

УДК 364

© В. Н. Симоненко, 2010

СЦЕНАРИЙ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПЕНСИОННОЙ СИСТЕМЫ В РАЗРЕЗЕ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЭКОНОМИКИ

Симоненко В. Н. – канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика и финансы» (ГОУ ВПО КнАГТУ), тел. (4217) 20-11-13, e-mail: simonenko@knastu.ru

Современный период характеризуется изменениями в экономике, оказывающими значительное влияние на прогнозирование и моделирование процессов пенсионного обеспечения. Значительную роль здесь оказывают изменения в таких группах факторов, как: демография, макроэкономические факторы, доходность вложений, границы пенсионного возраста и др. Этим и объясняется необходимость корректировки сценариев и его дальнейшего анализа.

The modern period is characterized by changes in the economy, which significantly influence on forecasting and modeling processes of pension provision. Changes in such groups of factors as demography, macroeconomic factors, investment profitability, pensionable age, etc. are of great importance in this. It explains the necessity of updating a scenario as well as its further analysis.

Ключевые слова: пенсионное обеспечение, занятость, пенсионная нагрузка, доходность, пенсионный взнос, заработная плата.

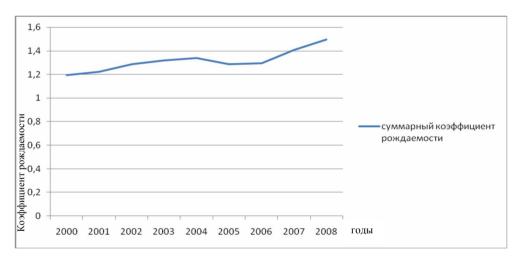
Под сценарием понимается вся совокупность данных и гипотез, применяемых для моделирования, в данном случае – пенсионной системы Российской Федерации. Выделяются следующие элементы в качестве исходных данных:

- 1. Демографический фактор (общая численность населения, половозрастной состав населения, коэффициенты рождаемости, смертности и т.д.);
 - 2. Макроэкономический фактор;
 - 3. Доходность вложений и инвестиций;
- 4. Индексация базовой, страховой и накопительной частей трудовой пенсии;
 - 5. Пенсионный возраст;
- 6. Коэффициенты, используемые для расчета размера пенсии (коэффициент дожития и коэффициенты для расчета пенсии по инвалидности);
 - 7. Ставки пенсионных взносов.

Процесс моделирования предусматривает использование различных сценариев. Базовый сценарий соответствует наиболее вероятному прогнозу демографических и макроэкономических показателей, а также действующему пенсионному законодательству Российской Федерации. Альтернативные сценарии характеризуют чувствительность системы к изменению параметров, определяют недостатки действующей пенсионной системы и предоставляют возможность повышения ее эффективности. По итогам моделирования оцениваются социально-экономические последствия реформирования пенсионной системы и даются рекомендации по внедрению новых или корректировке действующих нормативно-правовых актов Российской Федерации.

Основные показатели, характеризующие динамику половозрастной численности населения — это рождаемость, смертность и миграция.

Вторая половина XX века ознаменовалась демографическим спадом во многих развитых странах, включая и Россию. Произошло падение рождаемости ниже уровня, обеспечивающего воспроизводство населения, в 2008 г. в РФ суммарный коэффициент рождаемости составил 1,494, что в оценке периода с 2000 по 2008 гг. оценивается как положительная тенденция, однако это по-прежнему низкий показатель (рис. 1).



Puc. 1. Динамика суммарного коэффициента рождаемости в РФ

Поэтому сценарий рождаемости может быть:

- 1. Низкий, где суммарный коэффициент рождаемости достигает минимального в настоящее время уровня европейского показателя 1,09;
- 2. Средний, суммарный коэффициент рождаемости составит 1,4 (как в современный период);
- 3. Высокий, в котором предусматривается, что суммарный коэффициент рождаемости вырастет до 1,75.



Следующий параметр демографического прогноза — это средний возраст матери при рождении ребенка:

- 1. Низким сценарием предполагается, что средний возраст матери при рождении ребенка будет чуть выше современного 25,7 года;
- 2. Средним предполагается рост среднего возраста матери при рождении ребенка до 27,8 лет;
- 3. Высоким сценарием предполагается рост среднего возраста матери при рождении ребенка до 30,6 лет.

Для показателя «смертность» также разрабатывается три сценария:

- 1. Низкий, в соответствии с которым продолжительность жизни мужчин возрастет до 62,4 года, а женщин до 75,2 года;
- 2. Средний, в соответствии с которым продолжительность жизни мужчин вырастет до 66,3 года, а женщин до 77,7 года;
- 3. Высокий, в соответствии с которым продолжительность жизни мужчин увеличится до 70,3 года, а женщин до 81,0 года. Однако при этом прогнозе она будет ниже современной продолжительности жизни в ряде развитых стран мира.

Все три варианта предусматривают существенное снижение коэффициента младенческой смертности: с 15,3 смерти на 1000 человек до 5,0, 3,8 и 3,5 в низком, среднем и высоком сценариях соответственно.

Все основные сценарии предусматривают достаточно низкую международную миграцию в Россию. Низкий сценарий предполагает падение нетто миграции до 30 тыс. человек в 2050 году; средний — до 61 тыс. человек, а высокий — до 90 тыс. человек. Прогноз численности населения в соответствии со всеми четырьмя сценариями представлен в табл. 1. При формировании сценариев для прогнозирования численности населения Российской Федерации Госкомстат России в одном сценарии объединил все сценарии с низкими показателями, в другом — средние показатели, а в третьем — высокие. Сравнивая показатели численности населения на 2010 год, можно сделать вывод о том, что в действительности происходит выполнение высокого сценария, и одним из факторов, повлиявших на его выполнение, является увеличение коэффициента рождаемости.

Для пенсионной системы одним из важных факторов является коэффициент пенсионной нагрузки. Снижение занятости населения также приводит к росту коэффициента пенсионной нагрузки и ухудшению финансового положения Пенсионного фонда России. Динамика численности занятых в экономике, приходящаяся на одного пенсионера за 2002-2008 гг., представлена на рисунке 2. Поэтому возможны следующие сценарии:

- 1. Низкая рождаемость в сочетании с высокой продолжительностью жизни. Такая ситуация приводит к низкой доле работающих лиц и большой доле пенсионеров;
- 2. Высокая рождаемость в сочетании с низкой продолжительностью жизни. Снижается доля неработающих пенсионеров, увеличивается доля работающего населения для Пенсионного фонда наилучший вариант.

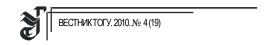
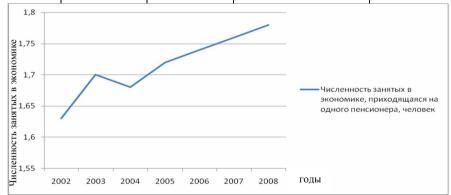


Таблица Ожидаемая численность населения России

Год	Сценарий			
	Низкий	Средний	Средний с высокой	Высокий
			миграцией	
Суммарный коэффициент рождаемости				
2007	1,2	1,2	1,2	1,2
2025	1,09	1,4	1,4	1,66
2050	1,09	1,4	1,4	1,75
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (мужчины), лет				
2007	59,0	59,0	59,0	59,0
2025	60,2	63,1	63,1	65,5
2050	62,4	66,3	66,3	70,3
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (женщины), лет				
2007	72,2	72,2	72,2	72,2
2025	73,4	75,0	75,0	76,9
2050	75,2	77,7	77,7	81,0
Миграционный прирост, тыс. человек				
2001-	1050	2204	4609	3104
2025				
2026–	790	1675	6650	2470
2050				
Численность постоянного населения, на конец года, тыс. человек				
2010	134 685	138 186	138 601	140 116
2020	121 983	130 990	131 836	137 323
2030	107 311	121 501	123 994	132 758
2040	92 129	111 568	115 920	127 036
2050	77 162	101 921	107 605	122 634



Puc. 2. Динамика численности занятых в экономике в расчете на одного пенсионера



В базовом сценарии численность досрочных пенсионеров по старости устанавливалась в соответствии с действующим законодательством. Одним из основных альтернативных сценариев является исключение из пенсионного законодательства права на досрочную пенсию по старости. В базовом сценарии количество плательщиков пенсионных взносов установлено в соответствии с прогнозом Минэкономразвития России. В альтернативных сценариях рассмотрены иные варианты расчета численности плательщиков взносов.

При моделировании используются следующие макроэкономические показатели: прогноз темпов инфляции; прогноз роста валового внутреннего продукта (ВВП); прогноз роста средней заработной платы. Динамика этих показателей представлена на рис. 3, 4, 5.

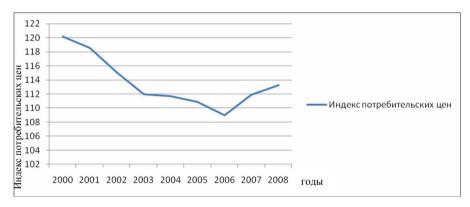


Рис. 3. Динамика индекса потребительских цен

В базовом сценарии применялся прогноз Минэкономразвития России. В альтернативных сценариях варьировались прогнозируемый рост ВВП и связанный с ним рост средней заработной платы. Как следует из рисунка 3, инфляция носит стабильный характер и в среднем составляет 10-12 % ежегодно.

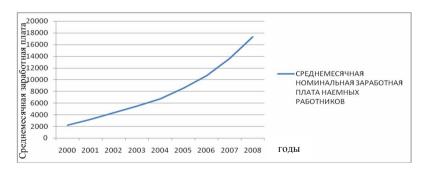


Рис. 4. Динамика средней заработной платы наемных работников

Сопоставляя данные рис. 3 и рис. 4, можно сделать вывод о несколько увеличивающемся темпе роста заработной платы над темпами инфляции.

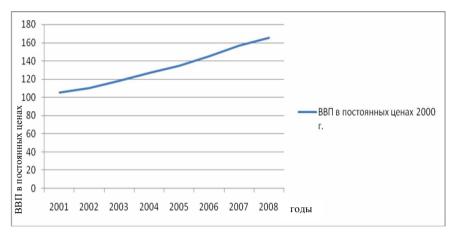


Рис. 5. Динамика ВВП

Реальная доходность инвестиций должна отражать ее доходность с учетом инфляции, определяющей эффективность введения накопительной части трудовой пенсии. Более того, большое значение имеет превышение доходности инвестиций над темпами роста заработной платы, поскольку рост заработной платы напрямую связан с объемом взносов. Доходность инвестиций — труднопрогнозируемый показатель, который наряду с макроэкономическими показателями зависит и от регулирования пенсионных инвестиций. В качестве базовой ставки доходности при моделировании российской пенсионной системы используется прогноз Минэкономразвития России. В альтернативных вариантах этот показатель изменяется в широком диапазоне.

Следует учитывать, что доходность инвестиций на этапах накопления и выплаты пенсии может быть разной. Это связано с различиями в регулировании пенсионных накоплений на этих двух этапах, а также с тем, что пенсионными накоплениями и выплатой пенсии могут заниматься разные финансовые институты.

В базовом сценарии базовая часть трудовой пенсии индексируется в соответствии с инфляцией. Альтернативные варианты предусматривали более высокую индексацию с тем, чтобы довести базовую часть трудовой пенсии до уровня прожиточного минимума. В базовом сценарии страховая часть трудовой пенсии индексировалась в соответствии с индексом роста доходов Пенсионного фонда Российской Федерации в расчете на одного пенсионера, направляемых на выплату страховой части трудовой пенсии. Альтернативные сценарии предусматривали широкий выбор вариантов индексирования. Накопительная часть трудовой пенсии индексировалась в соответствии с доходностью инвестирования пенсионных накоплений.

Общей проблемой для большинства стран мира является повышение коэффициента демографической нагрузки, причины которого — падение рождаемости и рост продолжительности жизни. Одной из наиболее действенных



мер по снижению нагрузки на бюджет и на плательщиков пенсионных взносов является повышение пенсионного возраста, которое снижает коэффициент демографической нагрузки, увеличивает период уплаты пенсионных взносов и сокращает период выплаты пенсий.

Существует мнение, что рост пенсионного возраста ведет к росту безработицы. Однако чтобы избежать этого, достаточно осуществлять повышение пенсионного возраста постепенно, компенсируя растущую вследствие низкой рождаемости нехватку рабочей силы, а также проводить активную политику государства в сфере занятости и на рынке труда, в том числе касающуюся устранения дискриминации по возрасту.

В базовом сценарии используется пенсионный возраст 60 лет для мужчин и 55 для женщин. Альтернативные сценарии рассматривали повышение пенсионного возраста вплоть до 65 лет как для мужчин, так и для женщин. При повышении пенсионного возраста до этого возраста коэффициент пенсионной нагрузки снизится почти в 1,8-2 раза.

Российским пенсионным законодательством предусмотрена выплата трех типов трудовых пенсий – по старости и за выслугу лет; по случаю потери кормильца; по инвалидности, а также социальных пенсий. В настоящее время численность пенсионеров по старости и за выслугу лет составляет 77 % от численности всех пенсионеров. Следующие по величине группы пенсионеров – пенсионеры по инвалидности (11,6%), пенсионеры по случаю потери кормильца (6,5 %) и пенсионеры-получатели социальной пенсии (4,2 %). Численность прочих категорий пенсионеров составляет менее 1 % от их общей численности, поэтому при анализе эти категории пенсионеров не учитываются. Относительные численности основных категорий пенсионеров и общее количество пенсионеров на протяжении последнего десятилетия были достаточно стабильными. Динамика общей численности пенсионеров представлена на рис. 6. Отсутствие ярко выраженных направлений даже в сложных социально-экономических условиях, в которых Россия находилась в указанный период времени, позволяет сделать предположение о стабильности этих показателей и в перспективе.

В базовом сценарии используются установленная действующим законодательством одинаковая для мужчин и женщин остаточная продолжительность жизни. В альтернативных вариантах применялись расчетные, основанные на реальной остаточной продолжительности жизни, показатели. Одинаковые размеры остаточной продолжительности жизни, как правило, используются только при наличии одинаковых возрастов выхода на пенсию, и применяется в альтернативных сценариях. В базовом сценарии ставки пенсионных взносов принимались равными величинами, установленными действующим законодательством. В альтернативных сценариях рассматривались различные варианты уплаты пенсионных взносов теми группами плательщиков, которые в настоящее время уплачивают взносы по льготным ставкам — индивидуальными предпринимателями, адвокатами, сельскохозяйственными работниками и т. д.

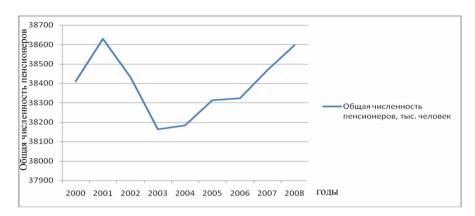


Рис. 6. Динамика общей численности пенсионеров в РФ

Сохранение действующей шкалы уплаты взносов приведет вследствие инфляции и роста заработной платы в реальных величинах к обесцениванию.

Библиографические ссылки

- 1. Вьюницкий В. И. Шведский опыт реформирования пенсионной системы // «Пенсия», 2006. № 3.
 - 2. Голикова Л. Миссионеры для пенсионеров // «Коммерсант-Деньги», 2006. № 43.
- 3. *Клевцова Т. А.* Особый порядок размещения пенсионных резервов НПФ. Итоги 2006 года. Перспективы дальнейшей работы // «Пенсия», 2007. № 3.
- 4. *Российский* статистический ежегодник 2009: статистический сборник / Госкомстат России. М., 2009.
- 5. *Регионы* России. Социально-экономические показатели. 2006: Статистический сборник / Госкомстат России. М., 2006.
- 6. Соловьев А. К. Проблемы развития системы государственного пенсионного страхования в условиях переходной экономики // «Вестник ПФР», 2007.
- 7. *Соловьев А. К.* Финансовая система государственного пенсионного страхования в России. М.: Финансы и статистика, 2001.