

УДК 338.24

Ключевые слова:

«боязнь потерь»,
инвестирование
пенсионных накоплений,
зарубежный опыт,
рынок пенсионных продуктов

Ю. А. Дормидонтова,

науч. сотр. Института социального анализа и прогнозирования РАНХиГС
(e-mail: dormidontova@iet.ru)

А. А. Тихонова, к. э. н.,

ст. науч. сотр. Центра исследования региональных реформ
Института прикладных экономических исследований РАНХиГС
(e-mail: atikhonova@nifi.ru)

Роль «боязни потерь» в формировании оптимальной стратегии инвестирования пенсионных накоплений

Доля пенсионных затрат в последние годы выросла как в валовом внутреннем продукте (ВВП), так и в государственных затратах. Особенно это заметно в развивающихся странах Европы, где за последние двадцать лет она увеличилась с 7,5 до 11 % ВВП¹. Ожидается, что она будет увеличиваться и дальше в ближайшие десятилетия. Подобная тенденция связана и с проблемой старения населения, и с ростом коэффициента замещения.

По этой причине существенно возрастает роль оптимальной стратегии инвестирования пенсионных накоплений участниками пенсионного рынка. От эффективности этих вложений зависит, насколько успешно будет функционировать пенсионная система и насколько высокой будет нагрузка на налогоплательщиков. В данной статье мы рассмотрим, как феномен «боязни потерь» влияет на принятие участниками пенсионного рынка решений об инвестировании пенсионных накоплений, так как он, на наш взгляд, играет существенную роль в принятии решений участниками рынка пенсионных продуктов как в странах Европы и США, так и в России.

ПОНЯТИЕ «БОЯЗНЬ ПОТЕРЬ» И ЕГО ОТЛИЧИЕ ОТ ПОНЯТИЯ «НЕСКЛОННОСТЬ К РИСКУ»

Решение инвесторов об инвестировании средств зависит от множества факторов, как объективных, основанных на реалиях финансовых рынков, так и субъективных, связанных с особенностями психологии и взглядов на жизнь участников рынков. В зависимости от этих факторов они могут делать вложения в рискованные или безрисковые активы, ориентироваться на краткосрочные или долгосрочные доходы и т. д. Одним из таких психологических факторов, способных оказывать влияние на действия инвесторов, выступает феномен «боязни потерь».

¹ Clements B. *Public Pension Spending Trends and Outlook in Emerging Europe / Conference on Designing Fiscally Sustainable and Equitable Pension Systems in Emerging Europe in the Post-Crisis World, March 2013* (<http://www.imf.org/external/np/seminars/eng/2013/Vienna/pdf/ben.pdf>).

Под понятием «боязнь потерь» (loss aversion) подразумевается то, что люди предпочитают избегать убытков, вместо того чтобы стремиться к получению прибыли². Термин был впервые введен Д. Канеманом и А. Тверски в 1979 г. В определенном смысле он близок понятию «несклонность к риску» (risk aversion), который обозначает следующее: принимая решение, инвестор из всех возможных альтернатив выберет вариант с наименьшим риском³. В случае несклонности к риску инвесторы действуют в рамках закона максимизации полезности только при наименьшем уровне риска. Понятие же «боязни потерь» появилось в рамках проспективной теории, или теории перспектив Д. Канемана и А. Тверски, и подразумевает, что люди предпочитают не максимизировать полезность, а минимизировать потери. При этом они могут быть как склонны, так и не склонны к риску в зависимости от того, каков уровень понесенных убытков или полученной прибыли, после которых они принимают решение о дальнейших инвестициях.

В современной литературе по теории поведенческих финансов нередко приводятся доказательства того, что классические взгляды на поведение контрагентов, а именно мнение, что они всегда стремятся максимизировать полезность, не совсем отражают их поведение в реальных условиях.

В реальной жизни инвесторы чаще склонны к двум вещам: либо они переоценивают свои инвестиционные возможности и вкладывают средства в финансовые инструменты с высоким уровнем риска, либо стремятся, напротив, избегать убытков, делая чересчур консервативные вложения. Они также слишком часто проводят мониторинг своих инвестиционных портфелей. В результате, получив прибыль, они делают слишком большие вложения в финансовые инструменты с низким риском. И, наоборот, понеся убытки, делают рискованные вложения в попытке «отыграть» потерянное. Понятие «боязнь потерь» определяется через выигрыши и потери в богатстве в сравнении с референсными значениями (заранее определенными целевыми результатами вложений), а не через оценку изменений в абсолютном размере богатства. Понятие «боязнь потерь» часто применяется в современных исследованиях инвестиционного поведения, когда его сложно объяснить через теорию максимизации полезности.

Далее в данной работе представлены результаты анализа зарубежных исследований по формированию оптимальной стратегии инвестирования пенсионных накоплений, в которых «боязнь потерь» являлась одной из базовых предпосылок модели поведения участников пенсионного рынка. Основное внимание будет уделено исследованию Д. Блейка, Д. Райта и Ю. Чжана 2011 г.⁴.

«БОЯЗНЬ ПОТЕРЬ» В ЗАРУБЕЖНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

С. Бенарци и Р. Талер в своей работе 1995 г. предложили объяснение загадки премии по акциям, используя феномен «боязни потерь»⁵. Они утверждали, что, когда инвесторы недалководны, волатильность доходности акций делает вложения в них особенно непривлекательными. Они назвали это поведение «близорукой боязнью потерь», при которой лицо, принимающее решение, оценивает каждую альтернативу отдельно, не ориентируясь на ситуацию в целом, тогда как рациональное лицо стало бы анализировать ситуацию целиком (долгосрочный подход в противовес краткосрочному).

² Kahneman D., Tversky A. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk // *Econometrica*. — 1979. — № 47. С. 263–291.

³ *Financial Dictionary, Risk Averse / Investing Answers* (<http://www.investinganswers.com/financial-dictionary/investing/risk-averse-2558>).

⁴ Blake D., Wright D., Zhang Y. Target-driven Investing: Optimal Investment Strategies in Defined Contribution Pension Plans under Loss Aversion (Pensions Institute) // *MPRA Paper*. — 2011. — № 34278 (<http://mpra.ub.uni-muenchen.de/34278/>).

⁵ Benartzi S., Thaler R. Myopic Loss Aversion and the Equity Premium Puzzle // *Quarterly Journal of Economics*, 1995. — № 110. — С. 73–92.

У. Гнизи и Я. Поттерс в 1997 г. проверяли гипотезу «близорукой боязни потерь» в лабораторных условиях и выяснили, что чем чаще проводится оценка доходности портфеля, тем выше «боязнь потерь»⁶. Р. Талер и его соавторы в 1997 г. пришли к тем же выводам на основании анализа того, как индивидуумы при разной частоте проведения оценок доходностей решают разделить свои средства между двумя активами с разными уровнями риска: облигациями (низкий уровень риска) и акциями (высокий уровень риска).

М. Рабин и Р. Талер в работе 2001 г. утверждали, что теория ожидаемой полезности, постулирующая, что индивид склонен максимизировать ожидаемую полезность в любых условиях и при заданных рисках⁷, не может служить подходящим объяснением большинства наблюдаемых подходов к риску, хотя именно она чаще всего использовалась для объяснения поведения инвесторов⁸. И хотя применение теории ожидаемой полезности дает «красивые» результаты, исследователи посчитали сам подход крайне далеким от реальности. Они полагали, что «боязнь потерь» и склонность рассматривать каждую альтернативу отдельно должны заменить теорию ожидаемой полезности. С учетом особенностей психологии инвесторов они считали необходимым формирование новой, более реалистичной модели их поведения в условиях риска.

Д. Блейк, Д. Райт и Ю. Чжан в своей работе рассматривали модель поведения участников пенсионного рынка в рамках пенсионных планов с установленными взносами и исходили из следующих предпосылок психологии поведения инвесторов:

- «боязнь потерь»;
- стохастический подход к инвестированию;
- наличие процессов, связанных с трудовыми доходами;
- зависимость целей фонда от имеющихся ресурсов и возможностей⁹.

В пенсионных планах с установленными взносами участники каждый год вносят часть своего дохода в пенсионный фонд. Накопленные средства затем используются для того, чтобы получать ежегодную пожизненную ренту после выхода на пенсию. Подразумевалось, что участники этого пенсионного плана достигают целевого коэффициента замещения на момент достижения ими официально разрешенного возраста выхода на пенсию (равного 65 годам). Это переводилось в понятие целевого размера накоплений пенсионного фонда, который частично зависит от ожидаемой продолжительности жизни на пенсии. Предполагалось, что участники боятся потерь в отношении целевого размера, а также в отношении целевых годовых (промежуточных) размеров, которые в рамках данного исследования считались связанными с возрастом. Также подразумевалось, что у участников есть инвестиционная стратегия, т. е. они принимают решения о вложениях пенсионных средств с целью максимизации ожидаемой дисконтируемой полезности в рамках портфельной теории в течение времени до выхода на пенсию.

Исследователи продемонстрировали, что стратегия оптимального динамического распределения ресурсов — это стратегия на основании целевой постановки задачи, известная как «пороговая», или целевая. Она и ранее рассматривалась в работе Д. Блейка и соавторов в 2001 г.¹⁰. В рамках этой стратегии вес рискованных активов,

⁶ Gneezy U., Potters J. An Experiment on Risk Taking and Evaluation Periods // *Quarterly Journal of Economics*. — 1997. — № 112. — С. 632–645.

⁷ Нейман Дж., Моргенштерн О. Теория игр и экономическое поведение. — М.: Изд. «Наука», 1970. — 707 с.

⁸ Rabin M., Thaler R. Anomalies: Risk Aversion // *Journal of Economic Perspectives*. — 2001. — № 15 (1). — С. 219–232.

⁹ Blake D., Wright D., Zhang Y. Target-driven Investing: Optimal Investment Strategies in Defined Contribution Pension Plans under Loss Aversion (Pensions Institute).

¹⁰ Blake D., Cairns A., Dowd K. Pension Metrics: Stochastic Pension Plan Design and Value at Risk During the Accumulation Phase // *Mathematics and Economics*. — 2001. — 29. — P. 187–215.

таких как акции, увеличивается, если накопленные средства ниже приемлемого промежуточного целевого уровня, и снижается, если накопленных средств больше, чем задано целевыми ожиданиями. Это происходит по той причине, что при «боязни потерь» инвестор склонен к риску в ситуации, когда несет потери, и не склонен к нему, когда получает прибыль.

Когда размер накопленных средств близок к целевому, доля средств, вкладываемых в активы, минимальна, т. к. инвесторы стремятся минимизировать риски потерь. Однако, если размер накопленных средств существенно выше целевого, доля вложений в более рискованные активы будет постепенно расти, т. к. риски потерь снижаются по мере увеличения размера накопленных средств относительно целевого. Эта стратегия увеличения доли вложений в активы с ростом накопленных средств относительно целевого уровня называется стратегией страхования портфеля, и ее роль в портфельном выборе в условиях «боязни потерь» уже отмечалась многими исследователями¹¹.

Если «пороговая» стратегия приносит успех в том смысле, что все размеры промежуточных накоплений отвечают поставленным целевым размерам, то доля вложений в активы будет падать по мере того, как вкладчики станут стареть (достигать возраста выхода на пенсию), т. к. фонд будет приближаться к финальному целевому размеру накоплений. Хотя это все и близко к традиционной модели жизненного цикла, целевая стратегия очень от нее отличается. В частности, в рамках модели жизненного цикла считается, что вложения автоматически переключаются со 100%-ных вложений в акции последние 5–10 лет перед выходом на пенсию на 100%-ные вложения в облигации на момент выхода на пенсию. При «пороговой» стратегии люди изменяют направления вложений в зависимости от того, насколько близки их накопления к целевым размерам.

Однако если накопления существенно выше или ниже целевого размера, даже если приближается время выхода на пенсию, оптимальный размер вложений в акции будет высоким по уже описанным выше причинам. Также исследователи показали, что в условиях «боязни потерь» риск не достигнуть желаемого коэффициента замещения в момент выхода на пенсию существенно снижен в сравнении с традиционной моделью несклонности к риску, цель которой — максимизация полезности на момент выхода на пенсию.

ВЫВОДЫ

Основные результаты исследования роли фактора «боязни потерь» в принятии участниками пенсионного рынка решений об инвестициях пенсионных накоплений состоят в том, что «боязнь потерь» относительно различных уровней богатства, представленная в форме возрастающего целевого размера накоплений в течение жизни, может лучше показывать отношение участников пенсионной системы к риску, чем несклонность к риску относительно финального целевого размера накоплений на момент выхода на пенсию, — подход, который чаще всего используется в теории ожидаемой полезности.

Наиболее популярная среди практиков традиционная модель жизненного цикла совсем не учитывает отношение участников плана к риску или потерям. Осознание актуальности «боязни потерь» приводит нас к новому типу подхода, основанному на цели в отношении нахождения оптимальной стратегии инвестирования. Основные результаты исследования этого подхода таковы:

¹¹ См., напр.: Berkelaar A. B., Kouwenberg R., Post T. *Optimal Portfolio Choice under Loss Aversion* // *Review of Economics and Statistics*. — 2004. — № 86. — С. 973–987; Gomes F. *Portfolio Choice and Trading Volume with Loss-Averse Investors* // *Journal of Business*. — 2005. — № 78. — С. 675–706.

- Оптимальная инвестиционная стратегия при «боязни потерь» — это «пороговая» стратегия. При этой стратегии вес акций увеличивается, если совокупные накопления ниже промежуточной цели, и снижается, если накопления существенно выше целевых, — если только это не ситуация, когда участники плана чувствуют себя комфортно, принимая на себя больший риск от вложений в акции. В этом случае они выбирают инвестиционную стратегию «страхования портфеля». Однако с приближением момента выхода на пенсию и в условиях, когда у финальных накоплений есть целевой размер, общий вес акций начинает снижаться, и размер накоплений сохраняется путем перехода к менее рискованным инвестициям, таким как инвестиции в облигации. Стратегия сильно сконцентрирована на достижении целевого коэффициента замещения.
- Переход к более консервативному распределению активов при более низком размере накоплений (относительно целевых) и в более молодом возрасте случается тем чаще, чем выше «боязнь потерь». И хотя, как следствие, средний коэффициент замещения снижается, ожидаемый дефицит (относительно цели) снижается тоже.
- Большая несклонность к риску в условиях выигрыша приводит, ожидаемым образом, к более раннему переключению с вложений в акции на вложения в облигации и к более низкому среднему коэффициенту замещения, но также и к более низкому ожидаемому дефициту (относительно цели). Большая склонность к риску в условиях потерь приводит к более высокому среднему коэффициенту замещения, но и к большему дефициту.
- Чем больше вес промежуточных целей (относительно финальной), тем более агрессивную инвестиционную стратегию выбирают участники, хотя в целом эффект от такого подхода минимален. На практике ключевыми факторами, влияющими на относительную значимость промежуточных целей, выступают частота и качество информации о результатах деятельности фонда, которая предоставляется его участникам.
- В сравнении со стандартным подходом несклонности к риску участники пенсионного плана, которые «боятся потерь», стремятся достигнуть промежуточного и финального целевого размера пенсионных накоплений и, соответственно, выбирают более консервативную стратегию вложений пенсионных средств. И хотя это приводит к более низкому среднему коэффициенту замещения, существует большая вероятность достижения желаемого коэффициента замещения и более низкого ожидаемого дефицита (относительно целевых накоплений).
- В сравнении с традиционным подходом жизненного цикла к инвестициям стратегия, основанная на цели, существенно повышает вероятность достижения выбранной цели и, таким образом, обеспечивает намного большую стабильность в отношении пенсионного планирования.

Судя по всему, риски, связанные с традиционной стратегией жизненного цикла, намного выше, чем обычно считается. Таким образом, для участников пенсионных планов с установленными взносами, которые хотят иметь большую уверенность в своем пенсионном планировании, инвестиционная стратегия должна быть больше сконцентрирована на достижении установленного целевого коэффициента замещения. Поэтому инвестиционная стратегия в рамках пенсионных планов с установленными взносами должна быть основана на «боязни риска». Однако этот подход не так легко применить на практике, т. к. решить эту задачу достаточно сложно, если не все ключевые переменные известны. Тем не менее должна существовать возможность найти оптимальное распределение активов через характеристики участника пенсионного плана, такие как возраст и профессия, и значения ключевых фазовых переменных (промежуточный размер накоплений и текущий трудовой доход). После этого финансовые консультанты могут рекомендовать инвесторам оптимальную инвестиционную стратегию.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В этой работе мы рассмотрели возможные оптимальные стратегии инвестирования пенсионных фондов, функционирующих в условиях пенсионных планов с установленными взносами, в условиях зарубежного опыта. В частности, мы оценивали, какое влияние на оптимальные вложения оказывает «боязнь потерь» со стороны инвесторов.

В сравнении со стандартным подходом несклонности к риску участники пенсионного плана, которые «боятся потерь», стремятся достигнуть промежуточного и финального целевого размера пенсионных накоплений и, соответственно, выбирают более консервативную стратегию вложений пенсионных средств.

Таким образом, по сравнению с традиционным подходом жизненного цикла к инвестициям стратегия, основанная на цели, существенно повышает вероятность достижения поставленных задач и, следовательно, предоставляет намного большую стабильность в отношении пенсионного планирования.

Данная стратегия представляется эффективной для пенсионных фондов в Европе и США и может оказаться полезной для использования российскими негосударственными пенсионными фондами. В идеальной ситуации наиболее финансово грамотные участники пенсионных планов негосударственных пенсионных фондов могли бы сами принимать решения о вложениях, в зависимости от целевых доходов, которые они хотели бы получить в момент выхода на пенсию, и от своего возраста. Менее грамотные участники пенсионного рынка должны иметь возможность выбрать пенсионные планы из нескольких, подразумевающих различное соотношение риска и доходности. Для неактивных же участников пенсионных планов представляется разумным автоматический перевод на пенсионный план, соответствующий их возрасту и оставшемуся до выхода на пенсию времени.

Библиография

1. Нейман, Дж., Моргенштерн, О. Теория игр и экономическое поведение. — М.: изд. «Наука». — 1970. — 707 с.
2. Benartzi, S., Thaler, R. Myopic Loss Aversion and the Equity Premium Puzzle // *Quarterly Journal of Economics*. — 1995. — № 110.
3. Berkelaar, A. B., Kouwenberg, R., Post, T. Optimal Portfolio Choice under Loss Aversion // *Review of Economics and Statistics*, 2004. — № 86.
4. Blake, D., Cairns, A., Dowd, K. Pension Metrics: Stochastic Pension Plan Design and Value at Risk During the Accumulation Phase // *Mathematics and Economics*. — 2001. — № 29.
5. Blake, D., Wright, D., Zhang, Y. Target-driven investing: Optimal Investment Strategies in Defined Contribution Pension Plans under Loss Aversion (Pensions Institute) [Электронный ресурс]. — MPRA Paper. — 2011. — № 34278. — Режим доступа: <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/34278/>.
6. Clements, B. Public Pension Spending Trends and Outlook in Emerging Europe / Conference on Designing Fiscally Sustainable and Equitable Pension Systems in Emerging Europe in the Post-Crisis World, March 2013.
7. Gneezy, U., Potters, J. An Experiment on Risk Taking and Evaluation Periods // *Quarterly Journal of Economics*. — 1997. — № 112.
8. Gomes, F. Portfolio Choice and Trading Volume with Loss-Averse Investors // *Journal of Business*. — 2005. — № 78.
9. Kahneman, D., Tversky, A. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk // *Econometrica*. — 1979. — № 47.
10. Rabin, M., Thaler, R. Anomalies: Risk Aversion // *Journal of Economic Perspectives*. — 2001. — № 15 (1).