

## ВЛИЯНИЕ РОЖДЕНИЯ ВТОРОГО РЕБЕНКА НА ОБЪЕМЫ ПЕНСИОННЫХ НАКОПЛЕНИЙ МАТЕРЕЙ<sup>1</sup>

Бабкин А.С., аспирант экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова

*С начала 2007 г. в демографической политике были введены в действие новые меры, в первую очередь направленные на стимулирование рождения женщинами второго ребенка. При этом с 2002 г. в России действует новая пенсионная система, частично основанная на накопительных принципах. А это означает, что женщины, временно выходящие с рынка труда в связи с рождением ребенка, теряют не только текущие доходы (заработную плату), но и часть будущих доходов (пенсию), поскольку практически перестают производить пенсионные отчисления.*

*В статье анализируется поощряемое новой семейной политикой рождение женщиной второго ребенка с точки зрения пенсионной системы и оценивается состоятельность «материнского капитала» — наиболее заметного нововведения в семейной политике — в компенсации потерь в пенсионных накоплениях матерей.*

*Для оценки этих потерь автор моделирует поток пенсионных отчислений работника с учетом макроэкономических и демографических прогнозов, а также изменения заработной платы в течение жизненного цикла.*

*Выбор между рождением и работой будет стоять острее в семьях, где женщины обладают более высоким уровнем квалификации. И, как показало моделирование, материнский капитал способен компенсировать потери в пенсионных накоплениях только в низкодоходных и низкоквалифицированных группах населения.*

### ВВЕДЕНИЕ

На фоне постоянного убывания численности населения в России в последнее время все больше внимания стало уделяться демографическим проблемам. На протяжении 1990-х гг. государство практически не занималось вопросами поддержки семьи и материнства. В совокупности со сложной экономической ситуацией в стране слабая демографическая политика вела к тому, что наиболее распространенная в развитых странах модель однодетной семьи постепенно приживалась и в России.

В связи с этим в своем ежегодном Послании Федеральному Собранию от 10 мая 2006 г. Президент России обозначил чрезвычайную важность демографической проблемы и поставил перед органами власти конкретные задачи по реализации активной демографической политики. Большое внимание было уделено одной из трех ее составляющих — повышению рождаемости.

С 1 января 2007 г. был введен ряд новых мер в области семейной политики, направленных в первую очередь на стимулирование рождения вторых детей. Пока неизвестно, как от этого изменятся и изменятся ли установки женщин в отношении количества рождений. Но обладая информацией о рождениях и репродуктивных намерениях женщин в недавнем времени,

<sup>1</sup> Автор выражает огромную благодарность Синявской Оксане Вячеславовне, под научным руководством которой была подготовлена данная работа, за советы и консультации на различных этапах проведения исследования.

можно смоделировать последствия нововведений. Принимая решение родить второго ребенка, матери теряют часть заработков и пенсионных накоплений, и государство берет на себя обязательство частично восполнить эти потери. Однако на макроуровне такая политика может повлечь за собой определенный отток женщин с рынка труда.

Таким образом, попытки решить проблему сокращения численности населения могут вступить в противоречие с другим демографическим вызовом — сокращением доли работников трудоспособных возрастов в условиях старения населения. По предварительным оценкам<sup>2</sup>, если все женщины реализуют свои ближайшие намерения по рождению второго ребенка, рынок труда покинет около 16% всех работающих женщин, причем 3,5% из них уже никогда на него не вернуться.

Наиболее заметная и обсуждаемая мера новой семейной политики — материнский капитал, одним из направлений использования которого является увеличение обязательных пенсионных накоплений матерей. С недавнего времени пенсионная система в России стала частично базироваться на накопительном принципе, и трудовой стаж уступил свое место страховому стажу — периоду, когда работник производит пенсионные отчисления. На размер пенсии влияют объемы отчислений в Пенсионный фонд Российской Федерации (далее — ПФР), а женщины, родившие ребенка, на время ухода за ним лишены возможности производить эти отчисления. Если эти потери в накоплениях будут весомыми, может оказаться, что единственным способом их компенсировать для женщин, решивших родить второго ребенка, будет направить материнский капитал на финансирование своей пенсии.

*Цель настоящего исследования* — проанализировать поощряемое новой семейной политикой рождение женщиной второго ребенка с точки зрения пенсионной системы, а также оценить состоятельность материнского капитала в компенсации потерь в пенсионных накоплениях матерей.

Исследование основывается на микроданных массовых социологических опросов «Родители и дети, мужчины и женщины в семье и обществе» (далее — РидМиЖ, первая волна — 2004 г.)<sup>3</sup> и «Образование и занятость» (2005)<sup>4</sup>. Источниками макроэкономической статистики послужили публикации Росстата и ПФР, демографические прогнозы предоставлены Институтом демографии ГУ-ВШЭ.

Работа структурирована в соответствии с поставленной целью. В первой части исследования рассматривается новая семейная политика в связи с действующей пенсионной системой. Вторая часть сосредоточена на моделировании использования материнского капитала в качестве пенсионного накопления. В заключении кратко представлены результаты исследования и предложены направления дальнейшей работы.

<sup>2</sup> Расчеты автора на основе обследования «Родители и дети, мужчины и женщины в семье и обществе».

<sup>3</sup> Российское обследование в рамках международной программы «Поколения и гендер» было проведено Независимым институтом социальной политики (НИСП, Москва) при финансовой поддержке Пенсионного фонда Российской Федерации и Научного общества Макса Планка (Германия). Концепция и инструментарий обследования были адаптированы к российским условиям Независимым институтом социальной политики с участием Независимой исследовательской группы «Демоскоп» и Института демографических исследований им. Макса Планка (Росток, Германия). Подробная информация об обследовании РидМиЖ доступна на сайте НИСП — <http://www.socpol.ru/gender/RIDMIZ.shtml>.

<sup>4</sup> Обследование было проведено НИСП при финансовой поддержке Научного общества Макса Планка (Германия) весной 2005 г. Подробная информация — <http://www.socpol.ru/gender/Education.shtml>.

## 1. ПЕНСИОННАЯ СИСТЕМА И СЕМЕЙНАЯ ПОЛИТИКА

### 1.1. Новые меры по стимулированию рождаемости

В Послании Президента [Послание..., 2006] перечислены основные меры в области семейной политики. С определенными ограничениями все они были реализованы в ряде законопроектов 2006 г. В результате ранее действовавшие меры поддержки матерей были изменены, а также появился ряд нововведений<sup>5</sup>.

Реализованные меры призваны обеспечить простое воспроизводство населения, установить в качестве идеальной модель двухдетной семьи. Нововведения направлены в основном на материальное поощрение рождения вторых детей: более высокое пособие на второго ребенка, компенсации на оплату детских садов, материнский капитал. Материнский (семейный) капитал — право женщины получить при рождении второго или последующих детей (всего 1 раз) сертификат на сумму 250 тыс. рублей<sup>6</sup>. Капитал может быть использован тремя способами: на покупку или улучшение жилплощади, на оплату образования ребенка или на увеличение накопительной части пенсии. Если капитал переводится на накопительный пенсионный счет, он может быть оттуда позднее изъят, если женщина решит воспользоваться им для других разрешенных целей, однако заявление об отказе от направления капитала на пенсионные накопления можно подать не чаще одного раза в год.

Среди специалистов существует несколько точек зрения на эффективность и последствия введенных мер. С.В. Захаров в своей работе [Захаров, 2006] в связи с новой политикой поддержки семей и стимулирования рождаемости анализирует подобную политику, проведенную в СССР в 1980-х гг. У этой политики, направленной на поддержку матерей, много общего с проводимыми сейчас преобразованиями. Автор показывает, что политика повлияла в первую очередь на репродуктивное поведение жительниц городов и женщин с высоким уровнем образования. «Главный эффект от политики выразился не столько в повышении итоговой рождаемости, или, иначе, в повышении числа детей в семье, сколько во временной и мощной дестабилизации возрастной функции рождаемости и календаря рождений у реальных поколений — снижении возраста материнства, сокращении интервалов между рождениями» [Захаров, 2006]. Иначе говоря, в результате проведенной политики женщины не стали рожать больше детей, а стали делать это в более раннем возрасте.

В итоге проведенная в 1980-е гг. политика еще больше усугубила снижение уровня рождаемости в начале 1990-х гг., поскольку часть женщин, которые могли родить в это время, уже реализовали свои намерения. А главное, желаемое количество детей в семьях возросло незначительно, хотя в 1980-х гг. увеличился суммарный коэффициент рождаемости. Нельзя отрицать, что к похожим результатам может привести и современная политика, и главная цель — переход к модели двухдетной семьи — не будет достигнута.

Важно также отметить последствия таких сдвигов в рождаемости для рынка труда, потому что матери уходят с него после рождения детей, а определенная доля не возвращается обратно, оставаясь заниматься хозяйством. В условиях рыночной экономики это может оказаться весьма значительным. Например, уход матерей в отпуска по уходу за ребенком в отраслях, где в занятости доминируют женщины (например, школьное образование), может

<sup>5</sup> Подробно с изменениями можно ознакомиться, например, в работах [Елизаров, 2007; Захаров, 2006].

<sup>6</sup> Сумма на момент введения в действие закона.

еще больше усугубить проблему недостатка квалифицированных кадров в этих сферах.

В исследовании Л.Н. Овчаровой и А.И. Пишняк [Овчарова, Пишняк, 2007] акцент сделан на анализе возможной результативности принятых мер в борьбе с недостаточным уровнем дохода домохозяйств с детьми как одной из групп риска бедности. Авторы смоделировали последствия новой политики, чтобы понять, какие семьи реально воспользуются ее плодами, а также насколько значимыми они окажутся для этих семей.

Увеличение размера ежемесячного пособия по уходу за ребенком до 1,5 лет вывело пособие на такой уровень, когда семьи начинают хотя бы рассматривать его как некий значимый ресурс. Однако ограничения, с которыми связаны размеры пособия по уходу за ребенком, делают его неоднозначным инструментом в деле стимулирования рождения второго ребенка. Важный вывод заключается в том, что данная мера «скорее является барьером для женщин, обладающих высокой квалификацией и образованием» [Овчарова, Пишняк, 2007] и стимулирует рождаемость у бедных — неработающих и низкооплачиваемых.

Несомненным достоинством материнского капитала является сама идея предоставления масштабной финансовой помощи, направления которой семья может выбрать самостоятельно из предложенных вариантов. Важно то, что «определены прозрачные законодательные, финансовые и практические правила процесса его формирования» [Овчарова, Пишняк, 2007]. Хотя эксперты соглашались в том, что область использования материнского капитала пока еще очень узка, и выражают надежду, что впоследствии она будет расширена. Елизаров вообще настроен достаточно скептически: «Изложенные в законе меры могут быть значимы прежде всего для семей в регионах с низким жизненным уровнем, с дешевым жильем, а в случае использования на оплату образования — на очень недорогое образование (по сегодняшним расценкам) в далеко не самых престижных государственных или негосударственных вузах» [Елизаров, 2007].

Говоря о направлениях использования материнского капитала, исследователи отмечают, что «98,1% домохозяйств из числа потенциальных получателей данного капитала имеют жилища ниже социальной нормы и/или низкий уровень оснащенности коммунальными удобствами» [Овчарова, Пишняк, 2007] и, возможно, захотят с помощью предоставленного государством капитала свои жилищные условия улучшить. Однако, как оценивают авторы, только 42% из них смогут решить свои жилищные проблемы или хотя бы внести первоначальный ипотечный взнос и в течение 25 лет оплатить остальную часть кредита. А 50% нуждающихся не смогут участвовать в схемах ипотечного кредитования, потому что, кроме суммы материнского капитала, у них нет других необходимых ресурсов. Продажа существующего жилья и покупка с помощью капитала более дорогого сопряжена с высокими издержками, а о покупке нового жилья целиком за счет получаемых средств говорить не приходится. Более доступным и актуальным направлением использования станет улучшение жилья, а не его покупка.

Что же касается использования материнского капитала на пенсионные накопления, то, несмотря на отмечаемое медленное восстановление доверия государству среди населения, вряд ли многие захотят отдавать ему свои финансовые права вместо того, чтобы постараться воспользоваться ими здесь и сейчас. Зато, возможно, семьи захотят временно положить материнский капитал на накопительный пенсионный счет, чтобы позже найти ему более эффективное применение, потому что в таком случае можно надеяться на

сохранение или приращение капитала за счет инвестирования средств ПФР. Именно направление капитала на накопительную часть пенсии рассматривается в данном исследовании.

## 1.2. Частично-накопительная пенсионная система

В 1990-е гг. в пенсионной системе России сложилась критическая ситуация. При том что средний уровень пенсий в отдельные годы был ниже прожиточного минимума, в ПФР все равно возникал дефицит. Проблема усложнялась увеличением пенсионной нагрузки на работающих граждан, связанным с мировой тенденцией старения населения. Требовалось какое-то эффективное решение для выхода из кризиса<sup>7</sup>. Мы остановимся только на вопросах, важных для нашей темы.

С 1 января 2002 г. в России была введена в действие новая система, которая перешла с полностью распределительного принципа финансирования на накопительно-распределительный. Часть пенсии выплачивается за счет текущего поколения работающего населения, а часть — за счет индивидуальных накоплений пенсионера. В новой системе, в отличие от предыдущей, значительно меньшую роль играет трудовой стаж. Если раньше для приобретения права на получение пенсии требовалось отработать мужчинам 25, а женщинам 20 лет, то после реформы минимальный страховой стаж<sup>8</sup>, дающий право на трудовую пенсию, был снижен до 5 лет.

Здесь следует сделать замечание о так называемом нестраховом стаже, когда за работника не выплачиваются страховые взносы. К этим периодам относится служба в армии и отпуск по уходу за ребенком до 1,5 лет. В первоначальном варианте реформы эти периоды засчитывались в трудовой стаж (отпуск — суммарно не более 3 лет), необходимый для приобретения права на трудовую пенсию. Однако, поскольку страховые взносы не выплачиваются, средства не поступают на индивидуальный лицевой счет в ПФР. В марте 2005 г. законом «О средствах федерального бюджета, выделяемых Пенсионному фонду Российской Федерации на возмещение уплаты страховых взносов за период ухода за ребенком до достижения им возраста полутора лет и период прохождения военной службы по призыву» эта норма была изменена. Деятельность граждан в нестраховые периоды была признана социально значимой, и за женщин, находящихся в отпуске по уходу за ребенком до 1,5 лет, в ПФР вносятся небольшие взносы из федерального бюджета.

Ключевым понятием в новой пенсионной системе стали страховые (пенсионные) взносы, уплачиваемые работодателем из фонда оплаты труда в составе единого социального налога (ЕСН). Во-первых, от уплаты этих взносов зависит, засчитывается ли работающему его страховой стаж. Во-вторых, от размера уплаченных за работника взносов напрямую зависит размер его будущей пенсии.

Размер трудовой пенсии складывается из трех частей: базовой, страховой и накопительной. Финансирование первых двух осуществляется по распределительному принципу, третьей — по накопительному.

Базовая часть пенсии устанавливается в фиксированном размере, дифференцированном по возрасту, степени утраты трудоспособности, количеству иждивенцев. Ее получают все граждане, имеющие минимальный стаж. На настоящий момент размер базовой части составляет 1560 рублей.

<sup>7</sup> Подробно новая пенсионная система рассмотрена в работе [Малева, Синявская, 2005].

<sup>8</sup> Страховой стаж — период трудовой деятельности, во время которого осуществляются страховые отчисления в ПФР.

Размеры страховой и накопительной частей определяются следующим образом. Сумма внесенных страховых взносов делится на две части. Первая часть прибавляется к расчетному пенсионному капиталу — условной сумме, записанной на индивидуальном лицевом счете в системе индивидуального (персонифицированного) учета в ПФР, — и далее используется для выплаты пенсий нынешним пенсионерам. Вторая часть взносов поступает на специальную часть индивидуального лицевого счета и в дальнейшем формирует пенсионные накопления работника. Расчетный пенсионный капитал (страховая часть) индексируется, а пенсионные накопления (накопительная часть) растут за счет инвестирования их в установленном порядке в финансовые инструменты.

Страховая и накопительная части формируются за счет пенсионных отчислений с заработной платы, которые в совокупности составляют 14%. Для плательщиков 1966 года рождения и старше все средства зачисляются на страховую часть. Для остальных — 8% на страховую и 6% на накопительную (с 2008 г.). В момент выхода работника на пенсию производится расчет страховой и накопительной части суммы, которую он будет ежемесячно получать.

Расчетный пенсионный капитал делится на заранее установленный период, одинаковый для мужчин и для женщин. На момент начала действия новой пенсионной системы этот период был установлен равным 12 годам с постепенным повышением до 19 лет к 2013 г. Результат деления и считается страховой частью пенсии. В этой системе не заложено различие в средней продолжительности жизни мужчин и женщин. Страховые взносы, недоиспользованные мужчинами, умершими раньше заданного периода, перераспределяются для выплаты женщинам, которые живут дольше.

Пенсионные накопления также должны делиться на установленный законом промежуток времени. Но поскольку первые выплаты накопительной пенсии должны были начаться не ранее 2022 г., то точный принцип расчета накопительной части пенсии еще не установлен.

Таким образом, в новой пенсионной системе отсутствуют прямые ограничения на размер трудовой пенсии, и он зависит только от суммы страховых отчислений. А страховые отчисления через налоговую ставку зависят от размера легальной зарплаты, с которой работодатель уплачивает налоги. Следовательно, в новой системе появился новый принцип, по которому размер пенсии зависит от уровня зарплаты за весь период легальной трудовой деятельности.

### **1.3. Влияние рождения детей на размеры будущей пенсии**

Рассмотрим, как в рамках существующей пенсионной системы будет определяться размер пенсии для родивших женщин, полноценно участвующих в новой системе (т.е. родившихся после 1966 г.)

Для получения трудовой пенсии по старости женщина должна достичь возраста 55 лет и иметь страховой стаж не менее 5 лет. Женщинам в страховой стаж прибавляется период временной нетрудоспособности по беременности и родам (140 календарных дней или более в отдельных случаях) и отпуск по уходу за ребенком до достижения им 1,5 лет. Отпуск по уходу за третьим и последующими детьми в страховой стаж не войдут. Не входит в стаж и неоплачиваемый отпуск по уходу за ребенком до достижения им 3 лет.

Для тех, кто работал до 1 января 2002 г., весь предшествующий стаж используется для определения расчетного пенсионного капитала. К этому капиталу после 1 января 2002 г. прибавляются страховые взносы на общих основаниях (доля от ЕСН).

После принятия упомянутого закона в марте 2005 г. в период ухода за ребенком до 1,5 лет к расчетному пенсионному капиталу стала прибавляться стоимость страхового года, умноженная на фактическую продолжительность использования этого отпуска (она может быть и меньше 1,5 лет). Стоимость страхового года утверждается Правительством и рассчитывается как размер страховых отчислений с минимальной заработной платы. Например, для 2007 г. стоимость страхового года составляет  $1100 \times 0,14 \times 12 = 1848$  рублей. Период ухода за ребенком для работающих женщин определяется датой выхода в отпуск по уходу за ребенком (датой окончания больничного по беременности и родам), а для неработающих — датой рождения ребенка.

Сумма пенсионных накоплений, используемая для расчета накопительной части трудовой пенсии в период ухода за ребенком, не увеличивается, поскольку перечисляемые из федерального бюджета средства идут только на формирование страховой части.

Таким образом, рождение ребенка, с точки зрения пенсионной системы:

- в отдельных случаях прерывает страховую стаж женщины, необходимый для приобретения права на трудовую пенсию;
- приостанавливает пополнение пенсионных накоплений, формирующих накопительную часть трудовой пенсии;
- до достижения ребенком 1,5 лет снижает взносы на страховую часть пенсии до минимального уровня, до 3-летнего возраста (если женщина пользуется неоплачиваемым отпуском) страховые взносы не начисляются;
- при рождении второго ребенка по решению женщины пенсионные накопления могут быть увеличены за счет материнского капитала.

Интересно отметить, что неработающие женщины при рождении ребенка выигрывают, с точки зрения пенсионной системы: к их расчетному пенсионному капиталу прибавляются средства из федерального бюджета за нестраховой стаж.

Таким образом, ряд недавно осуществленных реформ, связанных с функционированием пенсионной системы и поддержкой семей, выявляет некоторую проблемную область. С одной стороны, введенные меры по стимулированию рождаемости призывают женщин к выходу с рынка труда, рождению детей и уходу за ними. С другой — новая пенсионная система, основанная на более рыночных, чем прежде, принципах, усиливает связь между занятостью в трудовых возрастах и благосостоянием в старости. Это усложняет решение семьями и без того непростого вопроса: заводить ребенка или работать?

## 2. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕНСИОННЫХ НАКОПЛЕНИЙ

### 2.1. Описание модели

С целью оценки возможной величины потерь в накоплениях, связанных с рождением детей, и определения значимости материнского капитала в рамках проведенного исследования нами была построена модель, в которой рассчитывается объем пенсионных накоплений женщин к моменту выхода на пенсию. Модель позволяет учитывать следующие параметры:

- два варианта карьерного изменения зарплаты: в зависимости от уровня образования (4 группы) и в зависимости от доходной группы (5 групп);
- снижение зарплаты, вызванное перерывом в трудовой деятельности после рождения ребенка;

- макроэкономические сценарии изменения уровня реальной зарплаты и реальной доходности инвестиций (по два сценария);
- количество детей (от 0 до 3);
- направление материнского капитала, полученного после рождения второго ребенка, на пенсионные накопления.

Изменение доходов и, соответственно, пенсионных отчислений в течение жизни в модели определяется макроэкономической и демографической ситуацией и собственным карьерным ростом индивида<sup>9</sup>. От макроэкономических показателей зависит рост зарплаты, а также порядок индексации накопленных средств. Моделирование карьеры может осуществляться двумя способами: в зависимости от уровня образования или в зависимости от принадлежности к доходной группе.

Инфляция исключена из модели, и все денежные показатели рассчитываются в постоянных ценах<sup>10</sup>, а для учета роста используются только реальные, скорректированные на инфляцию, показатели.

**Макроэкономические параметры** — это темп роста реальной заработной платы, реальная доходность финансовых инструментов и ставки пенсионных отчислений. Доходность и зарплата могут изменяться по двум сценариям, оптимистичному или пессимистичному (независимо друг от друга). Ставки отчислений установлены с учетом регрессивной шкалы ЕСН. В модели мы предполагаем, что с 2008 г. производится ежегодная индексация порогов шкалы по инфляции и темпу роста реальной зарплаты<sup>11</sup>.

До 2007 г. используются фактические данные, далее ряды моделируются на основании прогнозов Министерства экономического развития<sup>12</sup>. Реальные показатели получены делением номинальных на средний прогнозируемый темп инфляции. Предполагается, что и зарплата, и доходность выходят на стабильный уровень в 2021 г. и больше не изменяются. Зарплата по пессимистичному сценарию растет на уровне 3% в год, по оптимистичному — на уровне 8,23% в год. Уровни реальной доходности задаются условно, в предположении, что постепенно они выйдут на стабильные уровни в 2 (к 2021 г.) и 3% (к 2030 г.) соответственно.

Общий рост зарплаты в экономике добавляется к карьерному росту. И если женщина находится в отпуске по уходу за ребенком, и ее карьерный рост приостанавливается (или даже становится отрицательным), то уровень зарплат в экономике все равно повышается. Тогда после отпуска женщина может получать зарплату все-таки выше, чем до.

Минимальный уровень зарплаты в экономике начинается в 2002 г. с уровня 400 рублей (в ценах 2002 г.). До 2007 г. МРОТ задается на основании данных Росстата. Затем проводится индексация этого показателя по темпу роста реальной зарплаты, пока он не достигнет значения прожиточного минимума (ПМ) (это значение достигается к 2021 г.). Предполагаем, что ПМ в базовых ценах не изменяется, поэтому далее МРОТ фиксируется на достигнутом уровне. Показатель МРОТ используется для расчета отчислений в страховую часть во время оплачиваемого отпуска.

<sup>9</sup> Изменения макропоказателей сведены в *табл. 1 Приложения*.

<sup>10</sup> Фактически расчеты в модели проводятся в ценах 2002 г., но итоговые результаты выводятся в ценах 2007 г., для наглядности.

<sup>11</sup> В данном исследовании мы не приближали модель к формальным правилам пенсионной системы. Предполагается, что средства начинают приносить инвестиционный доход сразу после внесения на накопительный счет.

<sup>12</sup> Проект «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации» [Минэкономразвития России, июль 2007].



**Демографические показатели** численности занятых и пенсионеров требуются для правильной индексации страховой части пенсионных накоплений. В соответствии с Федеральным законом от 17.12.2001 № 173-ФЗ «О трудовых пенсиях в Российской Федерации», страховая часть пенсии индексируется по инфляции и темпу роста номинальной зарплаты, если он превышает темп инфляции. В модели инфляция не вводится, поэтому индексация осуществляется по росту реальной заработной платы. Однако в законе оговорено, что «дополнительное увеличение размера страховой части трудовой пенсии (с учетом ранее произведенной индексации указанной части трудовой пенсии) не может превышать индекс роста доходов Пенсионного фонда Российской Федерации в расчете на одного пенсионера, направляемых на выплату страховой части трудовых пенсий»<sup>13</sup>. Дополнительное увеличение как раз и означает индексацию по реальной зарплате. К настоящему моменту такая индексация проводилась 5 раз: на 12,6% в 2003 г., 9% в 2004, 4,8% в 2005, 6,3% в 2006 и в 2007 гг., на 9,2%. Для моделирования будущих индексаций нужно ввести в модель учет динамики соотношения численности получателей и плательщиков ПФР.

$$\text{Коэффициент индексации страховой части} = \frac{\text{Темп роста реальной зарплаты} \times \text{Рост числа занятых}}{\text{Рост числа пенсионеров}}$$

В ситуации, когда численность занятых растет быстрее численности пенсионеров, средств в ПФР достаточно для полной индексации, и индексация проводится по темпу роста реальной зарплаты. А если количество получателей прирастает быстрее количества плательщиков, то средств не хватает, и страховая часть индексируется на меньшую величину.

На основании демографического прогноза численности населения по возрастным когортам до 2050 г., предоставленного Институтом демографии ГУ-ВШЭ, моделируются ряды численности занятых и пенсионеров. Для расчета числа занятых применяются возрастные коэффициенты занятости на 2005 г. по данным Росстата. Прогноз численности пенсионеров строится аналогично, с применением коэффициентов, полученных по данным формы № 94 «Пенсия» [Отчет..., 2006] о численности различных категорий пенсионеров в 2005 г.

Вычисления показывают, что страховые поступления в ПФР в расчете на одного пенсионера постоянно сокращаются, а это значит, что индексация страховой части пенсионных накоплений будет проводиться более низкими темпами, чем темпы роста реальной зарплаты.

**Карьерные характеристики** включают в себя возраст начала трудовой деятельности, уровень начального уровня заработной платы и ее карьерное изменение в течение жизни.

При моделировании мы предполагаем, что *возраст начала трудовой деятельности* определяет ее общую продолжительность. Работа прекращается в 55 лет с выходом на пенсию. При моделировании с использованием доходных групп трудовая активность начинается в 20 лет. При использовании сценариев, учитывающих уровень образования, возраст, в котором женщина начинает работать, в нашей модели зависит от того, какое образование она получает. При этом могут использоваться 4 уровня образования: школа, начальное профессиональное, среднее профессиональное и высшее образование.

<sup>13</sup> Федеральный закон № 173-ФЗ «О трудовых пенсиях в Российской Федерации».

Нужно отметить, что в модель в качестве предпосылки вводится тождественность трудового и страхового стажей. Иными словами, предполагается, что если человек работает, то он производит пенсионные отчисления в полном объеме, и возможность неформальной занятости исключена. Это упрощение действительности, допустимое для нашего анализа.

*Начальный уровень зарплаты* определяется с использованием данных массива РидМиЖ и Росстата. Усредненное значение начального уровня вычисляется по данным Росстата о средней заработной плате женщин в возрасте до 24 лет. Данные о среднем уровне заработной платы в различных группах занятий взвешиваются по численности занятых, и таким образом находится средний уровень стартовой зарплаты для всей совокупности работающих. Средняя зарплата женщин в возрасте 15–24 лет по результатам расчетов в 2004 г. равнялась 5296 рублям.

Для расчета начальных зарплат для разных уровней образования или доходных групп на основе данных РидМиЖ вычисляются коэффициенты соотношения этих зарплат со средней по выборке.

В каждой из 5 доходных групп определяется медианный уровень заработной платы всех респондентов в возрасте до 24 лет включительно, из которого выводится соотношение зарплат, а средняя зарплата по всей выборке принимается равной 1. Окончательные уровни стартовых зарплат вычисляются умножением полученных коэффициентов на средний уровень зарплаты женщин в этих возрастах, полученный по макростатистическим данным Росстата (*табл. 1*). Заработная плата третьей группы также является генеральной средней, поэтому эта группа может использоваться в качестве самой обобщенной оценки.

Для вычисления начальных зарплат с использованием образования респондентки делятся на подгруппы по уровню образования. К школе относятся индивиды, которые не учились нигде, кроме школы, а также те, кто затруднился ответить на вопрос об оконченом учебном заведении самого высокого уровня либо выбрали нестандартный вариант ответа на этот вопрос (например, неоконченное учебное заведение любого уровня). В начальное профессиональное образование входят профессиональные курсы, ПТУ, ФЗУ, ФЗО без среднего образования, ПТУ со средним образованием, техническое училище. Среднее профессиональное — техникум, медицинское, музыкальное, педагогическое, художественное и т. п. училище. К подгруппе с высшим образованием относятся респонденты, окончившие институт, университет, академию, аспирантуру, ординатуру, имеющие степень кандидата или доктора наук.

Как и в случае с доходными группами, по каждому уровню образования вычисляется медианная заработная плата работников младше 25 лет. По медианным зарплатам каждой группы определяется соотношение, которое затем переносится на среднюю зарплату по данным Росстата (*табл. 2*).

Полученные оценки следует считать весьма приближительными, однако для данного анализа этого достаточно, так как оценка абсолютных показателей не является нашей первоочередной задачей.

*Карьерное изменение заработной платы* работников может проходить по 5 сценариям: 4 для разных уровней образования и 1 усредненный вариант.

Таблица 1. Начальные уровни зарплаты для доходных групп

Группа	1	2	3	4	5	Среднее
Зарплата	847	2071	3189	4526	6911	3189

Источник: оценки автора по данным обследования РидМиЖ и сборника «Труд и занятость в России. 2005».

Таблица 2. Начальные уровни зарплаты по уровням образования

Образование	Школа	Начальное профессиональное	Среднее профессиональное	Высшее	Среднее
Зарплата	3239*	2353	3059	4291	3189

\* Высокий показатель в данном случае может быть следствием нескольких факторов: оценка приводится на основании вопроса о годовом доходе; в этой группе преобладает тяжелый неквалифицированный труд, который сразу относительно высоко оплачивается, но не предполагает карьерного роста; оцениваемая группа включает достаточно широкий возрастной интервал. К сожалению, в официальной статистике отсутствуют данные, позволяющие оценить начальный уровень зарплаты для работников с разным уровнем образования.

Источник: Оценки автора по данным обследования РидМиЖ и сборника «Труд и занятость в России. 2005».

Традиционно считается, что профиль «зарплата—возраст» имеет обратную U-образную форму (inverse-U). Сначала зарплата растет за счет нарастающего человеческого капитала, опыта работы и достигает максимума в определенном возрасте (для развитых стран это приблизительно 40–50 лет, в России — меньше). Затем все сильнее начинает сказываться влияние возраста, стареющим работникам платят меньше (в России это падение гораздо значительнее, чем в развитых странах).

Однако в одном из недавних исследований по этой теме [Муск, 2007] оспаривается этот традиционный взгляд. В работе рассматривается связь между возрастом и величиной оплаты труда, при этом особое внимание уделено зарплатам людей в возрастах, близких к пенсионным. На основе панельных данных по Великобритании и Германии за 1995–2004 гг. под сомнение ставится факт безусловного снижения зарплаты в старших возрастах.

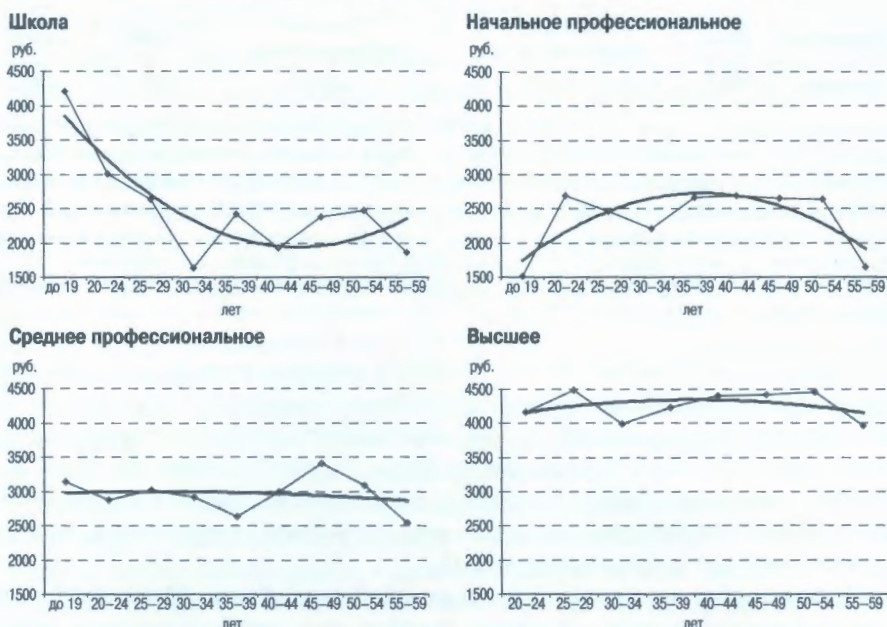
В.Н. Баскаков и М.Е. Баскакова в своей работе [Баскаков, Баскакова, 1998] пытаются построить карьерные профили для России. Однако полученные графики оказываются очень сильно выпуклыми, а доход на пике карьеры и его предпенсионный уровень отличаются в 2–3 раза. Такие зависимости нетипичны для мировой практики и, вероятнее всего, были связаны с переходным периодом в экономике. Поскольку действие новой пенсионной системы предполагалось в более благоприятной экономической обстановке, авторы использовали профили, рассчитанные по американской статистике.

Графики, построенные по данным РидМиЖ, представлены на рис. 1. Число наблюдений для школы — 454 респондента, начальное профессиональное — 802, среднее профессиональное — 1217, высшее — 911. Медианные значения рассчитаны для 5-летних возрастных групп, дефлированы по региональному прожиточному минимуму, в ценах года опроса (2004).

По представленным графикам можно выявить несколько характерных особенностей. Работники со школьным образованием начинают с достаточно высокого уровня зарплаты, а затем этот уровень постепенно снижается, что характеризует низкую отдачу человеческого капитала. Респонденты с начальным профессиональным образованием начинают с самого низкого уровня оплаты и их карьерный профиль представляет собой классическую выпуклую форму с пиком в возрастах 35–39. В группах со средним и высшим профессиональным образованием тренды очень слабые, но тоже имеют классическую форму.

Профили «заработная плата—возраст—уровень образования», построенные Д. Нестеровой и К. Сабирьяновой по данным РМЭЗ за 1994–1996 гг., имеют классическую форму [Нестерова, Сабирьянова, 1998]. Для более высоких уровней образования профили расположены выше, а зарплата с возрастом растет быстрее. Пик карьеры приходится на достаточно молодые возраста:

Рис. 1. Зависимость зарплаты от возраста и образования



Источник: Расчеты автора по данным обследования РидМиж.

в 1995–1996 гг. это 30–35 лет. При этом авторы отмечают, что на российских данных за исследуемый период образование имеет достаточно слабую объяснительную силу, гораздо более значительную роль играют ненаблюдаемые факторы. «В качестве факторов, оказывающих сильное воздействие на уровень и дифференциацию заработков индивидов, выступают характеристики предприятий, на которых они заняты, и характеристики регионов, в которых они проживают», — отмечается в исследовании [Нестерова, Сабирьянова, 1998].

В одной из недавних монографий Центра трудовых исследований ГУ-ВШЭ [Заработная плата в России, 2008] рассматривается вопрос отдачи на получение различных уровней образования. И хотя авторы не строят профилей зависимости зарплаты от возраста, приводимые ими результаты эконометрического моделирования дают информацию об этой зависимости. Регрессии строились по данным РМЭЗ за 1995–2005 гг. С возрастом заработная плата сначала повышается замедляющимся темпом, а затем начинает падать. Наивысшее значение достигается в 32 года. Более высокий уровень образования повышает заработную плату во всех возрастах.

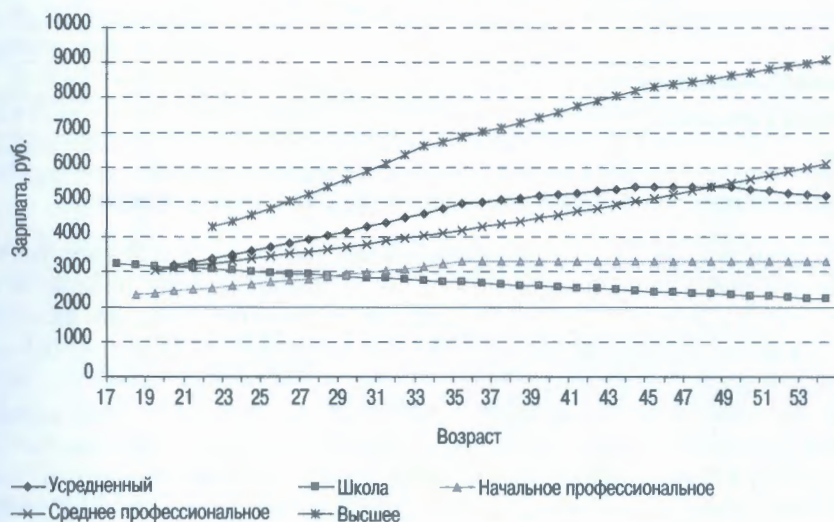
И все же мы больше склонны считать, что заработная плата работника растет на протяжении всей карьеры. В большинстве исследований карьерные профили строятся на основании пространственных (cross-section), а не панельных данных. Рассматриваются уровни зарплаты работников разных возрастов в один момент времени, а в этом случае дополнительную роль может играть неравное положение возрастных когорт на рынке труда, качественные различия в образовании при одинаковых его уровнях и др.

С учетом всего сказанного карьерная динамика зарплаты моделируется следующим образом (табл. 3, рис. 2 и 3). В случае моделирования по доходным группам для всех групп используется усредненный сценарий. Нужно помнить, что эти сценарии отражают только динамику, связанную с личной карьерой человека, но не отражают изменения уровня реальной зарплаты в экономике.

Таблица 3. Сценарии карьерного изменения зарплаты

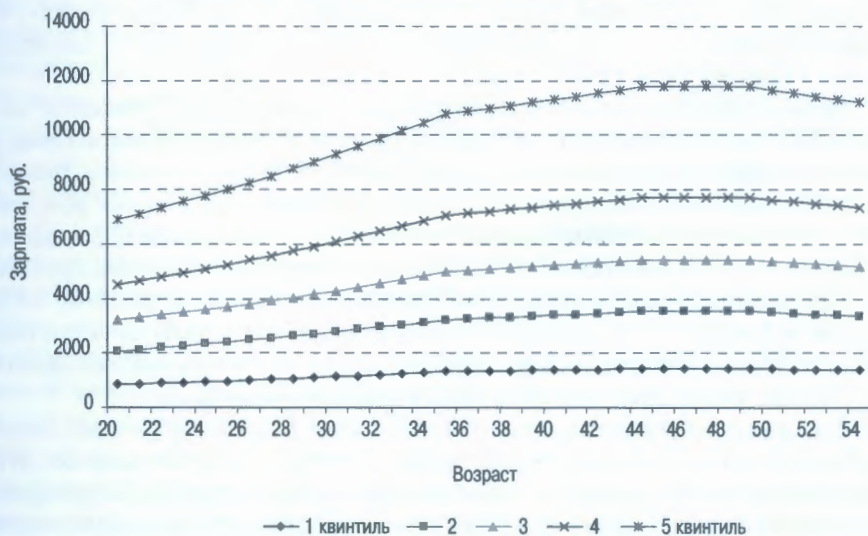
Усредненный	Сначала рост (3%), который постепенно замедляется (1%), затем 5 лет стабилизации (0%), последние 5 лет – спад (-1%). Максимум зарплаты – в 45 лет
Школа	Постоянное снижение с одинаковым темпом (-2%)
Начальное профессиональное	Половина карьеры – рост (2%), половина – стабилизация (0%)
Среднее профессиональное	Постоянный рост (2%)
Высшее	Постоянный рост: первая треть карьеры – 4%, вторая – 2%, последняя – 1%

Рис. 2. Сценарии карьерного изменения зарплаты в зависимости от уровня образования (в ценах 2002 г.)



Источник: Данные табл. 2 и 3.

Рис. 3. Сценарии карьерного изменения зарплаты в зависимости от доходной группы (в ценах 2002 г.)



Источник: Данные табл. 1 и 3.

Таблица 4. Средний возраст матери при рождении детей

Образование	Ребенок		
	1	2	3
Школа	21,7	26,0	29,0
Начальное профессиональное	22,0	26,3	30,0
Среднее профессиональное	22,9	27,3	30,3
Высшее	24,5	28,8	32,2
Все респонденты	22,8	27,1	30,1

Источник: Расчеты автора по данным обследования РидМиЖ.

Таблица 5. Средняя продолжительность отпусков по уходу за ребенком, в кварталах

Образование	Ребенок		
	1	2	3
Школа	7	6	6
Начальное профессиональное	8	7	7
Среднее профессиональное	8	7	7
Высшее	7	6	6

Источник: Расчеты автора по данным обследования «Образование и занятость».

Параметры, связанные с *рождением детей*, включают в себя влияние рождения на карьерный рост, количество детей, возраст рождения, продолжительность отпуска по уходу за ребенком и использование материнского капитала.

Рождение ребенка оказывает понижающее влияние на карьерный рост. Это подтверждается в работе «Материнство и заработная плата» [Ниворожкина, Арженовский, Ниворожкин, 2007]. Авторы доказывают, что «наличие детей и их возраст заметно варьируют в зависимости от уровня образования и по-разному влияют на величину «штрафа» за материнство. Женщины, имеющие профессиональное образование, «штрафуются» выше». Новый уровень зарплаты, на который выходит женщина после перерыва, может упасть по сравнению с уровнем, с которого она ушла в отпуск. Если образование не учитывается в карьере, то коэффициент падения равен 0,9, для окончивших школу — 0,95, для женщин с начальным профессиональным образованием — 0,9, средним профессиональным — 0,85, высшим — 0,8. Иначе говоря, чем выше образование, тем выше «штраф», поскольку более высокий человеческий капитал быстрее теряется.

Моделирование возраста матери при рождении ребенка производится на основании средних значений, по данным РидМиЖ. Из генеральной совокупности выбираются женщины в возрасте до 60 лет, затем рассчитывается возраст при рождении (табл. 4). При более высоком уровне образования рождение детей переносится на более поздний возраст, а интервал между рождением первого и второго ребенка выше, чем между рождением второго и третьего.

Продолжительность отпуска определялась по данным массива «Образование и занятость». Анализ этих данных показал, что даты начала и окончания отпусков указывались респондентами не всегда корректно, поэтому полученные результаты следует считать приблизительными.

Средняя продолжительность отпуска для всех уровней образования (табл. 5) незначительно отличается от 6 кварталов (длительность оплачиваемого отпуска), поэтому именно такое значение используется в усредненном сценарии.

Первые 6 кварталов (1,5 года) отпуска по уходу за ребенком женщине начисляются средства на страховую часть из федерального бюджета.

Через 3 года после рождения второго ребенка к накоплениям женщины прибавляется величина материнского капитала, приведенная к ценам 2002 г.

Относительные потери от рождения очередного ребенка рассчитываются следующим образом:

$$\text{Потери} = \frac{\text{Накопления } 0 - \text{Накопления } 1}{\text{Накопления } 0}, \text{ где}$$

*Накопления 0* — накопления без очередного ребенка,

*Накопления 1* — накопления с очередным ребенком.

## 2.2. Результаты моделирования

Результаты моделирования пенсионных накоплений позволяют сопоставить динамику различных денежных показателей для женщины, родившей заданное число детей, с вариантом отказа от рождений.

В используемом варианте модели гораздо более сильное влияние на общий рост заработной платы (а следовательно, и пенсионных накоплений) женщины за период трудовой деятельности оказывает не карьерный рост, а общий рост реальной зарплаты в экономике. В самом быстром варианте карьеры (высшее образование) зарплата за все время работы вырастает примерно в 2 раза. А благодаря росту реальной зарплаты даже по пессимистичному сценарию зарплата возрастает (без учета карьеры) в 7 раз. По оптимистичному сценарию рост получается значительно более высокий — в 28,7 раз.

Результаты моделирования основных вариантов накопления пенсионного капитала представлены в *табл. 2 и 3 Приложения*. В первой таблице приведены результаты для пессимистичных макроэкономических тенденций (пессимистичные сценарии по доходности и росту реальной зарплаты), во второй — для оптимистичных. Каждая строка таблицы показывает объем пенсионных накоплений в зависимости от числа рожденных детей. Индекс «МК» означает, что после рождения второго ребенка средства материнского капитала были направлены на финансирование накопительной пенсии.

Абсолютные объемы накоплений заметно зависят от выбранного сценария: при оптимистичных условиях итоговый пенсионный капитал выше. Однако необходимо заметить, что относительные потери в пенсионных накоплениях почти не зависят от начальной зарплаты и темпов роста реальной зарплаты (ставки индексации). Заметное влияние на относительные потери оказывает только карьерный сценарий. Это легко проследить, если сравнить потери в разных доходных группах и макросценариях. В каждом случае они составляют около 15%, поскольку карьерный сценарий в них один и тот же. Так же незначительно различаются потери между макросценариями для образовательных групп.

При рождении первого ребенка женщины теряют примерно 15% пенсионных накоплений, однако величина потерь значительно различается в группах с разным уровнем образования. Если женщины, окончившие только школу, недополучают всего около 7% накоплений, то матери с высшим образованием при рождении первого ребенка теряют больше четверти пенсионного капитала. В современных условиях вопрос даже о первом рождении является достаточно сложным, поскольку для домохозяйства это зачастую означает временную потерю значительной части доходов. Однако в рамках действующей пенсионной системы на женщин с более высокими уровнями образования ложатся еще и весьма высокие дополнительные отложенные издержки в виде недополученных пенсионных накоплений.

Совокупные потери от рождения двух детей составляют в среднем 28%, но потери крайних образовательных групп различаются больше чем в три раза: для школьного образования они равняются 13%, а для высшего — 45%. *Таким образом, женщина, решившая за свою жизнь родить двух детей, будет иметь почти вдвое более низкую пенсию (без учета базовой части), чем женщина, отказавшаяся от рождений.*

При этом рождение второго ребенка по сравнению с первым приносит меньшие относительные потери, поскольку продолжительность перерывов по уходу за детьми почти одинаковая, но неполученные во время первого отпуска отчисления в итоге выросли бы сильнее благодаря более длительной индексации. Тем не менее, один ребенок рождается в семьях почти всегда, а потери влияют на решение по рождению второго.

Материнский капитал компенсирует потери пенсионных накоплений, вызванные рождением второго ребенка и прекращением трудовой деятельности на полтора года, в низкодоходных группах и лишь частично сокращает потери высокодоходных. В случае медленного роста экономики (пессимистичные сценарии) рождение компенсируется в первой, второй и третьей доходных группах, у женщин со школьным, начальным профессиональным и средним профессиональным образованием. Причем в низшей доходной группе и в группе со школьным образованием материнский капитал компенсирует потери, вызванные рождением обоих детей.

В случае более быстрого роста экономики (оптимистичные сценарии) зарплаты будут расти значительно быстрее, и уже в меньшем числе случаев компенсация окажется достаточной. Только низшая доходная и образовательная группы смогут возместить потерянные накопления, связанные с рождением второго ребенка.

Моделирование перерывов продолжительностью 3 года (частично оплачиваемый отпуск с сохранением рабочего места) показывает, что материнский капитал компенсирует потери двух нижних групп (и по образованию, и по доходу) при пессимистичных сценариях и только в самых нижних при оптимистичных.

Анализ возможного использования материнского капитала для увеличения накопительной части пенсии позволяет сделать следующие выводы. Во-первых, он способен компенсировать потери в пенсионных накоплениях отдельным группам женщин, имеющим относительно более низкие доходы. Во-вторых, значение этой меры стимулирования будет сильно зависеть от темпов развития экономики и в случае быстрого роста окажется не таким уж весомым. В-третьих, поскольку материнский капитал направляется в накопительную, а не в страховую часть, его полезность будет сильно зависеть от эффективности функционирования управляющих компаний, занимающихся инвестированием пенсионных накоплений. До настоящего момента основная управляющая компания — государственный Внешэкономбанк — только в 2005 г. смогла обеспечить приращение реальных пенсионных накоплений.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подведем итоги. В настоящее время в России реализуется новая демографическая политика, сконцентрированная в первую очередь на проблемах рождаемости. С 1 января 2007 г. установлены новые льготы и компенсации, призванные помочь женщинам при рождении детей, причем они ориентированы на поощрение рождаемости только второго ребенка, но не последующих.

Существуют различные точки зрения на эффективность предложенных мер по достижению поставленной цели — перейти к модели двухдетной



семьи. Справедливость тех или иных из них можно будет проверить уже в ближайшее время, когда начнут (или не начнут) изменяться демографические показатели. Но сейчас можно оценить, как новые меры способны повлиять на экономическое положение населения — на размер будущих пенсий.

Нынешняя пенсионная система в России ставит размер будущих пенсий в прямую зависимость от заработной платы за весь период трудовой деятельности. Если рождаемость реальных поколений увеличится под воздействием новых мер, то решившие родить женщины недополучат часть своих пенсионных накоплений, что скажется на размере их пенсий.

Новые меры демографической политики в рамках действующей пенсионной системы выявляют определенную проблему. Отказ от работы в пользу рождения детей означает для женщины не только сокращение текущих доходов, но и снижение благосостояния в старости из-за потерь в пенсионных накоплениях.

Моделирование пенсионных накоплений матерей показало, что намного острее вопрос «работать или заводить ребенка?» будет стоять в семьях, где женщины обладают более высоким уровнем квалификации. Рождение детей в таких семьях связано со значительными потерями в доходах и в будущих пенсиях, как в относительном, так и в абсолютном выражении.

Материнский капитал способен компенсировать потери в пенсионных накоплениях только в низкодоходных и низкоквалифицированных группах населения. Если женщины в этих группах заинтересуются именно таким использованием капитала, то они сильнее отреагируют на предложенные меры повышением рождаемости и выходом в отпуска по уходу за ребенком, чем женщины с высоким уровнем образования. Занятость в целом может сократиться, поскольку определенная доля родивших женщин не вернется на работу.

Данное исследование сконцентрировано на анализе влияния новых мер по стимулированию рождаемости на положение матерей в старости. Другой важный вопрос, требующий пристального изучения — последствия проводимой демографической политики для рынка труда: увеличение рождаемости повлечет за собой отток определенной части женщин с рынка труда. Таким образом, возникает противоречие между государственной политикой в сфере демографии и занятости. Анализ факторов, влияющих на продолжительность отпусков по уходу за ребенком и вероятность возвращения женщин на рынок труда, необходимый для изучения этой проблемы, является темой наших дальнейших исследований.

## ЛИТЕРАТУРА

*Myck Michal.* Wages and Ageing: Is There Evidence for the «Inverse-U» Profile? // IZA Discussion Paper No. 2983. August 2007.

*Баскаков В. Н., Баскакова М. Е.* О пенсиях для мужчин и женщин: социальные аспекты пенсионной реформы. — М.: Московский философский фонд, 1998.

*Елизаров В.* Семейная политика: новости 2007 г. // Электронный журнал «Demoscope Weekly», № 273–274, 275–276, 277–278, 22 января — 4 марта 2007 г.; www.demoscope.ru.

Заработная плата в России: эволюция и дифференциация: Монография / Под ред. В. Е. Гимпельсона, Р. И. Капелюшниковой; Гос. ун-т — Высшая школа экономики. — М.: Изд. дом ГУ-ВШЭ, 2008.

*Захаров С. В.* Демографический анализ эффекта мер социальной политики в России в 1980-х гг. // SPERO. Социальная политика: экспертиза, рекомендации, обзоры. 2006 (осень-зима). № 5. С. 33–69.

*Малева Т. М., Синявская О. В.* Пенсионная реформа в России: история, результаты, перспективы. Аналитический доклад — М.: Проматур, 2005.

Нестерова Д., Сабирьянова К. Инвестиции в человеческий капитал в переходный период в России // Научный доклад EERC, декабрь 1998.

Ниворожкина Л. И., Арженовский С. В., Ниворожкин А. М. Материнство и заработная плата: почему женщины с детьми зарабатывают меньше? // Социальная политика: реалии XXI в. Выпуск 3: GP3/2007. Независимый институт социальной политики. — М.: НИСП, 2007. С. 72–126.

Овчарова Л. Н., Пишняк А. И. Новые меры поддержки материнства и детства: стимулирование рождаемости или рост уровня жизни семей с детьми? // SPERO. Социальная политика: экспертиза, рекомендации, обзоры. 2007 (весна-лето). № 6. С. 5–30.

Отчет о численности пенсионеров и суммах назначенных им пенсий по Российской Федерации по состоянию на 31.12.2005 // Пенсия. 2006. № 9. С. 75–80.

Послание Федеральному Собранию Российской Федерации. В. Путин. Москва, Кремль, Мраморный зал. 10 мая 2006; www.kremlin.ru.

Российский статистический ежегодник. 2006: Стат.сб./Росстат. — М., 2006.

Труд и занятость в России. 2005: Стат.сб./Росстат. — М., 2006.

Труд и занятость в России. 2007: Стат.сб./Росстат. — М., 2007.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица 1. Параметры, используемые в модели

Год	Рост реальной зарплаты*, %		Реальная доходность*, %		Ставка пенсионных отчислений, %	
	1	2	1	2	Страховая	Накопительная
2002	16,20	16,20	-2,8	-2,8	11	3
2003	10,90	10,90	-2,8	-2,8	11	3
2004	10,60	10,60	-3,9	-3,9	11	3
2005	12,63	12,63	1,1	1,1	10	4
2006	13,30	13,30	-3,1	-3,1	10	4
2007	12,76	12,76	-5,2	-5,2	10	4
2008	8,29	10,77	-0,2	-0,2	8	6
2009	8,00	8,80	-0,1	-0,1	8	6
2010	7,43	8,21	0,0	0,0	8	6
2011	5,00	7,95	0,1	0,5	8	6
2012	3,03	7,79	0,2	1,0	8	6
2013	3,82	8,03	0,4	1,5	8	6
2014	5,13	8,59	0,6	2,0	8	6
2015	4,86	8,83	0,8	2,5	8	6
2016	4,59	8,76	1,0	3,0	8	6
2017	4,23	8,42	1,2	3,5	8	6
2018	3,84	8,24	1,4	4,0	8	6
2019	3,84	8,04	1,6	4,5	8	6
2020	3,34	7,65	1,8	5,0	8	6
2021	3,00	8,23	2,0	4,8	8	6
2022	3,00	8,23	2,0	4,6	8	6
2023	3,00	8,23	2,0	4,4	8	6
...	...	...	...	...	...	...
2030	3,00	8,23	2,0	3,0	8	6
...	Далее все показатели постоянны					

Примечание: сценарии: 1 — пессимистичный, 2 — оптимистичный.

Источники: Данные Минэкономразвития России, июль 2007, материалы информационного ресурса Investfunds ([www.investfunds.ru](http://www.investfunds.ru)).

Таблица 2. Результаты моделирования, пессимистичные сценарии, тыс. руб.

Дети	Страховая часть	Накопительная часть	Сумма накоплений	Потери от рождения дополнительного ребенка, в %
<b>Доходные группы</b>				
1-я доходная группа				
0	410	260	670	
1	345	222	567	15,4
2	294	187	481	15,1
2мк	294	562	856	-51,0
2-я доходная группа				
0	1002	636	1639	
1	843	543	1387	15,4
2	718	458	1177	15,2
2мк	718	833	1551	-11,9
3-я доходная группа*				
0	1543	980	2523	
1	1298	837	2135	15,4
2	1106	706	1811	15,2
2мк	1106	1080	2186	-2,4
4-я доходная группа				
0	2190	1391	3581	
1	1842	1188	3030	15,4
2	1569	1002	2571	15,2
2мк	1569	1376	2945	2,8
5-я доходная группа				
0	3299	2095	5394	
1	2811	1813	4624	14,3
2	2393	1529	3922	15,2
2мк	2393	1904	4296	7,1
<b>Образовательные группы</b>				
Школа				
0	1018	604	1623	
1	935	571	1506	7,2
2	874	531	1405	6,7
2мк	874	924	1798	-19,4
Начальное профессиональное				
0	1114	700	1814	
1	929	597	1526	15,9
2	795	505	1300	14,8
2мк	795	893	1688	-10,6
Среднее профессиональное				
0	1551	991	2542	
1	1232	800	2032	20,0
2	1007	643	1651	18,8
2мк	1007	1024	2031	0,0
Высшее				
0	2092	1334	3426	
1	1530	989	2519	26,5
2	1163	735	1898	24,6
2мк	1163	1095	2258	10,4

Примечание: 3-я доходная группа может интерпретироваться как самый общий сценарий.  
 Источник: расчеты автора.

Таблица 3. Результаты моделирования, оптимистичные сценарии, тыс. руб.

Дети	Страховая часть	Накопительная часть	Сумма накоплений	Потери от рождения дополнительного ребенка, в %
<b>Доходные группы</b>				
1-я доходная группа				
0	1412	581	1993	
1	1188	498	1686	15,4
2	1013	422	1436	14,8
2мк	1013	987	2001	-18,7
2-я доходная группа				
0	3451	1422	4873	
1	2905	1218	4122	15,4
2	2475	1033	3508	14,9
2мк	2475	1598	4073	1,2
3-я доходная группа*				
0	5314	2190	7504	
1	4472	1876	6348	15,4
2	3810	1591	5401	14,9
2мк	3810	2156	5966	6,0
4-я доходная группа				
0	7542	3109	10650	
1	6347	2662	9009	15,4
2	5406	2259	7665	14,9
2мк	5406	2823	8230	8,7
5-я доходная группа				
0	11232	4615	15848	
1	9682	4064	13747	13,3
2	8245	3448	11693	14,9
2мк	8245	4013	12258	10,8
<b>Образовательные группы</b>				
Школа				
0	4059	1423	5482	
1	3732	1355	5086	7,2
2	3488	1274	4762	6,4
2мк	3488	1870	5358	-5,3
Начальное профессиональное				
0	4234	1657	5891	
1	3536	1420	4956	15,9
2	3025	1211	4236	14,5
2мк	3025	1801	4826	2,6
Среднее профессиональное				
0	5615	2345	7960	
1	4465	1901	6366	20,0
2	3649	1539	5188	18,5
2мк	3649	2112	5761	9,5
Высшее				
0	6523	2842	9365	
1	4774	2111	6885	26,5
2	3628	1575	5203	24,4
2мк	3628	2107	5736	16,7

Примечание: 3-я доходная группа может интерпретироваться как самый общий сценарий.  
Источник: расчеты автора.