

УДК 369.5, 336.67

## ПРОГНОЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРАТКОСРОЧНОГО И ДОЛГОСРОЧНОГО РАЗВИТИЯ НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ ПЕНСИОННЫХ ФОНДОВ\*

**М. Ю. АНДРЕЕВ,**  
кандидат физико-математических наук,  
старший научный сотрудник  
E-mail: [m.andreyev@inbox.ru](mailto:m.andreyev@inbox.ru)  
Институт прикладных  
экономических исследований

*В статье представлен прогноз основных статей пассивов негосударственных пенсионных фондов: пенсионных накоплений, пенсионных резервов, собственного имущества. Прогноз основан на текущих тенденциях поступления средств по обязательному пенсионному страхованию и негосударственному пенсионному обеспечению в негосударственных пенсионных фондах (НПФ). Установлено, что валюта баланса НПФ в ближайшие десятилетия будет интенсивно расти (в долях ВВП) и может достигнуть 10% ВВП, а при благоприятном сценарии – 30% ВВП к 2050 г. При этом обязательное пенсионное страхование практически вытесняет негосударственное пенсионное обеспечение. Однако в краткосрочной перспективе НПФ могут ожидать серьезные проблемы, связанные с быстрым ростом.*

**Ключевые слова:** пенсионная система, негосударственные пенсионные фонды, прогнозирование, демографическая структура, достаточность собственных средств, финансовые риски.

В настоящее время пенсионное обеспечение в России делится на обязательное (обязательное пенсионное страхование, ОПС) и добровольное (негосударственное пенсионное обеспечение, НПО). В обоих видах пенсионного обеспечения частично или полностью реализована схема, по которой будущий пенсионер самостоятельно формирует свою будущую пенсию, перечисляя взносы,

\* Статья подготовлена в рамках проекта «Макроструктурное моделирование секторов экономики России» программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ на 2013 г.

которые затем инвестируются в доходные активы, а по выходу гражданина на пенсию используются для осуществления пенсионных выплат. Данная схема накопления пенсионных средств в РФ достаточно молода: по ОПС она начала реализовываться с 2002 г., а по НПО – с 1992 г. (с появлением самих НПФ). Прежде чем НПФ начнут выплачивать пенсионерам значительную часть средств по ОПС, пройдет еще много времени. А пока они будут в основном аккумулировать поступающие в них средства. Стабилизация потоков произойдет на рубеже 2050–2070 гг. Величина валюты баланса НПФ, на которой произойдет стабилизация, является хорошей оценкой привлекательности этого рода бизнеса, поскольку от величины средств под управлением зависят вознаграждения и управляющих компаний, и самих НПФ.

В целях оценки места сектора НПФ в национальной экономике в отдаленном будущем была построена модель, прогнозирующая поведение основных источников средств НПФ:

- пенсионных накоплений (накопления застрахованных лиц по ОПС);
- пенсионных резервов (накопления застрахованных лиц по НПО);
- имущества для обеспечения уставной деятельности (ИОУД) – аналог собственного капитала.

В процессе построения прогноза также удалось выявить некоторые риски краткосрочного и долгосрочного развития сектора.

Следует отметить, что в мировой практике для построения моделей пенсионной системы исполь-

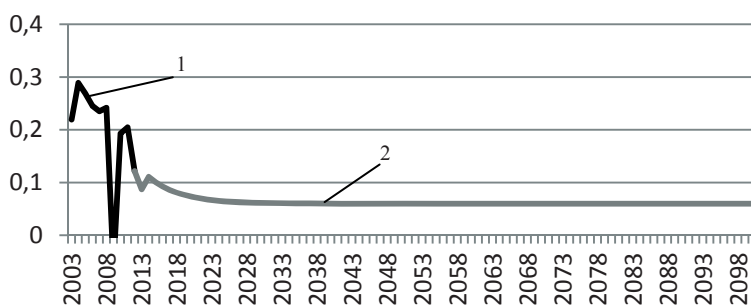


Рис. 1. Темп роста номинального ВВП России в 2003–2098 гг.:  
1 – факт; 2 – прогноз

зуются зачастую достаточно подробные данные, вплоть до информации по отдельным индивидуумам. Так, в одной из работ [9] на основе анализа пенсионных моделей 27 европейских стран модели делятся на «стандартные» и «микромодели». В стандартных моделях все застрахованные лица разбиваются всего на несколько когорт в соответствии, например, с полом, возрастом, семейным положением. В микромоделях число индивидуумов может составлять сотни тысяч и они учитывают историю жизни реальных людей. Модели также делятся на:

- статические, в которых явно не введено время, а просто сравниваются два состояния системы;
- динамические, в которых присутствуют время и демографическая структура населения.

Демографическая структура нужна в модели, чтобы точно учесть время выхода на пенсию и точнее предсказать финансовые потоки.

Авторский прогноз представляет собой динамическую модель. Он построен до 2100 г. Разумеется, наивно думать, что параметры НПФ будут следовать прогнозу все столетие. Пенсионная система еще много раз коренным образом может измениться, но оценивается тот ориентир, к которому сектор НПФ придет при сохранении текущих тенденций.

В прогнозе показатели рынка НПФ даются в долях ВВП. Для перевода в абсолютные величины (рубли) необходим прогноз самого ВВП. Было высказано предположение, что темп роста номинального ВВП стабилизируется в будущем на уровне 6% в год, а сама динамика номинального ВВП описывается выражением

$$GDP_t / GDP_{t-1} - 1 = 0,8 (GDP_{t-1} / GDP_{t-2} - 1) + 0,2 \cdot 0,06,$$

где  $GDP_t$  – ВВП с индексом года.

Темп роста номинального ВВП приведен на рис. 1.

Темп роста номинального ВВП, равный 6%, соответствует темпу роста западных стран в некризисные годы. Так, средние за 2000–2007 гг. темпы роста номинального ВВП в еврозоне, Великобритании и США составили 4,3, 5,4 и 5,2% соответственно.

Отметим также, что в прогнозе не учитывается взаимное влияние между ВВП, накоплениями пенсионной системы и численностью населения. В классической экономической теории считается, что выпуск зависит от двух основных факто-

ров производства – труда и капитала [7]. Накопления пенсионной системы образуются, можно сказать, за счет повышения норм сбережения, что приводит к увеличению вложений в экономику. Численность населения, по прогнозу, падает.

Основные предположения прогноза касаются притока новых средств в пенсионную систему по ОПС и НПО. Оказалось, что выплаты налогоплательщиками в бюджет по статье «Страховые взносы на обязательное пенсионное страхование в Российской Федерации, зачисляемые в Пенсионный фонд Российской Федерации на выплату накопительной части трудовой пенсии», в отношении к номинальному ВВП достаточно стабильны. Данные выплаты производятся трудящимися гражданами 1967 г. рождения и моложе. Из-за постепенного старения населения было предположено, что это отношение будет увеличиваться до тех пор, пока работающими не окажутся только граждане 1967 г. рождения и моложе. Поэтому в качестве прогноза на  $n$ -й год данного отношения было взято среднее за 2009–2012 гг. отношение, умноженное на долю трудящихся, производящих отчисления в накопительную часть, в общем числе трудящихся в  $n$ -м году, деленное на аналогичную долю трудящихся для 2012 г. Итоговый прогноз притока средств по ОПС представлен на рис. 2.

Что касается негосударственного пенсионного обеспечения, то динамика поступлений средств<sup>1</sup> оказалась падающей по отношению к номинальному ВВП [10, 11] (рис. 3).

Прогноз отношения поступления взносов по НПО к ВВП был описан уравнением

$$Post_t / GDP_t = 0,95 Post_{t-1} / GDP_{t-1} + 0,05 \cdot 0,0005,$$

где  $Post_t$  – поток средств за определенный временной промежуток.

<sup>1</sup>Здесь и далее в качестве источника информации о НПФ использованы данные отчетов ФСФР, размещенные на сайте этой федеральной службы.

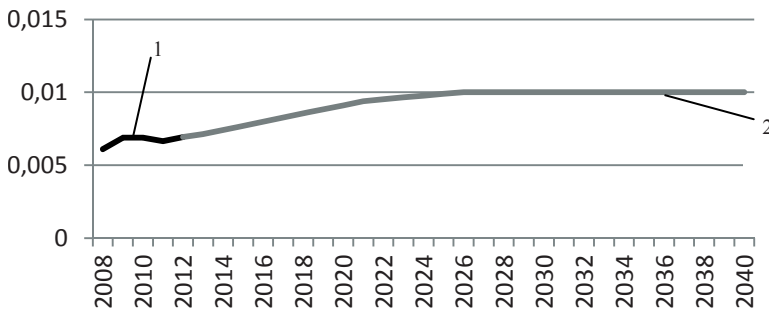


Рис. 2. Отношение страховых взносов на накопительную часть по ОПС к номинальному ВВП в 2008–2040 гг.:  
1 – факт; 2 – прогноз

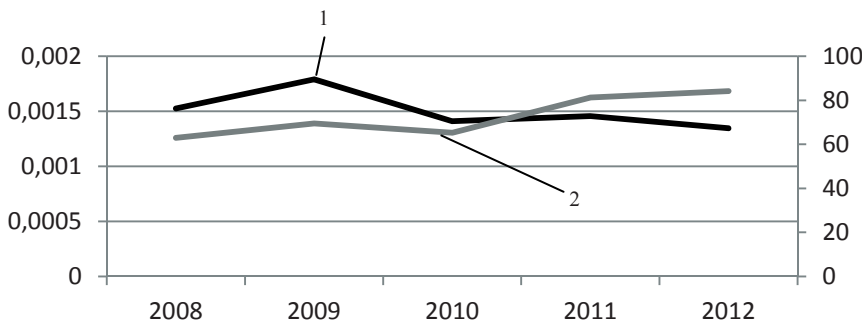


Рис. 3. Новые поступления по НПО (правая шкала) и отношение новых поступлений по НПО к номинальному ВВП (левая шкала) в 2008–2012 гг.:  
1 – отношение поступлений по НПО к номинальному ВВП;  
2 – поступления по НПО, млрд руб.

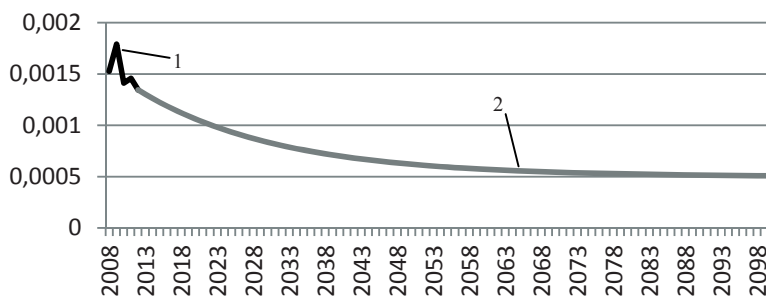


Рис. 4. Отношение поступления взносов по НПО к номинальному ВВП в 2008–2098 гг.:  
1 – факт; 2 – прогноз

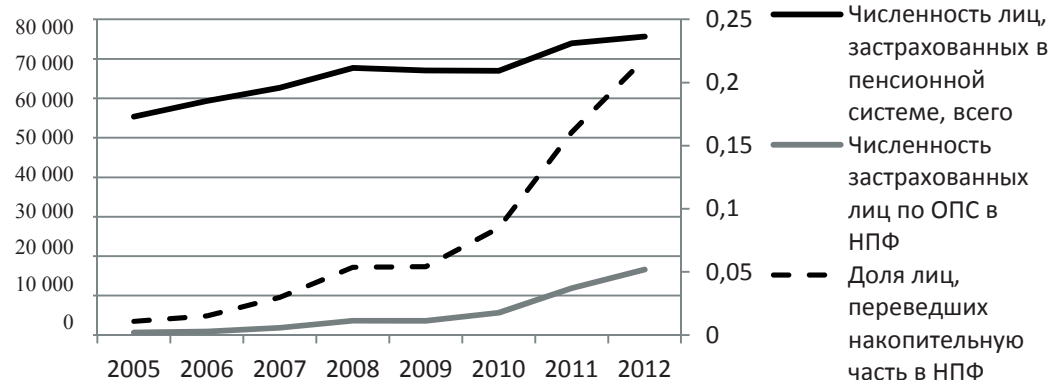


Рис. 5. Численность застрахованных лиц (левая шкала, тыс. чел.) и доля застрахованных в НПФ по ОПС в общем числе застрахованных лиц (правая шкала, %) в 2005–2012 гг.

Согласно уравнению в пределе показатель стабилизируется на отметке 0,0005. Данный процесс изображен на рис. 4.

Таким образом, согласно прогнозу, в долгосрочной перспективе новые поступления средств по ОПС превысят новые поступления по НПО в 20 раз – 0,01 против 0,0005 долей ВВП.

Отметим, что не все средства по ОПС поступают в НПФ, а делятся между НПФ и управляющими компаниями (в том числе – ВЭБ), с которыми ПФР работает напрямую. В 2012 г. доля лиц, переведших накопительную часть пенсии в НПФ, составила 22 % от числа лиц, застрахованных в пенсионной системе [4] (рис. 5).

Предполагается, что доля  $n_t$  перешедших в НПФ лиц в будущем стабилизируется на 50 %, а сам процесс перехода описывается уравнением

$$n_t = 0,85n_{t-1} + 0,15 \cdot 0,5.$$

Результирующая динамика перехода представлена на рис. 6.

С 2008 г. за граждан 1967 г. рождения и моложе перечисляют 6% от фонда оплаты труда на накопительную часть пенсии. С 2014 г. года Пенсионный фонд РФ предусмотрел изменения: тому, кто подаст заявление, будут по-прежнему выплачивать 6% на накопительную часть, остальным – 2% на накопительную часть и дополнительно – 4% на страховую часть (эти 4% пойдут на выплату текущим пенсионерам). По мнению автора, все перешедшие и переходящие в НПФ застрахованные лица

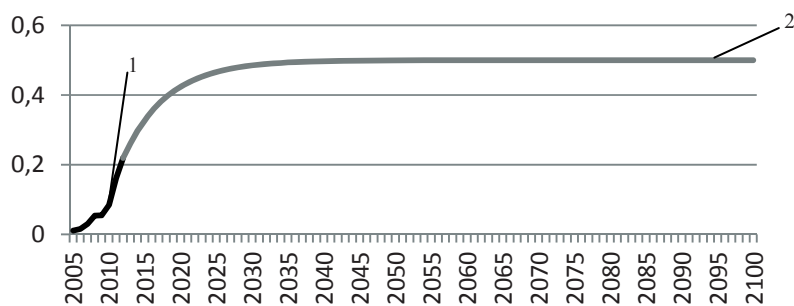


Рис. 6. Доля застрахованных в НПФ по ОПС в общем числе застрахованных лиц в 2005–2100 гг.: 1 – факт; 2 – прогноз

выберут вариант с 6% на накопительную часть, а оставшиеся заочно выберут 2% на накопительную часть.

Также было учтено, что перешедшие в НПФ лица зарабатывают больше. И пенсионные накопления (запасы), и взносы в накопительную часть (потоки) в 2012 г. делились между лицами, застрахованными в НПФ, и лицами, застрахованными в ВЭБ и управляющих компаниях (УК), в отношении 0,285: 0,715. Таким образом, застрахованные в НПФ лица, составляющие 22% от общего числа, внесли 28% средств.

Эти предположения позволили разбить будущий поток от поступления в бюджет средств на накопительную часть между лицами, застрахованными в НПФ, и лицами, застрахованными в ВЭБ и УК. Результирующая динамика представлена на рис. 7.

Далее было принято, что перечисляемые в НПФ взносы равномерно распределяются между счетами трудоустроенных граждан, независимо от пола и возраста.

Согласно прогнозу, если бы все застрахованные в ВЭБ и УК лица выбрали схему с 6% на накопительную часть вместо 2%, то к 2050 г. взносы делились между застрахованными в НПФ и застрахованными в УК и ВЭБ как 54: 46%, но при выборе 2%-ной схемы соотношение составит 78 : 22%.

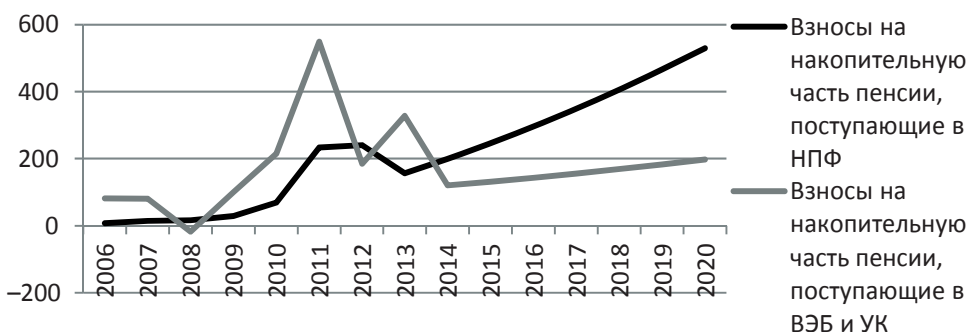


Рис. 7. Взносы на накопительную часть пенсии в 2006–2010 гг., млрд руб. (до 2012 г. – факт, после 2012 г. – прогноз)

Если будущие поступления средств в НПФ можно оценить просто продлением трендов статистики, то для оценки будущих оттоков средств (выплат) требуются вычисления и сведения о демографической структуре населения, доходности накоплений.

В частности, чтобы оценить страховые выплаты, необходимо знать, когда и сколько застрахованных лиц выйдет на пенсию. А для этого следует учитывать демографическую структуру населения. Данные о демографической структуре населения России за 2002–2009 гг. были взяты с сайта Института демографии НИУ ВШЭ [12], а в качестве прогноза демографической структуры на 2012–2030 гг. был использован демографический прогноз Росстата до 2030 года [13]. Сведения за 2010 и 2011 гг. достраивались по данным предыдущих лет, а прогноз структуры на период после 2030 г. делался на основе прогноза Росстата на 2029 и 2030 гг. Прогноз демографической структуры населения приведен на рис. 8.

Все застрахованные в пенсионной системе лица также были жестко поделены на три группы:

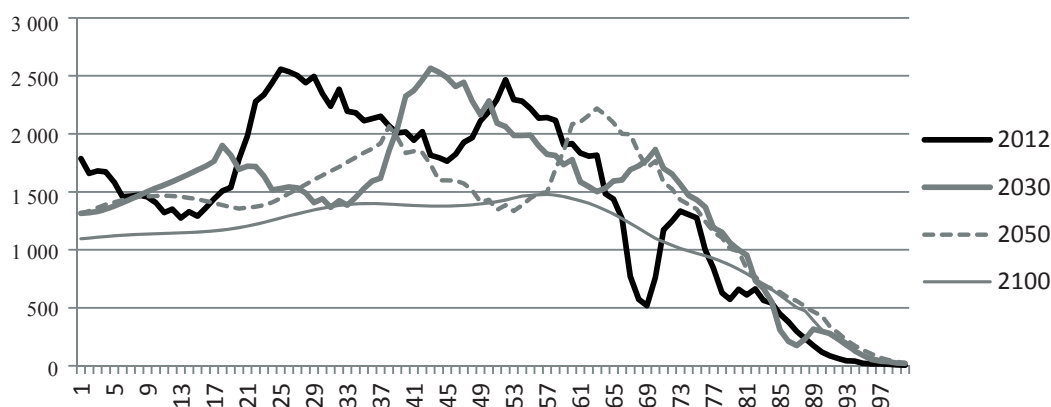
- 1) все мужчины и женщины до 22 лет включительно не имели к пенсионной системе никакого отношения,
- 2) женщины с 23 до 54 лет и мужчины с 23 до 59 лет считались официально трудоустроенными и делали взносы,
- 3) женщины с 55 лет и мужчины с 60 лет считались вышедшими на пенсию.

Подчеркнем, что никоим образом не учитывался такой важный аспект, как возраст выхода на пенсию. Во-первых, чтобы не усложнять расчетов.

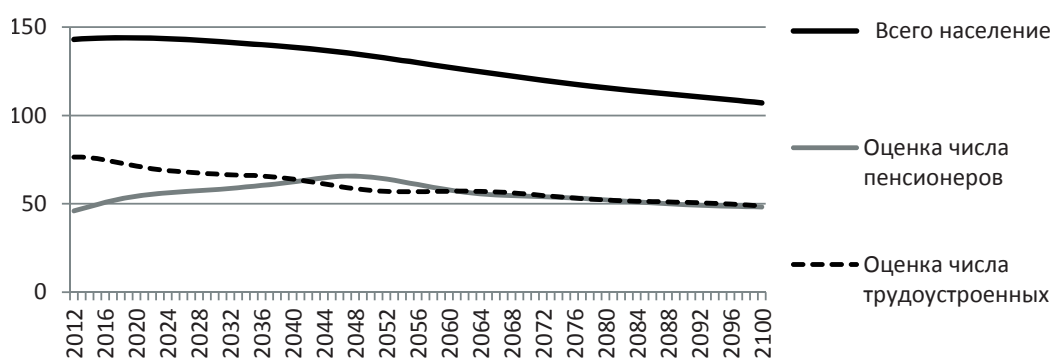
Во-вторых, были недоступны реальные данные по этому вопросу.

Проблематика возраста выхода на пенсию в настоящее время достаточно хорошо отражена в научной литературе [1, 2, 3]. Оценки числа пенсионеров и трудоустроенных, численности населения приведены на рис. 9.

Помимо демографической структуры,



**Рис. 8.** Прогноз демографической структуры населения для разных периодов в 2012–2100 гг. (горизонтальная шкала – возраст, вертикальная шкала – численность населения определенного возраста, тыс. чел.)



**Рис. 9.** Численность населения России, пенсионеров и трудоустроенных в 2012–2100 гг. (до 2012 г. – факт, после 2012 г. – прогноз)

необходимой информацией для расчета будущих пенсионных выплат является прогноз доходности пенсионных накоплений и резервов. Будем различать два типа доходности пенсионных накоплений и резервов: номинальную и реальную. Под номинальной доходностью будем понимать доход от вложения средств пенсионных накоплений или резервов, отнесенный к пенсионным накоплениям или резервам. Под реальной доходностью будем понимать часть дохода, которая была распределена по счетам пенсионных накоплений и пенсионных резервов, деленную на величину накоплений и резервов. Разница между номинальной и реальной доходностью образуется за счет использования части дохода на оплату услуг специализированному депозитарию, управляющим компаниям и отчисления на ИОУД и на резервы.

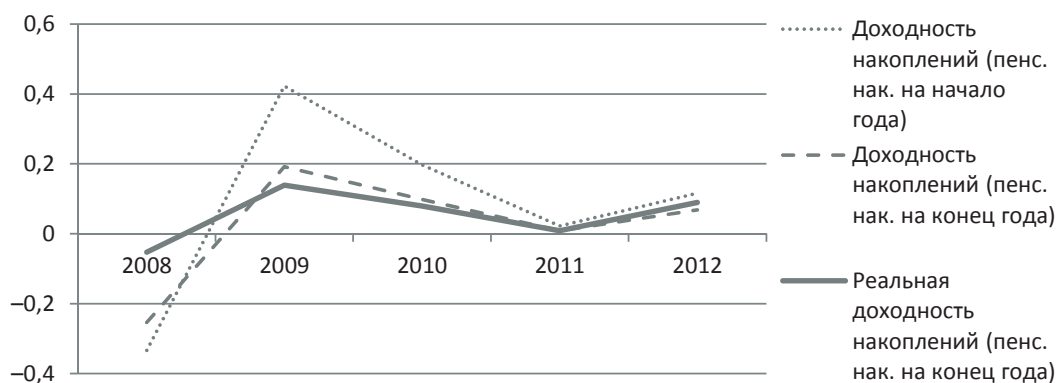
Если за 2009–2011 гг. на счета застрахованных лиц перешло 78,5% полученного от вложения пенсионных накоплений дохода, то за тот же период лишь порядка 54,0% дохода от вложения пенсионных резервов было распределено по счетам пенсионных резервов. Можно сказать, что НПО является основным источником заработка для НПФ, тогда как средства ОПС защищены требованием отчислять на расходы не более 15% от номинального дохода.

Номинальная и реальная доходности пенсионных накоплений и резервов приведены на рис. 10, 11.

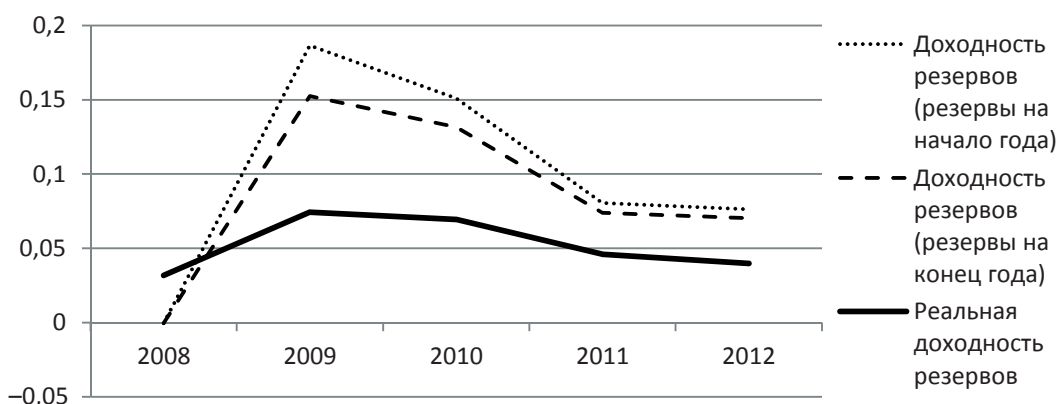
Реальная доходность пенсионных накоплений в 2008 г. оказалась отрицательной, хотя закон допускает лишь неотрицательную доходность, а убытки должны покрываться за счет ИОУД. Реальная доходность пенсионных резервов даже в 2008 г. оказалась на уровне 4% при нулевой номинальной доходности. Подобная ситуация объясняется фактически сложившимся правилом для многих НПФ гарантировать минимальный доход резервов на уровне 4%, для чего используется страховой резерв.

Сравнение реальной доходности по резервам и накоплением с темпом роста номинального ВВП приведено на рис. 12.

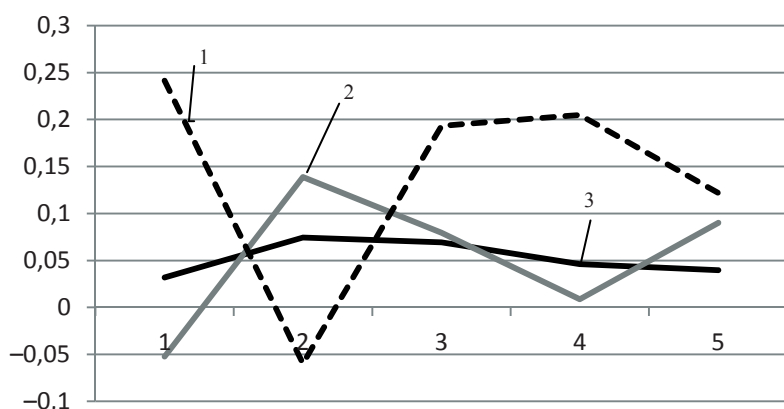
Можно заметить, что темп роста ВВП повторяет характер доходности пенсионных накоплений и резервов с запаздыванием на один год – провал по доходности имел место в 2008 г., а по ВВП – в 2009 г. Это одно из проявлений более общего наблюдения, согласно которому реальные сектора разных стран с запаздыванием отражают положительные и негативные изменения в финансовых системах этих стран, что с успехом используется для предсказания экономических кризисов [8]. Согласно расчетам в



**Рис. 10.** Номинальная и реальная доходности пенсионных накоплений в 2008–2012 гг., %



**Рис. 11.** Номинальная и реальная доходности пенсионных резервов в 2008–2012 гг., %



**Рис. 12.** Реальная доходность пенсионных резервов и накоплений и темп роста номинального ВВП, %:

1 – темп роста номинального ВВП; 2 – реальная доходность накоплений; 3 – реальная доходность резервов

2009–2011 гг. доходность по пенсионным накоплениям составила 53 % от темпа роста номинального ВВП (сдвинутого на год вперед), тогда как по пенсионным резервам – 42 %. В базовом прогнозе были использованы именно эти цифры: будущая реальная доходность по пенсионным накоплениям и резервам составит соответственно 53 и 42 % темпа роста номинального ВВП.

ВВП в среднем на длинных периодах равен инфляции (следствие поддержания макроэкономического баланса и отсутствия постоянных структурных изменений баланса), а инфляция тесно связана со ставками финансового рынка. Таким образом, темп роста номинального ВВП задает масштаб ставок финансового рынка. А от ставок финансового рынка зависит доходность накоплений.

Завязка доходности на темп роста номинального ВВП не является недопустимой.

Во-первых, исторические ряды для России за 1994–2000 гг., когда номинальные макроэкономические величины росли высокими темпами, показывают, что имеется тесная связь между темпом роста номинального ВВП, инфляцией, ставками по кредитам и депозитам.

Во-вторых, о наличии данной связи говорит и теория: темп роста номинального ВВП приблизительно равен сумме темпа роста реального ВВП (индекс объема) и темпа роста дефлятора ВВП (индекс цен). Темп роста дефлятора

Из других особенностей расчета стоит отметить, что был учтен возврат средств пенсионных накоплений семьям умерших до выхода на пенсию граждан. Однако не учитывались ни материнский капитал, ни возможность единовременных выплат лицам, не приобретшим право на установление трудовой пенсии по старости.

По результатам вычислений были сделаны следующие выводы.

1. Основные показатели баланса НПФ приходят в стабильное состояние (относительно размера ВВП) примерно на рубеже 2045–2070 гг. (рис. 13). Для достижения стабильного состояния необходимо, чтобы граждане, начавшие работать после 2002 г., не только вышли на пенсию, но и успели сформировать стабильную структуру пенсионеров, что происходит на рубеже 2070 г. До 2070 г. наблюдается быстрый, но не одинаковый по времени рост. Неравномерность темпа роста объясняется неравномерностью возрастной структуры населения.

2. При сохранении текущих тенденций отношение валюты баланса НПФ к номинальному ВВП составит 11,7% к 2050 г. (для сравнения: в 2012 г. это отношение у НПФ – 2,48%, а у кредитных организаций России (банки и ВЭБ) – 77,4%). Величина валюты баланса порядка 12% ВВП делает НПФ значимым сектором российской экономики, но, к сожалению, далеко не решающим в контексте трансформации средств населения в средства производственного сектора, поскольку лидирующая роль в этом плане останется за банковским сектором. Нельзя также утверждать, что экономика будет в достаточной мере обеспечена «длинными» деньгами пенсионной системы.

3. Пенсионные резервы (негосударственное пенсионное обеспечение) становятся практически незначимыми. Выделяются следующие факторы вытеснения пенсионных резервов пенсионными накоплениями (в порядке значимости):

– объем притока средств пенсионных накоплений в разы превышает приток средств пенсионных резервов, а тенденции свидетельствуют о дальнейшем увеличении разрыва;

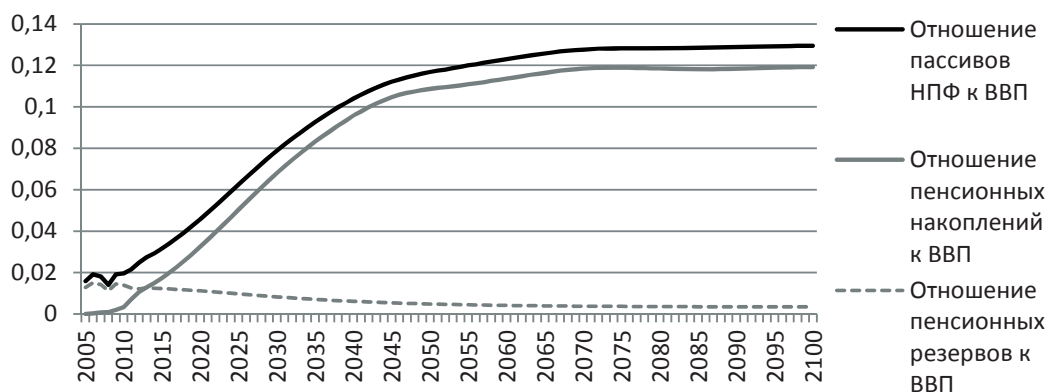
– средства пенсионных накоплений «задерживаются» у НПФ дольше, чем средства пенсионных резервов. Дело в том, что в некоторых случаях при выходе на пенсию застрахованное по НПО лицо может выбирать схему пенсионных выплат: пожизненную или срочную. Если застрахованное лицо выбирает получение срочной пенсии в течение пяти лет, то за эти годы банк выплатит большую часть сформированных пенсионных резервов. В случае выбора пожизненных выплат сформированные под выплаты резервы будут уменьшаться гораздо медленнее. В результате усреднения этого процесса по многим индивидуумам резервы под схемы со срочными выплатами будут меньше резервов под схемы с пожизненными выплатами;

– реальная доходность по пенсионным накоплениям в некризисные годы выше реальной доходности пенсионных резервов.

4. Доля ИОУД (аналог собственного капитала) в валюте баланса в настоящее время стремительно снижается и достигает минимума в 2040–2045 гг., падая практически до нуля (рис. 14). Это делает сектор НПФ уязвимым для множества рисков: от падения доходности активов до изменений параметров пенсионной системы.

Есть две причины формирования неадекватного размера собственных средств НПФ в будущем.

*Во-первых*, требование отчисления не более 15% от величины дохода на формирование ИОУД [5] является не адекватным факту быстрого роста сектора. Это можно понять, представив, что поступления новых средств (взносы) в НПФ примерно равны выплатам. Тогда рост валюты баланса осуществлялся бы только за счет доходности накоплений. Если бы в какой-то момент ИОУД составлял 15%



**Рис. 13.** Результаты расчета некоторых показателей агрегированного баланса НПФ относительно ВВП в 2005–2100 гг., в долях ВВП (до 2012 г. – факт)

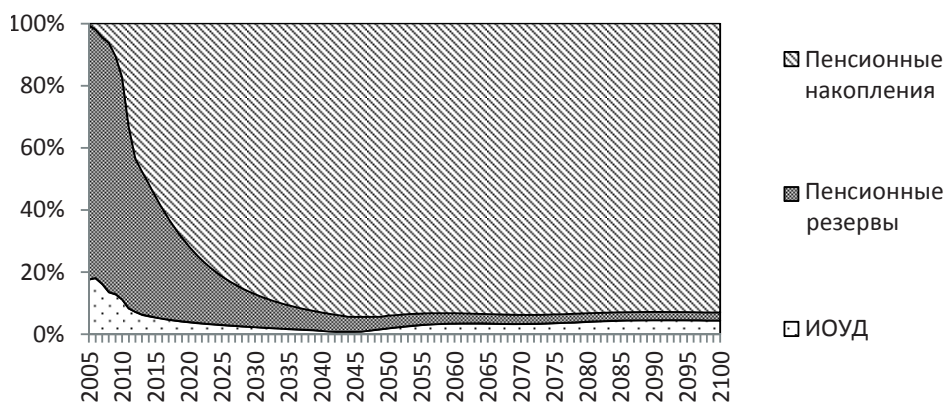


Рис. 14. Результаты расчета структуры пассивов агрегированного баланса НПФ в 2005–2100 гг. (до 2012 г. – факт), %

от валюты баланса, то в последующие моменты эта доля сохранилась на уровне 15%, поскольку поступающие средства делились бы в отношении 0,15:0,85 между ИОУД и остальной частью баланса. В действительности в настоящее время наблюдается интенсивное поступление средств пенсионных накоплений, поэтому доля ИОУД быстро размывается.

Во-вторых, причиной падения доли ИОУД в валюте баланса в долгосрочной перспективе является установление низкого «ожидаемого периода выплаты трудовой пенсии по старости», равного в данный момент 19 годам. Согласно закону, при выходе застрахованного лица на пенсию в 2013 г. его накопительная часть делится на 228 (число месяцев в 19 годах), и результат от деления с корректировкой на доходность прошедшего года выплачивается застрахованному лицу ежемесячно до его кончины. В базовом прогнозе высказалось предположение, что данная величина будет установлена на уровне 20 лет в 2014 г. и 21 года в 2015 г. (что соответствует планам Правительства РФ), а после 2015 г. составит 21 год. При этих параметрах страховая составляющая деятельности по ОПС является убыточной в долгосрочной перспективе (грубо говоря, разница потоков новых поступлений и выплат отрицательна). ИОУД не становится отрицательным только потому, что фонды переводят часть дохода от инвестирования средств в ИОУД. Чтобы страховая составляющая деятельности по ОПС была доходной, согласно предложенной модели показатель должен быть поднят до 24 лет. Но следует помнить, что в модели жестко зафиксирован возраст выхода на пенсию, причем достаточно низкий: 60 лет для мужчин и 55 лет для женщин. В действительности же стимулирующие меры могут привести к тому,

что граждане станут позже выходить на пенсию. Как следствие – средний фактический срок выплаты пенсий уменьшится. В результате значение показателя в 21 год может оказаться достаточным для прибыльности страховой части деятельности НПФ.

Две указанные причины были учтены при расчете будущих значений ИОУД. Неучтенным в расчетах оказалось тре-

бование обеспечения неотрицательной доходности накоплений [6], которое еще больше ухудшает ситуацию с размером ИОУД. Данное требование приводит к тому, что в плохие годы фонды покрывают убытки по инвестированию накоплений за счет ИОУД. Можно представить себе гипотетическую ситуацию, когда активы одного НПФ всегда вложены в одну и ту же акцию, цена которой в нечетные годы равна 1 тыс. руб., а в четные – 0,95 тыс. руб. В результате средняя за годы доходность накоплений – 0%. Но НПФ в четные годы должен переводить часть ИОУД на пенсионные счета. В результате при нулевой средней доходности накоплений ИОУД размывается. Отметим, что за 2008–2012 гг. наблюдалось два неприбыльных года: 2008 и 2011 гг. При всем при этом отказаться от требования неотрицательности доходности нельзя: иначе, как исключить возможность вложения пенсионных средств в некачественные активы?

Также ухудшает ситуацию по сектору наблюдающийся в действительности добровольный отказ некоторых фондов пополнять ИОУД за счет дохода. Видимо, в подобных НПФ считают, что сейчас критический момент в конкуренции за накопления пенсионеров, а выиграть конкуренцию можно демонстрацией высоких показателей доходности, для чего величина дохода не урезается в ущерб пополнению ИОУД.

Однако данная стратегия может привести некоторые фонды в тупиковую ситуацию. Все дело в том же требовании обеспечения неотрицательной доходности накоплений. Чтобы обеспечить неотрицательную доходность, необходимо либо иметь достаточную величину ИОУД, покрывающую убытки в плохие годы, либо иметь портфель активов с



преобладанием инструментов с низким риском. Среди трех основных инструментов вложений отечественных НПФ – акции, облигации российских эмитентов и банковские депозиты<sup>2</sup> наименее рисковыми являются банковские депозиты. Акции считаются сверхрисковыми, а облигации – среднерисковыми. В целом наблюдается сильная корреляция между котировками акций и облигаций. Если

судить о стоимости акций и облигаций по индексу РТС и облигационному индексу IFX-Cbonds, то доходность облигаций была отрицательной в III и IV кварталах 2008 г., составив –4,8 и –4,9% соответственно. В те же периоды темп роста индекса РТС составил –47,4 и –47,9% соответственно.

Было решено оценить размер падения фондового рынка, при котором совокупный размер ИОУД по сектору НПФ становится отрицательным. При этом сделано предположение, что рынок облигаций падает синхронно с рынком акций, а масштаб падения составляет (как и в 2008 г.) 1 : 10. Для этого оценили показатель максимального падения рынка  $r_t^{акц. макс}$  из соотношения  $ИОУД_t + r_t^{акц. макс} A_t^{акц} + 0,1 r_t^{акц. макс} A_t^{обл} + r_t^{деп} A_t^{деп} = 0$ , где  $ИОУД_t$  – ИОУД;

$r$  – квартальная доходность по банковским депозитам;

$t$  – номер квартала;

$A$  – объем вложений пенсионных накоплений и пенсионных резервов в акции, облигации и банковские депозиты.

Смысл приведенного соотношения заключается в том, что ИОУД и доход от размещения депозитов должен перекрывать синхронное однократное падение рынка акций на  $r_t^{акц. макс}$  и падение рынка облигаций на  $0,1 r_t^{акц. макс}$ . Оценка максимально допустимого падения рынка акций приведена на рис. 15.

Согласно данной оценке в настоящее время сектор НПФ выдерживает однократное падение рынка на 35%. Стабилизация ситуации на уровне

<sup>2</sup>Структура совокупного портфеля НПФ по ОПС в 2012 г.: банковские депозиты – 38,9%, облигации и акции российских эмитентов – 34,0 и 6,3%, средства на счетах в банках – 7,3%, государственные ценные бумаги – 9,8%.

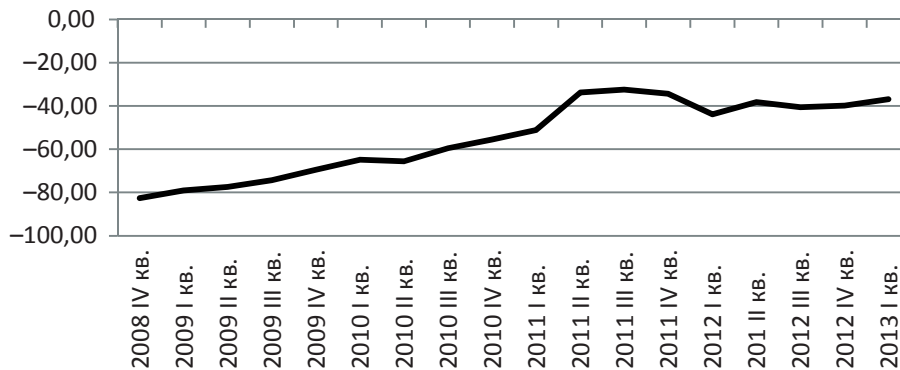


Рис. 15. Оценка максимально допустимого падения фондового рынка, при котором совокупное значение ИОУД сектора остается неотрицательным, в 2008–2013 гг. (по кварталам), %

35% произошла после 2011 г. Средством стабилизации явилось изменение структуры портфеля НПФ по ОПС: с 2008 по 2012 г. доля акций в портфеле упала с 12,7 до 6,3%, облигаций – с 48,9 до 34,0%, а депозиты выросли с 12,1 до 38,9%.

Таким образом, добровольно отказываясь от пополнения ИОУД за счет дохода от инвестиций накоплений, что дает временное повышение реальной доходности накоплений, НПФ рискуют прийти к ситуации, когда им придется уйти в низкодоходные банковские депозиты, чтобы обеспечить неотрицательную доходность средств накоплений. Отмечается, что уже сейчас некоторые НПФ до 80–90% своих средств перевели в банковские депозиты. Это благоприятно скажется на сохранении устойчивости НПФ, но негативно отразится на средней доходности пенсионных накоплений и резервов. А как показывают дополнительные расчеты, уровень доходности пенсионных средств будет являться одним из главных факторов, определяющих в будущем размер пенсионных средств под управлением НПФ.

Был проведен расчет сценария, в котором доходность средств пенсионных резервов и пенсионных накоплений будет не 53 и 42% от темпа роста номинального ВВП, как в базовом сценарии, а все 100%. Нужно отметить, что предположение о росте доходности до уровня темпа роста номинального ВВП – очень оптимистично. Темп роста номинального ВВП – это скорее верхняя оценка доходности вложений, поскольку капитал, в качестве которого выступают пенсионные сбережения, является только одним из факторов производства наряду с трудом. Поэтому капитал не может обеспечить полного владения вновь создаваемым в стране благосостоянием. Доходность на уровне темпа роста

номинального ВВП может достигаться только путем вложения в рискованные инструменты (например, в развивающиеся рынки), что запрещено в России и разрешено в ряде стран.

Согласно расчету, при доходности, равной темпу роста номинального ВВП, валюта баланса НПФ достигает 17% ВВП, а пенсионные накопления – 15,7% ВВП. В данном сценарии ИОУД стабилизируется на уровне 5,5% от валюты баланса в 2015–2040 гг., а в более далекой перспективе выходит на 14%.

Однако главным фактором потенциального роста сектора в долгосрочной перспективе является увеличение пенсионных взносов. Это может быть выражено в разных формах:

- повышение нормы взноса на накопительную часть трудовой пенсии;
- увеличение базы для отчисления на накопительную часть или изменение структуры «бедные/богатые» в сторону выравнивания заработка;
- увеличение возраста выхода на пенсию;
- увеличение доли «белых» заработных плат в экономике.

В дополнительном сценарии было предположено, что 100% застрахованных в пенсионной системе лиц переведут свои накопления из ВЭБ и УК в НПФ (против 50% базового прогноза), причем выберут схему с 6% взносов на накопительную часть пенсии. Тогда к 2050 г. пассивы НПФ составят 20,6% от ВВП, а пенсионные накопления – 19,7% ВВП. В данном сценарии (как и в базовом) наблюдается провал ИОУД до нулевых значений в 2040–2045 гг.

В третьем дополнительном сценарии был изменен показатель «ожидаемый период выплаты трудовой пенсии по старости»: к 2018 г. он повышается до 24 лет, затем остается постоянным. В таком сценарии динамика валюты баланса остается практически такой же, как в базовом сценарии, но зато меняется структура пассивов: доля пенсионных накоплений падает, а доля ИОУД в валюте баланса растет по сравнению с базовым сценарием, достигая минимума в 4% в 2030 г. и 10% – в более далекой перспективе.

В заключительном сценарии соединили все три благоприятных фактора развития сектора НПФ:

- рост доходности пенсионных средств;
- переход всех застрахованных лиц в НПФ;
- рост показателя ожидаемого периода выплаты.

При таком соединении к 2050 г. пассивы НПФ составят 31,0% от ВВП, а пенсионные накопления

– 26,5%. В 2070 г. пассивы НПФ составят 37,6% ВВП. Это тот предел, которого сектор может достичь без повышения взносов налогоплательщиков в пенсионную систему: увеличения нормы отчисления на накопительную часть, увеличения базы для определения отчислений и т. д.

Подводя итоги расчетов и проведенного анализа, можно отметить, что при сохранении текущих тенденций сектор НПФ ожидает достаточно долгий период роста, связанный с поступлением средств пенсионных накоплений и перетоком застрахованных лиц из ВЭБ в НПФ. Страховая составляющая деятельности НПФ способна оказаться убыточной в долгосрочной перспективе. Тогда НПФ придется зарабатывать лишь на размещении средств пенсионных накоплений. Ситуацию может изменить прямое регулирование параметра «ожидаемого периода выплаты трудовой пенсии по старости» и косвенное регулирование фактического возраста выхода на пенсию.

И в краткосрочном, и в долгосрочном периодах у НПФ могут возникнуть проблемы с достаточностью собственных средств (ИОУД) для обеспечения условия неотрицательной доходности инвестирования пенсионных средств. Недостаточность собственных средств проявляется главным образом из-за активного притока в НПФ пенсионных накоплений и низкого предельного значения отчислений от величины дохода на формирование ИОУД (15%). Проблема в краткосрочной перспективе может быть решена за счет увеличения предельной нормы отчислений, а в долгосрочной – либо благодаря увеличению той же нормы, либо за счет роста «ожидаемого периода выплаты трудовой пенсии по старости», либо за счет увеличения доходности пенсионных средств. Повидимому, в последнем случае придется расширить спектр допустимых инструментов вложения.

Если же проблема обеспечения неотрицательной доходности за счет ИОУД не будет решена, основным инструментом вложения НПФ станут банковские депозиты, а итоговая доходность пенсионных накоплений опустится ниже депозитных ставок. Тогда возникнет вопрос уже политического характера о целесообразности существования НПФ как института.

#### Список литературы

1. Веселов А. И. Расчет возможности увеличения пенсионного возраста в России // Финансы и кредит. 2011. № 18.

2. Гурвич Е. Принципы новой пенсионной реформы // Вопросы экономики. 2011. № 4.
3. Муравлева Т.В. Новые подходы к определению пенсионного возраста // Финансы и кредит. 2011. № 43.
4. Обзор инвестирования средств пенсионных накоплений в 2012 г. Министерство финансов Российской Федерации. URL: [http://www.minfin.ru/common/img/uploaded/library/2013/08/Obzor\\_2012\\_sayt\\_05.08.pdf](http://www.minfin.ru/common/img/uploaded/library/2013/08/Obzor_2012_sayt_05.08.pdf).
5. О негосударственных пенсионных фондах: Федеральный закон от 07.05.1998 № 75-ФЗ.
6. О порядке финансирования выплат за счет средств пенсионных накоплений: Федеральный закон от 30.11.2011 № 360-ФЗ.
7. Самуэльсон П., Нордхаус В. Макроэкономика. М. 2009.
8. Babecký J., Havránek T., Matějů J., Rusnák M., Šmidková K., Vašíček B. Banking, debt and currency crises: early warning indicators for developed countries. Working Paper Series 1485. European Central Bank. 2012.
9. Göl R. I., Horváth A., Orbán G., Dekkers G. Monitoring pension developments through micro socioeconomic instruments based on individual data sources: feasibility study. URL: <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=89&newsId=490&furtherNews=yes>.
10. URL: [http://www.fcsm.ru/ru/contributors/poll\\_investment/npf/reports/](http://www.fcsm.ru/ru/contributors/poll_investment/npf/reports/).
11. URL: [http://www.fcsm.ru/ru/contributors/poll\\_investment/npf/svedeniya/](http://www.fcsm.ru/ru/contributors/poll_investment/npf/svedeniya/).
12. URL: [http://demoscope.ru/weekly/ssp/rus\\_pop\\_age.php?reg=2002](http://demoscope.ru/weekly/ssp/rus_pop_age.php?reg=2002).