы управления рисками в фонде представлены на рис. 4.

Рис. 4. Основные методы управления рисками в фонде

Fig 4. The Fund's basic risk management practices

Источник: составлено автором.

Непосредственно управление рисками включает: идентификацию рисков, измерение и их оценку (не реже 1 раза в месяц), установление лимитов, мониторинг соблюдения ограничений (контроль уровня риска, эффективности мероприятий по управлению рисками). Мониторинг даёт возможность корректировки мероприятий по снижению уровня рисков, включая и разработку дополнительных мероприятий.

В связи с темой исследования особо выделим инвестиционные риски, а также требования госрегулятора по ограничению рисков, включая и совокупный предельный размер рисков инвестиционного портфеля: рыночные и кредитные риски, риски ликвидности, которые обозначены в Указании Банка России №4332-У¹. Указание позволя-

ет фондам переложить контроль над рисками, возникающими в процессах инвестиционной деятельности, непосредственно на УК. Кроме того, фонд имеет право сформулировать и более жёсткие ограничения для процесса инвестирования пенсионных средств, осуществляемого УК (например, это можно сделать через лимитную ведомость, перечисляя все допустимые активы, в которые могут быть инвестированы УК пенсионные средства, через ограничения кредитного качества долговых финансовых инструментов и пр.). В отсутствие прямых требований госрегулятора к риск-менеджменту УК данное Указание может выступить тем нормативным правовым актом, в котором в косвенной форме такие требования сформулированы.

¹ Указание Банка России от 29.03.2017 № 4332-У «Об обязательных условиях договора доверительного управления средствами пенсионных резервов и (или) средствами пенсионных накоплений, заклю-

чаемого негосударственным пенсионным фондом с управляющей компанией» (зарегистр. в Минюсте России 22.08.2017 №47894) // Вестник Банка России. № 80. 14.09.2017.

Управление инвестиционными рисками должно строиться на основе соблюдения следующих принципиальных положений:

- уточнения целей владения каждым активом, входящим в состав пенсионных средств, условий инвестирования в тот или иной актив;
- мониторинга ключевых показателей данного актива;
- прогнозирования его определённой доходности;
- целесообразности владения данным активом и предельных сроков такого владения;
- управления в случае реализации рисков.

Стресс-тестирование

Одним из механизмов применения риск-ориентированного подхода к оценке рисков в деятельности НПФ является механизм стресс-тестирования, обязательное применение которого в фондах началось с 1 февраля 2018 г. Основная цель проведения стресс-тестирования – анализ возможностей исполнения обязательств фонда перед вкладчиками, участниками, застрахованными лицами, их правопреемниками, Агентством по страхованию вкладов в полном объёме и в обозначенный в договоре срок на установленном горизонте инвестирования в случае реализации стресс-сценария. Среди тестируемых показателей: наличие необходимых ликвидных активов на выплату пенсий в прогнозируемый период, на передачу пенсионных средств в другие фонды при наличии соответствующего заявления клиента фонда; на покрытие убытков.

Стресс-тестирование строится на выделении денежных потоков по срочности (с разбивкой по годам и кварталам):

- по классам активов (отдельно по негосударственному пенсионному обеспечению (НПО) и обязательному пенсионному страхованию (ОПС), собственным средствам): в частно-

сти, процентный доход по депозитам, погашение депозитов, поступления от полного / частичного погашения облигаций, купонный доход по облигациям, выплата дивидендов и пр.;

- по обязательствам (разбивка по видам обязательств НПО, ОПС, собственным средствам): в частности, ожидаемые суммы выплат пенсии, выплат правопреемникам, ожидаемые суммы выплат выкупных средств;
- ежеквартальная переоценка баланса с учётом макроэкономического сценария, а также остаточной стоимости ликвидных активов (необходимых для покрытия обязательств в момент t / квартал).

Стресс-тестирование предполагает учёт фиксации обязательств на пятилетнем горизонте инвестирования (фиксинг). Так, при отрицательной величине на момент фиксинга НПФ должен покрыть убыток за счёт собственных средств (капитала) и резервов по ОПС (РОПС) (если это касается пенсионных накоплений).

Банк России разрабатывает стресс-сценарий, куда включаются неблагоприятные (т. е. приводящие к снижению стоимости активов, составляющих имущество фонда, и/или росту обязательств фонда), редкие, но возможные события. Базовые вводные параметры (в частности, снижение стоимости нефти, рост курса доллара США и пр.) задаются госрегулятором 2 раза в год. Каждая позиция в портфеле должна быть протестирована по методу Монте-Карло на вероятность дефолта 30 тыс. раз. Временной интервал стресс-теста – 5 лет. При этом НПФ обязан выполнять обязательства в 75 % расчётных случаев. Например, в сценарии, утверждённом Приказом Банка России от 20.09.2019, среди макроусловий на 5-летний период названы: изменения цены на нефть марки Urals в диапазоне от 0 % до -20,6 %; инфляции – от 3,93 % до 5,85 %; ВВП – от 0,76 % до 3,23 % и пр.; вероятность

дефолта по государственным ценным бумагам, а также дефолта Минфина России, являющегося гарантом по данным бумагам, равно 0.

Среди рисков, которые должны учитываться в стресс-тестировании, выделяются:

- рыночный риск (риск ликвидности, процентный, валютный, фондовый риски);
- кредитный риск (оценка данного риска должна учитывать как минимум два дефолта);
- риск изъятия средств пенсионных накоплений, пенсионных резервов (при переходе клиента в другой фонд, ПФР).

Заключение

Стресс-тестирование является одним из действенных механизмов контроля над рисками, связанными с деятельностью НПФ, применённым Банком России в рамках риск-ориентированного подхода. Стресс-тестирование показывает устойчивость функционирования фондов, их способность выполнять обязательства перед вкладчиками, участниками, застрахованными лицами, их правопреемниками при гипотетической реализации ряда негативных сценариев на временном интервале 3–5 лет; до 2019 г. процедура стресс-тестирования была обязательной только для средств пенсионных накоплений, с 2019 г. – также и для пенсионных резервов.

Одновременно данный метод имеет свои недостатки: в частности, он не показывает всех характеристик актива, т. к. не отражает всей полноты информации об эмитентах [5]; в стресс-тестах земельные участки обозначены как объекты инвестирования с нулевой отдачей, что представляется некорректным; в стресс-тестах используется рейтинг головной компании, а не непосредственно самого эмитента; методика стресс-тестирования требует корректировки; вводятся достаточно строгие ограничения, например, не учитывается реинвестирование, предполагается отсутствие новых поступлений; кроме того, разрабатываются весьма жёсткие сценарии и критерии успешного прохождения стресс-тестирования (до 75 % с 01 июля 2019 г.); сценарий для НПФ учитывает стандартные колебания с эффектом некоторых критических моментов, но не учитывает реальной кризисной картины, в которой могут оказаться рынки.

Вместе с тем представляется целесообразным распространить практику стресс-тестирования и на УК. Важно, чтобы госрегулятор не только выявлял нарушения в деятельности НПФ, но и давал квалифицированную оценку рисков, возникающих в данной деятельности (причём рисков как системного, так и несистемного характера).

Статья поступила в редакцию 06.03.2020.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов А. В. О сложностях введения единого норматива достаточности для небанковских участников российского финансового рынка // Рынок ценных бумаг. 2016. № 2. С. 59–63.
2. Баранов А. В., Пиванова М. Регуляторные требования по организации управления рисками НПФ в России // Пенсионное обозрение [сайт]. 2019. № 3 (39). URL: <http://pensionobserver.ru/47502> (дата обращения: 01.02.2020).
3. Бончик В. М. Негосударственные пенсионные фонды. Финансовая устойчивость и актуарные расчёты. М.: Дашков и Ко, 2014. 208 с.
4. Жуйков А. Е. Стандарт ответственного инвестирования активов пенсионного фонда // Пенсионное обозрение [сайт]. 2010. № 3. URL: <http://pensionobserver.ru/obs-article-77> (дата обращения: 20.02.2020).
5. Колганова Е. А. Стресс-тестирование инвестиционных портфелей НПФ: несовершенство

ства методики // Экономика. Бизнес. Банки. 2019. № 1 (28). С. 117–125.

6. Antolin P., Tapia W. Investment Performance of Privately Managed Pension Funds: Overview of the Available Data. Washington, DC: World Bank, 2010. 279 p.
7. Khmelevskaya S. A., Orlova I. U., Ermakov D. N. Analysis of investment activities of nonstate pension funds // International Journal of Civil Engineering and Technology. 2018. Vol. 10. № 11. P. 2452–2459.

REFERENCES

1. Baranov A. V. [On difficulties of introducing a single standard of adequacy for non-bank participants of the Russian financial market]. In: *Rynok tsennykh bumag* [Securities Market], 2016, no. 2, pp. 59–63.
2. Baranov A. V., Pivanova M. [Regulatory requirements for risk management of the NPF in Russia]. In: *Pensionnoe obozrenie* [Pension Review], 2019, no. 3 (39). Available at: <http://pensionobserver.ru/47502> (accessed: 01.02.2020).
3. Bonchik V. M. *Negosudarstvennyye pensionnye fondy. Finansovaya ustoichivost i aktuarnye raschety* [Non-state pension funds. Financial soundness and actuarial calculations]. Moscow, Dashkov&Co Publ., 2014. 208 p.
4. Zhuikov A. E. [Standard for responsible investment of pension Fund assets]. In: *Pensionnoe obozrenie* [Pension Review], 2010, no. 3. Available at: <http://pensionobserver.ru/obs-article-77> (accessed: 20.02.2020).
5. Kolganova E. A. [Stress testing of NPF investment portfolios: imperfections of the technique]. In: *Ekonomika. Biznes. Banki* [Economy. Business. Banks], 2019, no. 1 (28), pp. 117–125.
6. Antolin P., Tapia W. Investment Performance of Privately Managed Pension Funds: Overview of the Available Data. Washington, DC: World Bank, 2010. 279 p.
7. Khmelevskaya S. A., Orlova I. U., Ermakov D. N. Analysis of investment activities of non-state pension funds. In: *International Journal of Civil Engineering and Technology*, 2018, vol. 10, no. 11, pp. 2452–2459.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Есаулкова Татьяна Станиславовна – кандидат экономических наук, докторант Всероссийского научно-исследовательского института труда при Министерстве труда и социальной защиты РФ;
e-mail: sovet@vcot.info

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Tatyana S. Esaulkova – PhD in Economic sciences, degree-seeking candidate, All-Russian Scientific-Research Institute for Labour Protection and Economics under the Ministry for Public Health and Social Development;
e-mail: sovet@vcot.info

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Есаулкова Т. С. Управление рисками при инвестировании / размещении пенсионных активов // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2020. № 2. С. 28–37.
DOI: 10.18384/2310-6646-2020-2-28-37

FOR CITATION

Esaulkova T. S. Risk Management for Investment / Placement of Pension Assets. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2020, no. 2, pp. 28–37.
DOI: 10.18384/2310-6646-2020-2-28-37