

**Колонка главного редактора**

Воспитанию финансового грамотных граждан в мире уделяют большое внимание.

Азам финграмоты в Европе начинают учить в детских садах. В школе это обязательный предмет. Дети должны уметь легко управляться с банковской картой, открывать и закрывать счета, грамотно их контролировать, то есть принимать продуманные решения. Самым маленьким рассказывают сказки, мораль которых – снял денежки, положи обратно и продолжай копить не в копилке-хрюшке, а в финансовом учреждении. Не можешь восполнить расходы – не трать.

У нас сказки про нецелесообразность и неэффективность пенсионных накоплений несколько чиновников рассказывают двум десяткам миллионов россиян, подавляющее большинство которых осознало необходимость накапливать средства на будущую пенсию.

Управлять этими деньгами в условиях непрерывно меняющихся правил игры, девальвации рубля, экономического кризиса непросто.

О положении дел с текущим состоянием накоплений рассказывают на страницах этого номера журнала высококвалифицированные специалисты пенсионной индустрии.

***Искренне Ваш,***

***Иван Заргарян***

**Тема номера – Управление пенсионными активами в условиях кризиса**

**В кризис надо инвестировать в кризис**



*Сергей Александрович Лукин,   
Заместитель Генерального Директора   
по развитию бизнеса АО УК «Апрель Капитал»*

Несколько лет назад в Москву приезжал известный музыкант и исполнитель Игги Поп. Гигантские афиши формата в многоэтажный дом были расположены вдоль садового кольца столицы, наклейки поменьше - на примыкающих транспортных артериях и листовки на остановках общественного транспорта. Не заметить приезд великого музыканта было невозможно. В качестве слогана на рекламной продукции было вынесено правило жизни Игги: «У меня нет особых предпочтений. Я предпочитаю пять долларов трем долларам. Вот, пожалуй, и все».

Согласитесь, это простое и понятное правило подходит каждому из нас. Более того, все о нем знают, но мало кто сформулировал его столь лаконично и точно. Задавшись целью сформировать прибавку к государственной пенсии, необходимо позаботиться об ее инвестировании. Деньги должны не просто лежать на счетах, а работать согласно вышеизложенному принципу.

Граждане, которые решили откладывать на пенсию, должны обладать финансовой дисциплиной. Периодичность отчислений – залог успеха. Вспомните классический прием продавца на финансовом рынке. С указкой у доски он показывает на график изменения стоимости, например, доллара США: « Посмотрите сколько бы Вы заработали, если бы купили доллар в середине прошлого года, а продали сейчас». Все прекрасно понимают, что купить дешевле и продать дороже – это основа заработка, но для благоприятного исхода необходимо соблюсти два условия: первое – необходимо, чтобы были свободные деньги, второе – точно знать, что инструмент, который покупаем, будет расти. Нет гарантий того, что при покупке неких финансовых инструментов результат инвестирования не будет отрицательным. Примеров такой ситуации достаточно, но накопительный страховой продукт или пенсионный продукт предусматривают планомерное периодическое «откладывание на пенсию». Ежемесячно, ежеквартально или ежегодно – на периоде в 20-30 лет не важно. На длительном горизонте будут как рост, так и спад. Покупая финансовые инструменты в разное время, мы сглаживаем общий результат. Кризисный период характерен высокой изменчивостью цен финансовых инструментов, и возможность инвестировать в подешевевшие финансовые инструменты как раз и позволит заработать пять долларов вместо трех в обозримом будущем.

Следует начать с простого и понятного. Посмотрите на проценты, под которые банки готовы привлекать денежные средства клиентов. В кризисной ситуации стоимость денег увеличивается, и есть прекрасная возможность пристроить будущую пенсию на депозит под высокие ставки. Двузначная доходность от квазигосударственного банка с высоким рейтингом также позволит увеличить общую доходность инвестиционного портфеля, практически не изменяя уровень риска. Для собственного развлечения можно проанализировать структуру ставок в зависимости от срока размещения. Собрав статистику, можно примерно оценить, как аналитики оценивают долгосрочность и глубину кризисных явлений в экономике, а также прикинуть насколько хорошо чувствует себя тот или иной банк. В среднем структура процентных ставок в кризис представляет собой график с горбинкой на коротком сроке размещения. Хотя мы всегда говорим о длительном характере пенсионных денег, в этом случае придется использовать временной парадокс и «поиграть» с короткими депозитами. Для успешного размещения на депозиты также необходимо соблюсти два условия: первое – необходимо, чтобы были свободные деньги, второе – точно знать, что у банка не отнимут лицензию.

Как и окружающий нас мир, мир финансов подчиняется закону сохранения массы и энергии. Собственно говоря, деньги никуда не исчезают. Вспоминаю английский анекдот на эту тему, в котором некий лорд разговаривает со своим управляющим: «— Действительно все мои деньги пропали? — Нет, конечно нет. Они просто принадлежат теперь другому человеку!» В кризис есть те, кто теряет, и те, кто зарабатывает. Строго говоря, и те и другие есть всегда, просто в кризис это видно более отчетливо. На девальвации также можно заработать. В нашей стране, главным образом, это делают экспортеры. Получая за свою продукцию меньше в валюте в рублях, они получают не меньше, а то и больше. Подобные инвестиции можно отнести к категории защитных. На экспорт мы поставляем сырье. Компании сырьевого сектора являются основными бенефициарами в условиях девальвации национальной валюты. Совсем не лишне увеличить долю финансовых инструментов таких компаний в инвестиционном портфеле. Чтобы это сделать, нужно соблюсти два условия: первое - необходимо чтобы были свободные деньги, второе – точно знать, что компания не попадет под какие-нибудь санкции.

Со школьной скамьи известно, что спрос и предложение формируют цену. Чем больше спрос, тем выше цена. Если же спрос невелик, то и цена изменяется соответствующим образом. Продавцы снижают цены, а что может быть лучше для покупки, чем подешевевший актив. В качестве иллюстрации можно привести распродажи в магазинах. Обычно в предновогодние распродажи мы покупаем рубашку, а не бежим на рынок, чтобы там за бесценок её продать.

В кризис спрос упал, в первую очередь, на дорогостоящие объекты не первой необходимости: квартиры, коттеджи, офисы. Как мы отметили ранее, стоимость заемных денег в кризис возрастает, а на российском рынке на долю ипотечных покупателей, например, приходится до половины всех сделок на рынке. Для будущей пенсии подобного рода инвестиции вполне подходят. Деньги на выплаты потребуются не в ближайшую пятницу, а до момента выхода на пенсию можно подождать без ущерба собственному карману. В конечном итоге, настроение «попридержать деньги до лучших времен» сменится на желание приобрести, упадут ставки по ипотеке, оживет спрос и объекты недвижимости вырастут в цене. В тот момент мы будем рады предложить наши объекты на продажу или сможем сдавать их в аренду и получать дополнительный доход. Не исключаю, что Игги Поп так и делает. Скорее всего, он может соблюсти два условия: первое - необходимо чтобы были свободные деньги, второе – точно знать, что оценка объектов адекватная и объекты юридически чистые.

К сожалению, замораживая отчисления, государство нарушает периодичность и не позволяет использовать возможности, которые складываются в кризисный период. Фактически мы нарушаем первое условие для инвестирования – наличие свободных денежных средств. Если государство позволяет себе нарушать финансовую дисциплину, что говорить о рядовых гражданах, которые отважились самостоятельно формировать свою пенсию из текущих доходов? В этом случае дополнительные механизмы стимулирования абсолютно неэффективны. Напротив, в кризисный период у граждан возникает обоснованное желание «попридержать» деньги без явной цели.

К слову сказать, для успешного инвестирования вовсе не обязательно строгое соблюдение второго условия в каждом случае. Для его выполнения есть негосударственные пенсионные фонды и управляющие компании, которые и должны оценивать риски инвестиций, искать возможности для получения пяти долларов вместо трех. От граждан и государства хотелось бы одного – дисциплины.

**Мировые тенденции инвестирования пенсионных средств в условиях вызовов внешней среды**

****

*Антон Александрович Хмелёв,*

*Аналитик Аналитического отдела*

*Департамента организации и процесса инвестирования*

*НПФ Благосостояние*

Сегодня пенсионные фонды сталкиваются с тремя базовыми вызовами внешней среды: снижением процентных ставок, ростом продолжительности жизни населения стран ОЭСР и программами количественного смягчения крупнейших центральных банков мира. Найдут ли пенсионные фонды выход из сложившейся ситуации? Анализ исторических данных и докладов ведущих пенсионных консультантов показал, что в среднесрочной перспективе фонды прибегнут к страхованию рисков процентной ставки, инфляции и продолжительности жизни. В долгосрочной же перспективе фонды будут совершенствовать инвестиционную экспертизу и систему риск-менеджмента, что позволит оперативно и комплексно реагировать на вызовы внешней среды.

Специфика инвестирования пенсионных средств определяется долгосрочным характером деятельности пенсионных фондов и, соответственно, необходимостью учета догосрочных глобальных рыночных трендов. На современном этапе пенсионные фонды функционируют в условиях действия следующих основных трендов, или вызовов внешней среды.

Первый вызов – историческое снижение процентных ставок на пространстве ОЭСР, которое продолжается уже не одно десятилетие. Как следствие, реальная доходность инвестирования пенсионных средств имеет устойчивую тенденцию к снижению не только в ЕС, но и в США (см. Рис.1 и Рис.2).

Рис. 1. Тренд реальной доходности ПФ Нидерландов за 1986-2013[[1]](#footnote-1) гг.

Рис. 2. Тренд реальной доходности ПФ США (DB) за 1986-2014[[2]](#footnote-2) гг.

Фундаментальная причина снижения процентных ставок кроется в несбалансированном использовании свободного капитала: в условиях высокой привлекательности спекулятивных финансовых операций капитал аккумулируется на фондовых рынках, что приводит к необусловленному фундаментальными факторами увеличению стоимости активов (акций, гос.облигаций, корпоративных бондов и альтернативных активов), что ведет к дальнейшему понижению ставок.

Второй вызов – рост продолжительности жизни в странах ОЭСР, который также длится несколько десятилетий и прогнозируется, как минимум, до первой трети XXI века включительно.

Рис. 3. Отношение работающих граждан к пенсионерам в странах ОЭСР[[3]](#footnote-3)

Оба отмеченных тренда оказывают негативное влияние на фондирование[[4]](#footnote-4) пенсионных схем.

Рис. 4. Фондирование 100 крупнейших DB-схем США[[5]](#footnote-5)

Падение рыночных ставок напрямую влияет на ставки дисконтирования, по которым фонды рассчитывают обязательства. В странах ОЭСР ставка дисконта складывается из ожидаемой доходности рыночных активов[[6]](#footnote-6) и становится частью программ фондов по пенсионному обеспечению. Поскольку фактическая доходность активов оказывается ниже ожидаемой, возникает разрыв в доходах от инвестирования пенсионных средств, что оказывает понижающее давление на коэффициент фондирования, т.к. активы прирастают медленнее обязательств.

В свою очередь, рост продолжительности жизни приводит к росту обязательств. В результате растет дефицит пенсионных схем.

Рис. 5. Активы и обязательства 100 крупнейших DB-схем США[[7]](#footnote-7)

Так, агрегированный уровень фондирования корпоративных схем в США на конец 2014 года составил 77,8%, сократившись за год на 12%; фондирование 350 крупнейших британских корпоративных схем за тот же период упало на 6% до уровня 85%, а дефицит британских схем в январе 2015 года составил £133 млрд. ($204,2 млрд.).

Третий вызов – политика количественного смягчения в США и Европе (далее – QE). По оценкам экспертов, благодаря программе QE фондирование европейских DB-схем может упасть более, чем на 15%, т.к. обязательства могут вырасти на 18%.

Данные оценки выглядят реалистично в свете парадоксального эффекта от QE: с момента запуска программы в Европе, инвесторы бросились скупать правительственные бонды в надежде перепродать их подороже Европейскому Центральному Банку. Ажиотажный спрос на госбонды еще более усилил снижение процентных ставок, и первые итоги QE для европейских пенсионных фондов были подведены уже в конце 1-го кв. 2015 года: в марте фондирование голландских фондов сократилось в среднем на 2% (до 104%, что ниже законодательно требуемого уровня в 105%); их обязательства благодаря падению ставок выросли на 7,1%. При сложившемся уровне процентных ставок голландские фонды больше не смогут гарантировать доходность на уровне инфляции. К маю 2015 года стоимость пенсионного обеспечения для голландских фондов выросла на 10% или в среднем на 1% от зарплаты участника.

Отвечать на указанные вызовы пенсионным фондам придется посредством увеличения взносов, снижения выплат и увеличения риска невыполнения обязательств перед участниками. Кроме того, для увеличения доходности активов пенсионные фонды начинают шире диверсифицировать инвестиционный портфель, наращивая долю акций, высокодоходных облигаций и альтернативных инструментов (в частности, активов инфраструктуры, прямых инвестиций и недвижимости). Эксперты PricewaterhouseCoopers (PwC) прогнозируют рост альтернативных инвестиций с $7,9 трлн. в 2013 году до $13,6 трлн. в 2020 году.

Рис. 6. Динамика активов ПФ ЕС в 2013-2014[[8]](#footnote-8) гг.

Рис. 7. Активы ПФ ЕС в 4Q 2014, € млрд[[9]](#footnote-9).

Рис. 8. Альтернативные активы, в $ трлн[[10]](#footnote-10).

Таким образом, количественное смягчение, во-первых, стимулирует дальнейшее снижение процентных ставок; во-вторых, подталкивает фонды вкладываться в более доходные, а значит, и более рисковые активы, чтобы выполнить свои обязательства перед участниками; в-третьих, может привести к появлению пузырей на фондовом рынке и рынке альтернативных инвестиций (в т.ч. из-за наплыва дешевого капитала из суверенных азиатских фондов), что вызовет катастрофические последствия для пенсионных фондов в случае масштабного ухудшения рыночной конъюнктуры.

В сложившейся ситуации пенсионные фонды могут сделать не так уж и много, чтобы не поставить под удар выполнение обязательств перед своими участниками в среднесрочной перспективе[[11]](#footnote-11):

1. *Хеджирование рисков процентной ставки и инфляции:* решение ряда фондов воспользоваться данным инструментарием выглядит благоразумным: так, хеджирование британскими фондами риска процентных ставок выросло на 26% (до €31,6 млрд.), а хеджирование риска инфляции теми же фондами выросло на 2% (до €23,7 млрд.). В обозримом будущем ожидается дальнейший рост страхования по данным видам риска;
2. *Хеджирование риска продолжительности жизни:* риск роста обязательств фондов в следствие роста продолжительности жизни хеджируется посредством свопов продолжительности жизни[[12]](#footnote-12) (longevity swaps). С 2009 года рынок таких свопов в Великобритании вырос более, чем на £50 млрд. Недавний опрос британских пенсионных фондов показал, что в ближайшие 5 лет половина из них собирается прибегнуть к инструментам страхования, в т.ч. посредством longevity swaps;
3. *Покупка аннуитета у страховой компании* посредством фактической передачи контроля над пенсионными обязательствами третьей стороне является, пожалуй, последним способом спасения пенсионных средств участников, т.к. подразумевает фактическую ликвидацию фонда.

Таким образом, изменение внешних условий функционирования вынуждает пенсионные фонды диверсифицировать инвестиционный портфель и принимать более высокие риски, для хеджирования которых используются сложные производные инструменты. В результате инвестиционная экспертиза пенсионных фондов становится более профессиональной, что должно положительно сказаться на доходности пенсионных портфелей. Кроме того, инвестируя в альтернативные инструменты, пенсионные фонды, в отличае от финансовых спекулянтов, формируют и поддерживают устойчивый спрос на активы (не только финансовые, но и реальные), что в перспективе может оказать стимулирующее воздействие на экономический рост.

В связи с тем, что расширение масштабов деятельности пенсионных фондов связано с повышением уровня риска, существенное внимание как регуляторов, так и участников рынка уделяется вопросам совершенствования систем риск-менеджмента. В качестве лучшей мировой практики рассматривается риск-ориентированное управление активами, которое позволяет оперативно и комплексно реагировать на разнообразные вызовы внешней среды.

**Равновесный подход к определению соотношения риск-доходность в условиях кризиса**

****

*Александр Сметанин  
Директор департамента риск-менеджмента   
НПФ электроэнергетики*

Во время проверок, проводившихся в негосударственных фондах, регулятор уделял особое внимание соответствию доходности инвестиций уровню принимаемого риска. Однако если для доходности, как правило, есть понятные всем объективные подходы к оценке, которые в основном описаны в нормативной базе, то регламентация оценки инвестиционных рисков для российского рынка пока находится в начальной стадии. Профессиональное сообщество, понимая необходимость унификации базовых принципов и основных подходов к оценке и управлению рисками, а также с учетом нормативно-информационного вектора развития систем риск-менеджмента, обозначенного регулятором, на базе НАПФ летом 2012 года были подготовлены «Стандарты управления рисками для негосударственных пенсионных фондов РФ». Первоначальная версия стандартов затрагивала лишь инвестиционные риски и по большей части носила, скорее, справочный характер, описывая основные виды рисков и наиболее распространенные методы идентификации, оценки и управления ими. В начале июня текущего года усилиями рабочей группы НАПФ был разработан и утвержден новый «Стандарт НАПФ по организации риск-менеджмента в НПФ» СТО НАПФ 5.1-2015. В новой редакции удалось описать уже не только инвестиционные, но практически все виды свойственных для индустрии рисков, включая операционные и актуарные. Кроме того, в документе теперь представлены более четкие рекомендации по выстраиванию системы риск-менеджмента в фонде. Эти шаги позволили профсообществу заложить единую платформу для дальнейшего развития риск-менеджмента в индустрии.

Вместе с тем, даже при условии унификации подходов к оценке рисков остается открытым вопрос упомянутого выше соответствия доходности принимаемому риску. В рамках рыночной экономики объективным мерилом адекватности соотношения риска и доходности для ценных бумаг призван быть фондовый рынок, пресловутая «невидимая рука рынка» Адама Смита. Аналогичным образом на конкурентном банковском рынке ставка депозита должна быть тем самым итоговым показателем, учитывающим все принимаемые риски, начиная от существенных условий договора, заканчивая кредитным качеством банка.

С одной стороны, как бы парадоксально это не звучало, но не всегда для институционального инвестора локальный фондовый (и вообще финансовый) рынок является тем sine qua non, без которого невозможна эффективная инвестиционная деятельность. Ведь в рамках инвестиционных возможностей (investment universe) существует ряд альтернатив, которые необязательно в явном виде привязаны к нему. Это могут быть и внебиржевые инструменты денежного рынка, самым характерным примером которых являются банковские депозиты. Может быть первичное обращение бумаг инвестиционных фондов, включая взаимные фонды (или в российской практике – паевые инвестиционные фонды), хедж-фонды, ETF, которые сами по себе являясь в определенном смысле «транзитными» институтами, открывают доступ практически к любым видам инвестиций по всему миру, начиная от прямых инвестиций, заканчивая сложными комбинациями производных инструментов. В конце концов, когда локальный рынок не может обеспечить нужды инвестора, всегда есть возможность пойти на другие рынки. Примеров успешного инвестирования значительной доли пенсионных средств в иностранные ценные бумаги достаточно много, причем согласно специальному исследованию ОЭСР эмпирические данные подтвердили теоретические предположения о том, что страновая диверсификация позволяет существенно снизить несистематические инвестиционные риски.

**Иностранные инвестиции пенсионных фондов из ряда стран ОЭСР, 2013**

в % от общего объема инвестиций

Источник: ОЭСР «Pension Markets in Focus» 2014

Стимулом для перетока активов в портфелях пенсионных фондов из акций и облигаций в другие инструменты, подавляющая часть которых имеет низкую корреляцию с фондовым рынком, могут служить разные факторы, некоторые из которых имеют специфическую для отдельной страны природу. Но основными факторами являются, очевидно, недостаточно высокая доходность или ликвидность фондового рынка, а также его высокая волатильность, в том числе относительно структуры пассивов фонда. Или, говоря иными словами, «несоответствие доходности уровню принимаемого риска». Если проанализировать аллокацию пенсионных фондов по видам активов, представленную в том же обзоре ОЭСР, то видно, что во многих странах доля «других» инструментов (т.е. не акций и облигаций), даже с учетом их возможности страновой диверсификации, составляет значительную часть инвестиционных портфелей:

**Инвестиции пенсионных фондов ряда стран, кроме инвестиций в акции и облигации, 2013**

в % от общего объема инвестиций

Источник: ОЭСР «Pension Markets in Focus» 2014, расчеты автора

Примечание: по ряду стран информация дана за 2012 год, др. примечания см. источник

Этими же факторами во многом объясняется и относительно высокая в структуре портфелей российских НПФ доля активов, напрямую не связанных, либо ограниченно связанных с фондовым рынком. Для сравнения с данными ОЭСР по данным ЦБ России доля инвестиций российских НПФ в активы помимо акций и облигаций на конец 2014 года составила 38,6%, из них доля депозитов – более 31%.

С другой стороны, что может лучше определить уровни спроса и предложения, чем сами спрос и предложение? Весь вопрос в размерах и доступности этого спроса и предложения. Санкции, отток капитала, слабая конкурентоспособность экономики, зависимость от цен на сырье, падающих на фоне замедления мировой экономики – эти факторы сдерживают приток иностранного капитала на фондовый рынок последние годы. Вместе с тем практически не добавляют ликвидности рынку и крупные макрофонды – ВЭБ, как государственный агент по управлению пенсионными накоплениями «молчунов» не раскрывает структуру портфелей, но, очевидно, формирует их не на фондовом рынке, АСВ, инвестирующее временно свободные денежные средства Фонда обязательного страхования вкладов, на фоне масштабных выплат вынуждено заметно сократить присутствие на торгах. Размер Фонда сократился с 202,5 млрд рублей в 2012 года до 68,9 млрд рублей на конец 2014 года, а последние события показывают, что это, вероятно, еще не предел. Суммарная СЧА открытых и интервальных ПИФов, инвестирующих в российские ценные бумаги, за последние 5 лет сократилась почти на 15 млрд рублей. В итоге суммарный объем торгов на фондовом рынке Московской биржи последние 5 лет снижается. Если эта тенденция сохранится, то на фоне роста объема активов, крупные пенсионные фонды могут оказаться «слонами в посудной лавке», рискуя случайно формально проманипулировать рынком, совершая рутинные операции по портфелям.

**Объем торгов на фондовом рынке Группы Московская Биржа за последние 5 лет, млрд руб.**

Источник: Московская биржа

В сложившейся ситуации регулятор оказался в достаточно затруднительном положении, пытаясь оценивать качество инвестиций фондов сугубо по рыночным меркам при фактическом отсутствии – в нужном объеме и качестве – этого самого рынка. Возможно, ответом сразу на все вопросы – и на соответствие риска доходности, и на обвинения соцблока в том, что средства пенсионных накоплений, поступающие в НПФ, якобы не работают на экономику, и на проблемы с волатильностью рынка, – станут инвестиции в инфраструктурные проекты. По крайней мере до момента, когда фондам придется задуматься об актуарной ликвидности.

# **Инвестирование пенсионных активов в условиях кризиса: проблемы и пути решения**



*Лев Николаевич Костенко  
Заместитель руководителя департамента  
Актуарных расчетов и управления рисками  
НПФ «Атомгарант»*

Согласно Федеральному закону от 07.05.1998г. №75-ФЗ «О негосударственных пенсионных фондах» размещение средств пенсионных резервов и инвестирование пенсионных накоплений должно осуществляться на следующих принципах:

1. обеспечения сохранности пенсионных средств;
2. обеспечения доходности, диверсификации и ликвидности инвестиционных портфелей;
3. определения инвестиционной стратегии на основе объективных критериев, поддающихся количественной оценке;
4. учета надежности ценных бумаг;
5. информационной открытости процесса размещения средств пенсионных резервов и инвестирования средств пенсионных накоплений для фонда, его вкладчиков, участников и застрахованных лиц;
6. прозрачности процесса размещения средств пенсионных резервов и инвестирования средств пенсионных накоплений для органов государственного, общественного надзора и контроля, специализированного депозитария и подконтрольности им;
7. профессионального управления инвестиционным процессом.

С целью соблюдения таких принципов Фондам необходимо разрабатывать и внедрять систему риск-менеджмента, организовывать внутреннюю структуру принятия инвестиционных решений с четким распределением функций и полномочий подразделений, формировать коллегиальные органы, на основе которых будут приниматься решения по рискам. В Фонде, следует регулярно проводить стресс-тестирование, с целью выявления «слабых мест» инвестиционной стратегии и процесса управления рисками. Результаты проведения стресс-тестов необходимо обсуждать на заседаниях коллегиальных органов и с руководством Фонда. При формировании стрессовых сценариев, необходимо учитывать опыт предыдущих кризисов и специфику текущей инвестиционной стратегии Фонда. Процедуры и функции системы риск-менеджмента следует регулярно тестировать, пересматривать и совершенствовать с учетом лучших международных практик управления рисками.

## **Обзор основных проблем инвестирования пенсионных средств в условиях кризиса**

Инвестирование средств пенсионных накоплений и размещения средств пенсионных резервов в условиях кризиса сопряжено с рядом трудностей, которые включают:

1. существенное ухудшение ликвидности фондового рынка (сложность аллокации активов с целью диверсификации и минимизации рисков);
2. существенное снижение котировок большинства ценных бумаг (сложность выбора финансовых инструментов);
3. ухудшение краткосрочной ликвидности кредитных организаций (увеличение вероятности дефолта кредитных организаций);
4. ухудшение точности оценок рисков, основанных на предположениях «нормального» поведения рынка (увеличения корреляции между различными финансовыми инструментами, не выполнения предположения о нормальном распределении (распределении Гаусса) доходностей ценных бумаг и др.);
5. ухудшение точности оценок кредитного качества кредитных организаций и эмитентов долговых финансовых инструментов;

Отсутствие (недостаточное количество) инструментов позволяющих эффективно хеджировать рыночные, кредитные и риски ликвидности (в том числе по причине не удовлетворения таких инструментов требованиям, предъявляемым к составу и структуре пенсионных портфелей законодательными и нормативными документами Российской Федерации) усугубляет негативное влияние кризиса на доходность пенсионных резервов и пенсионных накоплений.

Рассмотрим сложности инвестирования пенсионных средств на примере основных финансовых инструментов, разрешенных законодательством РФ.

*Акции.*

В условиях кризиса, корреляция между котировками акций существенно увеличивается[[13]](#footnote-13), что делает стратегии, основанные на диверсификации портфеля акций неэффективными. Падение индекса, в условиях оттока капитала и увеличенной корреляции, приводит к потерям по данному виду вложений. Увеличение волатильности котировок приводит к существенному увеличению показателя VAR (Value at Risk) и закрытию позиций, превышающих лимиты по рискам (в случае наличия таких лимитов). Эффективных инструментов хеджирования фондового риска на российском рынке не имеется. Хеджирование позиций фьючерсами является затруднительным, поскольку данные инструменты недостаточно развиты на Российском рынке (количество инструментов ограничено) и процесс хеджирования будет сопровождаться существенным базисным риском. Приобретение опционов за счет пенсионных резервов и/или пенсионных накоплений нормативными и правовыми актами Российской Федерации запрещается.

Рассмотрим влияние колебаний котировок фондового индекса ММВБ (MICEXINDEXCF) на портфель акций в 2014 году. С этой целью, сформируем модельный портфель акций, состоящий из ценных бумаг, на основе которых Московская биржа ММВБ рассчитывает субиндекс акций индекса пенсионных накоплений (RUPAI). Предположим, что состав портфеля акций не меняется, а все акции приобретаются в один день 30.12.2013г. в пропорции согласно весу в субиндексе акций (столбец «Вес, %» <http://moex.com/a2432> списка ценных бумаг для расчета субиндекса акций с 17.12.2013г.).

Рассмотрим динамику показателя портфеля (чувствительность к изменению индекса ММВБ) с 06/01/2014г. по 31/03/2015г.

Рис. 1: динамика чувствительности портфеля и фондового индекса.

На рисунке 1 можно видеть, что в период падения индекса зависимость модельного портфеля от индекса увеличивается. Так в марте 2014 года, когда индекс ММВБ прошел отметку в 1300 (13.03.2014г. – 1248.56) значение коэффициента бета портфеля превысило 0,7.

Рассмотрим динамику показателя VAR[[14]](#footnote-15) (Value at Risk) модельного портфеля за тот же период:

Рис. 2: динамика показателя VAR и фондового индекса.

Как можно видеть на рисунке 2, в марте и декабре 2014 года годовой VAR превысил объем равный половине модельного портфеля.

*Облигации.*

В условиях кризиса облигационная часть инвестиционного портфеля подвержена коррекции ввиду роста процентных ставок, увеличения кредитных рисков эмитентов и снижения ликвидности «длинных» облигаций. Аллокация активов становится затруднительной и более дорогостоящей.

Рост процентных ставок во время кризиса во многом обусловлен проблемами в банковском секторе. Сложности в привлечении краткосрочной ликвидности вынуждают кредитные организации повышать ставки по привлечению средств для выполнения текущих обязательств, что в свою очередь заставляет рынок пересматривать доходности более коротких инструментов, приводя к изменению кривой процентных ставок и к дальнейшему осложнению в привлечении краткосрочной ликвидности. Рост краткосрочных процентных ставок приводит к снижению стоимости соответствующих облигаций, поскольку у инвесторов появляются альтернативные направления инвестирования под более высокие проценты. Стоимость длинных облигаций также снижается ввиду того, что инвесторы, желают получить дополнительные бонусы за покупку более длинных и менее ликвидных бумаг. Проблемы с ликвидностью в кредитных организациях способствуют ухудшению ситуации на фондовом рынке, поскольку вынуждают банки реализовывать свои активы по заниженным ценам. «Дорогие» кредиты ухудшают финансовую устойчивость эмитентов, что приводит к снижению кредитных рейтингов и к дальнейшему снижению стоимости облигаций ввиду желания инвесторов получать дополнительное вознаграждение за увеличивающиеся риски.

Рассмотрим структуры процентных ставок (G - кривая) на 30.06.2008, 30.03.2009, 30.06.2014 и 29.12.2014:

Рис. 3: структуры процентных ставок (G - кривая) на 30.06.2008, 30.03.2009, 30.06.2014 и 29.12.2014.

На рисунке можно видеть, как изменяются структуры процентных ставок в условиях кризиса. Рост краткосрочных ставок, за соответствующие периоды, превышал 600 б.п. Более сильный сдвиг кривой в 2014 году (по сравнению с 2008 годом) может быть обусловлен одновременно несколькими факторами: ограничением доступа кредитных организаций к финансовым рынкам США и ЕС, девальвацией рубля и оттоком капитала.

Проблему ликвидности в кредитных организациях попытались учесть при создании Basel 3 (Liquidity Coverage Ratio, Net Stable Funding Ratio), внедрение которого в настоящее время осуществляется в Российской Федерации. Согласно плану внедрения показатель краткосрочной ликвидности должен быть внедрен до конца 2015 года, а показатель чистого стабильного фондирования только в 2018 году. Формирование буфера консервации капитала (Capital conservation buffer) станет необходимым для российских кредитных организаций начиная с 2016 года.

Рассмотрим поведение котировок облигаций российских хозяйственных обществ в условиях неустойчивой рыночной конъюнктуры 2014 года. С этой целью, сформируем модельный портфель облигаций, состоящий из ценных бумаг, на основе которых Московская биржа ММВБ рассчитывает субиндекс облигаций индексов пенсионных накоплений (RUPAI, RUPMI и RUPCI). Предположим, что состав портфеля облигаций меняется в соответствии с изменением списка облигаций, применяемых при расчете субиндекса облигаций (17.12.2013г., 18.03.2014г., 17.06.2014г., 16.09.2014г., 16.12.2014г., 17.03.2015г. <http://moex.com/a1391>). Вес каждого выпуска облигаций в портфеле принимается равным весу таких облигаций в субиндексе облигаций.

Рассмотрим изменение дюрации модельного портфеля с учетом изменения списка и веса облигаций входящих в состав субиндекса облигаций и изменение ликвидности модельного портфеля (изменение показателя Liquidity cost[[15]](#footnote-16)) в условиях ухудшения финансово-экономического состояния в стране.

Рис. 4: динамика показателя дюрации и стоимости ликвидности.

На рисунке 4 можно видеть, что, не смотря на уменьшение показателя дюрации портфеля, показатель стоимости ликвидности увеличивается, что свидетельствует об увеличении риска ликвидности модельного портфеля.

Рисунок 5 свидетельствует, что показатель стоимости риска (Value at Risk) растет в условиях роста процентных ставок (на рисунке MIACR - Moscow InterBank Actual Credit Rate).

Рис. 5: динамика показателя VAR (ось ординат слева) и процентных ставок MIACR (ось ординат справа).

Из рисунка видно, что VAR[[16]](#footnote-17) для модельного портфеля облигаций, на дату обновления списка облигаций субиндекса облигаций пенсионных накоплений (на 17.30.2015 года) составлял более 40% портфеля.

*Депозиты кредитных организаций.*

Размещение средств в депозиты кредитных организаций имеет ряд преимуществ перед размещением в ценные бумаги. К таким преимуществам можно отнести отсутствие прямой подверженности фондовым и процентным рискам, поскольку стоимость депозитных вложений, как активов, не изменяется в условиях колебаний процентных ставок и фондовых индексов. Фонды получают прогнозируемый доход в виде накопленных процентов и номинал после окончания срока депозита. Переоценка тела депозита, с учетом кредитных и рыночных рисков не осуществляется в течение всего срока депозита.

Учитывая преимущества размещения в депозиты, можно было бы считать такой актив «тихой гаванью» в условиях экономического кризиса, однако у депозитов есть ряд недостатков, которые становятся особенно существенными во время кризиса.

Основным риском депозитных вложений является кредитный риск. Оценка кредитного риска представляется затруднительной не только в условиях кризиса, но и в периоды «нормального» состояния экономики и рыночной конъюнктуры. Модели оценки кредитного риска, основанные на кредитных рейтингах рейтинговых агентств, будут существенно занижены в условиях кризиса, поскольку рейтинговые агентства при формировании рейтинга учитывают цикличность в экономики на определенном временном горизонте усредняя свои оценки (through the cycle approach). При построении и валидировании собственных моделей оценки кредитного риска, на основе финансовых показателей кредитных организаций, возникают следующие трудности, в том числе связанные со спецификой развития банковского бизнеса в Российской Федерации:

1. в случае существенного ухудшения финансовых показателей, кредитные организации искажают финансовую отчетность, что не позволяет корректно выделять закономерности поведения соответствующих показателей;
2. в условиях кризиса, колебания фондовых индексов и процентных ставок оказывают негативное влияние на кредитное качество кредитной организации (такое влияние затруднительно оценить на основе финансовой отчетности банков);
3. стремительное ухудшение краткосрочной ликвидности кредитных организаций, в условиях кризиса, затруднительно учитывать в моделях, поскольку такое ухудшение имеет разную степень влияния на каждую отдельную кредитную организацию (необходимо оценивать источники финансирования краткосрочной ликвидности, степень поддержки акционерами и государством и пр.);
4. нефинансовые факторы являются существенными (а в некоторых случаях основными), при формировании оценки кредитного риска кредитной организации.

Рассмотрим динамику соотношения просроченной задолженности к выданным кредитам Топ-10 (по размеру чистых активов) российских банков (средневзвешенная по объему выданных кредитов) в периоды стагнации 2008-2009 и 2014-2015 годов соответственно:

|  |  |
| --- | --- |
| Рис. 6: динамика соотношения просроченной задолженности к выданным кредитам Топ-10 банков России в период 2008-2009 годов. | Рис. 7: динамика соотношения просроченной задолженности к выданным кредитам Топ-10 банков России в период 2014-2015 годов. |

На рисунке 6 и 7 можно видеть, что уровень просроченной задолженности в периоды финансово-экономической нестабильности увеличивается. На начало 2014 года уровень просроченной задолженности был на уровне 2009 года.

Рассмотрим динамику соотношения просроченной задолженности и создаваемых в кредитных организациях резервов на возможные потери (Топ-10 кредитных организаций России по размеру чистых активов) в периоды 2008-2009 и 2014-2015 годов.

|  |  |
| --- | --- |
| Рис. 8: динамика соотношения просроченной задолженности и создаваемых в кредитных организациях (Топ-10 банков России) резервов на возможные потери в период 2008-2009 годов. | Рис. 9: динамика соотношения просроченной задолженности и создаваемых в кредитных организациях (Топ-10 банков России) резервов на возможные потери в период 2014-2015 годов. |

На рисунках 8 и 9 можно видеть сокращение резервов по сравнению с ростом просроченной задолженности, что может свидетельствовать об ухудшении финансовой устойчивости кредитных организаций в банковском секторе.

Рассмотрим динамику показателя CVAR[[17]](#footnote-18) (Credit Value at Risk) модельного портфеля депозитов за период с 01.04.2014 по 24.02.2015. Предположим, что средства в равных долях распределены между десятью банками (Топ-10 кредитных организаций России по объему чистых активов).

Рис. 10: динамика показателя кредитного VAR Топ-10 кредитных организаций России по объему чистых активов.

На рисунке 10 можно видеть увеличение показателя CVAR почти в 1,5 раза. Такой рост во второй половине 2014 года во многом связан с пересмотром рейтингов Российской Федерации международными рейтинговыми агентствами и, как следствие, снижением рейтингов кредитных организаций России.

## **Основные задачи, возникающие перед Фондами в процессе инвестирования пенсионных средств в условиях кризиса**

С целью соблюдения принципов инвестирования пенсионных накоплений и размещения пенсионных резервов в условиях кризиса, перед Фондами возникают следующие основные задачи:

1. увеличение кредитного качества долговых финансовых инструментов инвестиционного портфеля;
2. формирование достаточной «подушки» ликвидности, для обеспечения непрерывной деятельности Фонда (без необходимости реализации неликвидных активов на падающем рынке).
3. иммунизация портфеля долговых ценных бумаг согласно выбранному инвестиционному горизонту;
4. формирование доли активов чувствительных к изменению фондовых индексов, с учетом компенсации возможных убытков (согласно стрессовым сценариям поведения индексов) доходом от инструментов не подверженным (напрямую) фондовым рискам;
5. уменьшение концентрации активов в секторах экономики в большей степени подверженных рецессии;
6. диверсификация активов по отраслям и эмитентам;
7. непрерывный мониторинг уровня риска инвестиционного портфеля;
8. регулярное проведение встреч с представителями управляющих компаний, с целью формирования единых подходов к управлению рисками, обсуждения инвестиционной стратегии, текущих и будущих задач.

Поскольку аллокация активов в условиях кризиса затруднительна, одной из важнейших задач для Фондов является заблаговременное выявление признаков рецессии, регулярное проведение стресс тестов.

## **Основные инструменты решения задач, возникающих в процессе инвестирования пенсионных средств в НПФ «Атомгарант»**

Для решения задач возникающих в процессе инвестирования (в том числе в период кризиса), НПФ «Атомгарант» (далее - Фонд) применяет комплексный подход, который включает:

1. Принятие инвестиционных решений на основе всестороннего анализа рисков таких решений;

Перед принятием инвестиционных решений, служба риск-менеджмент Фонда осуществляет оценку возможных рисков таких решений. Риски, связанные с принятием инвестиционных решений обсуждаются на Инвестиционном комитете и при необходимости выносятся на обсуждение Исполнительной дирекции.

1. Коллегиальное принятие инвестиционных решений;

Согласно Уставу Фонда Исполнительная дирекция утверждает приоритетные направлений размещения средств пенсионных резервов и инвестирования пенсионных накоплений (далее – Приоритетные направления). Все оперативные решения по инвестированию пенсионных накоплений и размещению пенсионных резервов принимаются коллегиально на заседании Инвестиционного комитета. Инвестиционный комитет принимает решения с учетом Приоритетных направлений и рекомендаций службы риск-менеджмент. Особые мнения членов Инвестиционного комитета рассматриваются на заседании Исполнительной дирекции.

1. Коллегиальное принятие решений в процессе управления рисками;

Задачи, возникающие в процессе управления рисками, рассматриваются на заседании Инвестиционного комитета. Инвестиционный комитет принимает решения с учетом основных принципов принятия риска установленных Исполнительной дирекцией в рамках Приоритетных направлений. Особые мнения членов Инвестиционного комитета рассматриваются на заседании Исполнительной дирекции.

1. Прямое взаимодействие представителей службы риск менеджмент с Президентом Фонда.

Руководитель службы риск-менеджмент вправе напрямую обратиться к Президенту Фонда по любым вопросам, возникающим в процессе управления рисками, предоставлять Президенту Фонда рекомендации по внедрению процесса управления рисками в процесс инвестирования и формирования инвестиционной стратегии Фонда.

1. Формирование и регулярный пересмотр лимитов в процессе инвестирования, с учетом оценки рисков;

В рамках утвержденных Приоритетных направлений, Инвестиционный комитет разрабатывает лимиты на кредитные организации, управляющие компании, эмитентов ценных бумаг, лимиты на виды активов, кредитное качество активов, срочность погашения активов, лимиты на группы активов с учетом отраслевой принадлежности эмитентов таких активов. Инвестиционный комитет формирует лимиты на активы с учетом следующих показателей: финансовых показателей устойчивости эмитентов, кредитных организаций, рыночной ликвидности выпуска ценных бумаг, позиции на финансовом рынке эмитентов ценных бумаг и кредитных организаций, уязвимости отдельных отраслей экономики в период кризиса, текущего состояния фондового рынка, текущего состояния и прогнозов развития экономики страны.

1. Непрерывный мониторинг рисков инвестиционных портфелей;

Представители службы риск-менеджмент Фонда непрерывно осуществляют мониторинг рисков инвестиционных портфелей Фонда. Для оперативности процесса выявления и оценки рисков в Фонде осуществляется автоматизация расчетов показателей, применяемых в рамках функционирования системы риск-менеджмент Фонда. На регулярной основе Президенту Фонда представляются отчеты об уровне риска, эффективности управления, сомнительных сделках управляющих компаний.

1. Регулярное (не реже одного раза в квартал) проведение встреч челнов инвестиционного комитета с представителями управляющих компаний.

Не реже одного раза квартал члены инвестиционного комитета встречаются с руководством управляющих компаний. При необходимости на встречи приглашаются представители службы риск-менеджмент управляющих компаний и представители управляющих активами. На встречах рассматриваются текущие задачи, подводятся итоги управления активами Фонда в отчетном квартале, обсуждаются риски инвестиционных портфелей.

1. Регламентация процессов принятия инвестиционных решений и управления рисками;

В Фонде разработаны регламенты и положения, определяющие процессы принятия инвестиционных решений и управления рисками. В положении системы риск-менеджмент четко прописаны функции и полномочия участников системы риск-менеджмент, с целью оптимизации процессов инвестирования и управления рисками и недопущения конфликта интересов. В регламентах отражаются процессы взаимодействия Фонда с финансовыми контрагентами в нормальных условиях и в условиях повышенной вероятности реализации рисков. Указан порядок действия Фонда (в том числе функции и полномочия сотрудников Фонда) в случае реализации рисковых событий. В документах, определяющих функционирование системы риск-менеджмент Фонда, указываются порядок и периодичность пересмотра таких документов.

1. Анализ результатов инвестирования, совершенствование системы риск-менеджмент и процедур принятия инвестиционных решений.

Данные о реализациях либо возможных реализациях рисков фиксируются в базе данных. На основе таких данных осуществляется пересмотр процедур, функций и внутренних документов системы риск-менеджмент. Регулярно проводится тестирование моделей оценки и выявления рисков Фонда. Процедуры и функции системы риск-менеджмент пересматриваются в случае появления новых (более эффективных) методик, стандартов, рекомендаций и требований к системе риск-менеджмент.

Кризис 2008 года показал всю несостоятельность действующей на тот момент системы «доверительного» управления, выявив «слабости» не только негосударственных пенсионных фондов, но и систем управления рисками управляющих компаний. На это неоднократно указывали представители как пенсионных фондов так и самих управляющих компаний.

Был ли учтен опыт 2008 года? В течение 2014 года, в условиях санкционного давления, снижения стоимости нефтяных продуктов, падения национальной валюты наблюдался рост процентных ставок, снижение ликвидности на рынке долговых ценных бумаг, сильные колебания фондового индекса, понижение рейтингов Российской Федерации международными рейтинговыми агентствами, отток капитала, снижение спроса, ухудшение деловой активности и прочие признаки кризиса в экономике страны. По результатам 2014 года 11 из 41 управляющих компаний осуществляющих инвестирование средств пенсионных накоплений показали отрицательную доходность. Средняя доходность управляющих компаний составила 1,35%. По результатам 2014 года все НПФ из Топ-10 (по объему пенсионных накоплений) показали положительную доходность инвестирования пенсионных накоплений (средняя доходность таких фондов составила 3,61%). Доходность инвестиционного портфеля пенсионных накоплений НПФ «Атомгарант» по результатам 2014 год составила 4,55%.

**В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ**

# **В Москве прошел актуарный форум**

29-30 июня 2015 года прошел первый Московский актуарный форум, организованный Ассоциацией профессиональных актуариев (АПА) при поддержке Гильдии актуариев, Национальной ассоциации пенсионных фондов (НАПФ) и Всероссийского союза страховщиков (ВСС). Форум собрал 150 участников – российских актуариев и представителей финансовых рынков.

Форум стал главной площадкой для подведения итогов первого этапа развития актуарной профессии в России и выработки задач на среднесрочную перспективу. Свидетельством этому послужило большое внимание к мероприятию со стороны регулятора – Банка России – и профильных отраслевых союзов. Так, в своем приветственном слове к участникам форума Сергей Швецов, первый заместитель председателя Банка России, акцентировал внимание аудитории на месте и роли актуариев в финансовом управлении, принятии ключевых решений и мониторинге состояния финансовых институтов. Выступивший в следующей секции директор департамента страхового рынка Банка России Игорь Жук более детально остановился на функциях и задачах актуария с точки зрения надзорного органа: тарификации услуг, контроля качества активов и резервов наблюдаемых организаций.

Обе актуарных саморегулируемых организации представили на форуме свое программное видение дальнейшего развития актуарной профессии в России. Презентация Вячеслава Шерстнева, председателя Совета АПА, была направлена на дальнейшую отработку вопросов регулирования деятельности актуариев, уточнение положений стандартов профессиональной деятельности, развитие саморегулирования. Владимир Новиков, председатель правления Гильдии актуариев, в большей степени остановился на развитии международных связей и использовании международного опыта для укрепления актуарной профессии в РФ.

В контексте дальнейшего вектора развития актуарной деятельности большой интерес представляли выступления на форуме представителей основных групп потребителей актуарных услуг. Константин Угрюмов, президент НАПФ, и Дмитрий Попов, председатель профильного для актуариев Комитета ВСС по тарифам, статистике и резервам, поделились своим видением дальнейших направлений активности работы с актуариями и совершенствования взаимодействия. В последующих дискуссиях на форуме участники много цитировали оба этих выступления.

Формирование контуров будущих задач актуариев завершилось презентациями Акжаркын Кныковой, председателя правления «Общества актуариев Казахстана», рассказавшей о становлении профессии актуария у себя в стране и развитии системы актуарного образования, и Ибрагима Маханны, представителя Международной актуарной ассоциации, вице-президента Технической комиссии по статистике, актуарным и финансовым исследованиям Международной ассоциации социального страхования, выступление которого было посвящено актуарным оценкам в системах социального страхования.

Второй день, прошедший также при деятельном участии регулятора, был посвящен итогам первой волны обязательного актуарного оценивания страховых компаний и пенсионных фондов и дальнейшему уточнению стандартов профессиональной деятельности актуариев. Елена Чайковская, директор департамента развития финансовых рынков Банка России поделилась впечатлениями регулятора от первого этапа работы актуарного сообщества, акцентировав внимание на концептуальных вопросах проведения обязательного оценивания.

Завершился форум активной и живой дискуссией участников по стандартам актуарной деятельности, экспертами в которой выступили Ирина Мельникова, начальник управления СРО, рейтинговых агентств и актуарной деятельности Банка России, заместитель председателя Совета по актуарной деятельности при Банке России и руководители рабочих групп Совета по актуарной деятельности при Банке России по разработке стандартов Дмитрий Малых, Андрей Сафонов и Олег Котляров.

Несмотря на насыщенность форума концептуальными вопросами, целому ряду ведущих российских актуариев удалось поделиться своими практическими результатами в организации актуарной работы, подходам к моделированию и полученными результатами, что сделало программу форума еще более насыщенной и полезной. Неоднократно звучавшие с трибуны и в кулуарах форума предложения сделать форум ежегодным и регулярным являются лучшей оценкой состоявшемуся событию.

Презентации спикеров, материалы, раздававшиеся участникам форума, а также огромных архив замечательных фотографий доступны на сайте Ассоциации профессиональных актуариев ([www.actuary.ru](http://www.actuary.ru)) и Актуарного совета ([www.actuarialboard.ru](http://www.actuarialboard.ru)).

***Вадим Демченко***

**МЕДИЦИНА И ДОЛГОЛЕТИЕ**

**Новости медицины от эксперта Минобрнауки**

**

***Альбина Валерьевна Симонова***

***Директор по науке, председатель Ученого совета,***

***профессор, д.м.н., академик АМТН, эксперт Минобрнауки РФ.***

**Мелатонин продлевает жизнь**

Гормон мелатонин, содержащийся в некоторых снотворных препаратах, способствует продлению жизни, сообщает ИТАР-ТАСС со ссылкой на доктора медицинских наук, заведующую кафедрой фармакологии Петрозаводского государственного университета Ирину Виноградову. К такому выводу ученые пришли после многолетних экспериментальных работ. «В ходе экспериментов установили, что животные, получавшие на ночь мелатонин, позже старели, имели более крепкий иммунитет, у них было меньше опухолей», — цитирует агентство слова И. Виноградовой.В одном из российских медучреждений, где лечат онкологических больных, пациентам дают мелатонин в виде снотворного. «У них уже есть результаты, у пациентов меньше метастазов, замедляется рост раковой опухоли», — отметила И. Виноградова. Ученые утверждают, что производство мелатонина в организме человека значительно снижается после 40–45 лет. До этого возраста назначать этот гормон здоровым людям нет смысла, он должен вырабатываться самостоятельно. Как сообщает агентство, ученые изучают возможные противопоказания употребления мелатонина.

**Мобильный кардиограф фиксирует прединфарктное состояние**

Мобильный кардиограф, изобретенный нижегородскими учеными-медиками, первый в мире способен зафиксировать предынфарктное состояние. Устройство сигнализирует больному и его врачу о резком ухудшении состояния сердца человека. Мобильный кардиограф также может помочь пациентам предотвратить обострение таких заболеваний, как аритмия, ишемическая болезнь сердца и т. д. Данные о состоянии здоровья пациента поступают с прибора на мобильный телефон пациента через Bluetooth, а оттуда через Интернет на компьютер врача. Этот прибор по размерам не больше телефона, работает на обычных пальчиковых батарейках, его можно носить в кармане. Два провода крепятся на тело человека, и устройство постоянно снимает показатели. В случае отклонения от нормы прибор сигнализирует пациенту и доктору. По мнению кандидата медицинских наук, врача-кардиохирурга Нижегородского кардиоцентра Ильи Чистякова, устройство могли бы использовать не только сами пациенты, но и бригады скорой помощи и участковые врачи для экстренного обследования больных с сердечными заболеваниями. Прототип прибора уже проходит проверку на пациентах и показывает хорошие результаты. Ученые надеются, что их разработка заинтересует Минздрав.

**Российские ученые разработали технологию продуктов для профилактики инфаркта**

Ученые разработали инновационную микрокапсулу для функциональных продуктов питания, регулярное употребление которых поможет привести в порядок почти все системы организма человека. Об этом заявил заместитель директора ГНУ Научно-исследовательского института детского питания Российской академии сельскохозяйственных наук, академик РАЕН, профессор, физиолог Вячеслав Арташесович Исаев на научно-практическом конгрессе «Качество и безопасность продуктов питания», который прошел в рамках VIII Всероссийского форума «Здоровье нации — основа процветания России».

**Российские учёные изобрели препарат, который останавливает кровотечение за считанные секунды**

В Нижнем Новгороде российские учёные начали тестировать совершенно уникальный в своём роде медицинский препарат. Его уникальность заключается в том, что он может остановить любое кровотечение не больше чем за тридцать секунд. Формулу этого препарата учёные не раскрывают, но проговорились про «наночастицы серебра». Внешне этот препарат похож на вполне обычный гель. Способен в считанные секунды останавливать кровотечение. Этот гель просто впитывается и создаёт преграду крови. Первые опыты проводились на животных в лабораториях. Там и был достигнут первый положительный результат. Так что же представляет собой этот новый медпрепарат? Этот кровоостанавливающий гель является экологически чистым продуктом, а именно не содержит никаких вредных примесей и смесей. Останавливает все виды кровотечений, кроме артериального. Выпускаться будет в различных видах. Это и губка, и спрей, и гель. Главным отличием этого кровоостанавливающего препарата от других является ускорение им процесса заживления раны (пореза). На данный момент средство проходит доклинические испытания.

**Цитаты номера**

*«По результатам 2014 года все НПФ из Топ-10 (по объему пенсионных накоплений) показали положительную доходность инвестирования пенсионных накоплений»*. **Л.Костенко.**

*«В сложившейся ситуации регулятор оказался в достаточно затруднительном положении, пытаясь оценивать качество инвестиций фондов сугубо по рыночным меркам при фактическом отсутствии – в нужном объеме и качестве – этого самого рынка»*. **А.Сметанин**.

*«Граждане, которые решили откладывать на пенсию, должны обладать финансовой дисциплиной. Периодичность отчислений – залог успеха»*. **С.Лукин.**

*«В среднесрочной перспективе фонды прибегнут к страхованию рисков процентной ставки, инфляции и продолжительности жизни»*. **А.Хмелев.**

**ВНИМАНИЕ: КОНКУРС**

Уважаемые читатели!

Определите три лучшие (на ваш взгляд) публикации в журнале за 2015 год (номера 21-24). О своем выборе с пометкой «на конкурс» сообщите до 1 декабря текущего года по адресу **info@pensionobserver.ru** и **info@napf.ru**.

**АНОНС следующего, 5(25), номера – «НПФ начинается с колл-центра»**

В начале июля сего года Госдума РФ приняла закон «О саморегулируемых организациях в сфере финансовых рынков». Закон регламентирует вопросы приобретения статуса СРО, принятия базовых и внутренних стандартов, раскрытия и защиты информации, работы органов управления, контроля за деятельностью своих членов, применения мер воздействия, другие нормы.

1. График построен по данным из доклада ОЭСР и статистической базы ЦБ Нидерландов [6;7]. [↑](#footnote-ref-1)
2. График построен по данным из докладов Департамента труда США [3;4]. Тренд построен для пенсионных схем defined benefit (DB) – данные схемы предполагают заранее определенную сумму выплат (как правило, в зависимости от заработка и стажа работника) и, в случае недостатка финансирования, обязывают учредителя схемы финансировать ее дефицит. Тренд построен с учетом оценки реальной доходности ПФ США в 2013-2014 гг. (оранжевый пунктир на графике) и без учета оценки является более крутым. [↑](#footnote-ref-2)
3. График построен по данным из доклада ОЭСР [5]. [↑](#footnote-ref-3)
4. Отношение пенсионных активов (ПА) к пенсионным обязательствам (ПО). [↑](#footnote-ref-4)
5. График построен по данным из доклада консалтинговой компании Milliman [2]. [↑](#footnote-ref-5)
6. В ЕС ставка дисконта формируется также в зависимости от ожидаемого уровня инфляции в 2%. [↑](#footnote-ref-6)
7. График построен по данным из доклада консалтинговой компании Milliman [2]. [↑](#footnote-ref-7)
8. График построен по данным статистической базы ЕЦБ [8], которая учитывает только накопительные пенсионные схемы: обязательные и добровольные. «Акции» включают внебиржевые акции компаний; «Нефинансовые активы» включают недвижимость и землю; «Цен.бум. кроме акций» включают государственный и корпоративный долги; «Займы» включают ссуды нефинансовым корпорациям и прочим юрлицам. [↑](#footnote-ref-8)
9. График построен по данным статистической базы ЕЦБ [8]. [↑](#footnote-ref-9)
10. График построен по данным из доклада PwC [1]. [↑](#footnote-ref-10)
11. Меры по увеличению взносов, снижению выплат или принудительному расширению участия работников в пенсионных схемах здесь не рассматриваются. [↑](#footnote-ref-11)
12. Инструмент предполагает уплату фондом премий страховой компании за то, что страховая компания соглашается взять на себя обязательства фонда по пенсионному обеспечению участника в случае, если фактическая продолжительность жизни участника окажется выше актуарной оценки продолжительности его жизни. [↑](#footnote-ref-12)
13. Исследование поведения корреляции в условиях кризиса: Gunter Meissner, Correlation Risk Modeling and Management (New York: Wiley, 2014). [↑](#footnote-ref-13)
14. Расчетным периодом для определения годового VAR принимался календарный месяц. Расчет осуществлялся для доверительной вероятности равной 0.95. [↑](#footnote-ref-15)
15. В расчетах применялся метод определения стоимости ликвидности основанный на предположении о постоянном спреде (constant spread approach): spread=(ask price - bid price)\*2/( ask price + bid price) [↑](#footnote-ref-16)
16. Показатель VAR рассчитывался на даты изменения списка ценных бумаг субиндекса облигаций, по каждому выпуску ценных бумаг субъиндекса. Корреляция между доходностями выпусков ценных бумаг не учитывалась. [↑](#footnote-ref-17)
17. Оценка вероятности дефолта (Probability Default) осуществлялась на основе данных международного рейтингового агентства Moody’s (Moody’s investors service, Corporate Default and Recovery Rates 1920-2010, February 28,2011). [↑](#footnote-ref-18)