

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

**Архангельский В.Н., Шульгин С.Г., Ефремов И.А.,
Пустовалов Д.Н.**

**Возможные демографические сценарии России и их
последствия**

Москва 2016

Аннотация. В работе обосновывается методология построения сценариев для основных демографических процессов: рождаемости, смертности и миграции. Для четырех сценариев (наиболее вероятного, пессимистического, оптимистического и супер оптимистического) сделаны расчеты демографических траекторий. В данной работе приведены траектории и сценарии для России в целом. Для полученных демографических траекторий проводится анализ структуры населения и описываются возможные последствия предстоящих изменений.

Архангельский В.Н., ведущий научный сотрудник международной лаборатории политической демографии и макросоциологической динамики ИПЭИ Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Шульгин С.Г., заместитель заведующего международной лаборатории политической демографии и макросоциологической динамики ИПЭИ Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Ефремов, И.А., научный сотрудник международной лаборатории политической демографии и макросоциологической динамики ИПЭИ Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Пустовалов Д.Н. научный сотрудник международной лаборатории политической демографии и макросоциологической динамики ИПЭИ Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Данная работа подготовлена на основе материалов научно-исследовательской работы, выполненной в соответствии с Государственным заданием РАНХиГС при Президенте Российской Федерации на 2015 год.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. Анализ опыта демографических прогнозов в России	5
1.1. Обзор существующих гипотез в отношении рождаемости.....	5
1.2. Обзор существующих гипотез в отношении смертности и продолжительности жизни	15
2. Гипотезы сценариев отдельных демографических процессов	20
2.1. Прогнозирование рождаемости.....	20
2.1.1. Гипотезы для сценариев динамики рождаемости.....	20
2.1.2. Основные сценарии динамики рождаемости.....	41
2.2. Прогнозирование ожидаемой продолжительности жизни	45
2.2.2. Пессимистический сценарий	46
2.2.3. Супер оптимистический сценарий	49
2.2.4. Оптимистический сценарий	49
2.2.5. Наиболее вероятный сценарий	50
2.3. Прогнозирование внешней и внутренней миграции	53
2.3.1. Пессимистический сценарий	53
2.3.2. Оптимистический сценарий	56
2.3.3. Наиболее вероятный сценарий	57
2.3.4. Сверхоптимистический сценарий	60
3. Многовариантный демографический прогноз до 2050 г.	62
3.2. Половозрастная структура населения при различных вариантах прогноза	63
3.3. Последствия возможных вариантов демографического развития	66
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	67
Приложение А. Оценка численности населения России на период до 2050 г. (тыс. человек)	69
Приложение Б. Перспективная динамика числа родившихся в России на период до 2050 г.	70
Приложение В. Перспективная динамика числа умерших в России на период до 2050 г.	71
Приложение Г. Перспективная динамика естественного прироста населения в России на период до 2050 г.	72
Приложение Д. Прогноз распределения населения России по основным возрастным группам на период до 2050 г. (%; на начало года)	73
Приложение Е. Перспективная динамика численности населения трудоспособного возраста в России на период до 2050 г. (тыс. человек; на начало года)	74
Приложение Ж. Прогноз распределения населения по возрастным группам в России на период до 2050 г. (%; на начало года)	75
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	79

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с Концепцией демографической политики Российской Федерации к 2025 г. суммарный коэффициент рождаемости должен достигнуть уровня 1,95 (в 1,5 раза по сравнению с уровнем 2006 г.), а ожидаемая продолжительность жизни должна составить 75 лет (в 2006 году ожидаемая продолжительность жизни в Российской Федерации составляла 66,7 лет) [1].

«Каковы последствия возможных демографических траекторий? Как изменяется структура населения при различных вариантах демографического развития?» - эти и многие другие вопросы рассматриваются в данной работе.

В данной работе предлагается методика построения различных демографических сценариев с учетом различий в рождаемости, смертности и миграции.

1. Анализ опыта демографических прогнозов в России

Если в советское время разработка демографических прогнозов была в нашей стране почти исключительной прерогативой ЦСУ СССР, то в постсоветский период различные варианты демографического прогноза разрабатывает уже не только Росстат, но и научные коллективы, отдельные специалисты. Рассмотрим здесь те варианты прогнозов, сделанные в постсоветский период, которые по срокам своего прогнозируемого периода выходят за рамки 2015 г. При этом важно рассмотреть не результат прогнозов, т.е. численность и половозрастной состав населения, а гипотезы, которые использовались в отношении перспектив демографических процессов в этих прогнозах.

1.1. Обзор существующих гипотез в отношении рождаемости

В 2001 г. Госкомстат РФ сделал один из первых прогнозов, в котором использовались гипотезы в отношении перспектив рождаемости и смертности на период до 2050 г. Согласно среднему сценарию прогноза предполагался некоторый замедляющийся рост суммарного коэффициента рождаемости до 2020 г. (2005 г. – 1,33; 2010 г. – 1,38; 2015 г. – 1,39; 2020 г. – 1,40), а затем его стабилизация на уровне 1,40 до конца прогнозируемого периода (до 2050 г.). При этом авторы исходили из того, что суммарный коэффициент рождаемости, равный 1,4, «более всего соответствует репродуктивным планам российских женщин». По низкому сценарию предполагалось снижение рождаемости до 2010 г. (2005 г. – 1,11; 2010 г. – 1,09) и неизменность ее на уровне суммарного коэффициента, равного 1,09 до 2050 г. В этом случае авторы ориентировались на то, что эта величина была минимальной зафиксированной в Европе. Однако непонятно, почему она оказывается непреодолимым рубежом даже при пессимистическом варианте снижения рождаемости. Наконец, высокий сценарный вариант предусматривал почти постоянный рост рождаемости на протяжении всего прогнозируемого периода (2005 г. – 1,40; 2010 г. – 1,51; 2015 г. – 1,57; 2020 г. – 1,63; 2025 г. – 1,66; 2030 г. – 1,69; 2035 г. – 1,71; 2040 г. – 1,73; 2045 г. – 1,75; 2050 г. – 1,75) [2]

По среднему варианту прогнозного сценария, разработанного в 1999 г. специалистами Центра социальной демографии ИСПИ РАН, суммарный коэффициент рождаемости в 2005-2014 гг. должен был составить 1,273, а в 2015-2024 гг. – 1,326, в 2025-2034 гг. – 1,381, в 2035-2045 гг. – 1,441, т.е. предполагался очень медленный рост уровня рождаемости на протяжении всего прогнозируемого периода. При определении минимального варианта авторы исходили «из высокой вероятности закрепления и сохранения на перспективу современных моделей брачности и детности». В этом случае суммарный коэффициент рождаемости в 2005-2014 гг. должен составить 1,207, в 2015-2024 гг. – 1,219, в 2025-2034 гг. – 1,231, в 2035-2045 гг. – 1,244. Именно этот вариант был оценен сотрудниками Центра как наиболее вероятный. Наконец, при максимальном варианте предполагалось «постепенное возвращение уровня рождаемости к докризисному состоянию»: 2005-2014 гг. – 1,348, 2015-2024 гг. – 1,459, 2025-2034 гг. – 1,679, 2035-2045 гг. – 1,716 [3]

В 1998 г. в одной из своих работ Е.М.Андреев в качестве максимально широкого (с оговоркой «скорее всего») диапазона для будущего суммарного коэффициента рождаемости определил границы этого показателя от 0,8 до 2,1 [4]. Достижение верхнего рубежа в обозримом будущем практически невероятно, а вот то, что автор, в принципе, допускает снижение суммарного коэффициента до уровня 0,8 представляет несомненный интерес с точки зрения определения нижнего прогнозного сценария для рождаемости. Более того, автор, видимо, скорее, склонен предположить уровень рождаемости близким именно к нижней границе, т.к. по его мнению, «есть все основания предполагать, что изменения в уровне рождаемости носят необратимый характер» [5].

А.Г.Вишневецкий и Е.М.Андреев в докладе «Население России 2000» вилку возможных изменений суммарного коэффициента рождаемости на ближайшие 50 лет определяют от 1,3 до 2,0, т.е. несколько уже, чем Е.М.Андреев в рассмотренной выше публикации. Представляется, что в то время было несколько странным повышение нижней границы этой «вилки», тем более, что авторы справедливо указывали, что уже тогда суммарный коэффициент рождаемости был меньше отведенной ими для него нижней границы. Нельзя не согласиться с авторами, что «принятая прогнозная «вилка» может показаться излишне оптимистичной».

А.И.Антонов указывал на «вполне реальную возможность снижения суммарного коэффициента рождаемости (СКР) в 2010 г. до 1,0» [6]. Далее он пишет: «В предстоящие десятилетия (если не произойдет небывалое и если не начнется специальная политика по подъему уровня потребности семьи в детях) следует ожидать сохранения наблюдающихся темпов ослабления потребности в детях и репродуктивных установок. Поэтому больше половины населения к 2025 г. будет испытывать потребность в однодетной модели семьи. К концу третьей декады XXI века произойдет, таким образом, отмирание потребности в двух детях как нормы поведения и сформируется массовая потребность в однодетности. Значит, СКР может опуститься значительно ниже прогнозируемого уровня желаемого числа детей 1,2-1,3, а также уровня ожидаемого числа детей 1,0-1,1 и составить примерно 0,8-0,9» [7].

Вопрос о переходе к однодетной модели важен при определении долгосрочных перспектив рождаемости. Как было отмечено, А.И.Антонов в своей работе 1999 г. полагал, что эта модель получит массовое распространение к 2025-2030 гг.

В демографическом прогнозе, разработанном в 2000 г. В.Н.Архангельским, при определении наиболее вероятного сценария перспективного изменения рождаемости автор, по сути дела, соглашается с А.И.Антоновым и с другими специалистами, которые считали, «что снижение рождаемости в последнее десятилетие [*последнее десятилетие XX века*] является не только реакцией семей на изменившиеся социально-экономические условия жизнедеятельности, но и одновременно переходом от одно-двухдетной модели к однодетной» [8]. По его мнению, этот переход «происходит под влиянием трансформации общества, определившей изменения в образе жизни семьи, ее ценностных ориентациях и, следовательно, репродуктивном поведении» [9]. «Если это так, то к концу прогнозируемого периода, т.е. к 2050 г., этот переход в основном завершится и суммарный коэффициент рождаемости опустится ниже 1,0. Насколько близок он будет к 1,0, зависит от того, как будут меняться условия жизни семей, их возможности для реализации своих репродуктивных намерений» [10]. При такой гипотезе суммарный коэффициент рождаемости снижался до 1,200 в 2005 г., 1,167 – в 2010 г., 1,109 – в 2015 г., 1,065 – в 2020 г., 1,033 – в 2025 г., 1,010 – в 2030 г., 0,991 – в 2035 г., 0,975 – в 2040 г., 0,962 – в 2045 г., 0,952 – в 2049 г. Автор предполагал в прогнозном расчете и некоторое постарение возрастной модели рождаемости «в связи с ожидаемой тенденцией к более позднему вступлению в брак». В результате предсказывалось повышение среднего возраста матери при рождении детей до 26,76 года в 2005 г., 27,27 – в 2010 г., 27,65 – в 2020 г., 27,78 – в 2030 г. и только затем совсем небольшое сокращение величины этого показателя до 27,73 года в 2049 г [11]. Отметим, что такой рост среднего возраста матери при рождении детей должен был, согласно гипотезе, происходить на фоне значительного сокращения доли вторых и

последующих рождений (практически полного исчезновения их к середине XXI в.), что должно было, по понятным причинам, способствовать снижению величины этого показателя.

С методической точки зрения особый интерес представляет оценка перспектив рождаемости, использованная в данном прогнозном расчете в качестве нижнего варианта сценария. Автор отмечает, что этот сценарий исходит из того, «что наряду с переходом к однодетной семье не произойдет достаточно значимых для семьи изменений в возможностях реализации репродуктивных ориентаций» [12]. Методический интерес этого варианта определяется тем, что для определения в нем перспективных показателей рождаемости использованы данные социолого-демографических исследований. Кроме того, так как эти данные относятся к реальным поколениям, а в прогнозном расчете используются возрастные коэффициенты рождаемости, в данном случае была предпринята попытка преобразования показателей рождаемости для реальных поколений в возрастные коэффициенты рождаемости.

Базовые данные о репродуктивных ориентациях, а, точнее, об ожидаемом числе детей были взяты из результатов микропереписи населения 1994 г. Анализ результатов общероссийских обследований рождаемости, проведенных в 1967-1994 гг., позволил Е.М.Андрееву и Г.А.Бондарской сделать вывод, «что женщины в среднем достаточно точно реализуют свои репродуктивные планы ... Сравнение материалов социально-демографического обследования 1985 г. и микропереписи 1994 г. неожиданно показало, что женщины одних и тех же поколений за прошедшие девять лет незначительно изменили свои планы, хотя первое было проведено в начале перестройки, а второе – в условиях кризиса. Наибольшие изменения (0,24 ребенка на одну женщину) были у молодых женщин. Основываясь на проделанном анализе и данных Райдера и Уэстофа[13], можно заключить, что для молодых когорт сведения об ожидаемом числе детей можно использовать в прогнозе с большой осторожностью» [14].

В то же время следует отметить, что когортная дифференциация репродуктивных ориентаций позволяет судить о будущей динамике рождаемости. Так, В.А.Борисов, анализируя результаты микропереписи населения 1994 г., пишет: «Уменьшение величины репродуктивных установок с переходом от старших возрастных групп к младшим указывает ... на вероятное дальнейшее снижение рождаемости в ближайшие 10-15 лет по мере того, как женщины младших репродуктивных возрастов будут реализовывать свои репродуктивные планы (в основном в возрастах от 20 до 35 лет). Естественно, чем ниже их установки, тем меньше они подвержены изменениям. И напротив» [15].

Обратим в этой связи внимание на высказывание А.И.Антонова о соотношении репродуктивных ориентаций родителей и их детей – школьников. «С учетом социологических данных, которые показывают постоянное уменьшение установки на число детей, потребности в детях, которые фиксируют реальное ослабление ценности детей, приходится признать, что в предстоящие десятилетия установка на детей понизится еще. Опросы среди школьников показывают, что сейчас у них репродуктивные установки на 0,3-0,5 ребенка меньше, чем у их родителей. Вот это реальный прогноз, и, значит, суммарный коэффициент рождаемости опустится ниже единицы» [16].

На момент разработки рассматриваемого прогноза единственным надежным репрезентативным для всей России источником информации о репродуктивных ориентациях за 1990-е гг. является микроперепись населения 1994 г.

При переходе от более старших когорт к более молодым, как видно из таблицы 1, происходит устойчивое сокращение среднего ожидаемого числа детей.

Таблица 1 - Среднее ожидаемое число детей у женщин разного возраста (по данным микропереписи населения 1994 г.)[17]

Возраст	18-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
Год рождения	1975-76	1970-74	1965-69	1960-64	1955-59	1950-54
Среднее ожидаемое число детей в расчете на 1 женщину	1,382	1,468	1,655	1,851	1,945	1,921

В % к более старшей возрастной группе	94,1	88,7	89,4	95,2	101,3	–
--	------	------	------	------	-------	---

Исключение составила только возрастная группа 35-39 лет, где этот показатель несколько выше, чем у 40-44-летних женщин. Женщины 1965-1974 гг. рождения входили в активный репродуктивный возраст в конце 1980-х – начале 1990-х гг., т.е. в то время, когда происходили наиболее интенсивные перемены в России, которые, видимо, детерминировали изменения в образе жизни и, следовательно, в репродуктивном поведении. Именно этим, вероятно, вызвано наибольшее снижение у них ожидаемых чисел детей по сравнению с предыдущими когортами. Поэтому вряд ли можно было предполагать, что дальнейшее сокращение ожидаемого числа детей при переходе к более молодым когортам будет происходить с той же интенсивностью как у женщин 1965-1974 гг. рождения. Автор этого прогнозного расчета – Архангельский В.Н. – при пролонгировании среднего ожидаемого числа детей ориентировался на сокращение его на 5% при переходе от одной пятилетней когорты к другой, распространив, при этом, среднее ожидаемое число детей у 18-19-летних женщин на всю возрастную группу 15-19 лет [18].

В результате им были получены следующие результаты (см. таблицу 2).

Таблица 2 - Расчетное среднее ожидаемое число детей для когорт женщин различных годов рождения[19]

Год рождения	Среднее ожидаемое число детей
1955-1959	1,945
1960-1964	1,851
1965-1969	1,655
1970-1974	1,468
1975-1979	1,382
1980-1984	1,313
1985-1989	1,247
1990-1994	1,185
1995-1999	1,126
2000-2004	1,069
2005-2009	1,016
2010-2014	0,965
2015-2019	0,917
2020-2024	0,871
2025-2029	0,827
2030-2034	0,786

Обращает внимание то, что представленные в таблице 2 данные хорошо согласуются с приведенным выше утверждением А.И. Антонова о том, что у школьников репродуктивные установки на 0,3–0,5 меньше, чем у их родителей. Если средний возраст матерей при рождении детей условно принять за 25 лет, то из таблицы 2 видно, что у женщин 1955-1959 гг. рождения дети имеют среднее ожидаемое число детей меньше по сравнению с их матерями на 0,632, у женщин 1960-1964 гг. рождения – на 0,604, у женщин 1965-1969 гг. рождения – на 0,470, у женщин 1970-1974 гг. рождения – на 0,342, у женщин 1975-1979 гг. рождения – на 0,313, у женщин 1980-1984 гг. рождения – на 0,297, у женщин 1985-1989 гг. рождения – на 0,282, у женщин 1990-1994 гг. рождения – на 0,268, у женщин 1995-1999 гг. рождения – на 0,255, у женщин 2000-2004 гг. рождения – на 0,242, у женщин 2005-2009 гг. рождения – на 0,210. Естественно, что по мере уменьшения ожидаемого числа детей различия в величине этого показателя между матерями и их детьми сокращаются.

После определения таким образом перспективной динамики среднего ожидаемого числа детей для реальных поколений необходимо перевести их в ежегодные суммарные

коэффициенты рождаемости. В.Н.Архангельский решал эту задачу следующим образом. «Так как в репродуктивном возрасте каждый год находятся одновременно женщины разных поколений для получения суммарных коэффициентов рождаемости необходимо рассчитывать взвешенное среднее ожидаемое число детей. В качестве весов будут выступать возрастные коэффициенты рождаемости. Учитывая, что нас в данном случае интересуют не величины этих коэффициентов, а лишь их доля в суммарном коэффициенте рождаемости, примем для каждого возраста эти веса постоянными, т.е. в данном случае условно предположим, что форма кривой возрастных коэффициентов рождаемости на протяжении прогнозируемого периода не претерпит существенных изменений. Рассчитанный таким образом суммарный коэффициент рождаемости за 2000 г. составил 1,451, т.е. оказался в 1,191 раза выше фактически имевшего места (1,218). Примем эту величину в качестве поправочного коэффициента на весь прогнозируемый период, т.е. получаемые за каждый год взвешенные средние ожидаемые числа детей будут делиться на 1,191. Получаемые величины и будут прогнозными суммарными коэффициентами рождаемости. Результаты проведенных расчетов показали, что при заданном тренде среднего ожидаемого числа детей суммарный коэффициент рождаемости к концу прогнозируемого периода опускается до уровня 0,721: 2005 г. – 1,140; 2010 г. – 1,077; 2015 г. – 1,022; 2020 г. – 0,971; 2025 г. – 0,922; 2030 г. – 0,876; 2035 г. – 0,832; 2040 г. – 0,791; 2045 г. – 0,751; 2049 г. – 0,721» [20].

Далее автор отмечает: «Полученный при этом расчете для 2049 г. суммарный коэффициент рождаемости, равный 0,721, в той же степени отличается от 1,0 (однодетная модель), в какой нынешний показатель рождаемости (2000 г. – 1,218) отличается от 1,5 (одно-двухдетная модель). Таким образом, суммарный коэффициент рождаемости, равный 0,721, может свидетельствовать о переходе к однодетной модели при сохранении у семей нынешних возможностей реализации своих репродуктивных намерений» [21]. Автор использовал этот сценарий в отношении перспектив рождаемости, как нижний, в своем прогнозном расчете.

В качестве верхнего варианта Архангельский В.Н. рассматривал сценарий перспективного изменения показателей рождаемости, основанный на условии проведения демографической политики, направленной на стимулирование рождаемости []. При этом к середине XXI в. он предполагал величину суммарного коэффициента рождаемости, равную 1,5, обосновывая ее возможностью при условии проведения демографической политики остановить переход от одно-двухдетной модели к однодетной [22].

При этом он отмечает следующее: «Здесь следует оговориться, что суммарный коэффициент рождаемости, равный 1,5, не может рассматриваться как предел достижимого при реализации демографической политики. Надо иметь в виду, что репродуктивное поведение обладает значительной инерционностью и демографическая политика, направленная на изменение норм детности, потребности в детях, может иметь результат не через несколько лет и даже не через два-три десятилетия, а, скорее всего, через два-три поколения. Учитывая нынешнее состояние разработки демографической политики, которая могла бы повлиять именно на изменение норм детности и потребности в детях, а не просто на более полную реализацию уже имеющихся репродуктивных ориентаций семей (хотя проведение и такой политики очень важно и сложно), трудно предположить, что в ближайшие годы она начнет реализовываться в должной мере. Поэтому в обозримом будущем демографическая политика, наряду с созданием условий для более полной реализации потребности в детях, может приостановить переход от однодвухдетной модели к однодетной. Если этого удастся достичь, то такую демографическую политику на данном этапе нужно будет признать весьма успешной» [23].

Перспективное изменение суммарного коэффициента рождаемости в данном прогнозном расчете предполагалось следующим: 2005 г. – 1,244; 2010 г. – 1,271; 2015 г. – 1,298; 2020 г. – 1,326; 2025 г. – 1,355; 2030 г. – 1,384; 2035 г. – 1,413; 2040 г. – 1,444; 2045 г. – 1,475; 2049 г. – 1,500 [24].

Авторы книги «Демографическое будущее России» (отв. ред. Рыбаковский Л.Л.) справедливо считают, что в случае перехода «от одно-двухдетной модели семьи к однодетной с более или менее массовым распространением добровольной бездетности ... шансы на сохранение современного [на момент написания книги, изданной в 2000 г.] уровня рождаемости (1,0-1,2 ребенка в среднем на 1 женщину) на достаточно длительную перспективу – около 50 лет (длина двух поколений) были бы уже невелики» [25]. В то же время сами авторы, видимо, не считали, что такой переход произошел, ибо самым неблагоприятным сценарием перспективной динамики рождаемости считали вытекающий «из высокой вероятности закрепления и сохранения на перспективу современных моделей брачности и детности. В этом случае к середине XXI века уровень рождаемости составит 1,2 ребенка в среднем на одну женщину» [26]. Обратим внимание на то, что здесь предполагается величина показателя 1,2, а не ниже 1,0-1,2. Важно отметить, что авторы считают необходимым для превращения даже этого самого неблагоприятного, с их точки зрения, сценария в реальность «проведение определенной государственной политики. Эта политика должна по крайней мере гарантировать, что политическая ситуация в стране стабилизируется, а социально-экономические условия жизни населения не будут ухудшаться. В противном случае нельзя полностью исключить реализации еще одного варианта – катастрофического с точки зрения преодоления депопуляционного тренда, когда снижение рождаемости продолжится вплоть до уровня, который будет означать правомерность массовой добровольной бездетности. Полный отказ от рождения детей выглядит фантастическим, но теоретически он возможен: если потребность в детях (как бы ее не объясняли и не формулировали) существует, значит теоретически существует такое сочетание ее детерминант, при котором она будет стремиться к нулю» [27].

Интересно отметить, что даже те специалисты, которые выражали сомнения в том, что происходит переход к однодетной модели, в действительности придерживались близкой точки зрения. Так, например, А.Г.Волков, считая недостаточно обоснованным мнение Л.Е.Дарского о фундаментальном сдвиге в сторону всеобщего перехода к однодетной семье [28], пишет: «Есть аргументы и в пользу того, что резкое падение уровня рождаемости в последние годы – следствие не замены двухдетной модели семьи однодетной и не отказа от детей вообще, а лишь откладыванием их рождения «до лучших времен»... Если экономические реформы пойдут успешно, то можно ожидать, что преодоление трудностей переходного периода и повышение уровня жизни приведет и к повышению рождаемости, хотя уровень последней, очевидно, не будет высоким. Это, конечно, не произойдет немедленно. Произошедшие изменения затронули не только реальное репродуктивное поведение супругов, но и определяющие его социальные нормы, а они не меняются сразу» [29]. Говоря об изменении социальных норм, А.Г.Волков, по сути дела, признавал формирование нормы однодетности, т.е. модели однодетной семьи.

Таким образом, следует отметить, что, практически, все прогнозные сценарии в отношении рождаемости, сделанные в конце XX в. и в самом начале XXI в., которые авторы считали наиболее вероятными носили пессимистический характер.

В 2002-2003 гг. специалистами Центра по демографии и экологии человека Института народнохозяйственного прогнозирования РАН был разработан демографический прогноз до 2100 г. При этом в отношении перспектив как уровня рождаемости, так и продолжительности жизни задавались лишь нижняя и верхняя границы возможных изменений величины показателя.

Если на начало прогнозного периода (2000-2005 гг.) задавались сравнительно узкие границы возможной величины суммарного коэффициента рождаемости (от 1,13 до 1,35), то применительно ко второй части прогнозного периода эти границы были уже слишком широки: 2045-2050 гг. – от 0,95 до 2,14; 2095-2100 гг. – 0,95 до 2,50 [30].

В прогнозных сценариях на период до 2050 г., подготовленных несколько позже (в 2007 г.), по сути дела, тем же авторским коллективом, перспективная динамика показателей рождаемости определялась как для условных, так и для реальных поколений. Эти

прогнозные сценарии были опубликованы в 2008 г., т.е. учитывали оценку авторами возможной результативности демографической политики, предусмотренной в Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 г. (утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 9 октября 2007 г.), и тех мер помощи семьям с детьми, которые начали реализовываться в 2007 г. Если в прогнозе, разработанном этими авторами в 2002-2003 гг., были определены предельно возможные нижняя и верхняя граница величины суммарного коэффициента, то в данном случае также представлены два прогнозных сценария, обозначенных авторами как пессимистический и оптимистический.

Для реальных поколений эти сценарии представлены следующими итоговыми числами рожденных детей: у женщин 1970-1975 гг. рождения по пессимистическому сценарию 1,53, по оптимистическому – 1,55; у женщин 1975-1980 гг. рождения – соответственно, 1,56 и 1,58; 1980-1985 гг. рождения – 1,56 и 1,63; 1985-1990 гг. рождения – 1,59 и 1,80; 1990-1995 гг. рождения – 1,54 и 1,93; 1995-2000 гг. рождения – 1,47 и 1,94; 2000-2005 гг. рождения – 1,46 и 1,95 [31].

При расчете прогнозных величин динамики суммарного коэффициента рождаемости (для условных поколений) авторы, судя по публикации, напрямую не использовали рассчитанных ими итоговых чисел рожденных детей для реальных поколений. Они определяли их, исходя из того, что изменения показателей рождаемости будут схожими со сценариями, реализованными в ряде стран, проводивших пронаталистскую политику (Дания, Норвегия, Швеция).

«Пессимистический сценарий предполагает, что к 2025 г. Россия пройдет значительную часть пути «второго демографического перехода», которую уже прошли к сегодняшнему дню европейские страны с самой низкой рождаемостью (Италия, Испания, Греция, Германия). Возрастная модель рождаемости в России существенно изменится (будет приближаться к средней из фактически наблюдаемых в перечисленных странах во второй половине 1990-х гг.), а суммарная рождаемость после некоторого подъема войдет в полосу медленного снижения и вернется к 2025 г. примерно на тот же уровень, какой наблюдается в 2004-2006 гг. (коэффициент суммарной рождаемости 1,30-1,34 ребенка на одну женщину). Если вклад матерей в возрасте до 25 лет в итоговую рождаемость в 2006 г. составлял 43,8%, а вклад матерей в возрасте 30 лет и старше – 26,3%, то в соответствии с данным прогнозным сценарием в 2025 г. можно ожидать, что вклад матерей в возрасте до 25 лет составит 25%, а матерей в возрасте 30 лет и старше – 46%. Модальный возраст материнства при таком развитии процесса постепенно переместится из возрастной группы 20-24 года в возрастную группу 25-29 лет, а средний возраст матери при рождении среднестатистического ребенка возрастет с 26,6 года в 2006 г. до 29,3 года в 2025 г. ... Сценарий изменения рождаемости на период после 2025 г. (т.е. после преодоления возможных отрицательных последствий возмущений в ритме формирования семей, вызванных введением мер политики в 2007 г.) базируется на возможности перелома в этот период тенденции к долговременному снижению рождаемости в условных и реальных поколениях. В соответствии с этим сценарием медленный подъем рождаемости приведет к тому, что к концу прогнозного периода коэффициент суммарной рождаемости для условных поколений будет стремиться к отметке 1,55, что соответствует ожидаемой и вполне реальной величине итоговой рождаемости для поколений второй половины 1970-х гг.» [32].

«Оптимистический сценарий допускает, что одновременно будут происходить и модификация возрастного профиля рождаемости, и рост ее уровня, причем в первые 10 лет очень быстро. В основу моделирования первого, ускоренного этапа роста рождаемости положен шведско-российский вариант реакции на меры семейной политики. В дальнейшем рост рождаемости замедлится, но будет монотонно продолжаться на всем протяжении прогнозного периода. Этот прогнозный сценарий предполагает, что обществу удастся найти рецепты для того, чтобы не только избежать компенсаторного спада конъюнктурных показателей рождаемости, но и предоставить семьям дополнительные стимулы к деторождению. Темпы трансформации возрастной кривой рождаемости вплоть до 2015 г.

будут замедленными, а после этой даты ускорятся, тем не менее к 2025 г. западно-европейский тип возрастной модели рождаемости достигнут не будет. Вклад в итоговую рождаемость матерей в возрасте до 25 лет составит в 2025 г. 30% (т.е. будет лишь немного выше, чем по нижнему сценарию), а вклад матерей в возрасте 30 лет и старше увеличится к 2025 г. до 39%, что существенно ниже, чем по нижнему сценарию. Фактически данный прогнозный сценарий предполагает, что основным «генератором» изменения рождаемости будут выступать средние возрастные материнские группы 25-35 лет. Средний возраст матери при рождении ребенка к концу прогнозного периода составит 28,4 года, т.е. почти на один год меньше, чем по нижнему сценарию» [33].

Согласно пессимистическому сценарию, суммарный коэффициент рождаемости на 2010 г. предусматривался 1,40, на 2015 г. – 1,41, на 2020 г. – 1,37, на 2025 г. – 1,34, на 2050 г. – 1,54. По оптимистическому сценарию динамика этого показателя следующая: 2010 г. – 1,49, 2015 г. – 1,71, 2020 г. – 1,78, 2025 г. – 1,80, 2050 г. – 2,03. При этом существенно возрастает средний возраст матери при рождении детей как по пессимистическому (с 27,1 года в 2010 г. до 29,8 года в 2050 г.), так и по оптимистическому (с 26,9 года в 2010 г. до 29,2 года в 2050 г.) [34].

Еще один демографический прогноз был разработан специалистами Института демографии Высшей школы экономики в 2013 г. по заказу Минэкономразвития РФ. По оптимистическому сценарию предполагается достижение суммарным коэффициентом рождаемости к 2030 г. величины равной 1,96 (с учетом, как указывают сами авторы, ориентации на достижение величины этого показателя, предусмотренной майским (2012 г.) Указом Президента Российской Федерации (т.е. 1,753 к 2018 г.), и ее последующего улучшения). Пессимистический сценарий предусматривает снижение величины суммарного коэффициента рождаемости до 1,38 к 2030 г. Средний вариант сценария рассматривается авторами как равноудаленный от оптимистического и пессимистического (1,67 к 2030 г.) [35].

В 2008-2009 гг. группой специалистов под руководством Л.Л.Рыбаковского был разработан демографический прогноз для населения России на период до 2050 г [36].

«В отношении динамики рождаемости на прогнозируемый период предусматривались два варианта. Первый основан на том, что после исчерпания эффекта от мер, реализация которых началась в 2007 г., будет происходить постепенное уменьшение рождаемости, связанное с продолжением тенденции ослабления потребности в детях, снижения репродуктивных ориентаций. При этом, по крайней мере, в ближайшие годы можно предположить ухудшение восприятия семьями условий для реализации потребности в детях как в связи с экономическим кризисом, так и из-за того, что это восприятие будет зависеть не только от объективных параметров уровня жизни, но и от уровня притязаний в отношении них. Последние, в свою очередь, во многом определяются системой ценностных ориентаций, а при отсутствии целенаправленной политики, направленной на повышение значимости семейных ценностей, ценности семьи с несколькими детьми, эти ценности будут уступать иным, обуславливающим, в том числе, и высокий уровень притязаний в отношении условий жизни. В этом случае можно ожидать уменьшения к 2050 г. величины суммарного коэффициента рождаемости примерно до 1,0, тем более, что в 1990-е гг. в некоторых регионах России уже был опыт снижения этого показателя до уровня меньшего, чем 1,0.

Второй вариант основан на гипотезе повышения рождаемости в результате, прежде всего, активной эффективной демографической политики, а также под влиянием улучшений условий жизни. В этом случае, в соответствии с Концепцией демографической политики Российской Федерации можно ожидать повышения к 2025 г. суммарного коэффициента рождаемости до уровня 1,95 (в 1,5 раза по сравнению с уровнем 2006 г.), а в дальнейшем в результате политики, направленной на усиление потребности в детях и создание благоприятных условий для удовлетворения этой потребности, увеличения к 2050 г. этого показателя до рубежа, обеспечивающего воспроизводство населения (примерно 2,15).

В обоих вариантах предусмотрено продолжение изменений в возрастной модели рождаемости, сдвига все большей части рождений к более старшим возрастам. Предполагается, что средний возраст матерей при рождении детей, который в 2007 г. составлял 26,99, к 2015 г. достигнет 27,1 года, к 2020 г. – 27,2, к 2030 г. – 27,5, к 2040 – 27,7, к 2050 г. – 27,9 года» [37].

Последний (на данный момент) демографический прогноз Росстата предусматривает по низкому варианту снижение суммарного коэффициента рождаемости до 1,638 к 2020 г. и 1,546 к 2025 г., а затем совсем небольшое повышение величины этого показателя (по сути дела, его стабилизацию) (2030 г. – 1,552).

По высокому варианту величина этого показателя достигает 1,803 в 2015 г. Затем немного повышается (до 1,816) и сохраняется стабильной на этом уровне в 2016-2023 гг. На 2025 г. предусматривается суммарный коэффициент рождаемости, равный 1,818, а на 2030 г. – 1,833.

Средний вариант, который обычно рассматривается как наиболее вероятный, предполагает некоторое снижение величины суммарного коэффициента рождаемости после 2017 г. и повышение ее в конце прогнозируемого периода: 2015 г. – 1,768, 2020 г. – 1,761, 2025 г. – 1,746, 2030 г. – 1,770 [38].

Низкий вариант прогноза ООН (пересмотр 2012 г.) показывает очень низкую (по сравнению с реально существующим уровнем показателя) величину суммарного коэффициента рождаемости уже в 2010-2015 гг. (1,28). К 2020-2025 гг. сначала она еще более снижается, составляя в 2020-2025 гг. 1,16, а затем очень немного повышается: 2025-2030 гг. – 1,20, 2035-2040 гг. – 1,27, 2045-2050 гг. – 1,31, 2055-2060 гг. – 1,34, 2065-2070 гг. – 1,36, 2075-2080 гг. – 1,38, 2085-2090 гг. – 1,39, 2095-2100 гг. – 1,40.

Если низкий вариант прогноза ООН, на наш взгляд, в принципе возможен, начиная с 2035 г., в случае сложившейся в то время в силу каких-либо причин крайне неблагоприятной ситуации с детерминацией репродуктивного поведения, но очень маловероятен, то реализация высокого варианта прогноза ООН, начиная, по крайней мере, с 2025 г. представляется невозможной, хотя и очень привлекательной с точки зрения обеспечения воспроизводства населения, благоприятного демографического развития. Согласно высокому варианту прогноза ООН перспективная динамика суммарного коэффициента рождаемости выглядит следующим образом: 2010-2015 гг. – 1,78, 2015-2020 гг. – 2,00, 2020-2025 гг. – 2,16, 2025-2030 гг. – 2,20, 2035-2040 гг. – 2,27, 2045-2050 гг. – 2,31, 2055-2060 гг. – 2,34, 2065-2070 гг. – 2,36, 2075-2080 гг. – 2,38, 2085-2090 гг. – 2,39, 2095-2100 гг. – 2,40.

Суммарный коэффициент рождаемости по среднему варианту прогноза ООН (пересмотр 2012 г.) представляет собой среднюю величину из величин этого показателя для низкого и высокого варианта. В первые годы прогнозного периода она, видимо, несколько занижена из-за очень низкой величины суммарного коэффициента рождаемости по низкому варианту прогноза. Затем суммарный коэффициент рождаемости по среднему варианту прогноза приближается к той его величине, которая, по нашему мнению, может иметь место. При этом явно заниженная, хотя и несколько возрастающая, величина этого показателя по низкому варианту прогноза компенсируется явно завышенной его величиной. Перспективная динамика суммарного коэффициента рождаемости по среднему варианту прогноза ООН выглядит следующим образом: 2010-2015 гг. – 1,53, 2015-2020 гг. – 1,60, 2020-2025 гг. – 1,66, 2025-2030 гг. – 1,70, 2030-2035 гг. – 1,74, 2035-2040 гг. – 1,77, 2040-2045 гг. – 1,79, 2045-2050 гг. – 1,81, 2050-2055 гг. – 1,83, 2055-2060 гг. – 1,84, 2060-2065 гг. – 1,85, 2065-2070 гг. – 1,86, 2070-2075 гг. – 1,87, 2075-2080 гг. – 1,88, 2080-2085 гг. – 1,89, 2085-2090 гг. – 1,89, 2090-2095 гг. – 1,89, 2095-2100 гг. – 1,90 [39].

Есть основания считать, что в данном случае первоначально определяется именно средний вариант прогноза суммарного коэффициента рождаемости, а низкий и высокий варианты затем рассчитываются как равноудаленные от него. Об этом свидетельствует то, что в низком и высоком варианте прогноза величина суммарного коэффициента рождаемости имеет одну и ту же цифру в сотых долях (второй знак после запятой). Если бы

прогноз величины этого показателя для низкого и высокого варианта делался автономно, то это было бы практически невероятно. Отклонение величины суммарного коэффициента рождаемости по низкому и высокому варианту от величины этого показателя по среднему варианту прогноза составляет 0,25 в 2010-2015 гг., 0,4 – в 2015-2020 гг., 0,5 – во все остальные годы прогнозного периода.

Средний вариант прогноза ООН пересмотра 2012 г. предусматривает несколько более низкую величину суммарного коэффициента рождаемости, чем по прогнозу ООН пересмотра 2010 г. Причем различия между двумя этими прогнозами возрастают к концу прогнозного периода: 2015-2020 гг. – 1,60 (пересмотр 2012 г.) и 1,61 (пересмотр 2010 г.); 2020-2025 гг. – соответственно, 1,66 и 1,67; 2025-2030 гг. – 1,70 и 1,73; 2030-2035 гг. – 1,74 и 1,78; 2035-2040 гг. – 1,77 и 1,83; 2040-2045 гг. – 1,79 и 1,86; 2045-2050 гг. – 1,81 и 1,89; 2050-2055 гг. – 1,83 и 1,92; 2055-2060 гг. – 1,84 и 1,95; 2060-2065 гг. – 1,85 и 1,97; 2065-2070 гг. – 1,86 и 1,99; 2070-2075 гг. – 1,87 и 2,00; 2075-2080 гг. – 1,88 и 2,02; 2080-2085 гг. – 1,89 и 2,03; 2085-2090 гг. – 1,89 и 2,04; 2090-2095 гг. – 1,89 и 2,04; 2095-2100 гг. – 1,90 (пересмотр 2012 г.) и 2,05 (пересмотр 2010 г.) [40].

В демографическом прогнозе ООН пересмотра 2010 г., так же как и в 2012 г., вероятно, использовался такой подход, что величина суммарного коэффициента рождаемости по низкому и высокому варианту определялась как производная от величины этого показателя по среднему варианту (с теми же отклонениями, как и в 2012 г., т.е. 0,25 в 2010-2015 гг., 0,4 – в 2015-2020 гг., 0,5 – во все остальные годы прогнозного периода). Поэтому имеет место одинаковое отличие прогнозируемой величины суммарного коэффициента рождаемости по низкому и высокому варианту прогноза при пересмотре 2012 г. от аналогичных величин при прогнозе 2010 г. и по обоим этим вариантам это отличие такое же, как по среднему варианту.

Странным выглядит предусмотренное средним вариантом прогноза ООН (пересмотр 2012 г.) снижение среднего возраста матери при рождении детей в первой половине XXI в. (в отличие от большинства прогнозных сценариев, разработанных российскими специалистами). Особенно странно это выглядит в связи с предусматриваемым этим вариантом прогноза ростом величины суммарного коэффициента рождаемости, а, следовательно, с увеличением доли вторых и последующих рождений, происходящих у женщин более старших возрастов. Предусмотренная средним вариантом прогноза ООН (пересмотр 2012 г.) перспективная динамика среднего возраста матери при рождении детей выглядит следующим образом: 2010-2015 гг. – 27,90 года; 2015-2020 гг. – 27,81; 2020-2025 гг. – 27,72; 2025-2030 гг. – 27,62; 2030-2035 гг. – 27,53; 2035-2040 гг. – 27,44; 2040-2045 гг. – 27,35; 2045-2050 гг. и все оставшиеся годы до конца прогнозного периода (2100 г.) – 27,25 года [41].

В самом начале XXI в. прогнозные сценарии предполагали очень низкие величины суммарного коэффициента рождаемости в России. По среднему варианту, как правило, не выше 1,40 на период 2020-2050 гг., а в некоторых прогнозных сценариях даже средний (или наиболее вероятный) вариант прогноза предусматривал снижение величины этого показателя 1,0. Естественно, еще более низкие величины суммарного коэффициента рождаемости предусматривались в низких вариантах прогнозов (от 0,7-0,9 до 1,22-1,24). Высокие варианты прогноза давали оценку величины суммарного коэффициента рождаемости, как правило, от 1,3-1,5 до 1,6-1,75.

Прогнозы, которые разрабатывались после 2007 г., т.е. после начала реализации дополнительных мер государственной помощи семьям с детьми и существенного повышения показателей рождаемости, более оптимистичны. По средним вариантам прогноза предусматривалась величина суммарного коэффициента рождаемости к 2030 г. в диапазоне от 1,65 до 1,77, по низким (или пессимистическим) – от 1,2 до 1,6 к 2020-2025 гг., от 1,0 до 1,5 к 2050 г., по высоким (или оптимистическим) – от 1,8 до 2,0 к 2020 г. и до 2,15 к 2025 г., от 1,8 до 2,2 к 2030 г., от 2,0 до 2,3 к 2050 г.

1.2. Обзор существующих гипотез в отношении смертности и продолжительности жизни

В прогнозе Госкомстата России, сделанном в 2001 г. даже низкий сценарий предполагал некоторый рост средней ожидаемой продолжительности предстоящей жизни для новорожденных после 2015 г.: 2005 г. – 59,1 года у мужчин и 72,2 года у женщин; 2010 г. – соответственно, 59,1 и 72,3; 2020 г. – 59,8 и 73,0; 2030 г. – 60,7 и 73,7; 2040 г. – 61,5 и 74,5; 2050 г. – 62,4 и 75,2. По среднему варианту была предусмотрена следующая динамика ожидаемой продолжительности предстоящей жизни: 2005 г. – 59,8 года у мужчин и 73,6 года у женщин; 2010 г. – соответственно, 59,9 и 73,7; 2020 г. – 62,5 и 74,4; 2030 г. – 63,8 и 75,5; 2040 г. – 65,0 и 76,6; 2050 г. – 66,3 и 77,7. Согласно высокому варианту прогноза, в 2005 г. средняя ожидаемая продолжительность предстоящей жизни должна была составить 61,2 года у мужчин и 74,4 года у женщин; в 2010 г. – соответственно, 61,8 и 74,9; в 2020 г. – 64,6 и 76,1; в 2030 г. – 66,5 и 77,8; в 2040 г. – 68,4 и 79,4; в 2050 г. – 70,3 и 81,0 [42].

По среднему варианту прогнозного сценария, разработанного в 1999 г. специалистами Центра социальной демографии ИСПИ РАН, средняя ожидаемая продолжительность жизни в 2010 г. должна была составить 74,5 года у женщин и 62,0 года у мужчин, в 2020 г. – соответственно, 75,3 и 62,9, в 2030 г. – 76,0 и 63,8, в 2040 г. – 76,8 и 64,7, т.е. здесь предполагался очень медленный рост показателей на протяжении всего прогнозируемого периода. Этот вариант был оценен сотрудниками Центра как наиболее вероятный. В качестве минимального варианта авторы выбрали стагнацию продолжительности жизни на уровне конца 1990-х гг. На всем протяжении прогнозируемого периода она должна была равняться 73,8 года у женщин и 61,2 года у мужчин. При устойчивом росте экономики, «доходы от развития которой позволили бы постоянно наращивать инвестиции в здравоохранение, медицинские исследования, охрану окружающей среды, улучшать контроль над условиями и уровнем охраны труда, а также – поднять уровень материального благополучия населения в целом», при реализации жестких мер по регулированию и ограничению таких факторов риска, как алкоголизм и наркомания, а также в случае реализации ряда других условий, по мнению авторов, возможна устойчивая позитивная динамика смертности, рост продолжительности жизни: 2010 г. – 75,3 года у женщин и 62,9 года у мужчин, 2020 г. – соответственно, 76,8 и 64,7, 2030 г. – 78,3 и 66,4, 2040 г. – 79,8 и 68,2 [43].

В 1998 г. Е.М.Андреев высказал предположение, что ожидаемая продолжительность жизни у мужчин будет удерживаться в интервале от 53 до 69 лет, а у женщин – от 64 до 78 лет [44].

А.Г.Вишневецкий и Е.М.Андреев в докладе «Население России. 2000» в качестве нижней границы для средней ожидаемой продолжительности предстоящей жизни на ближайшие 50 лет берут ее постоянный уровень, равный 59,9 года у мужчин и 72,5 года у женщин. Верхняя же граница представляет собой следующую динамику показателя: 2025 г. – 68,6 года у мужчин и 77,9 года у женщин, 2050 г. – соответственно, 77,0 и 83,0 [45].

В демографическом прогнозе, разработанном В.Н.Архангельским в 2000 г., на период до середины XXI в. в качестве нижнего варианта был предусмотрен небольшой рост средней ожидаемой продолжительности предстоящей жизни для новорожденных до 60,0 лет у мужчин и до 72,5 лет у женщин к 2049 г.

Наиболее вероятным этот автор считает, «что улучшение условий жизни населения и развитие социальной инфраструктуры приведут к некоторому росту продолжительности жизни»: 2005 г. – 60,0 лет у мужчин и 72,8 года у женщин, 2010 г. – соответственно, 61,0 и 73,4, 2015 г. – 62,0 и 74,0, 2020 г. – 62,7 и 74,5, 2025 г. – 63,3 и 75,0, 2030 г. – 64,0 и 75,5, 2035 г. – 64,5 и 75,9, 2040 г. – 65,0 и 76,3, 2045 г. – 65,6 и 76,7, 2049 г. – 66,0 лет у мужчин и 77,0 лет у женщин.

В случае реализации демографической политики, направленной на снижение смертности, по мнению Архангельского В.Н., продолжительность жизни к 2049 г. могла бы составить 70,0 лет у мужчин и 79,0 лет у женщин: 2005 г. – 60,0 лет у мужчин и 72,9 года у женщин, 2010 г. – соответственно, 61,1 и 73,5, 2015 г. – 62,2 и 74,2, 2020 г. – 63,3 и 74,9, 2025

г. – 64,4 и 75,6, 2030 г. – 65,5 и 76,3, 2035 г. – 66,7 и 77,0, 2040 г. – 67,8 и 77,7, 2045 г. – 69,0 лет мужчин и 78,4 года у женщин [46].

В 2002-2003 гг. специалистами Центра по демографии и экологии человека Института народнохозяйственного прогнозирования РАН был разработан демографический прогноз до 2100 г. Как уже отмечалось выше в этом прогнозном расчете задавались лишь нижняя и верхняя границы возможных изменений величины средней ожидаемой продолжительности предстоящей жизни для новорожденных: 2045-2050 гг. – мужчины: от 57,0 до 73,8 года, женщины: от 71,5 до 83,9 года; 2095-2100 гг. – мужчины: от 57,0 до 86,5, женщины: от 71,5 до 94,8 [47].

Если нижняя граница показателей продолжительности жизни и у мужчин, и у женщин оставалась, практически, стабильной на протяжении всего прогнозного периода, то верхняя граница существенно возрастала. Авторы прогноза связывали такой возможный ее рост с тем, что продолжительность жизни «будет расти тем же темпом, что в странах Европейского Союза в 1970-2000 гг. (прирост на 0,23-0,24 года за 1 год)» [48]. При этом предполагалось, «что темп роста у мужчин будет несколько выше, а у женщин – несколько ниже, чем в странах ЕС, с тем, чтобы к 2050 г. разрыв в продолжительности жизни между мужчинами и женщинами не превосходил 10 лет» [49].

По сути дела, тот же коллектив специалистов, но уже работая в Институте демографии Высшей школы экономики, в 2007 г. разработал новый вариант демографического прогноза. В качестве пессимистического сценария была использована экстраполяция динамики показателей смертности и продолжительности жизни. Для возрастов старше 15 лет такая экстраполяция долговременных тенденций дает перспективу роста показателей смертности, а для возрастов моложе 15 лет – их снижения (для этих возрастов пессимистический и оптимистический сценарий различаются темпами снижения смертности) [50]. Понятно, что величины показателей, получаемые при экстраполяции, будут зависеть от того, какой временной участок предыдущего тренда будет использован для расчета.

По пессимистическому сценарию данного демографического прогноза средняя ожидаемая продолжительность предстоящей жизни для новорожденных постепенно снижается (особенно заметно это снижение у мужчин): 2010 г. – 60,6 года у мужчин и 73,4 года у женщин; 2015 г. – соответственно, 59,8 и 73,2; 2020 г. – 59,0 и 73,0; 2025 г. – 58,3 и 72,9; 2030 г. – 57,7 и 72,8; 2035 г. – 57,0 и 72,7; 2040 г. – 56,2 и 72,6; 2045 г. – 55,5 и 72,4; 2050 г. – 54,8 года у мужчин и 72,3 года у женщин. Другая важная для прогноза характеристика смертности – коэффициент младенческой смертности – даже в пессимистическом сценарии после некоторого повышения (с 10,3 на 1000 родившихся в 2006 г. до 12,4 в 2015 г.) неуклонно снижается: 2020 г. – 12,1‰, 2025 г. – 11,1‰, 2030 г. – 10,0‰, 2035 г. – 9,0‰, 2040 г. – 8,1‰, 2045 г. – 7,3‰, 2050 г. – 6,6‰ [51].

Если при составлении пессимистического варианта авторы исходили из экстраполяции долговременных тенденций смертности и продолжительности жизни в России, то в оптимистическом сценарии, по их мнению, «целесообразно опираться на опыт стран с более благополучной ситуацией. При этом особую ценность представляет опыт тех стран, которые находились в сходной с Россией ситуации, но смогли добиться перелома неблагоприятных тенденций. К их числу относятся многие страны Восточной Европы» [52]. Среди этих стран авторы выделяют Чехию, Польшу и Венгрию. Однако, учитывая особенности смертности в России (высокая доля умирающих от внешних причин смерти, низкий средний возраст умирающих от внешних причин и от болезней системы кровообращения и др.), по мнению авторов, необходимо проявлять сдержанность при определении оптимистического сценария перспектив изменения смертности [53].

При разработке оптимистического сценария в отношении продолжительности жизни для достигших 15 лет авторы исходят «из того, что снижение смертности в 2005-2006 гг. представляет собой не случайное колебание, а начало поворота к существенному снижению уровня смертности. «Соответственно в качестве оптимистического рассматривается

сценарий, при котором изменения смертности начинаются уже в первые годы прогнозного периода. В качестве основной гипотезы принято предположение, что в течение следующих 45 лет продолжительность жизни 15-летних в России будет расти в среднем с той же абсолютной скоростью, с какой она росла в последнее десятилетие в 12 восточно-европейских странах, выходящих из кризиса смертности (Болгария, Венгрия, Латвия, Литва, Македония, Польша, Сербия и Черногория, Словакия, Словения, Хорватия, Чешская Республика, Эстония). Соответствующий темп роста ожидаемой продолжительности жизни в возрасте 15 лет составляет 0,263 года за один год у мужчин и 0,187 года за один год у женщин» [54].

По оптимистическому сценарию данного демографического прогноза средняя ожидаемая продолжительность предстоящей жизни для новорожденных значительно увеличивается (у мужчин в большей степени, чем у женщин): 2010 г. – 61,8 года у мужчин и 74,0 года у женщин; 2015 г. – соответственно, 63,4 и 75,1; 2020 г. – 64,8 и 76,1; 2025 г. – 66,2 и 77,1; 2030 г. – 67,6 и 78,1; 2035 г. – 69,0 и 79,1; 2040 г. – 70,3 и 80,1; 2045 г. – 71,8 и 81,1; 2050 г. – 73,1 года у мужчин и 82,1 года у женщин. Очень значительно при этом уменьшается величина коэффициента младенческой смертности: 2010 г. – 6,7‰, 2015 г. – 5,2‰, 2020 г. – 4,3‰, 2025 г. – 3,6‰, 2030 г. – 3,1‰, 2035 г. – 2,6‰, 2040 г. – 2,2‰, 2045 г. – 1,8‰, 2050 г. – 1,5‰ [55].

Согласно оптимистическому сценарию демографического прогноза, разработанного специалистами Института демографии Высшей школы экономики в 2013 г. по заказу Минэкономразвития РФ, средняя ожидаемая продолжительность предстоящей жизни для новорожденных у мужчин к 2030 г. повышается до 72,9 года, а у женщин – 82,9 года (с учетом, как указывают авторы, ориентации на достижение величины этого показателя, предусмотренной майским (2012 г.) Указом Президента Российской Федерации (т.е. 1,753 к 2018 г.), и ее последующего улучшения). Пессимистический сценарий предусматривает, по сути дела, стабилизацию средней ожидаемой продолжительности предстоящей жизни (2030 г.: мужчины – 64,4 года, женщины – 76,1 года). Средний вариант сценария рассматривается авторами как равноудаленный от оптимистического и пессимистического (2030 г.: мужчины – 68,7 года, женщины – 79,5 года) [56].

В упоминавшемся уже демографическом прогнозе до 2050 г., разработанном в 2008-2009 гг. группой специалистов под руководством Л.Л.Рыбаковского, на период до 2025 г. использовался один наиболее вероятный, по мнению авторов, прогнозный сценарий перспектив динамики смертности и продолжительности жизни. Он основывался на предположении, «что реализация демографической политики, направленной на снижение смертности, национального проекта "Здоровье", общее улучшение социально-экономической ситуации (по крайней мере, после окончания экономического кризиса) обеспечат сохранение наметившейся динамики снижения смертности и роста продолжительности жизни». В соответствии с этим прогнозным сценарием к 2010 г. средняя ожидаемая продолжительность предстоящей жизни для новорожденных составляет 62,1 года у мужчин и 74,1 года у женщин, к 2015 г. – соответственно, 64,5 и 75,2, к 2020 г. – 67,1 и 76,4, к 2025 г. – 70,0 лет у мужчин и 77,6 года у женщин [57]. Обратим внимание, что здесь предполагается существенно больший рост продолжительности жизни у мужчин, по сравнению с женщинами, в результате чего различия между женщинами и мужчинами в величине этого показателя сокращаются с 12,0 лет в 2010 г. до 7,6 года в 2025 г.

На период после 2025 г. (до 2050 г.) авторы рассматривают два прогнозных сценария в отношении перспектив изменения смертности и продолжительности жизни. Первый из них назван эволюционным и в нем предусмотрено постепенное снижение смертности и рост продолжительности жизни. При этом к 2030 г. предполагается повышение средней ожидаемой продолжительности предстоящей жизни для новорожденных до 71,1 года у мужчин и до 78,2 года у женщин, к 2035 г. – соответственно, до 72,4 и 78,9, к 2040 г. – до 73,7 и 79,5, к 2045 г. – до 75,1 и 80,2, к 2050 г. – до 76,7 года у мужчин и 81,0 года у женщин [58]. Таким образом, здесь предусмотрено еще большее сближение показателей

продолжительности жизни у женщин и мужчин: к 2050 г. разница между ними достигает 4,3 года.

«Вторая гипотеза предполагает вариант существенно более быстрого снижения смертности и роста продолжительности жизни, прежде всего, в результате "прорыва" в развитии медицинских технологий. При этом к 2050 г. средняя ожидаемая продолжительность предстоящей жизни для новорожденных (оба пола) может составить 82,5 года (мужчины – 79,9; женщины 85,2). Если эта прогнозная гипотеза реализуется, то в 2045 г. средняя продолжительность жизни для обоих полов впервые в России превысит рубеж 80 лет, составив 80,2 года (77,4 у мужчин и 83,2 у женщин). Таким образом, прирост этого показателя за последнее пятилетие прогнозируемого периода составит 2,3 года вместо 1,2 года при реализации гипотезы эволюционного снижения смертности и роста продолжительности жизни. Более быстрыми темпами при варианте "прорыва" будет расти продолжительность жизни и в предшествующие годы: 2030 г. – 75,1 года для обоих полов (мужчины – 71,5; женщины – 78,8), 2035 г. – 76,6 года (соответственно, 73,3 и 80,1), 2040 г. – 78,3 (75,2 у мужчин и 81,5 у женщин)» [59].

Последний (на данный момент) демографический прогноз Росстата на период до 2030 г. дает три варианта в отношении перспективной динамики смертности и средней продолжительности жизни. При этом все три варианта предполагают снижение уровня смертности и повышение средней ожидаемой продолжительности предстоящей жизни для новорожденных.

По низкому варианту в 2015 г. средняя ожидаемая продолжительность предстоящей жизни составляет 65,4 года у мужчин и 76,8 года у женщин, в 2020 г. – соответственно, 66,2 и 77,6, в 2025 г. – 66,9 и 78,1, в 2030 г. – 67,6 у мужчин и 78,5 года у женщин. Разница в продолжительности жизни женщин и мужчин при этом сокращается с 11,4 года в 2015 г. до 10,9 года в 2030 г., т.е. в очень небольшой мере, так как разница в темпах прироста продолжительности жизни у женщин и мужчин при данном прогнозном варианте незначительна.

Высокий вариант прогноза предполагает следующее повышение средней ожидаемой продолжительности предстоящей жизни для новорожденных: 2015 г. – 66,4 года у мужчин и 77,5 года у женщин, 2020 г. – соответственно, 69,3 и 79,0, 2025 г. – 71,6 и 80,2, 2030 г. – 73,3 года у мужчин и 81,1 года у женщин. Таким образом, к 2030 г. по сравнению с 2015 г. величина этого показателя возрастает на 6,9 года у мужчин и на 3,6 года у женщин, а разница между средней ожидаемой продолжительностью предстоящей жизни у женщин и мужчин сокращается с 11,1 года в 2015 г. до 7,8 года в 2030 г.

Как наиболее вероятный традиционно рассматривается средний вариант: 2015 г. – 65,9 года у мужчин и 77,2 года у женщин, 2020 г. – соответственно, 67,7 и 78,3, 2025 г. – 69,3 и 79,1, 2030 г. – 70,5 года у мужчин и 79,8 года у женщин [60].

Прогноз ООН (пересмотр 2012 г.) предусматривает для России повышение средней ожидаемой продолжительности предстоящей жизни для новорожденных к концу века (по сравнению с фактически имевшей место в 2014 г.) на 9,5 лет у мужчин и почти на 6,5 лет у женщин. При этом нужно отметить, что авторы прогноза отталкиваются от явно заниженной величины этого показателя. На 2010-2015 гг. она предусмотрена в прогнозе как 61,68 года у мужчин и 74,33 года у женщин. Фактически такая величина средней ожидаемой продолжительности предстоящей жизни для новорожденных у мужчин в России имела место уже в 2007-2008 гг. (соответственно, 61,46 и 61,92 года), а у женщин – в 2008 г. (74,28 года) и после этого она только повышалась, составив в 2014 г., по предварительным данным, 65,29 года у мужчин и 76,49 года у женщин. Достижение примерно такого уровня продолжительности жизни в прогнозе ООН предусмотрено для мужчин в 2035-2040 гг. (65,12 года), а для женщин – в 2030-2035 гг. (76,62 года).

Предполагаемая прогнозом ООН (пересмотр 2012 г.) динамика средней ожидаемой продолжительности предстоящей жизни при рождении выглядит следующим образом: 2015-2020 гг. – 62,36 года у мужчин и 74,95 года у женщин; 2020-2025 гг. – соответственно, 63,03

и 75,53; 2025-2030 гг. – 63,71 и 76,09; 2050-2055 гг. – 67,44 и 78,66; 2075-2080 гг. – 71,72 и 81,04; 2095-2100 гг. – 74,93 года у мужчин и 82,90 года у женщин [61].

2. Гипотезы сценариев отдельных демографических процессов

2.1. Прогнозирование рождаемости

Прежде, чем рассматривать вопросы определения гипотез возможной динамики показателей рождаемости, отметим, что существует демографический прогноз, основанный на гипотезах сохранения стабильными параметров рождаемости, смертности и миграционного прироста. Такой вариант перспективного расчета, конечно, не рассматривается как прогноз той демографической динамики, которая, вероятно, будет иметь место. Ибо трудно предположить, что параметры демографических процессов, в действительности, будут оставаться неизменными на протяжении всего прогнозируемого периода. Такой прогноз часто называют прогнозом-предупреждением. Он делается в том случае, когда современные параметры демографических процессов оцениваются негативно, с точки зрения, формирования общей демографической динамики, и выступает, именно, как предупреждение о том, что будет, если существующие демографические параметры не изменятся в лучшую сторону.

2.1.1. Гипотезы для сценариев динамики рождаемости

Рассматривая способы определения гипотез возможной динамики рождаемости, начать следует с варианта экстраполяции (продолжения) тренда, имевшего место в предшествующий период. Этот тренд может быть определен по линейной или какой-либо иной функции, наилучшим образом аппроксимирующей имевшую место динамику показателей рождаемости. При этом нужно иметь в виду, что длина предшествующего динамического ряда (тренда) должна быть не меньше прогнозируемого периода.

Использование этого способа определения гипотез возможной динамики рождаемости наиболее целесообразно тогда, когда колебания показателей рождаемости в предшествующий период (т.е. отклонения от тренда) были невелики. В этом случае больше вероятности, что эти отклонения носили случайный характер, а не были обусловлены влиянием каких-то факторов, действие которых может сохраниться или не сохраниться в будущем. Более того, действие этих факторов в предшествующий период может обусловить принципиально иной характер динамики показателей рождаемости в прогнозируемый период.

Например, в 1990-е годы текущие (для условного населения) показатели рождаемости в России существенно снижались. Это происходило, в том числе, и потому, что часть рождений откладывались. Исходя только из этой динамики показателей рождаемости, можно было бы предположить продолжение этого тренда и в будущем. Однако, если снижение рождаемости в какой-то мере было связано с откладыванием рождений, то в последующие годы, скорее, можно было, наоборот, предположить некоторое повышение показателей рождаемости, т.е. изменение характера тренда. Именно это и произошло.

Начиная с 2007 г. показатели рождаемости в стране существенно повышаются. Причин этого повышения, вероятно, несколько. Это и общее улучшение социально-экономической ситуации в стране, и, безусловно, реализация новых мер государственной помощи семьям с детьми на федеральном и региональном уровнях. Это привело, видимо, с одной стороны, к реализации откладываемых ранее рождений, некоторому увеличению итогового числа рожденных детей в реальных поколениях, а, с другой стороны, частично, к более ранним рождениям, которые без дополнительных мер помощи семьям с детьми, имели бы место, но несколько позже. Последнее приводит к тому, что в последующие годы показатели рождаемости снижаются. В этом случае экстраполяция тренда повышения рождаемости на прогнозируемый период, вероятно, будет неверна.

Можно было бы рассмотреть тренд за более длительный период времени (что важно для возможной продолжительности прогнозируемого периода), включающий в себя годы как снижения рождаемости, так и ее последующего повышения. Однако, это может быть

обоснованно только, если предполагается, что снижение рождаемости происходит, в основном, за счет откладывания рождений или, наоборот, за счет того, что они произошли ранее, а повышение рождаемости – за счет реализации отложенных рождений или, наоборот, за счет более ранних рождений.

Прогнозируя динамику показателей рождаемости, исходя из тренда за предшествующие годы, следует иметь в виду, что она вряд ли будет идти строго по экстраполированной линии тренда. Скорее всего, будут иметь место некоторые колебания вокруг этой линии. Однако предусмотреть их заранее, практически, невозможно. Подчеркнем, что речь здесь идет о тех показателях, которые используются при расчете демографического прогноза (прежде всего, возрастные коэффициенты рождаемости), а не об общих показателях рождаемости (абсолютное число и общий коэффициент), которые определяются в результате прогноза. Предусмотреть, в определенной степени, их колебания можно исходя из будущих изменений численности и доли женщин репродуктивного возраста.

Еще на один аспект учета перспектив рождаемости в демографических прогнозах следует обратить внимание. Он относится не только к рассмотренному подходу определения гипотез, но и к другим возможным подходам, которые будут рассмотрены далее.

В демографическом прогнозе, так называемым, методом передвижки возрастов используются возрастные коэффициенты рождаемости. Гипотезы в отношении будущих изменений уровня рождаемости можно формулировать, непосредственно используя именно эти показатели (в пятилетней или однолетней возрастной группировке).

В то же время можно определить гипотезы изменения суммарного коэффициента рождаемости, а предполагаемая будущая динамика возрастных коэффициентов рождаемости будет уже производной от изменения этого показателя, но, безусловно, с учетом сдвигов в возрастной модели рождаемости. То есть, вряд ли будет уместно предполагать, что будущие изменения коэффициентов рождаемости во всех возрастах будут происходить в одинаковой мере в той же степени, что и изменение суммарного коэффициента рождаемости. Учитывая тенденции изменения возрастных показателей рождаемости в России за последние 20 лет, опыт европейских стран, вероятнее всего, можно ожидать большего снижения или меньшего повышения (в зависимости от общей динамики рождаемости) показателей рождаемости у женщин моложе 25 лет и, наоборот, меньшего снижения или более существенного их повышения у женщин более старшего возраста.

Еще более детальное обоснование гипотез в отношении перспектив рождаемости может быть дано на основе экстраполяции трендов ее показателей (возрастных или суммарного коэффициента рождаемости), дифференцированных по очередности рождения. Используемые в прогнозном расчете возрастные коэффициенты рождаемости будут получены, в этом случае, суммированием их по всем очередностям рождения.

Наряду с определением гипотез перспектив рождаемости на основе экстраполяции существующих ее трендов, могут быть использованы и другие подходы.

Более гибкий учет возможных перспективных изменений показателей рождаемости может быть осуществлен на основе учета влияния на них тех или факторов, действие которых можно предвидеть. В этом случае можно, видимо, получить более точную оценку перспектив рождаемости, но только в том случае, если действие различных факторов на перспективную динамику рождаемости будет учтено адекватно и в более-менее полном виде (т.е., практически, всех факторов, которые могут оказать влияние, в т.ч. противоположного характера).

Поэтому такой подход, вероятно, более приемлем при краткосрочном прогнозировании, т.е. на тот временной период, на который можно предвидеть действие различных факторов, которое либо уже начало проявляться, либо начнет проявляться в ближайшие годы и его можно оценить достаточно конкретно.

На более длительный период времени использование этого подхода к определению гипотез, наоборот, может привести к большим ошибкам, чем просто экстраполяция тренда,

так как будет велика вероятность недоучета или неадекватного учета действия различных факторов на перспективное изменение рождаемости и, как следствие, неверное определение этих перспективных изменений.

Например, предполагается ввести дополнительные меры помощи семьям с детьми. Причем эти меры схожи с теми, которые относительно недавно уже вводились и привели к некоторому повышению показателей рождаемости. В 2007 г. в России был введен федеральный материнский (семейный) капитал в случае рождения женщиной второго или последующего ребенка. Это, в значительной степени, обусловило существенное повышение суммарного коэффициента рождаемости по вторым и последующим рождением. Можно было предполагать, что и введение регионального материнского (семейного) капитала вызовет некоторое повышение рождаемости с той лишь разницей, что его влияние, видимо, должно быть слабее из-за существенно меньшего размера этого капитала и отразится не на вторых, а на третьих и последующих рождениях, так как региональный материнский (семейный) капитал в большинстве субъектов Российской Федерации предоставляется в случае рождения третьего или последующего ребенка. Анализ статистических данных и результаты социологических исследований показывают, что это и произошло.

В 2013 г. во многих российских регионах была введена ежемесячная денежная выплата на третьего или последующего ребенка (родившегося, начиная с 1 января 2013 г.) до достижения им возраста 3 лет в размере прожиточного минимума ребенка. Суммарно за три года размер этой выплаты превосходит региональный материнский (семейный) капитал. Причем, в отличие от капитала, семья получает эту выплату наличными деньгами и, следовательно, может потратить ее на любые цели, в отличие от строго оговоренных направлений использования материнского (семейного) капитала. Можно предположить, что ее влияние на показатели рождаемости по третьим и последующим рождением будет сопоставимым с влиянием регионального материнского (семейного) капитала. В то же время следует иметь в виду, что часть семей, в которых на принятие решения о рождении третьего или последующего ребенка могла подействовать та или иная помощь со стороны государства, уже среагировали на нее (например, на региональный материнский (семейный) капитал) рождением третьего или последующего ребенка в 2012 г. и рождение следующего ребенка у них в 2013 г. маловероятно. Поэтому, во-первых, повышение показателей рождаемости по третьим и последующим рождением в 2013 г. может быть несколько меньшим, чем в 2012 г., а во-вторых, влияние данного фактора может быть несколько отложенным и проявится в рождениях не третьих, а последующих детей в последующие годы (если эта мера будет продолжать действовать и, по-прежнему, будет распространяться не только на третьи, но и на последующие рождения).

В 2012 г. в России существенно в большей мере, чем в предыдущие годы, повысился суммарный коэффициент рождаемости по вторым рождением, хотя никаких новых мер демографической политики, ориентированных именно на вторые рождения, введено не было. В то же время в 2008 г. имело место заметное повышение суммарного коэффициента рождаемости по первым рождением, обусловленное, вероятно, увеличением числа зарегистрированных браков в 2007 г. Есть основания предполагать (в т.ч. опираясь на результаты социологических исследований, проведенных в 2012-2013 гг.), что увеличение показателей рождаемости по вторым рождением в 2012 г. является следствием повышения показателей рождаемости по первым рождением. Если так, то можно предположить, что имевшее место повышение суммарного коэффициента рождаемости по первым рождением в 2012 г. может положительно повлиять на изменение суммарного коэффициента рождаемости в 2015-2017 гг. при условии сохранения высокой доли вторых рождений с интервалом после первого от 3 до 5 лет. При этом, конечно, не обязательно будет иметь прирост суммарного коэффициента рождаемости по вторым рождением, так как, видимо, на его изменение будут воздействовать факторы, способствующие не только увеличению, но и снижению этого показателя. Среди последних, прежде всего, видимо, последствия сдвигов в календаре

рождений вторых детей (их более раннее появление на свет) в части семей под влиянием мер демографической политики, реализуемых начиная с 2007 г.

Обратим внимание, что все эти примеры связаны с управлением действием фактора, влияющего на динамику рождаемости (или с отложенным результатом действия фактора, имевшего место ранее), т.е. можно заранее сказать, когда этот фактор начнет действовать, на какие категории населения или показатели рождаемости (по возрасту матери, по очередности рождения) он, вероятнее всего, повлияет и в какой степени (по аналогии со схожими факторами, действовавшими ранее). Главное, что в этом случае можно с большой степенью уверенности говорить о том, что этот фактор будет влиять на показатели рождаемости. В том случае, когда действие фактора не управляемо или слабо управляемо, такой уверенности несравненно меньше, в т.ч. и потому, что мы не можем точно знать как поведет себя сам этот фактор.

Еще одним подходом к определению гипотез возможной перспективной динамики рождаемости является использование ее показателей для реальных поколений и, прежде всего, итогового числа рожденных детей.

Динамика этих показателей носит более устойчивый характер, так как не зависит от сдвигов в календаре рождений (т.е. более раннего рождения детей или, наоборот, их откладывания). Поэтому их использование позволяет точнее определить тренд рождаемости, который можно экстраполировать более надежно (из-за меньших колебаний), чем, например, тренд суммарного коэффициента рождаемости.

Однако для прогнозного расчета необходимы возрастные коэффициенты рождаемости для каждого года прогнозируемого периода. Следовательно, спрогнозированные итоговые числа рожденных детей в реальных поколениях женщин необходимо будет трансформировать в ежегодные возрастные коэффициенты рождаемости. Для этого нужно будет эти итоговые числа рожденных детей для женщин каждого года рождения в отдельности распределить по возрасту матери при рождении детей (в этом случае, зная год рождения матери, легко будет определить и год рождения детей). Такое распределение за предыдущие годы можно сделать на основе результатов специальных исследований, содержащих ретроспективные сведения о датах рождения детей, или на основе долгосрочных динамических рядов возрастных коэффициентов рождаемости, преобразованных в показатели рождаемости для реальных поколений (если, например, по столбцам таблицы представлены годы, а по строкам – возраст женщины, то содержащиеся в таблице возрастные коэффициенты рождаемости по диагонали будут относиться к реальному поколению (с определенной степенью условности, так как данные за каждый год будут относиться не совсем к одним и тем же совокупностям женщин, прежде всего, из-за миграции)).

В данном случае снова необходимо обратить внимание на то, что происходит изменение возрастной модели рождаемости (все большая доля рождений смещается к более старшим возрастам женщин), которое нужно будет предусмотреть при переходе к поколениям женщин более поздних годов рождения.

Понятно, что в действительности будут иметь место отклонения от прогнозных вариантов распределения рождений по возрасту матери. С одной стороны, при рассмотрении выше прогнозного варианта с использованием экстраполяции трендов текущих показателей рождаемости (для условного поколения) уже шла речь о колебаниях вокруг тренда, которые предусмотреть заранее, практически, невозможно. С другой стороны, предполагая осуществление в те или иные годы тех или иных мер демографической политики, которые могут повлиять на репродуктивное поведение, в прогнозных вариантах распределения рождений по возрасту матери можно предусмотреть как реализацию рождений, которые ранее откладывались, так и более раннее (по сравнению с предполагавшимся временем) рождение детей с последующим, так называемым, «тайминговым провалом».

Разрабатывая прогнозные гипотезы в отношении перспектив рождаемости на основе экстраполяции трендов ее показателей для реальных поколений, можно использовать

получаемую по результатам социологических опросов информацию о репродуктивных намерениях женщин, принадлежащих к разным поколениям.

При этом возникает вопрос, насколько традиционно используемые в отечественных социологических исследованиях характеристики репродуктивных ориентаций совпадают с числом детей, которое будет, в конечном счете, у респондентов, т.е. каковы их прогностические возможности. Прежде всего, это относится к ожидаемому числу детей, для выявления которого, как правило, используется вопрос «Сколько всего детей (включая имеющихся) Вы собираетесь иметь?». Результаты уже упоминавшегося «Выборочного наблюдения репродуктивных планов населения» (2012 г.) показали, что в поколениях женщин, близких к завершению репродуктивного периода, среднее ожидаемое число детей существенно выше числа детей, рожденных на момент обследования, и с большой вероятностью можно говорить, что оно не будет реализовано (см. таблицу 3).

Таблица 3 - Среднее число рожденных и ожидаемых детей (Российская Федерация; «Выборочное наблюдение репродуктивных планов населения», 2012)

Возраст (лет)	Среднее число рожденных детей	Среднее ожидаемое число детей
30	1,17 (N=226)	2,04 (N=213)
31	1,37 (N=175)	2,15 (N=157)
32	1,33 (N=222)	1,99 (N=203)
33	1,34 (N=177)	1,90 (N=160)
34	1,50 (N=199)	1,98 (N=178)
35	1,52 (N=223)	1,97 (N=206)
36	1,40 (N=239)	1,85 (N=215)
37	1,47 (N=216)	1,87 (N=198)
38	1,51 (N=188)	1,83 (N=173)
39	1,59 (N=182)	1,85 (N=170)
40	1,45 (N=193)	1,70 (N=176)
41	1,53 (N=159)	1,85 (N=150)
42	1,43 (N=219)	1,64 (N=211)
43	1,54 (N=230)	1,73 (N=212)
44	1,49 (N=168)	1,65 (N=160)

Учитывая эти результаты, представляется сомнительным использование среднего ожидаемого числа в прогнозах показателей рождаемости для реальных поколений, хотя некоторые проводившиеся ранее исследования показали достаточно точную реализацию женщинами, в среднем, ожидаемого числа детей [62].

Целесообразно использовать одновременно несколько разных вопросов, комплексный анализ ответов на которые позволит точнее определить репродуктивные намерения, которые, с большой вероятностью, могут быть реализованы. Это позволит точнее определить перспективы итогового среднего числа рожденных детей в реальных поколениях женщин.

Какие бы подходы к определению гипотез возможных перспективных изменений рождаемости не использовались, целесообразно рассматривать три варианта или сценария.

Основным будет тот, который будет разрабатываться как наиболее вероятный. Этот вариант, как правило, называется средним. Его обозначение как среднего, впрочем, не обязательно означает, что показатели, предусмотренные в нем, являются средними величинами из показателей рождаемости, относящихся к, так называемым, низкому (пессимистическому) и высокому (оптимистическому) вариантам. Средним, в строгом смысле слова, он будет тогда, когда сначала будут разработаны прогнозные показатели по низкому и высокому варианту, а потом рассчитана их полусумма. Но в этом случае вряд ли уместно будет говорить об этом варианте, как наиболее вероятном. Чтобы быть таковым именно он должен быть тщательно проработан и рассчитан с использованием одного из рассмотренных выше подходов (или какого-либо иного подхода) к определению гипотез возможных изменений показателей рождаемости.

В качестве нижнего и верхнего вариантов прогноза используются те показатели рождаемости, соответственно, ниже или выше которых, по аргументированному, обоснованному мнению разработчиков прогноза, показатели рождаемости в прогнозируемый период не могут быть почти наверняка (или, по крайней мере, вероятность выхода этих показателей за нижнюю или верхнюю границу очень мала). Еще раз подчеркнем, что нижний и верхний вариант прогнозируемых показателей рождаемости вовсе не обязательно должны быть равноотстоящими от среднего варианта.

Наряду с верхним вариантом прогноза показателей рождаемости может быть сделана еще их максимальная оценка при условии активного и эффективного проведения комплекса мер демографической политики, которые, в принципе, возможны. Отличие от верхнего прогнозного варианта будет связано именно с этим «в принципе». В верхнем варианте прогноза, безусловно, должны быть в максимальной степени учтены возможные результаты той демографической политики, которая возможно будет проводиться. Но при этом речь, конечно, должна идти именно о возможной демографической политике, т.е. о тех мерах, механизм реализации которых существует или реально может быть разработан, которые в прогнозируемом периоде могут быть финансово обеспечены с учетом перспектив изменения социально-экономической ситуации и т.п.

При расчете максимальной оценки показателей рождаемости можно предусмотреть возможную результативность тех мер, которые пока не могут быть финансово и организационно обеспечены, но, по мнению экспертов, могли бы быть эффективны, если бы их удалось реализовать. Понятно, что, даже, в среднесрочном прогнозе такая оценка не будет иметь особого смысла, ибо эти меры вряд ли удастся реализовать столь быстро. Однако в долгосрочной перспективе было бы важно оценить, какой может быть динамика показателей рождаемости и демографическая динамика в целом при максимальном использовании принципиальных возможностей демографической политики.

Гипотезы в отношении перспектив рождаемости учитываются в прогнозе через возрастные коэффициенты рождаемости. При их разработке целесообразно учитывать как возможное изменение уровня рождаемости (через суммарный коэффициент рождаемости), так и трансформацию возрастной модели (через возрастные коэффициенты рождаемости). Возрастные коэффициенты рождаемости в прогнозе могут использоваться как в пятилетней, так и в однолетней возрастной группировке.

Прогнозные возрастные коэффициенты рождаемости на тот или иной год умножаются на среднегодовую численность женщин соответствующих возрастов за данный год. Последняя определяется как полусумма повозрастных численностей женщин на начало прогнозируемого года и на начало предыдущего года. Повозрастные численности женщин на начало прогнозируемого периода рассчитываются рассмотренным выше методом передвижки с учетом уровня смертности и миграции. При умножении на численность женщин возрастные коэффициенты рождаемости берутся не в расчете на 1000 женщин, а в долях единицы (т.е. предварительно делятся на 1000). Полученные в результате такого умножения числа родившихся у женщин всех возрастных групп репродуктивного периода суммируются и получается прогнозное общее число родившихся. Учитывая, что численность населения прогнозируется отдельно для мужчин и женщин, общее число родившихся должно быть разделено на мальчиков и девочек. Число родившихся мальчиков рассчитывается как общее число родившихся, умноженное на 0,51, а число родившихся девочек – как общее число родившихся, умноженное на 0,49. Для того, чтобы учесть смертность родившихся, рассчитанные прогнозные числа родившихся мальчиков и девочек умножаются на числа живущих в возрасте 0 лет, взятые в долях единицы, из таблиц смертности соответственно для мужского и женского населения.

При определении гипотез в отношении перспектив рождаемости, особенно на ближайшие годы, важно адекватно оценивать влияние реализуемых, начиная с 2007 г., дополнительных мер демографической политики в отношении рождаемости, поддержки семей, особенно с двумя и более детьми. Для этой оценки необходимо использовать

показатели рождаемости как для условных, так и для реальных поколений. Кроме того, важно попытаться оценить, имели ли и в какой степени в последние годы тайминговые сдвиги, обусловленные реализацией мер демографической политики.

Анализ наличия или отсутствия тайминговых сдвигов очень важен как для оценки результативности демографической политики, но и для определения прогнозных гипотез в отношении перспектив рождаемости. Если бы имели место тайминговые сдвиги в сторону более раннего рождения вторых детей, сокращения интервала между рождением первого и второго ребенка, то в дальнейшем следовало бы ожидать, так называемого, таймингового провала, сокращения числа вторых рождений. Если же, скорее, имеет место реализация откладывавшихся рождений, способствовавшая стабилизации показателей рождаемости в реальных поколениях и росту их в условных поколениях, то никакого снижения текущих показателей рождаемости в связи с этим ожидать не приходится. Таймингового провала не будет. Он уже имел место в прошлом в связи с откладыванием рождений.

В последние годы, особенно после активизации политики, ориентированной на помощь семьям с детьми и, благодаря этому, на повышение показателей рождаемости, возросло число работ, в которых с той или иной степенью детальности анализируется динамика показателей рождаемости как на федеральном, так и на региональном уровнях, с использованием как статистической, так и социологической информации. При этом предпринимаются попытки оценить влияние реализуемых мер помощи семьям с детьми на динамику показателей рождаемости. Однако, в основном, эти работы основываются на анализе показателей рождаемости для, так называемых, условных поколений, в изменении которых может находить отражение как изменение чисел рожденных детей в реальных поколениях, так и тайминговые сдвиги, в результате которых, часть детей появляются на свет в более ранние сроки, но на итоговое число рожденных детей это не влияет. Влияние реализуемых с 2007 г. мер помощи семьям с детьми на динамику текущих показателей рождаемости для условных поколений (в той или иной степени), практически, никто не отрицает. Однако результативность этих мер целесообразно оценивать, прежде всего, по их возможному влиянию на изменение показателей рождаемости в реальных поколениях.

Работ, посвященных анализу рождаемости в реальных поколениях в России в последние годы, немного. Среди них, прежде всего, нужно выделить статью Т.Фрейки и С.Захарова «Эволюция рождаемости в России за полвека: оптика условных и реальных поколений» в «Демографическом обозрении» (2014, т.1, №1, с.106-143 (<http://demreview.hse.ru/2014--1/120991254.html>)), а также некоторые их более ранние англоязычные работы [63, 64]. Кроме того, результаты анализа показателей рождаемости для реальных поколений регулярно представляются в ежегодных демографических докладах «Население России» [65, 66, 67, 68]. Отметим также очень интересную обстоятельную работу Жданова Д., Андреева Е. и Ясилиониене А. «Полвека изменений рождаемости в России»[69]

После достижения минимальных параметров в 1999 г. рождаемость в России повышается почти неуклонно. При этом речь идет о повышении собственно рождаемости (по крайней мере, ее текущих показателей, относящихся к, так называемому, условному поколению), а не только об увеличении ее общих показателей под благоприятным влиянием очередной демографической волны, т.е. увеличивающей доли женщин репродуктивного возраста. Об этом свидетельствует увеличение суммарного коэффициента рождаемости с 1,157 в 1999 г. до 1,750 в 2014 г. (см. рис. 1) Прирост составил 51,3%. Для сравнения, общий коэффициент рождаемости увеличился за этот период на 60,2% (с 8,3‰ до 13,3‰). Следовательно, в целом за 2000-2014 гг. изменения половозрастной структуры населения способствовали повышению общего коэффициента рождаемости, но определяющее влияние на его динамику оказало увеличение возрастных коэффициентов рождаемости, т.е. собственно интенсивности деторождения. Однако, начиная с 2009 г. ежегодный прирост суммарного коэффициента рождаемости становится больше, чем общего коэффициента, и, следовательно, сдвиги в половозрастной структуре населения начинают уже негативно

влиять на изменение общих показателей рождаемости. Это негативное влияние увеличивается, о чем свидетельствует увеличение разрыва в ежегодных приростах суммарного и общего коэффициентов рождаемости: если в 2009-2011 гг. разница между ними составляла 0,1%-ного пункта, то в 2012 г. – 1,3%-ного пункта, а в 2013 и в 2014 гг. – 1,7%-ного пункта. При этом важно отметить, что если общий коэффициент рождаемости в 2013 г. сократился по сравнению с 2012 г., то суммарный коэффициент рождаемости повысился.

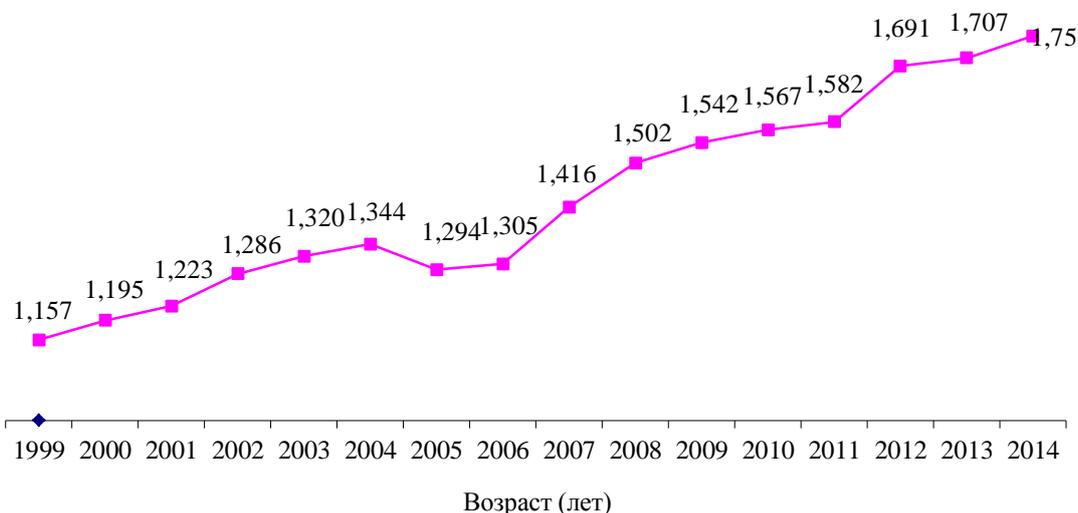


Рисунок 1 - Суммарный коэффициент рождаемости в России в 1999-2013 гг.

Наиболее значительным повышением суммарного коэффициента рождаемости было в 2007-2008 и 2012 гг. Представляется не случайным совпадение с началом реализации в эти годы дополнительных мер помощи семьям с детьми: в 2007 г. – федеральных, а в 2012 г. – региональных.

Связь существенного прироста суммарного коэффициента рождаемости, начиная с 2007 г., с реализацией мер помощи семьям с детьми отмечается, например, Т.Фрейкой и С.Захаровым: "Рост КСР в 1999-2004 гг. базировался на компенсационном росте интенсивности деторождения у женщин в возрастах старше 25 лет. Показатель существенно возрос в 2006-2012 гг., что было вызвано введением в действие стимулирующих пронаталистских мер в 2007 г.» [70].

Точнее судить о влиянии именно мер демографической политики на «скачки» показателей рождаемости в определенные годы можно рассматривая динамику суммарного коэффициента рождаемости дифференцированно по очередности рождения, так как такая дифференциация присутствует во многих мерах. Прежде всего, это относится к материнскому (семейному) капиталу, который вызвал наибольший общественный резонанс. Право на федеральный материнский (семейный) капитал возникает при рождении второго или последующего ребенка, а на региональный – в большинстве субъектов Федерации при рождении третьего или последующего ребенка.

Суммарный коэффициент рождаемости по вторым рождениям в 2013 г. был больше, чем в 2006 г. (т.е. перед началом реализации дополнительных федеральных мер помощи семьям с детьми) на 0,218 или на 53,6%, а по третьим – на 0,097 или на 96,0%. Прирост суммарного коэффициента рождаемости по первым рождениям за этот период составил 0,066 или на 8,9% (см. табл. 4 и рис.2).

Таблица 4 - Суммарный коэффициент рождаемости по очередности рождения в России в 1999-2013 гг. [71].

Годы	Суммарный коэффициент рождаемости				
	первые	вторые	третьи	четвертые	пятые и

	рождения	рождения	рождения	рождения	последующие рождения
1999	0,677	0,345	0,089	0,027	0,019
2000	0,702	0,358	0,092	0,026	0,018
2001	0,720	0,369	0,090	0,027	0,018
2002	0,745	0,396	0,099	0,028	0,019
2003	0,766	0,415	0,105	0,029	0,019
2004	0,768	0,420	0,105	0,029	0,018
2005	0,737	0,405	0,100	0,028	0,017
2006	0,745	0,407	0,101	0,027	0,016
2007	0,754	0,473	0,125	0,034	0,020
2008	0,781	0,512	0,143	0,037	0,020
2009	0,800	0,531	0,146	0,038	0,021
2010	0,790	0,561	0,156	0,040	0,022
2011	0,781	0,574	0,165	0,041	0,022
2012	0,809	0,620	0,189	0,047	0,025
2013	0,811	0,625	0,198	0,049	0,025
Прирост в 2004 относительно 1999	0,091	0,075	0,016	0,002	-0,001
Прирост в 2011 относительно 2006	0,036	0,167	0,064	0,014	0,006
Прирост в 2013 относительно 2006	0,066	0,218	0,097	0,022	0,009

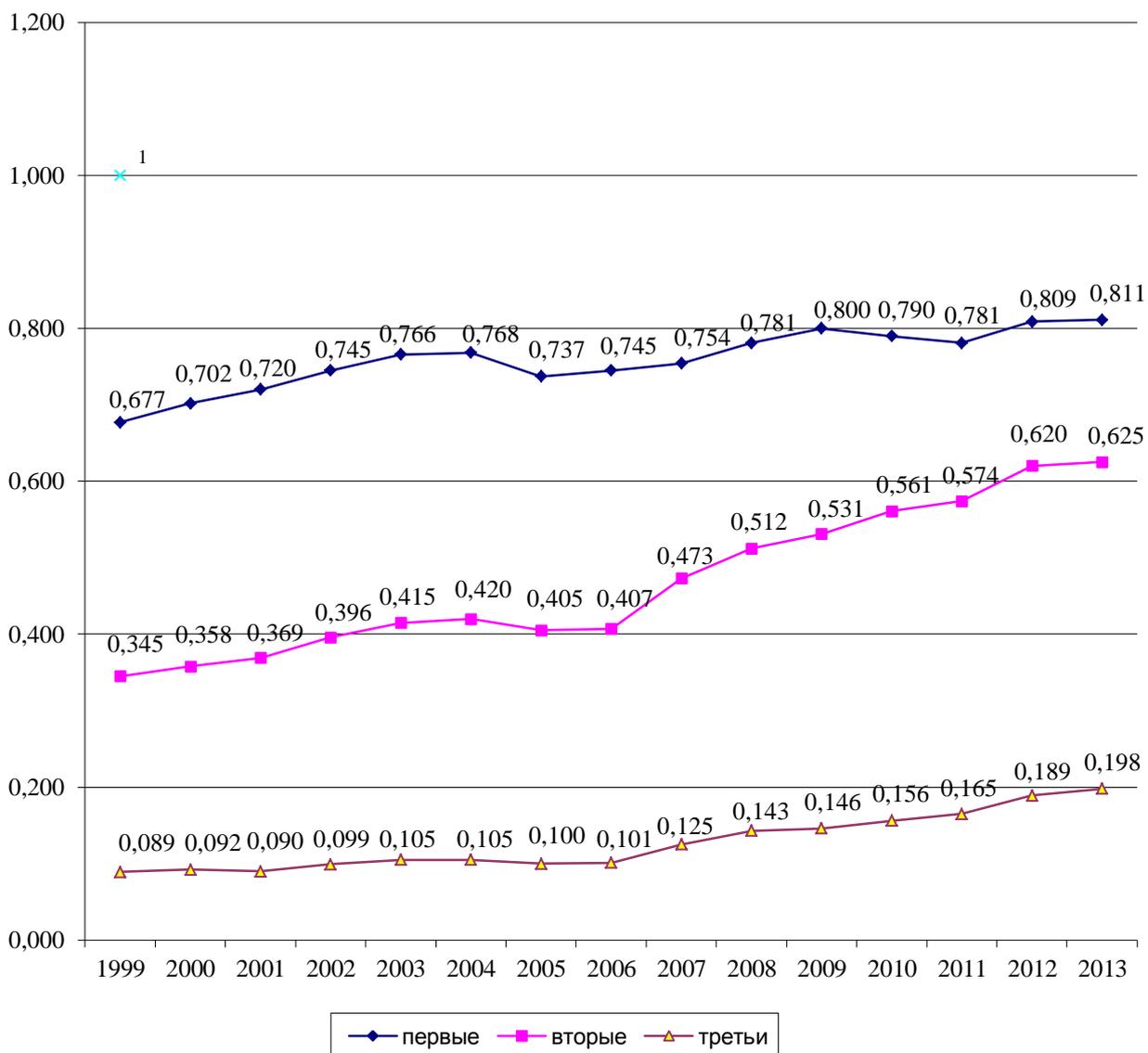


Рисунок 2 - Суммарный коэффициент рождаемости по очередности рождения в России в 1999-2013 гг.

Прирост суммарного коэффициента рождаемости по вторым и последующим рождениям, начиная с 2007 г., был существенно большим, чем в предшествующие годы. В 2004 г. суммарный коэффициент рождаемости по вторым рождениям был больше, чем в 1999 г. на 0,075 или на 21,7% (для сравнения используются показатели рождаемости в 2004 г., так как в этом году имела место наибольшая за период с 1999 по 2006 гг. их величина), а за такой же период времени после начала реализации дополнительных мер помощи семьям с детьми – в 2011 г. по сравнению с 2006 г. – на 0,167 или на 41,0%, т.е. прирост суммарного коэффициента рождаемости по вторым рождениям в 2007-2011 гг. был вдвое большим, чем в 2000-2004 гг. По третьим рождениям прирост суммарного коэффициента рождаемости в 2007-2011 гг. (на 0,064 или на 63,4%) был в 4 раза больше, чем в 2000-2004 гг. (на 0,016 или на 18,0%). Таким образом, явно неправомерно считать увеличение суммарного коэффициента рождаемости по вторым, третьим и последующим рождениям простым продолжением той тенденции их повышения, которая началась в 2000 г. В период реализации мер помощи семьям с детьми (начиная с 2007 г.) прирост величины этих показателей стал существенно большим. Наибольшим он был в 2007 и 2012 гг. Кроме того, в 2008 и 2010 гг. прирост суммарного коэффициента рождаемости был большим, чем в 2002 г., когда этот прирост был самым большим за период, предшествующий реализации мер.

Возможно, это имело бы место и в 2009 г., если бы не начавшийся в 2008 г. экономический кризис.

Если по вторым рождением в 2012 г. прирост суммарного коэффициента рождаемости (видимо, отчасти вследствие повышения суммарного коэффициента рождаемости по первым рождением в 2008-2009 гг.) был несколько меньшим, чем в 2007 г., то по третьим – таким же, как в 2007 г. В 2012 г. в большинстве субъектов Федерации начали действовать программы регионального материнского (семейного) капитала, право на который возникает, как правило, при рождении третьего или последующего ребенка. Можно было бы ожидать существенного прироста суммарного коэффициента рождаемости по третьим рождением в 2013 г. в связи с началом выплаты в большинстве регионов России ежемесячной денежной выплаты в размере прожиточного минимума ребенка на третьего или последующего ребенка в возрасте до 3 лет. Однако этот прирост был существенно меньшим, чем в 2012 г. Возможно, это связано с тем, что, как отмечалось выше, годом раньше (в 2012 г.) в большинстве субъектов Федерации был введен региональный материнский (семейный) капитал, право на который также возникало при третьих или последующих рождениях. В то же время необходимо отметить, что прирост суммарного коэффициента по третьим рождением в 2013 г. впервые был большим, чем по вторым рождением. То, что дополнительная мера, ориентированная, по сути дела, на те же семьи, была введена буквально через год, могло ослабить ее результативность. Но, если это так, то можно ожидать не ослабления (как это часто бывает с подобными мерами), а некоторого усиления результативности этой меры (большого прироста суммарного коэффициента рождаемости по третьим рождением) в 2014 г. и, возможно, в 2015 г. Возможно, это послужило одной из причин того, прирост суммарного коэффициента рождаемости (в целом по всем рождением) в 2014 г. был большим, чем в 2013 г.

В отличие от вторых и последующих рождений, изменение прироста суммарного коэффициента рождаемости по первым рождением (наибольшим он был в 2008 и 2012 гг., но, в отличие от вторых и последующих рождений, величина этого прироста в эти годы была лишь немногим большей, чем в 2000 и 2002 гг.) не совпадало с началом реализации тех или иных мер демографической политики, но было связано с тем, как изменялось число регистрируемых браков в предыдущем году. Наибольший (за рассматриваемый период) прирост последних был в 2001, 2007 и 2011 гг.

Отмечая несомненную связь между началом реализации мер помощи семьям с детьми и увеличением прироста показателей рождаемости по вторым и последующим рождением, важно ответить на вопрос, этот прирост имел место только в показателях для условных поколений (и тогда он был обусловлен исключительно, так называемыми, тайминговыми сдвигами) или имело место повышение показателей рождаемости и в реальных поколениях женщин, т.е. увеличение среднего числа рожденных детей.

Здесь уместно сказать про отношение к влиянию мер демографической политики только на сдвиги в календаре рождений, на более раннее рождение детей. Представляется, что и в этом случае не совсем правомерно говорить об отсутствии влияния на итоговое число рожденных детей в реальных поколениях женщин и о влиянии только на сроки рождения ребенка. Его откладывание может рано или поздно закончиться принятием решения о нецелесообразности его рождения или невозможностью его иметь в связи с состоянием репродуктивного здоровья.

Информация о числе рожденных детей в реальных поколениях женщин обычно основывается на результатах переписей населения или специальных обследований. Кроме того, можно сделать косвенную оценку среднего числа рожденных детей на основе возрастных коэффициентов рождаемости по однолетним возрастным группам женщин. При этом можно сделать оценочный расчет не только среднего числа рожденных детей (в т.ч. в определенном возрасте или в определенный календарный период), но и среднего возраста при рождении детей, что особенно актуально применительно к отдельным очередностям рождения.

Представленные в данной статье показатели рождаемости для реальных поколений рассчитаны путем суммирования однолетних возрастных коэффициентов рождаемости в возрастном интервале 15-49 лет. Например, для женщин, родившихся в 1960 г., суммируются возрастные коэффициенты рождаемости у 15-летних женщин в 1975 г., у 16-летних – в 1976 г., у 17-летних – в 1977 г. и т.д., у 49-летних – в 2009 г.

При этом игнорируются рождения у женщин моложе 15 лет и в 50 лет и старше, что практически не влияет на показатели рождаемости, так как число рождений за рамками возрастного интервала 15-49 лет невелико. Кроме того, не учитывается то, что, например, женщины, родившие ребенка в 20-летнем возрасте в 1980 г., могут быть как 1960, так и 1959 гг. рождения. Такое разделение числа родившихся у матерей того или иного возраста на женщин смежных лет рождения в российской государственной статистике появилось только в последние годы.

Представленные в статье результаты расчетов показателей рождаемости для реальных поколений (см. табл. 5) основаны на коэффициентах рождаемости по однолетним возрастным группам, в т.ч. по очередности рождения, содержащихся в The Human Fertility Database[72] (за 1959-2010 гг.), а за 2011-2013 гг. – данные Росстата.

Таблица 5 - Среднее число рожденных детей в реальных поколениях женщин 1944-1985 гг. рождения

Годы рождения	Среднее число рожденных детей							
	по данным переписи населения 2010 г [73].	расчет на основе однолетних возрастных коэффициентов рождаемости[74]	в том числе					пятые и последующие
			первые	вторые	третьи	четвертые		
1944	1,82	1,82	0,91	0,61	0,17	0,06	0,07	
1945	1,79	1,80	0,92	0,60	0,16	0,06	0,06	
1946	1,80	1,77	0,92	0,59	0,16	0,05	0,05	
1947	1,80	1,88	0,97	0,64	0,17	0,05	0,06	
1948	1,81	1,66	0,85	0,57	0,15	0,05	0,05	
1949	1,84	1,92	0,98	0,66	0,17	0,06	0,05	
1950	1,85	1,84	0,94	0,63	0,17	0,05	0,05	
1951	1,87	1,87	0,94	0,65	0,18	0,06	0,05	
1952	1,88	1,90	0,94	0,66	0,18	0,06	0,05	
1953	1,88	1,85	0,92	0,65	0,18	0,05	0,05	
1954	1,89	1,88	0,93	0,66	0,19	0,05	0,05	
1955	1,88	1,89	0,93	0,67	0,19	0,05	0,04	
1956	1,88	1,82	0,90	0,65	0,18	0,05	0,04	
1957	1,88	1,88	0,93	0,68	0,18	0,05	0,04	
1958	1,86	1,87	0,93	0,67	0,18	0,05	0,04	
1959	1,85	1,86	0,94	0,67	0,17	0,05	0,03	
1960	1,82	1,86	0,95	0,66	0,17	0,05	0,03	
1961	1,81	1,83	0,94	0,65	0,16	0,04	0,03	
1962	1,78	1,77	0,92	0,63	0,15	0,04	0,03	
1963	1,75	1,74	0,92	0,61	0,15	0,04	0,02	
1964	1,73	1,71	0,92	0,59	0,14	0,04	0,02	
1965	1,70	1,69	0,92	0,57	0,14	0,04	0,02	
1966	1,68	1,67	0,92	0,56	0,13	0,04	0,02	
1967	1,66	1,64	0,92	0,54	0,13	0,04	0,02	
1968	1,64	1,63	0,92	0,53	0,13	0,04	0,02	
1969	1,61	1,63	0,92	0,52	0,13	0,03	0,02	
1970	1,58	1,61	0,92	0,50	0,12	0,03	0,02	
1971	1,56	1,59	0,92	0,50	0,12	0,03	0,02	
1972	1,53	1,57	0,90	0,49	0,12	0,03	0,02	

Годы рождения	Среднее число рожденных детей						
	по данным переписи населения 2010 г [73].	расчет на основе однолетних возрастных коэффициентов рождаемости[74]	в том числе				
			первые	вторые	третьи	четвертые	пятые и последующие
1973	1,51	1,55	0,89	0,49	0,12	0,03	0,02
1974	1,48	1,57	0,89	0,50	0,13	0,03	0,02
1975	1,44	1,55	0,88	0,49	0,13	0,03	0,02
1976	1,40	1,53	0,87	0,49	0,12	0,03	0,01
1977	1,35	1,50	0,86	0,48	0,12	0,03	0,01
1978	1,29	1,48	0,85	0,47	0,11	0,03	0,01
1979	1,22	1,44	0,85	0,46	0,11	0,02	0,01
1980	1,14	1,37	0,82	0,43	0,10	0,02	0,01
1981	1,07	1,31	0,80	0,40	0,08	0,02	0,01
1982	0,98	1,26	0,79	0,37	0,08	0,02	0,01
1983	0,88	1,17	0,76	0,34	0,06	0,01	0,00
1984	0,77	1,09	0,72	0,30	0,05	0,01	0,00
1985	0,66	0,99	0,68	0,25	0,04	0,01	0,00

При этом следует иметь в виду, что за 1993-1994 и 2003 гг. нет данных по Республике Ингушетия, а за 1993-2003 гг. – по Чеченской Республике.

Рождения с неизвестным возрастом матери для расчета возрастных коэффициентов рождаемости распределены пропорционально по возрастным группам. Так же распределены и рождения неизвестной очередности – для каждой возрастной группы пропорционально между пятью очередностями рождения: первые, вторые, третьи, четвертые, пятые и последующие. Особенно большой доля рождений с неизвестной очередностью стала, начиная с 1998 г., когда, в связи с изменением формы записи акта о рождении на федеральном уровне перестали собирать и разрабатывать сведения об очередности рождения.

Сравнение средних чисел рожденных детей в реальных поколениях женщин, рассчитанных на основе однолетних возрастных коэффициентов рождаемости, и полученных по результатам переписи населения 2010 г., показывает, что существенные различия имеют место только у женщин 1947–1949 гг. рождения. У женщин почти все остальных годов рождения разница в показателях не превышает 0,03 ребенка. Заметные различия в величине показателей у женщин 1970-х–1980-х гг. рождения связаны с тем, что в среднем числе рожденных детей, рассчитанном на основе возрастных коэффициентов рождаемости, учтены рождения вплоть до 2013 г. включительно, а в показателе, полученном по результатам переписи населения 2010 г. – только те рождения, которые имели место до октября 2010 г. Таким образом, можно говорить о том, что показатели рождаемости для реальных поколений женщин, рассчитанные путем суммирования однолетних возрастных коэффициентов рождаемости, почти совпадают с числами рожденных детей у женщин соответствующих годов рождения по данным переписи населения 2010 г. и, следовательно, они могут быть использованы для анализа рождаемости в реальных поколениях.

Точного совпадения здесь, безусловно, быть не может, потому что совокупности женщин, для которых определены эти показатели не полностью совпадают. Однолетние возрастные коэффициенты рождаемости за каждый год рассчитаны только для тех женщин, кто в данном году жил на территории России. Понятно, что год от года совокупность этих женщин несколько изменялась, прежде всего, за счет внешней миграции. Этот же фактор, во многом, определяет и отличия совокупностей женщин того или иного года рождения, для которых использованы суммируемые возрастные коэффициенты рождаемости от совокупности женщин соответствующего года рождения на момент переписи населения. Кроме того, для старших поколений женщин (учитывая доступность базы однолетних

возрастных коэффициентов рождаемости, начиная с 1959 г., самым старшим поколением, для которого могут быть рассчитаны показатели рождаемости, являются женщины 1944 г. рождения, которым в 1959 г. было 15 лет) различия в их совокупностях при использовании возрастных коэффициентов рождаемости и по переписи населения 2010 г., отчасти, обусловлены смертностью.

Понятно, что нельзя было ожидать увеличения среднего числа рожденных детей в реальных поколениях в том же размере, как это произошло с суммарным коэффициентом рождаемости, хотя бы потому, что, как видно, из таблицы 4, среднее число рожденных детей в реальных поколениях женщин не опускалось до столь низкой величины, как суммарный коэффициент рождаемости. Кроме того, нужно иметь в виду, что, как было показано выше, начиная с 2007 г. существенно повышался суммарный коэффициент рождаемости по вторым и последующим рождениям, а на общую (для всех рождений) величину показателя рождаемости как для условного, так и для реальных поколений существенное влияние оказывает ее значение для первых рождений.

После некоторого повышения (вызванного, вероятно, реализацией мер помощи семьям с детьми в 1980-е гг.) среднего числа рожденных в поколениях женщин 1949-1957 гг. рождения (по данным переписи населения 2010 г., у женщин 1951-1957 гг. рождения оно составляет 1,87-1,89) величина этого показателя неуклонно сокращалась вплоть до поколения 1972-1973 гг. рождения (к началу 2014 г. – 1,55-1,57 с возможным повышением к концу репродуктивного возраста на 0,01-0,02). У более молодых женщин сокращения (по сравнению с предыдущими поколениями) среднего итогового числа рожденных детей может уже не произойти.

Т.Фрейка и С.Захаров отмечают, что «итоговая рождаемость реальных поколений (женских когорт по году рождения) оставалась стабильной на уровне 1,85 для женщин, родившихся в 1950-е годы» [75]. В историческом масштабе с этим, видимо, можно согласиться, но, все же, некоторое увеличение среднего числа рожденных детей имело место (по данным переписи населения 2010 г., у женщин 1946-1947 гг. рождения оно составляет 1,80, а у женщин 1954 г. рождения – 1,89 (см. табл. 5)), чего не отрицает и сам С.Захаров в других своих работах. Например, «Когортный анализ показывает, что стимулирующее значение мер социально-демографической политики 80-х годов в России проявилось двояко. Во-первых, увеличилось итоговое среднее число рождений в когортах, завершающих свою репродуктивную деятельность. Это говорит о том, что часть вторых и третьих рождений в отсутствие данной политики вряд ли бы появилась на свет. Во-вторых, резко усилилась тенденция к омоложению рождаемости и уменьшению интервалов между рождением детей первых трех очередностей. Значительная часть семей в короткий пяти-шестилетний срок полностью реализовала свои планы относительно желаемого числа детей, да и к тому же в более молодом возрасте, чем предшествующие поколения» [76]. Говорить, что показатель рождаемости «для реальных когорт 1950-х годов рождения не продемонстрировал никакого (*подчеркнуто нами*) роста, который мог бы быть ассоциирован с пронаталистскими мерами политики, введенными в действие в первой половине 1980-х годов» [77], на наш взгляд, не совсем правомерно.

Далее Т.Фрейка и С.Захаров пишут, что «предварительные оценки показывают, что итоговая рождаемость реальных поколений (ПКСР) вероятно стабилизировалась на уровне 1,6 рождения на одну женщину для когорт 1970-х и, возможно, также и для когорт 1980-х годов рождения» [78]. Отметим, что здесь отмечается стабилизация среднего числа рожденных детей после ее существенного снижения в более старших поколениях. Приведенные ниже оценки возможного среднего числа вторых рождений (см. табл. 6) показывают, что, по крайней мере, в поколениях 1980-х гг. рождения увеличение доли родивших второго (и, возможно, третьего) ребенка может быть большим, чем сокращение среднего числа первых рождений, что обусловит некоторый прирост среднего числа рожденных детей, хотя следует, видимо, согласиться с Т.Фрейкой и С.Захаровым, что оно вряд ли заметно превысит уровень 1,6, по крайней мере, 1,65. Однако, на наш взгляд, это все

же дает основания говорить о позитивном влиянии реализуемых с 2007 г. мер помощи семьям с детьми на показатели рождаемости в реальных поколениях женщин, хотя и в явно меньшей степени, чем в условных поколениях.

Кстати, далее в своей статье Т.Фрейка и С.Захаров указывают на возможность некоторого повышения среднего числа рожденных детей в реальных поколениях: «Если оттолкнуться от числа детей, уже рожденных к 2013 г., и предположить, что результаты репродуктивного поведения женщин старше 25 лет в поколениях 1970-х и 1980-х годов не будут сильно отличаться от результатов их предшественниц, то следует ожидать, что коэффициент суммарной (итоговой) рождаемости для указанных поколений (ПКСР) составит 1,6-1,7»[79], т.е. уже не стабилизация на уровне 1,6.

В другой своей работе, опубликованной в том же 2014 г., С.Захаров говорит о том же уровне стабилизации итогового числа рожденных детей (1,6-1,7), причем с указанием «как минимум»: «Итак, исходя из наблюдаемых тенденций, можно говорить, как минимум, о стабилизации рождаемости реальных поколений в России на уровне 1,6–1,7» [80].

Исходя из различий в изменении показателей рождаемости в условных и реальных поколениях, Т.Фрейка и С.Захаров отмечают, что рост суммарного коэффициента рождаемости в последние годы «по большей части, а возможно и полностью, был результатом ускорения темпов формирования семей и рождения детей с укороченными интервалами под воздействием политики стимулирования» [81]. Однако никаких данных об интервалах между рождениями детей они не приводят, в то время, как приводимые ниже данные (см. табл. 9 - 11-), основанные на расчете среднего возраста матери при рождении первого и второго ребенка в реальных поколениях и на данных «Выборочного наблюдения репродуктивных планов населения» (Росстат, 2012), скорее, свидетельствуют об обратном.

Среднее число первых рождений (или, иначе говоря, доля женщин, родивших хотя бы одного ребенка) несколько снизилось уже в поколении женщин 1962 г. рождения и сохранялась стабильной (на уровне 0,92) вплоть до поколения 1971 г. рождения. У более молодых женщин величина этого показателя будет, вероятно, меньше (хотя они и продолжают процесс деторождения, но ожидаемое дополнительное число у них именно первых рождений будет, вероятно, недостаточно, чтобы итоговое число составило 0,92).

Среднее число вторых рождений (доля женщин, родивших хотя бы двоих детей), достигнув максимума (для рассматриваемых поколений) у женщин 1957-1959 гг. рождения (0,67-0,68), у более молодых женщин неуклонно сокращалось вплоть до поколения 1970 г. рождения, составив у них к началу 2014 г. 0,50. В последующих поколениях можно говорить, по крайней мере, о стабилизации среднего числа вторых рождений (как уже свершившемся факте), а вероятнее всего (с учетом перспектив рождения второго ребенка еще у части женщин) о его некотором повышении, по крайней мере, начиная с поколений середины 1970-х гг. рождения (см. табл. 6).

Таблица 6 - Гипотетическое среднее число рожденных вторых детей к 50 годам в реальных поколениях женщин 1965-1985 гг. рождения (при условии в оставшихся до 50 лет возрастах сохранения коэффициентов рождаемости на уровне 2013 г.)[82]

Годы рождения	Возраст на начало 2014 г.	Среднее число рожденных вторых детей		Годы рождения	Возраст на начало 2014 г.	Среднее число рожденных вторых детей	
		к началу 2014 г.	гипотетическое к 50 годам			к началу 2014 г.	гипотетическое к 50 годам
1965	48	0,57	0,57	1976	37	0,49	0,52
1966	47	0,56	0,56	1977	36	0,48	0,53
1967	46	0,54	0,54	1978	35	0,47	0,54
1968	45	0,53	0,53	1979	34	0,46	0,55
1969	44	0,52	0,52	1980	33	0,43	0,55
1970	43	0,50	0,50	1981	32	0,40	0,55
1971	42	0,50	0,50	1982	31	0,37	0,57
1972	41	0,49	0,50	1983	30	0,34	0,57
1973	40	0,49	0,50	1984	29	0,30	0,58
1974	39	0,50	0,51	1985	28	0,25	0,59
1975	38	0,49	0,52				

Если в отношении среднего числа вторых рождений пока реально можно говорить о его стабилизации в более молодых поколениях, то доля женщин, родивших второго ребенка среди родивших первого, увеличивается (см. табл. 7). Достигнув минимума в поколении 1971 г. рождения (54,0%), у более молодых женщин она уже несколько выше (1972 г. – 54,5%, 1973 г. – 55,0%, 1974 г. – 55,6%, 1975 г. – 55,9%, 1976 г. – 56,1%, 1977 г. – 55,9%). При этом у них можно ожидать еще некоторого увеличения этого показателя, ибо вероятность рождения второго ребенка в оставшиеся годы до окончания репродуктивного возраста у них существенно выше, чем первого (см. табл. 7).

Таблица 7 - Доля женщин, родивших второго ребенка, среди родивших первого, и родивших третьего ребенка среди родивших второго в реальных поколениях женщин 1944-1985 гг. рождения *

Годы рождения	Доля женщин, родивших второго ребенка, среди родивших первого (%)	Доля женщин, родивших третьего ребенка, среди родивших второго (%)	Годы рождения	Доля женщин, родивших второго ребенка, среди родивших первого (%)	Доля женщин, родивших третьего ребенка, среди родивших второго (%)
1944	66,7	28,2	1965	62,4	23,9
1945	65,1	26,9	1966	60,5	24,0
1946	64,3	26,4	1967	58,6	24,2
1947	66,1	26,1	1968	57,2	24,5
1948	66,4	25,7	1969	56,1	24,7
1949	67,0	26,3	1970	54,4	24,8
1950	67,5	27,0	1971	54,0	25,1
1951	68,9	27,5	1972	54,5	25,1
1952	70,3	27,7	1973	55,0	25,4
1953	70,9	27,9	1974	55,6	25,6
1954	71,7	28,0	1975	55,9	25,6
1955	72,1	27,6	1976	56,1	25,1
1956	72,9	27,5	1977	55,9	24,9
1957	72,7	26,9	1978	55,2	24,2
1958	72,0	26,7	1979	53,8	23,4
1959	70,9	26,2	1980	51,8	22,4
1960	70,0	25,5	1981	49,7	21,3
1961	68,9	25,0	1982	47,3	20,2
1962	68,0	24,5	1983	44,5	18,8
1963	66,4	24,1	1984	41,1	17,9
1964	64,4	24,3	1985	37,2	17,2

Примечание: Рассчитано по: таблице 6

Начиная с поколения женщин 1967 г. рождения можно говорить об увеличении доли женщин, родивших третьего ребенка, среди родивших второго. Если у женщин 1965 г. рождения этот показатель составляет 23,9% (минимальная величина по анализируемым поколениям женщин), а у женщин 1966 г. рождения – 24,0%, то у женщин 1967 г. рождения – 24,2%, 1970 г. рождения – 24,8%, 1974 и 1975 гг. рождения – 25,6%.

В этой связи отметим, что С.Захаров с коллегами указывают, что «демографическая политика последнего пятилетия, безусловно, сказалась на вероятности рождения вторых и третьих рождений в стране» [83].

Эти данные свидетельствуют уже о некотором повышении показателей рождаемости по вторым и третьим рождением в реальных поколениях женщин. Представляется, что его, в значительной степени, можно связывать с началом в 2007 г. реализации дополнительных мер помощи семьям с детьми. Например, у женщин 1972 г. рождения возрастные коэффициенты рождаемости по сравнению с поколением 1971 г. рождения (в этом поколении, как показано выше, доля родивших второго ребенка среди родивших первого была минимальной) выше, начиная с 28 лет, т.е., по сути дела, с 2000 г., когда началось повышение суммарного коэффициента рождаемости. Однако, в возрастах 35 и 36 лет (рождения 2007 и 2008 гг.) прирост коэффициентов рождаемости у женщин 1972 г. рождения по сравнению с теми, кто на год старше, был значительно большим (см. табл. 8). Важно обратить здесь внимание еще на два обстоятельства. Во-первых, этот значительный прирост был очень быстрым (всего 2

года, а в последующие годы он был уже вдвое меньшим), т.е. можно предположить, что эти женщины решили не откладывая родить второго ребенка и воспользоваться дополнительной помощью государства. Очевидно, что совпадение здесь с началом реализации этой помощи не случайно. Во-вторых, в более старших возрастах не последовало снижение коэффициентов рождаемости по вторым рождениям у женщин 1972 г. рождения по сравнению с теми, кто родился в 1971 г., а такое снижение могло бы произойти, если бы имел место только тайминговый сдвиг, т.е. рождение второго ребенка раньше, чем могло бы состояться без влияния мер помощи (более раннее рождение ребенка и, соответственно, не рождение его в более старших возрастах влияет на снижение коэффициентов рождаемости в более старших возрастах).

Таблица 8 - Возрастные коэффициенты рождаемости по вторым рождениям в реальных поколениях женщин 1971, 1972 и 1976 гг. рождения (число родившихся на 1000 женщин соответствующего возраста)[84]

Возраст (лет)	Возрастные коэффициенты рождаемости, год рождения женщин:			Изменение возрастных коэффициентов рождаемости (прирост в % к величине показателя у женщин 1971 г. рождения)	
	1971	1972	1976	1972	1976
20	22,5	19,6	13,5	-12,7	-39,8
21	29,0	24,4	17,7	-15,8	-39,0
22	30,8	29,2	21,4	-5,4	-30,6
23	33,7	30,9	22,8	-8,3	-32,4
24	34,2	31,1	26,6	-8,9	-22,0
25	33,1	31,5	28,8	-4,8	-13,0
26	32,4	31,7	32,0	-2,1	-1,3
27	31,9	29,7	34,3	-7,1	7,3
28	28,6	29,8	34,8	4,3	21,6
29	27,4	28,8	32,4	5,0	17,9
30	26,4	28,8	31,4	9,1	19,2
31	25,7	27,9	33,7	8,9	31,3
32	23,3	24,6	32,1	5,6	37,7
33	20,4	20,4	29,8	0,0	46,1
34	16,7	17,6	26,8	5,0	60,1
35	14,0	16,7	22,5	19,7	60,6
36	12,9	15,1	19,6	16,5	52,1
37	11,0	11,9	15,4	8,4	39,8
38	8,7	9,5	–	9,0	–
39	6,6	7,1	–	6,4	–
40	4,6	5,0	–	9,0	–

У женщин 1976 г. рождения (доля родивших второго ребенка среди родивших первого в этом поколении, как показано выше, пока максимальна среди женщин 1970-х гг. рождения) прирост коэффициентов рождаемости по сравнению с поколением 1971 г. рождения произошел в возрасте 27 лет (рождения 2003 г.). В более старших возрастах этот прирост увеличивался, что, конечно, отражает продолжающееся старение возрастной модели рождаемости. Но если в возрастах 28-30 лет (рождения 2004-2006 гг.) величина этого прироста практически не различается, то в возрасте 31 год (рождения 2007 г.) она оказалась существенно выше. Еще более значительное увеличение этого прироста произошло в 2010 г., когда женщинам этого поколения было 34 года. Казалось бы, это противоречит гипотезе о влиянии дополнительных мер помощи семьям с детьми на динамику показателей рождаемости по вторым рождениям. Но, во-первых, существенное повышение прироста коэффициента рождаемости в 2007 г. имело место и в последующие годы оно неуклонно

нарастало (чего не было в возрастах 28-30 лет (рождения 2004-2006 гг.), Во-вторых, максимальный (пока) прирост коэффициента рождаемости у женщин 1976 г. рождения по сравнению с теми, кто на 5 лет моложе, был в возрасте 35 лет, как и у поколения женщин 1972 г. рождения. Поэтому, в-третьих, можно предположить, что более быстрого рождения второго ребенка под влиянием мер помощи семьям с детьми (т.е. таймингового сдвига) в поколении женщин 1976 г. рождения не произошло.

В более молодых поколениях женщин (начиная с поколения 1977 г. рождения) доля родивших второго ребенка пока (вероятность рождения второго ребенка у них еще сравнительно велика, по крайней мере, относительно вероятности рождения первенца) существенно ниже, что, также, косвенно свидетельствует об отсутствии увеличения доли рождающих второго ребенка в более молодых возрастах, чем в предыдущих поколениях, т.е. о тайминговых сдвигах.

Выше отмечалось применительно к поколению женщин 1972 г. рождения, что после существенного прироста возрастных коэффициентов рождаемости по вторым рождениям, особенно в возрастах 35 и 36 лет, по сравнению с предыдущим поколением не последовало снижения (относительно женщин 1971 г. рождения) коэффициентов в более старших возрастах, что могло бы иметь место, по крайней мере, если бы происходили только тайминговые сдвиги. В возрастах старше 25 лет, начиная с 2007 г., не было пока снижения, по сравнению с предыдущим поколением, показателей рождаемости по вторым рождениям ни в одном возрасте у женщин 1972-1979 и 1982-1983 гг. рождения. Только в поколении 1980 г. рождения имело место небольшое снижение коэффициентов рождаемости по сравнению с женщинами на год старше в возрастах 31 и 33 года, у женщин 1981 г. рождения – в 30 и 32 года, у женщин 1984 г. рождения – в 29 лет, у женщин 1985 г. рождения – в 28 лет, у женщин 1986 г. рождения – в 27 лет. Причем, подчеркнем, что речь идет об изменении коэффициентов рождаемости по сравнению с женщинами предыдущего года рождения, у которых уже имело место повышение показателей рождаемости [85].

Отметим, кстати, и заметное повышение доли женщин, родивших второго ребенка среди родивших первого в реальных поколениях женщин в период реализации мер помощи семьям с детьми в 1980-е гг. Если в поколении 1946 г. рождения она составляет 64,3%, то у тех, кто на 10 лет моложе (1956 г. рождения) – 72,9%.

О наличии или отсутствии сдвигов в календаре рождений косвенно можно судить на основе данных о динамике возраста при рождении детей разной очередности рождения в реальных поколениях женщин (см. табл. 9).

Таблица 9 - Средний возраст матери при рождении первого, второго и третьего ребенка в реальных поколениях женщин 1944-1985 гг. рождения[86]

Годы рождения	Средний возраст матери при рождении (лет)			Разница в среднем возрасте матери при рождении (лет)		Годы рождения	Средний возраст матери при рождении (лет)			Разница в среднем возрасте матери при рождении (лет)	
	1-го ребенка	2-го ребенка	3-го ребенка	2-го и 1-го ребенка	3-го и 2-го ребенка		1-го ребенка	2-го ребенка	3-го ребенка	2-го и 1-го ребенка	3-го и 2-го ребенка
1944	23,49	27,78	30,03	4,29	2,25	1965	22,76	26,22	29,36	3,46	3,14
1945	23,46	27,82	30,14	4,36	2,32	1966	22,71	26,39	29,74	3,68	3,35
1946	23,47	27,86	30,36	4,39	2,50	1967	22,68	26,65	30,14	3,97	3,49
1947	23,57	28,01	30,62	4,44	2,61	1968	22,68	26,99	30,53	4,31	3,54
1948	23,56	28,03	30,71	4,47	2,69	1969	22,68	27,35	30,91	4,67	3,57
1949	23,49	27,99	30,84	4,50	2,84	1970	22,73	27,72	31,32	4,99	3,60
1950	23,42	27,95	30,86	4,53	2,91	1971	22,81	28,09	31,66	5,28	3,56
1951	23,37	27,86	30,85	4,49	2,99	1972	22,92	28,41	31,90	5,49	3,49
1952	23,34	27,79	30,77	4,46	2,97	1973	23,03	28,65	31,96	5,62	3,30
1953	23,28	27,71	30,63	4,43	2,91	1974	23,15	28,81	31,88	5,66	3,07
1954	23,23	27,59	30,43	4,36	2,84	1975	23,27	28,86	31,71	5,59	2,85
1955	23,18	27,46	30,17	4,28	2,71	1976	23,43	28,89	31,50	5,47	2,61
1956	23,15	27,27	29,89	4,13	2,62	1977	23,60	28,82	31,15	5,22	2,33
1957	23,11	27,11	29,65	4,00	2,54	1978	23,70	28,64	30,68	4,94	2,04
1958	23,07	26,94	29,38	3,87	2,44	1979	23,77	28,38	30,13	4,61	1,76
1959	22,99	26,76	29,15	3,76	2,39	1980	23,75	28,06	29,56	4,31	1,50
1960	22,96	26,53	28,95	3,57	2,42	1981	23,72	27,69	28,96	3,97	1,27
1961	22,90	26,33	28,84	3,43	2,51	1982	23,67	27,27	28,33	3,60	1,06
1962	22,89	26,24	28,89	3,35	2,65	1983	23,58	26,79	27,67	3,22	0,88
1963	22,86	26,17	28,96	3,31	2,79	1984	23,40	26,18	26,94	2,78	0,76
1964	22,81	26,16	29,18	3,35	3,02	1985	23,14	25,53	26,20	2,38	0,68

В условиях реализации мер помощи семьям с детьми в 1980-е гг. разница в среднем возрасте матери при рождении второго и первого ребенка неуклонно сокращалась с поколения 1950 г.р. (4,53 года) до поколения 1967 г.р. (3,31 года). Скорее всего, тогда имели место некоторые тайминговые сдвиги в рождаемости

В отличие от той ситуации, сейчас средний возраст матери при рождении второго ребенка растет опережающими темпами по сравнению со средним возрастом при рождении первенца. В результате, разница между двумя этими показателями неуклонно увеличивается вплоть до поколения 1974 г.р. Некоторое ее сокращение в более молодых поколениях, безусловно, не позволяет говорить о сближении возраста при рождении второго и первого ребенка. Дело в том, что процесс деторождения в этих поколениях продолжается и, следовательно, средний возраст матери при рождении детей будет расти. В поколениях женщин конца 1970-х – начала 1980-х гг. рождения вероятность рождения второго ребенка, видимо, несколько выше, чем первого. Следовательно, средний возраст матери при рождении второго ребенка может увеличиться в большей степени, чем при рождении первого, и, значит, вероятно, увеличение разницы между средним возрастом матери при рождении второго и первого ребенка.

Разница в среднем возрасте матери при рождении третьего и второго ребенка также существенно снижалась в тех поколениях женщин, на деторождение которых могли

повлиять меры 1980-х гг. (с 2,99 года у женщин 1951 г. рождения до 2,39 года в поколении 1959 г. рождения) и неуклонно повышается сейчас, достигнув, пока, максимума у женщин 1970 г. рождения (3,60 года).

Однако, судить о наличии или отсутствии тайминговых сдвигов только на основе разницы между средним возрастом матери при рождении второго и первого ребенка не совсем правомерно, ибо эта разница не вполне адекватна величине первого интергенетического интервала, т.е. интервала между рождением первого и второго ребенка. Необходимо учитывать не просто средний возраст матери при рождении первого ребенка, а величину этого показателя только для тех женщин, у которых впоследствии родился второй ребенок. Статистическая информация не дает таких сведений, поэтому для оценки величины первого интергенетического интервала необходимо использовать данные социологических исследований.

По результатам «Выборочного наблюдения репродуктивных планов населения», проведенного Росстатом в 2012 г. в 30 регионах России (10054 человека), средняя величина интервала между рождением первого и второго ребенка у состоящих в первом браке женщин, у которых все рожденные дети от данного брака, практически не различается у родивших второго ребенка в 2000-2006 и в 2007-2012 гг. (формально, у вторых она даже чуть выше) (см. табл. 10). Следует, конечно, иметь в виду, что одна и та же средняя величина может складываться из разных распределений величины показателя.

Таблица 10 - Средний интервал между рожденими первого и второго ребенка у состоящих в первом браке (месяцев; по данным «Выборочного наблюдения репродуктивных планов населения» (Росстат, 2012))

Годы рождения второго ребенка	Интервал между рожденими первого и второго ребенка
2000	59,0 (N=55)
2001	62,6 (N=66)
2002	73,9 (N=76)
2003	64,8 (N=87)
2004	58,8 (N=104)
2005	64,5 (N=85)
2006	69,5 (N=101)
2007	65,1 (N=106)
2008	69,2 (N=117)
2009	61,4 (N=124)
2010	71,4 (N=142)
2011	70,2 (N=134)
2012	63,7 (N=104)
2000-2006	64,9 (N=574)
2007-2012	67,1 (N=727)

Однако и в распределении по величине интервала между рожденими первого и второго ребенка нет существенных различий между женщинами, родившими второго ребенка в 2000-2006 и 2007-2012 гг. У тех, у кого второй ребенок родился в 2007-2012 гг., с одной стороны, на 3,5%-ных пункта выше доля тех, у кого он появился менее, чем через 4 года после рождения первенца, а, с другой, на 3,4%-ных пункта выше доля тех, у кого этот интервал составил 12 лет и более (см. таблицу 11). Таким образом, ориентируясь на представленные данные, нет оснований говорить о том, что происходит заметное сокращение интервалов между рождением первого и второго ребенка, т.е. тайминговые сдвиги.

Таблица 11. Распределение вторых рождений по величине интервала между рожденими первого и второго ребенка у состоящих в первом браке (%; по данным «Выборочного наблюдения репродуктивных планов населения» (Росстат, 2012))

Годы рождения второго ребенка	до 4 лет	от 4 до 10 лет	10 лет и более	12 лет и более
-------------------------------	----------	----------------	----------------	----------------

2000	40,0	50,9	9,1	–
2001	39,4	53,1	7,5	4,5
2002	31,6	51,3	17,1	7,9
2003	40,1	49,6	10,3	4,6
2004	46,1	45,2	8,7	1,9
2005	38,9	49,3	11,8	1,2
2006	39,7	42,5	17,8	5,9
2007	40,6	47,1	12,3	4,7
2008	42,8	41,8	15,4	7,7
2009	52,3	34,0	13,7	6,5
2010	38,1	45,7	16,2	8,5
2011	40,3	43,3	16,4	8,2
2012	46,1	43,3	10,6	6,7
2000-2006	39,7	48,3	12,0	3,8
2007-2012	43,2	42,5	14,3	7,2

В целом проведенный анализ показал наличие позитивных сдвигов в показателях рождаемости в России в последние годы не только для условных, но и для реальных поколений. Большинство женщин, на репродуктивное поведение которых могли повлиять реализуемые с 2007 г. меры помощи семьям с детьми, еще не завершили процесс деторождения и о степени изменении числа рожденных детей у них, по сравнению с предыдущими поколениями, пока говорить преждевременно. Однако уже сейчас можно говорить, по крайней мере, о стабилизации среднего числа вторых и третьих рождений в поколениях женщин, начиная с поколений начала 1970-х гг. рождения. При этом доля родивших второго ребенка среди родивших первого и доля родивших третьего ребенка среди родивших второго не просто стабилизировались, а уже возросли (соответственно, начиная с поколений 1972 и 1967 гг. рождения). Оценки показывают, что есть основания ожидать некоторого увеличения среднего числа рожденных детей в реальных поколениях, но, конечно, ни в такой мере, как прирост суммарного коэффициента рождаемости в России с начала XXI века.

Такое расхождение в изменении показателя рождаемости для условных и реальных поколений дает основание, например, Т.Фрейке и С.Захарову, говорить о том, что, в основном, имеют место тайминговые сдвиги в рождаемости, а не увеличение числа рожденных детей в реальных поколениях. Тайминговые сдвиги имеют место, практически, всегда при реализации подобного рода мер демографической политики. Однако, имеющаяся статистическая и социологическая информация не дает, пока, оснований говорить, что имели место существенные тайминговые сдвиги и, что именно они обусловили прирост показателей рождаемости для условных поколений.

2.1.2. Основные сценарии динамики рождаемости

Проведенный анализ динамики показателей рождаемости для условных и реальных поколений, оценка результативности демографической политики в отношении рождаемости позволяют сделать следующие основные гипотетические прогнозы в отношении перспектив рождаемости.

В 2015 г. можно ожидать прекращения роста возрастных и суммарного коэффициента рождаемости и, даже, возможно, некоторое их сокращение в связи с экономической ситуацией. На это может повлиять и вероятное некоторое снижение показателей рождаемости по первым рождениям в связи с уменьшением в 2014 г. числа зарегистрированных браков. В 2016 г., наоборот, пока можно ожидать некоторого повышения показателей рождаемости, что связано с тремя причинами: во-первых, пока 2016

г. ограничена программа федерального материнского (семейного) капитала и поэтому тем, кто предполагает для себя рождение второго ребенка, есть смысл не откладывать его за рамки 2016 г.; во-вторых, в 2012 г., как отмечалось выше, было существенное повышение показателей рождаемости по первым рождениям, что через 4-6 лет (2016-2018 гг.), видимо, будет способствовать некоторому повышению показателей рождаемости по вторым рождениям; в-третьих, вероятная нормализация экономической ситуации будет способствовать реализации части рождений, отложенных в 2015 г. Две вторые причины продолжают оказывать свое положительное влияние на изменение уровня рождаемости в 2017 и 2018 гг. В то же время здесь может очень существенно влиять продление или не продление программы федерального материнского (семейного) капитала.

В пессимистическом (низком) варианте демографического прогноза, на наш взгляд, нет реальных оснований предполагать снижение до 2050 г. снижения величины суммарного коэффициента рождаемости ниже уровня 1,40-1,45 (для сравнения: по низкому варианту прогноза Росстата в 2025 г. – 1,546, а в 2030 г. – 1,552). При этом мы исходим, прежде всего, из того, что в реальных поколениях женщин итоговое число рожденных детей пока не опускалось ниже уровня 1,55-1,58. В то же время его снижение в более молодых поколениях заметно ниже этого уровня, согласно пессимистической гипотезе, может быть обусловлено увеличением доли отказывающихся от рождения детей вообще, т.е. сокращением среднего итогового числа первых рождений, и, как следствие этого некоторого сокращения среднего итогового числа и вторых и последующих рождений. В силу возможных неблагоприятных обстоятельств, которые сейчас предусмотреть невозможно (тем более, применительно к отдельным годам периода демографического прогноза), в отдельные годы, при негативном варианте перспективной динамики рождаемости, может снижаться и ниже уровня 1,40 (откладывание рождений), но затем будет происходить восстановление уровня рождаемости в результате реализации отложенных рождений.

В оптимистическом (высоком) варианте демографического прогноза, вероятно, можно говорить о достижении суммарного коэффициента рождаемости к 2025 г. уровня 1,95, что фактически предусмотрено Концепцией демографической политики Российской Федерации на период до 2025 г. (для сравнения: по высокому варианту прогноза Росстата в 2025 г. – 1,818, а в 2030 г. – 1,833). В то же время достижение столь высокой величины суммарного коэффициента рождаемости в 2025 г., на наш взгляд, возможно только при наличии тайминговых сдвигов (т.е. более раннего рождения детей под влиянием реализуемых мер демографической политики). В отличие от нынешней ситуации, после такого таймингового повышения рождаемости произойдет некоторый ее тайминговый провал, т.е. снижение величины суммарного коэффициента рождаемости (выше было показано, что сейчас такого провала нет, так как скорее можно говорить о реализации откладывавшихся рождений). Однако этот провал может последовать лишь в первые годы после 2025 г. Поэтому, даже при оптимистическом варианте прогноза предусматривается некоторое снижение величины суммарного коэффициента рождаемости с 1,95 в 2025 г. до уровня примерно 1,85 в 2030-2035 гг. и последующее повышение до уровня 1,90 в 2050 г.

Согласно наиболее вероятной гипотезе в отношении перспектив рождаемости, динамика суммарного коэффициента рождаемости может быть, в основном, достаточно стабильной вплоть до 2050 г. с величиной этого коэффициента примерно 1,70-1,75, т.е., практически на нынешнем уровне (для сравнения: по высокому варианту прогноза Росстата в 2025 г. – 1,746, а в 2030 г. – 1,770). Такая оценка обусловлена тем, что, по нашим оценкам, примерно на уровне близком к 1,72-1,75 может быть среднее итоговое число рожденных детей у женщин первой половины–середины 1980-х гг. рождения. У более молодых женщин, с одной стороны, в сторону снижения этой величины среднего итогового числа рожденных детей может влиять отмечавшееся уже возможное увеличение доли отказывающихся от рождения детей вообще, а, с другой стороны, весьма вероятное продолжение демографической политики, направленной на поддержку вторых и последующих рождений. Если не будет существенных тайминговых сдвигов в ту или иную сторону (более раннее

рождение детей или, наоборот, их откладывание), которые сейчас предусмотреть невозможно (кроме отмеченных выше ближайших 2-4 лет), то величины суммарного коэффициента рождаемости и среднего итогового числа рожденных детей в реальных поколениях женщин не будут существенно различаться.

В случае проведения максимально результативной демографической политики можно предположить, что после достижения суммарным коэффициентом рождаемости величины 1,95 в 2025 г. ее удастся поддерживать и в последующие четверть века, т.е. до конца предусмотренного в данном исследовании прогнозного периода (примерно такая ситуация наблюдается во Франции).

При этом во всех вариантах гипотез в отношении перспектив изменения рождаемости предусматривается постепенное смещение рождений к относительно более старшим возрастам, т.е. увеличение среднего возраста матери при рождении детей каждой очередности.

На рисунке 3 представлены гипотезы относительно динамики суммарного коэффициента рождаемости для основных прогнозных сценариев. Основная предпосылка оптимистичного сценария (на рисунке 3 он представлен красной двойной линией) - что будет выполнена цель, заявленная в Концепции демографической политики, о достижении СКР уровня 1.95 к 2025 г. [87]. При его достижении из-за активной демографической политики возникают "тайминговые сдвиги" (перенос календаря рождения на более ранние возраста) - из-за этого после 2025 г. наступает "откат" и частичное сокращение СКР. Такого "отката" не наступает в супер-оптимистичном сценарии, когда мы анализируем ситуацию, когда удастся закрепить достигнутый уровень рождаемости.

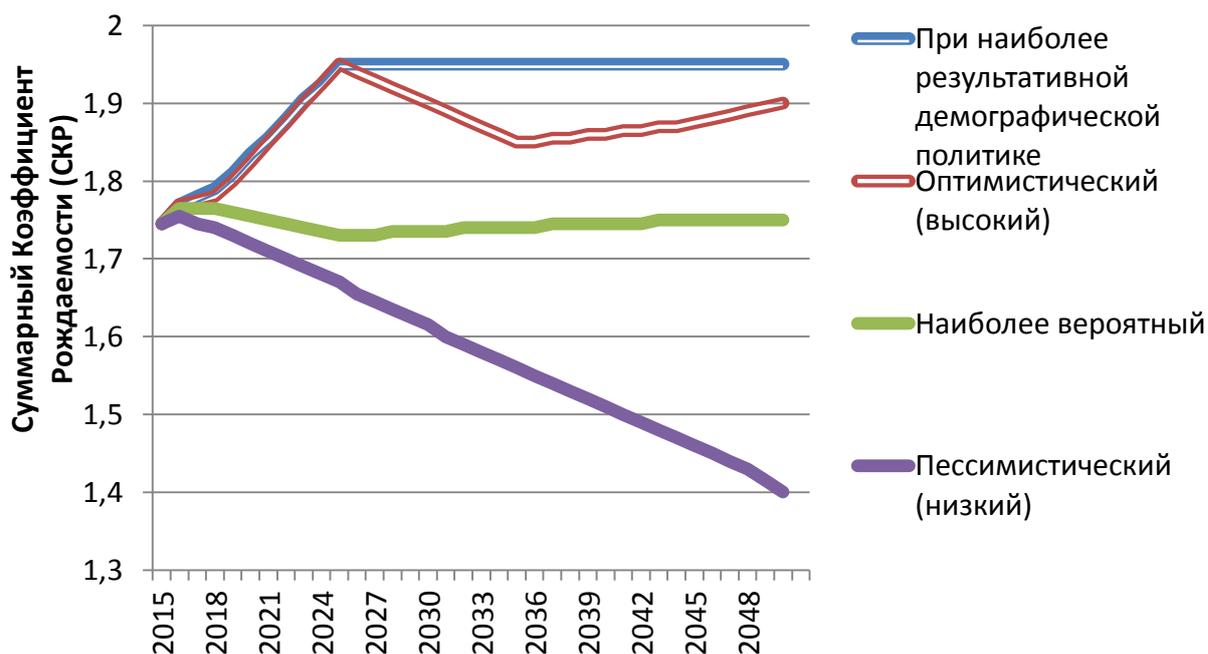


Рисунок 3 - Суммарный коэффициент рождаемости для различных прогнозных сценариев России

Во всех сценариях в отношении перспектив изменения рождаемости предусматривается постепенное смещение рождений к относительно более старшим возрастам, т.е. увеличение среднего возраста матери при рождении детей каждой очередности. При этом происходит смещение возраста максимальной рождаемости. Если в целом по России в 2014 г. наибольшая величина возрастного коэффициента рождаемости имела место у женщин в возрасте 26 лет, то к 2050 г. она предполагается уже у 28-летних женщин (см. таблицу 12).

Таблица 12 Возрастные коэффициенты рождаемости в России в 2014 г. (фактические) и в 2050 г. (для различных сценариев)

Возраст (лет)	2014 (фактическая величина)	Сценарии			
		Наиболее вероятный	Пессимистический	Оптимистический	Сверхоптимистический
15	2,4	0,7	1,0	0,9	1,0
16	8,1	2,7	3,6	3,4	3,7
17	19,7	6,8	9,2	8,5	9,4
18	36,7	14,7	19,9	18,3	20,4
19	58,3	25,1	34,1	31,4	35,0
20	72,1	44,7	60,6	55,9	62,2
21	80,5	50,8	68,9	63,4	70,7
22	88,4	58,9	80,0	73,7	82,1
23	95,1	62,1	84,3	77,6	86,5
24	103,6	69,5	94,3	86,9	96,8
25	112,2	77,4	105,0	96,7	107,8
26	116,4	83,3	113,0	104,1	116,0
27	114,7	84,3	114,4	105,4	117,4
28	106,4	85,8	116,5	107,3	119,5
29	100,9	84,2	114,3	105,3	117,3
30	96,6	84,3	114,4	105,4	117,4
31	89,7	81,2	110,1	101,4	113,0
32	80,6	77,0	104,5	96,2	107,2
33	69,3	68,7	93,2	85,8	95,6
34	61,5	63,2	85,7	79,0	88,0
35	56,1	59,6	80,9	74,5	83,1
36	47,7	52,6	71,4	65,7	73,3
37	38,5	44,0	59,7	55,0	61,3
38	29,7	35,2	47,7	44,0	49,0
39	22,4	27,5	37,3	34,4	38,3
40	16,1	20,5	27,9	25,7	28,6
41	10,8	14,2	19,3	17,8	19,8
42	6,9	9,5	12,9	11,8	13,2
43	3,8	5,4	7,4	6,8	7,5
44	2,1	3,0	4,1	3,8	4,2
45	1,0	1,5	2,0	1,9	2,1
46	0,5	0,8	1,2	1,1	1,2
47	0,3	0,4	0,6	0,5	0,6
48	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3
49	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2

2.2. Прогнозирование ожидаемой продолжительности жизни

На рисунках 4, 5 и 6 представлены результаты перспективной динамики для ожидаемой продолжительности жизни мужчин, женщин и населения в целом.

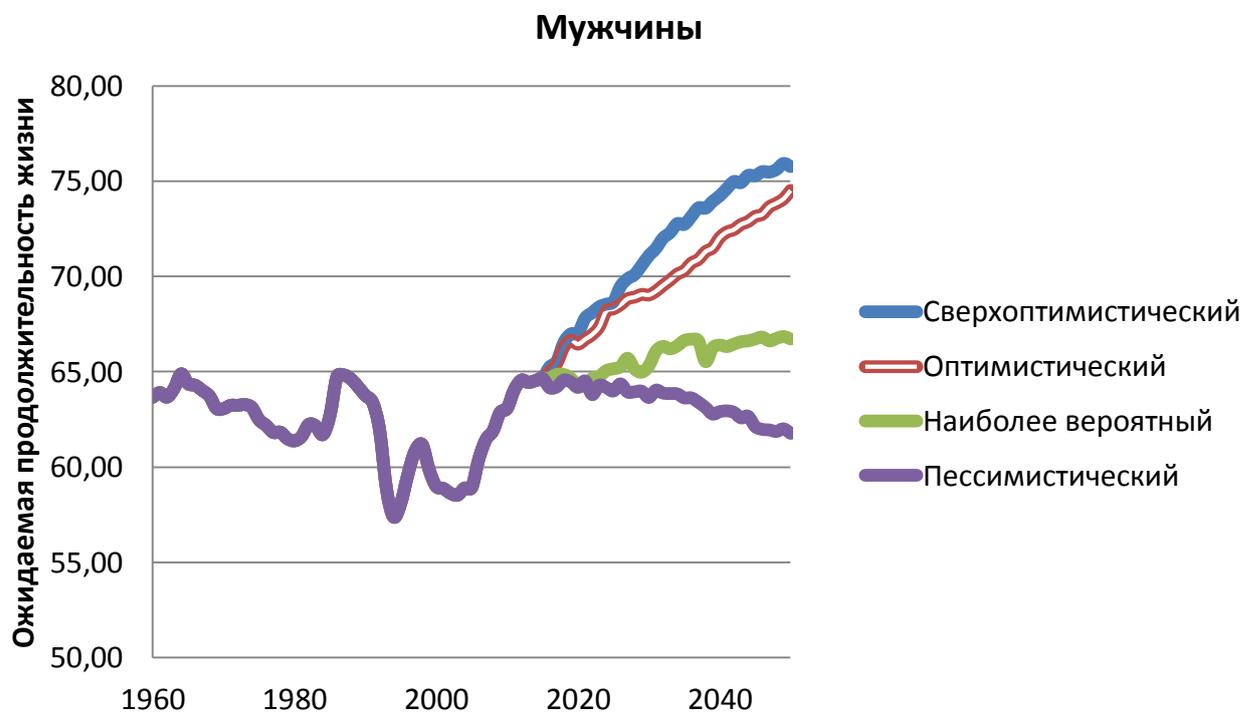


Рисунок 4 - Ожидаемая продолжительность жизни для мужчин при различных прогнозных сценариях России

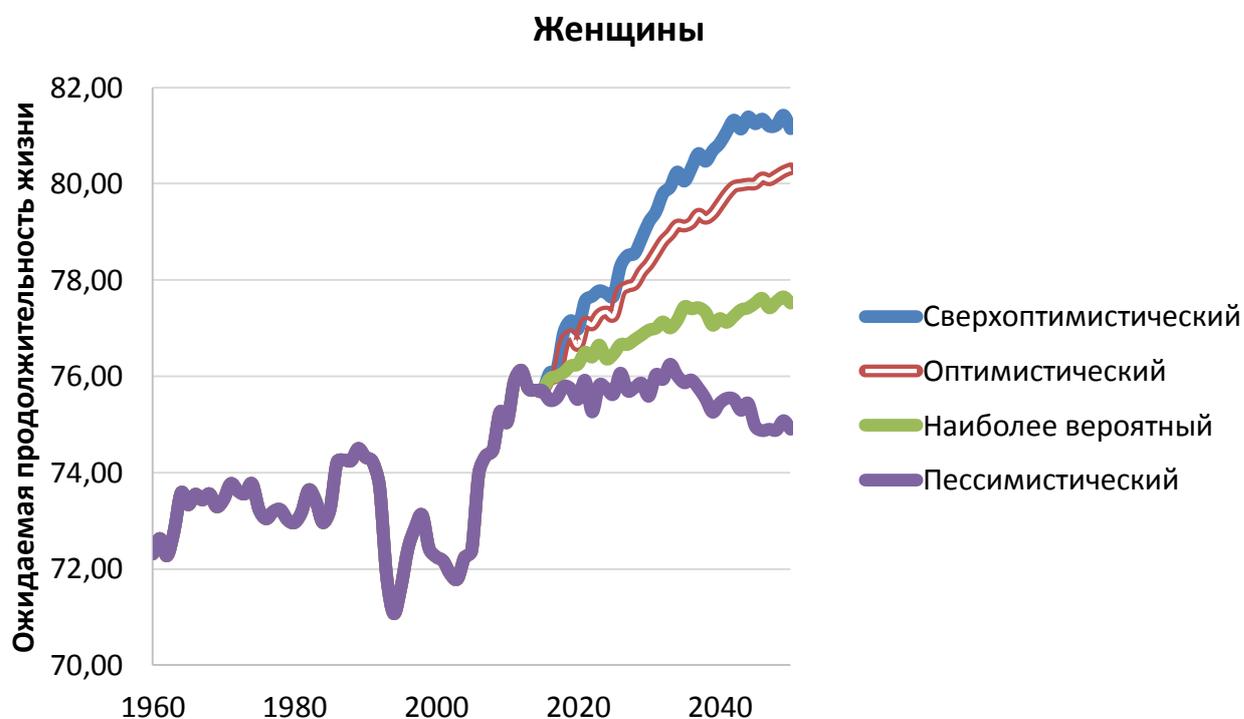


Рисунок 5 - Ожидаемая продолжительность жизни для женщин при различных прогнозных сценариях России

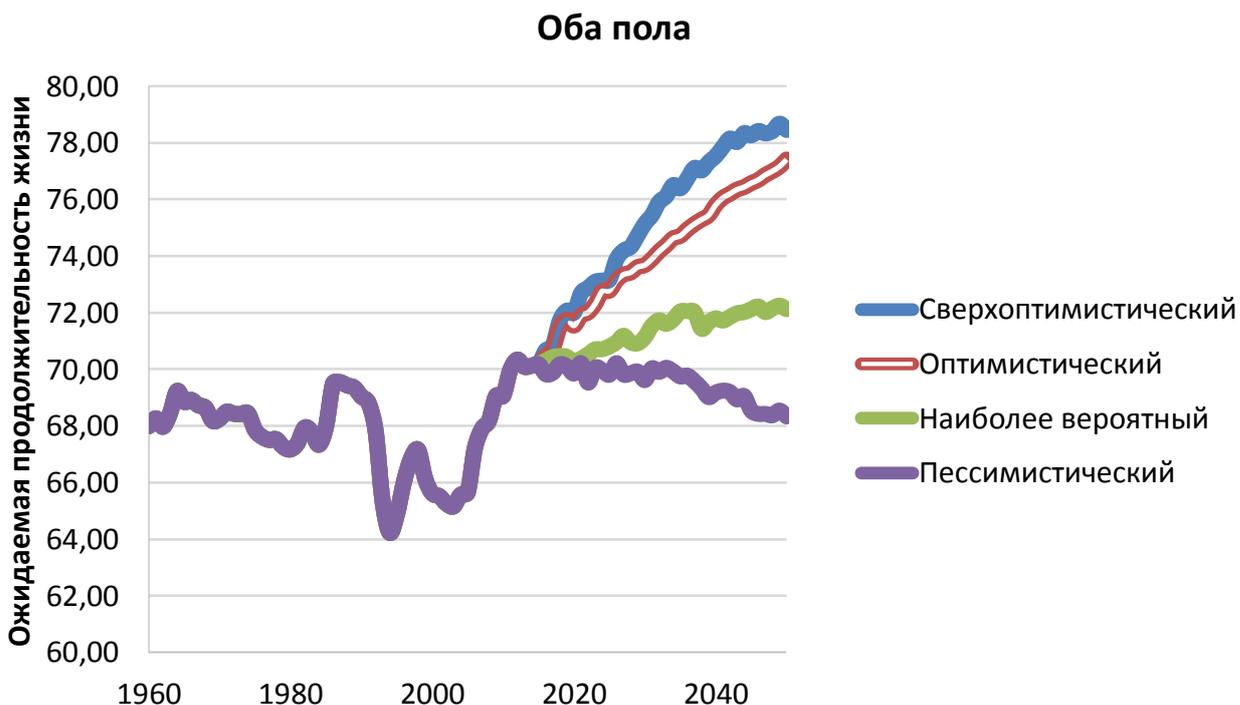


Рисунок 6 - Ожидаемая продолжительность жизни при различных прогнозных сценариях России

2.2.2. Пессимистический сценарий

Предельно низкий сценарий основан на том, что в ближайшие годы ожидаемая продолжительность жизни будет снижаться согласно темпам соответствующими увеличению смертности на 42% в старших возрастах за период с 2015 по 2050 годы. При этом, снижение увеличение детской смертности произойдет в среднем на 14%, при этом ежегодный прирост смертности увеличивается более интенсивными темпами к 2050 году, по той, причине, что часть поколений к 2050 году большую часть жизни прожило в неблагоприятный период увеличения смертности, тем самым добавлялся накопительный эффект за период, который увеличил повозрастную силу смерти, которая сама по себе зависима от биологических факторов - старения и изнашивания организма. Наибольшее увеличение смертности заложено в старших возрастах и обусловлено так же тем, что в этих возрастах большую роль играют экономические факторы - доступность лекарственных препаратов, а также медицинской помощи. В то время как детская смертность сама по себе не носит больших масштабов по сравнению со смертностью в старших возрастах и доступность медицинской помощи для детей обеспечить проще даже в самых сложных экономических ситуациях. В пессимистическом сценарии младенческая смертность также увеличивается, так как в сценарии заложено предположение, о том, что до 2050 года не будет происходить развитие перинатальных центров, или темпы развития будут недостаточны, для обеспечения снижения младенческой смертности. Но пессимистический сценарий не учитывает интенсивные колебания в период экономических потрясений сопоставимых с теми, которые наблюдались в 1990-х годах по той причине, что после увеличения смертности и снижения продолжительности жизни наблюдается такой же резкий восстановительный компенсационный рост продолжительности жизни и снижения смертности. Тем более предсказать такого масштаба события и интенсивность их воздействия на демографическое поведение населения практически невозможно. Тем не менее даже при развитие аномальных колебаний смертности пессимистический сценарий с учетом компенсационного эффекта не предполагает снижение продолжительности жизни

более чем на 5,5% к 2050 году по сравнению с 2014 годом в мужском населении и на 4,7% у женского населения. Разница в процентом снижении между мужским и женским населением обусловлена тем, что при более низкой продолжительности жизни чем у женщин, снижение происходит более интенсивными темпами из-за низкой базы продолжительности жизни у мужского населения. В связи с чем разница продолжительности жизни между мужским и женским населением в пессимистическом варианте сценария вырастет с 10,5 лет в 2014 году до 13 лет к 2050 году. Динамика ожидаемой продолжительности жизни по России в целом представлена в таблице 13.

Таблица 13 Прогнозные значения ожидаемой продолжительности жизни (в годах) мужского и женского населения с 2015 до 2050 гг. по России в целом в случае развития пессимистического сценария.

Год	Мужчины	Женщины	Разница
2015	65.37	75.75	10.38
2020	64.80	75.86	11.06
2030	64.01	76.01	12.00
2040	63.00	75.69	12.69
2050	61.76	74.89	13.13

Расчеты РАНХиГС 2015

Прогнозы по всему населению являются составными, так как население в целом состоит из городского и сельского населения, которые отличаются своими демографическими характеристиками. В сельском населении смертность выше по сравнению с городским населением, это обусловлено отставанием развития оказания помощи в сельских районах России, а также превалирование внешних причин в распределении причин смерти сельского населения. Немаловажную роль играет также уровень образования. Как правило, городское население более образованное по сравнению с сельским населением. Необходимо также учитывать, что в целом разница показателей изменяется практически параллельно с небольшими флуктуациями, которые вызваны изменением структуры населения, как в городском, так и в сельском населении.

Длительное сохранение здоровья и долгая жизнь для большей части населения – это новое явление в исторической ретроспективе. Лишь ко второй половине XX века несколькими развитым странам удалось достичь показателя продолжительности жизни на уровне 80-ти лет и тем самым продемонстрировав, что снижение негативного влияния внешних условий и нахождение путей снижения последствий от воздействия внешних условий – расширяет жизненный потенциал каждого поколения. Благодаря данным положительным изменениям удалось достичь в значительной части одной из форм социального равенства – равенства шансов на жизнь. Конечно, социальная дифференциация в шансах на жизнь наблюдается везде, средние значения показателей смертности в развитых странах вышли на уровень стабилизации минимально возможного уровня, особенно в младенческой смертности, что свидетельствует об постепенной роли оставшихся различий. Важным фактом является также то, что в развитых странах увеличение продолжительности жизни сопровождается увеличением продолжительности здоровой жизни. Наблюдаемые последние тенденции в снижении смертности и увеличении продолжительности жизни в России, можно говорить о том, что тенденция повторяет те же тренды снижения и ту же динамику, которые наблюдались в развитых странах на пути к показателям продолжительности жизни, достигнутые на данный момент. Что говорит о стабильности процессов и этапов которые сопряжены с увеличением продолжительности жизни. Несколько этапов увеличения продолжительности жизни являются противоречивыми и часто находят как сторонников так и противников роста продолжительности жизни. С одной стороны первый этап сопряжен с увеличением продолжительности жизни и является позитивной тенденцией, с другой стороны на первом этапе количество увеличенных лет в продолжительности жизни не

переходит в их качество. Тем самым можно сказать, что с увеличением продолжительности жизни увеличивается также количество доли населения с болезнями которые приобретают хронический характер и негативно влияют на качество жизни. В связи с этим, все больше и больше стран в которых наблюдается рост продолжительности жизни начинают ставить вопрос о гуманности процедуры эвтаназии. Тем самым, демонстрируется вторая сторона с негативными последствиями от увеличения продолжительности жизни, что увеличивается доля недееспособного населения, тем самым качество жизни резко ухудшается и может сохраняться в таком состоянии сколь угодно долго, и возникает вопрос о рациональности увеличении продолжительности жизни при снижении ее качества в будущем. Второй этап сопряжен с тем что темпы увеличения продолжительности жизни в развитых странах уже не носят взрывной характер и замедляются, при этом увеличивается срок здоровой продолжительности жизни, в который состояние здоровья и качество жизни населения не изменяется интенсивными темпами в худшую сторону.

Мировые тенденции в продолжительности жизни и смертности создают определенный кластер, на фоне которого Россия выглядит неблагоприятно, даже не смотря на столько интенсивный рост продолжительности жизни в последнее десятилетие. Это происходит по множеству причин, к которым относятся также и неосведомленность населения, что отчасти связано с отсутствием информации в советский период, а также объективная сложность и отчасти противоречивость наблюдаемых явлений и процессов. Некомпетентность наблюдателей и определенная заинтересованность политических сил, создает ситуацию при которой формируется общественное мнение согласно той перспективе, которую наиболее выгодно продемонстрировать, а именно то, что высокий уровень смертности в России это явление, которое стало наблюдаться только после развала советского союза. Согласно широко распространенному мнению, и отмечается как в научной так и популярной литературе, клише о том, что 1990-е года в России были периодом аномального повышения смертности в мирное время и часто сопоставляется в качестве «платы за реформы» и «человеческая цена» которую заплатили за реформы того времени.

В действительности, на основе анализа заключение может показаться сенсационным, но реального повышения смертности в корректной формулировке в первой половине 1990-х годов либо не было, либо было небольшим. Кажется невероятным, но значительные колебания в смертности в тот период были вызваны компенсаторными эффектами, которые начались в середине 1980-х годов с антиалкогольной компании Горбачёва, в результате чего произошли изменения «календаря смертности», что впоследствии породили волнообразные скачки смертности в условных поколениях. Но для реальных поколений изменения были не значимы и повышение смертности которое наблюдалось в реальных поколениях быстро нивелировалось и значимо не отражалось на продолжительность жизни. В любом случае постоянное апеллирование на тему «страшной цены реформ», и антинародное правление в 1990-е гг. уже является не уместным и бесперспективным. Гораздо большего внимания заслуживает тот факт, что когда колебания показателей смертности перестали носить столь экстремальный характер, обнажился прежний неблагоприятный фон, который был заложен еще в советский период. Постоянное акцентирование внимания на подъеме смертности в период реформ выводит из этот неблагоприятный фон на второй план и создается иллюзионный образ прекращения реформ и нахождения иные способы выхода из кризиса, а в результате этого понизится смертность как индикатор благополучия общества. В действительности, истинное положение сложнее. Послевоенное снижение смертности в СССР было в значительной мере было обусловлено внедрением антибиотиков, что обеспечило рост ожидаемой продолжительности жизни, и в то время по этим характеристикам СССР вплотную подошла к передовым европейским странам. Например, в 1965 году разрыв в ожидаемой продолжительности жизни между Россией и Францией сократился до 3 лет у мужского населения и до 1 года у женского. Но период успехов борьбы с высоким уровнем смертности закончился и после 1965 года Россия демонстрирует долговременную стагнацию в продолжительности жизни. Лишь в последнее десятилетие

наблюдается затяжной рост продолжительности жизни и данная динамика заложена в предельно высокий сценарий прогноза смертности до 2050 года.

2.2.3. Супер оптимистический сценарий

Предельно высокий или супер оптимистический сценарий предусматривает обратный переход к той динамике роста продолжительности жизни который наблюдался с 2004 по 2012 годы и который для мужского и женского населения соответствовал тем же темпам снижения смерти, который наблюдается на Кубе с 1980-х годов). При этом предполагается что динамика роста у мужского населения будет выше чем у женского, тем самым разрыв продолжительности жизни между мужским и женским населением не превосходил 5,6 года (см. таблицу 14). Именно на таком уровне наблюдается разрыв в продолжительности жизни между мужчинами и женщинами в развитых странах на данный момент.

Таблица 14 Прогнозные значения продолжительности жизни мужского и женского населения России в случае развития супер оптимистического сценария.

Год	Мужчины	Женщины	Разница
2015	65.37	75.71	10.34
2020	67.16	77.00	9.84
2030	71.13	79.21	8.08
2040	74.09	80.77	6.68
2050	76.04	81.66	5.62

Расчеты РАНХиГС 2015

Этот сценарий предусматривает интенсивное снижение смертности от сердечно сосудистых заболеваний, а также снижение смертности во всех возрастах по модели смертности которая была реализована на Кубе и также соответствует темпам интенсивного роста продолжительности жизни которые наблюдаются в Японии.

2.2.4. Оптимистический сценарий

Оптимистический сценарий (см. таблицу 15) отличается от супер-оптимистического тем, что заложены более вероятные сценария развития демографической ситуации в смертности, которые основываются не на опыте передовых стран по темпам снижения смертности, а на моделях тех стран, которые наиболее близки к Российской специфики смертности. К этим странам относятся: Польша, Венгрия, Эстония, Чехия, Словения. Именно в этих странах произошли изменения, которые позволили приблизиться к передовым Западным странам. Наряду с этим, в этих странах произошел переход от одного эпидемиологического этапа к другому (в значительной степени рост продолжительности жизни обеспечен интенсивным снижением смертности от болезней системы кровообращения, произошла так называемая «кардиоваскулярная революция»), что позволило сделать значительный скачок продолжительности жизни и закрепить результат.

Развитие данного сценария наиболее вероятно в случае следования по тому же пути как и перечисленные страны: улучшение диагностики заболеваний у населения, введения в практику скрининг программы, а также эффективную систему страхования здоровья и жизни, а также повышение эффективности работы системы здравоохранения. Немаловажную роль играет материальная обеспеченность системы здравоохранения за счет системы страхования.

Таблица 15 Прогнозные значения продолжительности жизни мужского и женского населения в России, в случае развития оптимистического сценария.

Год	Мужчины	Женщины	Разница
2015	65.37	75.83	10.46

2020	66.67	76.87	10.20
2030	69.27	78.40	9.13
2040	71.86	79.60	7.74
2050	74.46	80.47	6.01

Расчеты РАНХиГС 2015

Оптимистический сценарий предусматривает снижение смертность менее интенсивными темпами по сравнению с реализацией супер оптимистического сценария, но при этом снижение смертности происходит наиболее интенсивно в мужском населении, чем в женском .

2.2.5. Наиболее вероятный сценарий

Техника прогнозирования начинается с анализа существующих данных и их динамики, использование данных за максимально возможный период выявляет долгосрочные тренды, на основе соблюдения которых строятся последующие прогнозные значения демографических показателей. Тем самым сценарий «наиболее вероятный» является основным прогнозным базисом и уже на основе него строятся другие виды сценариев.

В зависимости от доступности временного ряда данных используются разные методы прогнозирования. Наиболее популярным методом в развитых странах является метод Ли-Картера [88], который основан на анализе когортных компонент и сопоставление их динамики с периодными показателями. Этот метод показал свою эффективность в условиях отсутствия сильных флуктуаций данных и при длине ряда не менее 100 лет. Российская же специфика смертности – большие флуктуации смертности и короткого временного ряда (65 лет), не позволяют использовать методы прогнозирования которые демонстрируют высокую сходимость с реальными данными. В результате чего необходимо было разработать методику прогнозирования с учетом указанной специфики данных и их характера в России.

Первоначальный этап подразумевал нахождение для каждого возрастного интервала наиболее стабильной динамике за последний период. Например, для возраста 1 года, значения коэффициентов смертности приняли стабильный тренд с 2000 года. Далее из 37 стран находились страны с аналогичным трендом и значения стандартизовались по периоду для сопоставления. Немаловажным является так же тот факт, что темп снижения смертности должен совпадать, в результате чего выяснилось, что в детских возрастах снижение смертности с того уровня который наблюдался в 2000 году до уровня смертности который наблюдается в настоящего времени, все страны проходили практически за один и тот же период (13-15 лет).

После выявлении страны тренд смертности которой совпадает с российской строились прогнозные значения для каждого возраста. На рисунке 7 представлены данные по России и наиболее совпадающая страна по характеру снижения смертности.

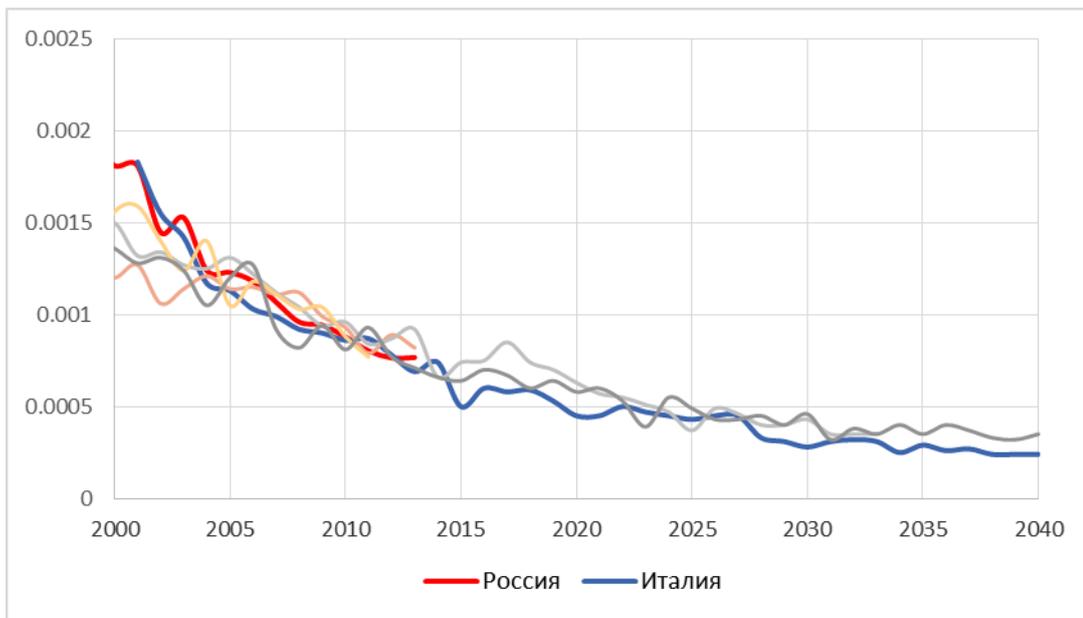


Рисунок 7 - Сравнение динамики изменения коэффициентов смертности в возрасте 1 года в России и других странах.

В данном примере наиболее совпадающий тренд наблюдался в Италии, а остальные страны использовались для выявления возможных отклонений в большую или меньшую сторону.

На рисунке 8 представлены эмпирические значения и прогнозные значения коэффициентов смертности в возрасте 1 года для России при условии что прогнозные значения находятся в диапазоне тех значений которые наблюдались в других странах с максимальной идентичной динамикой с Российскими данными. При этом отклонение в меньшую сторону значений коэффициентов говорит о том, что снижение смертности будет наблюдаться более интенсивными темпами тем в стране динамика которой максимально приближена к российской. В данном примере представлена модель итальянских данных и в случае снижения более интенсивными темпами, то это означало бы что смертность будет снижаться быстрее чем в Италии (или в других странах в зависимости от возраста и подобия трендов). Данный принцип построения прогнозных значений использовался и для разных сценариев в зависимости от вилки между максимальными и минимальными значениями коэффициентов допустимые для конкретного возраста. После построения всех возрастных коэффициентов, значения нивелировались и корректировались с использованием моделей смертности, которые учитывали конкретные возрастные особенности.

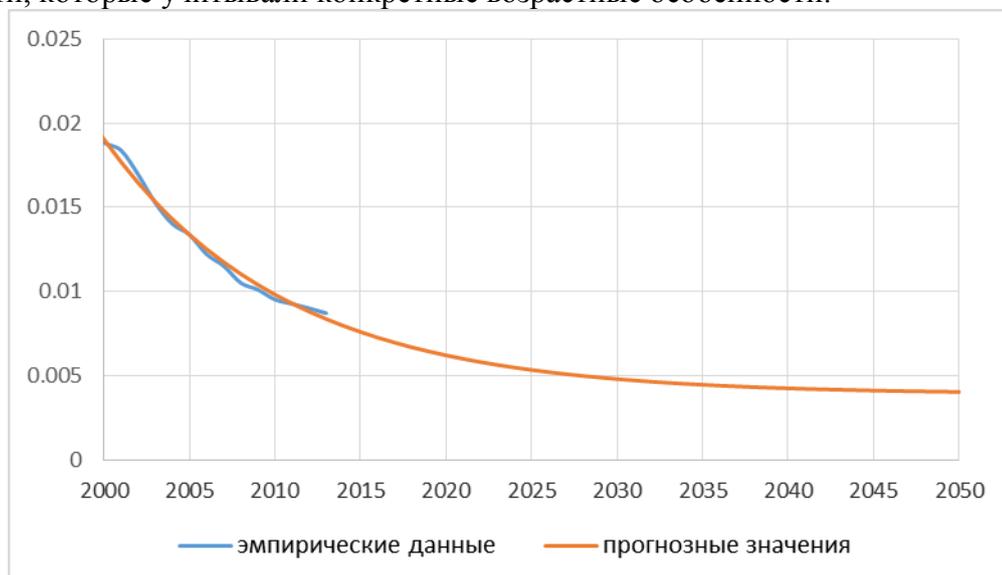


Рисунок 8 - Эмпирические значения и тренд прогнозных значений коэффициентов смертности в возрасте 1 год в России.

В условиях последних политических и экономических изменений, наиболее вероятный сценарий не предусматривал снижение смертности в том темпе который наблюдался последнее десятилетие. В данном сценарии представлено предположение, что наблюдаемый рост продолжительности жизни являлся компенсационным и сохранение дальнейшей динамики не стоит предполагать в концепции наиболее вероятного сценария. Тем более что с 2012 года прирост продолжительности жизни заметно замедлился, а снижение инвестиций в развитие здравоохранения не будет являться положительным фактором для дальнейшего роста продолжительности жизни при условии что, дальнейший рост может быть обеспечен только за счет снижения смертности от заболеваний которые требуют развитие высоких технологий и дорогостоящей диагностики для выявления заболеваний и их лечения (к таким заболеваниям относятся классы болезней системы кровообращения и новообразований).

Исходя из выше изложенного в данном сценарии подразумевается постепенное снижение смертности и увеличение продолжительности жизни, но в большей части за счет снижения смертности от внешних причин и тех причин которые сопряжены с поведением человека, а не развитием системы здравоохранения. В таблице 16, представлены прогнозные значения продолжительности жизни мужского и женского населения при реализации наиболее вероятного сценария.

Таблица 16 Прогнозные значения продолжительности жизни мужского и женского населения в России, в случае развития наиболее вероятного сценария.

Год	Мужчины	Женщины	Разница
2015	65.37	75.59	10.22
2020	65.56	76.27	10.71
2030	65.97	76.76	10.79
2040	66.39	77.26	10.87
2050	66.81	77.76	10.95

Расчеты РАНХиГС 2015

При реализации данного сценария обращает на себя внимание тот факт, что разница продолжительности жизни между мужским и женским населением в период 2015 по 2050 гг. практически не изменилась и снижение смертности происходило параллельно с одним и тем же темпом в мужском и женском населениях.

2.3. Прогнозирование внешней и внутренней миграции

Разработка прогноза миграционного прироста по четырем указанным сценариям проводилась для всего населения Российской Федерации с разделением по полу, а также для всего населения с разделением по полу и категории поселения (городского и сельского населения). Для разработки прогноза были доступны лишь данные за 2012-2014 гг., т.к. в 2011 году вступили в силу новые правила учета миграции, в результате чего данные до 2011г., данные 2011г, и данные последующих лет оказались несопоставимы напрямую. Для расчетов использовались данные Росстата по среднегодовой численности населения для России и регионов; распределение мигрантов по полу, однолетним возрастным группам и типу поселения на уровне регионов и России в целом. Разделение на однолетние возрастные группы показателей миграционного прироста, особенно в относительно небольших по численности контингентах, приводит к сильным колебаниям коэффициентов прироста и, как следствие, прогнозных коэффициентов, как от года к году, так и между соседними возрастными группами. Небольшая глубина временного ряда, по которому были доступны данные, также не позволяет достаточно надежно усреднить коэффициенты миграционного прироста по однолетним возрастным группам. Поэтому было принято решение для расчета прогнозов использовать усредненные данные по пятилетним группам мигрантов и затем интерполировать их на однолетние возрастные группы внутри пятилетних. В действительности, за редким исключением, существенные колебания многолетних средних коэффициентов внутри пятилетних возрастных групп отсутствуют. Указанные исключения: 0 лет, 17-19 лет и в отдельных случаях 55 лет у женщин и 60 лет у мужчин.

Также прогнозные расчеты были выполнены для 65-и типовых регионов России. На региональном уровне прогноз миграционного прироста населения выполнялся для мужчин и женщин отдельно, но без разбиения по типу населенного пункта (на городское и сельское население). Большие межрегиональные различия, как в фактических миграционных тенденциях, так и в перспективах их изменений в прогнозном периоде, а также необходимость более полного учета и выявления возрастных групп с особыми характеристиками миграционного поведения вынудили проводить расчет по однолетним возрастным группам на уровне субъектов РФ.

В качестве базовых показателей для расчета коэффициентов миграционного прироста населения по прогнозным сценариям использовались средние коэффициенты общего (городское + сельское население и международный + межрегиональный прирост) миграционного прироста за 2012-2014 гг. в регионах и в России в целом. Для прогноза динамики миграционного прироста по всему населению России определяющей является международная миграция, тогда как при прогнозировании отдельно по городскому и сельскому населению, наряду с сохранением влияния международной миграции, первую скрипку играет внутренняя миграция. Сельско-городские миграции традиционно имеют большое значение для динамики населения России, значительное влияние этого процесса сохранится и в прогнозном периоде.

2.3.1. Пессимистический сценарий.

Учитывая динамику экономических и миграционных показателей с 2012 по 2014 гг. пессимистический сценарий можно назвать также инерционным, что подразумевает сохранение негативной динамики последних лет. На прогнозный период экстраполировалась средняя за 2012-2014 гг. динамика миграционного прироста. Социально-экономические условия в таком сценарии подразумевает низкие темпы роста экономики России в совокупности с умеренным ростом производительности труда. При этом на российский рынок труда в середине и конце прогнозного периода будут выходить относительно многочисленные поколения 2007-2015 гг. рождений, частично удовлетворяя потребность экономики в работниках. После 2030 года прекратится сокращение численности населения

России в трудоспособных возрастах (в частности, согласно среднему варианту демографического прогноза Росстата до 2031 г.).

Одновременно в странах – традиционных поставщиках мигрантов для российского рынка труда (большинстве стран СНГ) – в ближайшие десятилетия экономика будет расти опережающими темпами, сокращая разрыв в душевых показателях с Россией, что будет постепенно уменьшать миграционную привлекательность РФ. В отношении европейских стран СНГ (Украины, Беларуси, Молдовы) Россия будет стремительно терять привлекательность из-за конкуренции со стороны более успешных экономически, но испытывающих сокращение населения в трудоспособных возрастах, стран ЕС.

Численность поколений, выходящих на рынок труда азиатских стран СНГ, будет постепенно сокращаться как из-за эффекта демографических волн (1990-х гг.), так и из-за сокращения суммарного коэффициента рождаемости в этих странах (кроме недолго периода роста в отдельных странах). Эти процессы значительно сократят миграционный «ресурс», за который России еще предстоит побороться с другими растущими экономиками региона (Иран, страны Персидского залива, Турция, Китай).

Также из-за сокращения численности молодых поколений и роста экономики и числа рабочих мест сократится потенциал миграции из других азиатских стран, прежде всего Китая и Вьетнама.

Действующая в последние годы программа переселения соотечественников и новые программы упрощенной миграции для русскоязычных жителей других стран уже в ближайшие могут привести к почти полному исчерпанию потенциала «репатриационной» миграции.

В целом, в ближайшие десятилетия Россия вступит в жесткую конкуренцию за международных мигрантов с крупными успешными экономиками Европы, Азии и Америки. При этом государственная политика под воздействием сохраняющихся консервативных и ксенофобских взглядов в обществе не будет способствовать открытости страны для мигрантов.

Низкие темпы экономического роста в России приведут к тому, что поток внешних мигрантов будет направлен почти исключительно в регионы добычи экспортного сырья и крупнейшие урбанистические центры. Таким образом, распределение прибывших иностранных мигрантов внутри страны будет крайне неравномерным – это не позволит решать проблему нехватки трудовых ресурсов в регионах-«середняках» и одновременно будет обострять социальные проблемы в немногочисленных центрах притяжения мигрантов.

С 2015 г. миграционный прирост (без недоучета выбытий из России) с уровня около 250 тысяч человек будет последовательно снижаться до 40-50 тысяч человек к 2050 г., что, для справки, приблизительно соответствует регистрируемому миграционному приросту в России в середине 2000-х гг. (см. табл. 17 и рис. 9). Гипотеза пессимистического сценария подразумевает сокращение миграционного прироста во всех возрастах, в том числе в наиболее миграционно активных. При этом в отдельные периоды возможно замедление темпов сокращения прироста и даже его незначительный рост. Такие тенденции вероятны в возрастных группах 15-19 лет и пенсионных возрастах. Связано это с предстоящей в ближайшие годы демографической «ямой», прежде всего, в студенческих возрастах, а также с ожидаемой в обозримые годы реформой пенсионной системы, в том числе неизбежным повышением пенсионного возраста, увеличением продолжительности здоровой жизни и более поздним уходом с рынка труда, расширением т.н. пенсионных миграций.

В целом, при реализации пессимистического сценария, основным фактором изменения миграционного прироста будет не внутрисоветская демографическая динамика, а социально-экономические факторы и демографические изменения в странах – миграционных партнерах России.

Таблица 17 Миграционный прирост населения России, прогноз до 2050 г., человек.

Пессимистический сценарий

год	прирост	год	прирост	год	прирост	год	прирост
2015	256534	2024	161681	2033	101899	2042	64222
2016	243707	2025	153597	2034	96804	2043	61011
2017	231522	2026	145917	2035	91964	2044	57960
2018	219946	2027	138621	2036	87366	2045	55062
2019	208949	2028	131690	2037	82997	2046	52309
2020	198501	2029	125105	2038	78848	2047	49694
2021	188576	2030	118850	2039	74905	2048	47209
2022	179147	2031	112908	2040	71160	2049	44848
2023	170190	2032	107262	2041	67602	2050	42606

Расчеты РАНХиГС, 2015

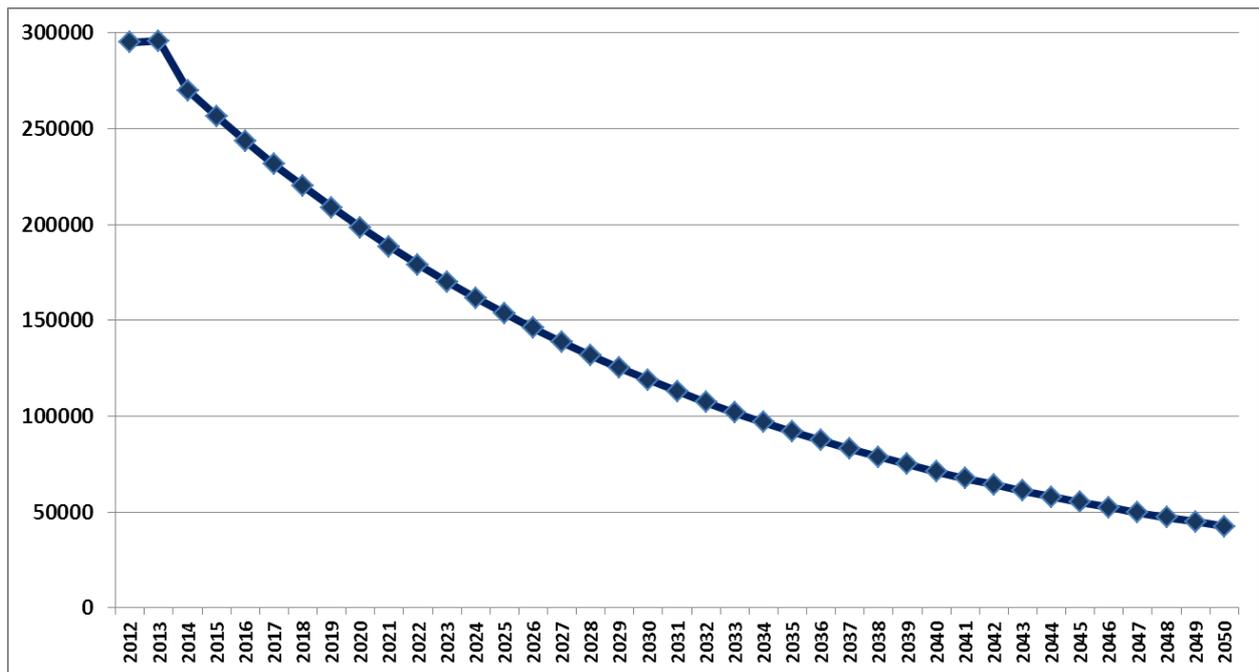


Рисунок 9 - Прогноз миграционного прироста населения России до 2050 г. при реализации пессимистического сценария, человек

Расчеты РАНХиГС, 2015

Необходимо также отметить, что степень полноты учета миграции не позволяет достоверно оценить некоторые негативные факторы. В частности, массовое переселение жителей Украины из зоны конфликта на Донбассе в 2014 году компенсировало значительное ухудшение миграционных показателей. Возвращение переселенцев к месту предыдущего проживания в ближайшие годы может ускорить падение величины миграционного прироста. Кроме того, традиционно в миграционной статистике недоучитываются выбытия, что искусственно завышает показатели миграционного прироста. Компенсировать такой недоучет частично помогают данные переписей населения, которые, к сожалению, обновляются в среднем лишь раз в 10 лет.

2.3.2. Оптимистический сценарий.

Оптимистический сценарий рассчитывается исходя из достижения целевых показателей стратегий социально-экономического развития, демографических стратегии и концепции демографического развития РФ [89].

Число выбытий в международной миграции не будет значительно меняться, следовательно, динамика итогового показателя будет определяться почти исключительно прибытиями.

Российская экономика быстро выйдет из рецессии и перейдет к устойчивому относительно быстрому росту, что вызовет ажиотажный спрос на работников, особенно значительный с 2017 по 2020-25 гг., когда при высоких темпах роста экономики численность населения в трудоспособном возрасте будет стремительно убывать из-за деформированной возрастной структуры населения.

Ускорение роста экономики и создание большого количества новых рабочих мест (реализация в некоторой степени намерения Президента В.В. Путина «создать 25 млн. новых рабочих мест» с 2012 г.) одновременно с сохранением значительного отставания от стран-лидеров по производительности труда в условиях острого дефицита рабочих рук приведет к неизбежному значительному росту заработных плат и, соответственно, привлекательности российского рынка труда для жителей СНГ и некоторых стран Азии по сравнению с их домашними рынками труда.

Миграционные потоки могут также развернуться в сторону России в случае ужесточения иммиграционной политики в наиболее развитых странах.

Рост экономики в странах – традиционных поставщиках мигрантов (Узбекистан, Киргизия, Таджикистан, Украина, Молдова) – не будет значительно опережать рост российской экономики и не приведет к возникновению слишком большого числа новых рабочих мест там.

Миграционный поток из европейских миграционных партнеров сохранит свое разделение на «Российский» и «Европейский». Несмотря на нехватку рабочих рук в этих странах, работа и жизнь в России будут более привлекательными из-за более высокой оплаты труда и разнообразия свободных вакансий и отсутствия языкового барьера (для Украины, Беларуси, Молдовы).

Благодаря кратковременному росту абсолютных размеров поколений, выходящих на рынок труда в СНГ (Таджикистан, Кыргызстан) и преодолению ловушек бедности значительностью частью нынешнего немобильного населения (те же страны + Узбекистан), как минимум, сохранится объем миграционного потока из этих стран в РФ.

Благодаря преодолению ловушки бедности и большому встраиванию в глобальные торгово-экономические и социальные сети, увеличатся потоки миграции из азиатских стран дальнего зарубежья (Китай, Вьетнам, Филиппины, Индонезия, Индия, Бангладеш и др.)

Русскоязычные диаспоры в странах СНГ продолжают исправно поставлять иммигрантов-соотечественников.

В конкуренции с Европой и Америкой Россия сможет привлечь значительные объемы мигрантов из Азии благодаря значительному росту эмиграции из стран черной Африки, которая будет направлена преимущественно в страны Европы и Америки.

Из-за объективных негативных демографических тенденций и потребностей экономики, российское государство «откроет двери» для мигрантов, стимулируя не только трудовую миграцию, но и полноценную постоянную иммиграцию и интеграцию мигрантов.

Благодаря заметному росту экономики во всех регионах и действию гравитационного правила миграции, значительную часть (хоть и не большую) внешних мигрантов получают окраинные регионы, в частности юг Дальнего Востока (т.е. распределение мигрантов будет более или менее равномерным, отвечая интересам развития периферийных регионов России).

При выходе из рецессии миграционный прирост вернется к 300 тысячам человек в год (в 2016-17 гг.) и затем будет стремительно увеличиваться с перерывом на 2025-2035 гг.,

когда на рынок труда выйдет поколение относительно благополучного в демографическом плане десятилетия (2005-2015 гг.). Этот гребень демографической волны значительно снизит остроту дефицита трудовых ресурсов, в результате чего рост прибытий замедлится (См. табл. 18- и рис. 10). Оптимистический прогноз предусматривает, что миграционный прирост с каждым годом будет компенсировать все большую часть сокращения населения России в трудоспособных возрастах с учетом среднегодового роста производительности труда 5-6 % (заявленного, как необходимая цель Президентом В.В. Путиным в 2013 г.), уменьшающего остроту нехватки трудовых ресурсов. В конце прогнозного периода возобновится сокращение населения в трудоспособном возрасте как за счет вхождения в него малочисленных молодых поколений, так и за счет выхода из него многочисленных старших, что простимулирует дальнейший рост миграционного прироста. Первоначальная прогнозная динамика основана на предпосылках демографического прогноза Росстата (с 2015 по 2020 гг.) с корректировкой на более благоприятные экономические показатели. Для итога прогноза установлено достижение нормативного показателя – миграционный прирост в размере около 0,5% населения РФ, что приближено к аналогичным показателям наиболее развитых стран со сходной с Россией структурой населения и декларируемыми нормами миграционной политики.

Таблица 18 Миграционный прирост населения России, прогноз до 2050.

Оптимистический сценарий, тыс. человек.

год	прирост	год	прирост	год	прирост	год	прирост
2015	260	2024	505	2033	515	2042	590
2016	300	2025	510	2034	520	2043	605
2017	350	2026	510	2035	525	2044	620
2018	375	2027	510	2036	530	2045	635
2019	410	2028	510	2037	540	2046	650
2020	440	2029	510	2038	550	2047	670
2021	475	2030	510	2039	560	2048	690
2022	490	2031	510	2040	570	2049	710
2023	500	2032	510	2041	580	2050	725

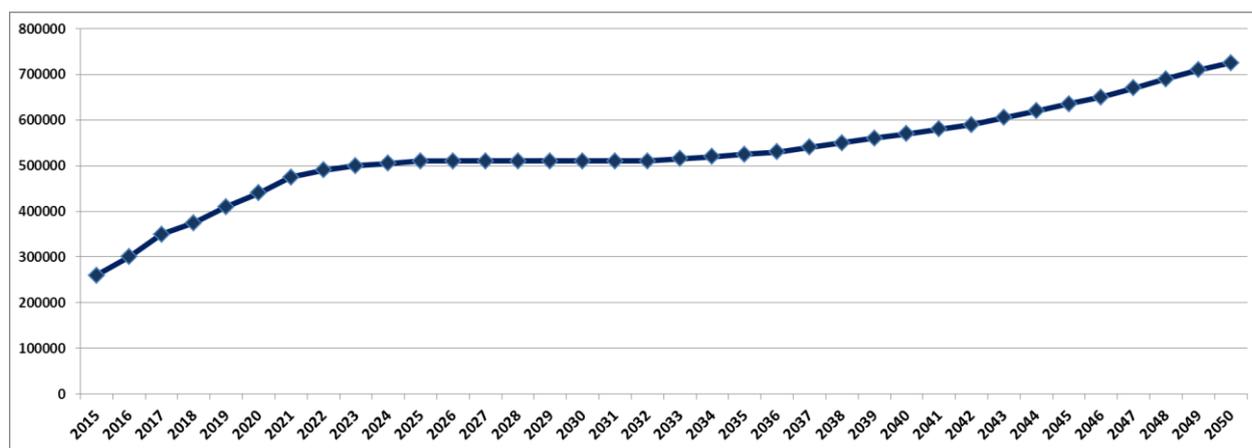


Рисунок 10 - Прогноз миграционного прироста населения России до 2050 г. при реализации оптимистического сценария, человек

Расчеты РАНХиГС, 2015

2.3.3. Наиболее вероятный сценарий.

Предусматривает сохранение рецессии в 2015-2016 гг. с оттоком части трудовых мигрантов и стагнацию экономики, рынка труда в 2017-2018 гг. с последующим медленным ростом экономики и др. социально-экономических показателей. При этом страны СНГ, из которых в Россию направляется большая часть миграционного потока, будут

демонстрировать гораздо более быстрый рост экономики и, соответственно, расширение возможностей трудоустройства и достойного заработка на родине.

При таком сценарии будет происходить рост регистрируемых выбытий. Состоять он будет не только из всё большего числа возвращающихся домой временных мигрантов, но и из россиян, покидающих страну по социально-экономическим причинам, а также из тех россиян, которые уже по факту проживают за рубежом, но не снимались с регистрационного учета.

На время экономической стагнации продолжится сокращение прибытий даже более интенсивное, чем предусмотренное инерционным сценарием, с некоторым ростом в конце 2010-х – нач. 2020-х гг. Даже в условиях почти не растущих экономики и доходов стремительное сокращение россиян в трудоспособных возрастах в эти годы подстегнет рост прибытий. К концу прогнозного периода продолжится медленный рост прибытий, выбытий и миграционного прироста (до 3% в год).

Низкие темпы роста экономики – стагнация и медленный рост (1-2%) в совокупности с медленным ростом производительности труда – приведут к сохранению старых рабочих мест, частичному снижению потребности в новых работниках, все большему отставанию в условиях труда от передовых стран (и, как следствие, уменьшению привлекательности РФ как места труда и жизни). При этом традиционные страны исхода мигрантов по социально-экономическим показателям будут приближаться к России.

Напряженность на рынке труда будет сглаживаться следующими факторами: выход на рынок труда относительно многочисленных поколений 2007-2015 гг.; неизбежное увеличение пенсионного возраста; рост продолжительности здоровой жизни и доли работающих пенсионеров.

На уменьшение миграционных ресурсов в соседних странах повлияет переориентация миграционных потоков из европейских основных миграционных партнеров на запад и быстрое нарастание нехватки рабочих рук в этих странах (из Украины, Беларуси, Молдовы в ЕС), также экономический рост и демографические изменения в азиатских странах СНГ;

Наиболее вероятно, что миграционная политика РФ не станет открытой по отношению к дальнему зарубежью, лишив таким образом страну значительной части потенциального «рынка» мигрантов.

Потенциал «репатриационной» миграции русскоязычных соотечественников приблизится к полному исчерпанию в ближайшие годы;

Россия вступит в жесткую конкуренцию за международных мигрантов с крупными успешными экономиками Европы, Азии и Америки. При этом в Европе, Америке и большинстве стран Азии рынок «покупателя» (стран, принимающих мигрантов и ограничивающих миграцию) сменится рынком «продавца» (относительно квалифицированных мигрантов, выбирающих между странами с острым дефицитом населения в трудоспособном возрасте).

Низкие темпы экономического роста в России приведут к тому, что поток внешних мигрантов будет направлен почти исключительно в крупнейшие урбанистические центры и отдельные «сырьевые» регионы, т.е. распределение прибывших иностранных мигрантов внутри страны будет крайне неравномерным – это не позволит решать проблему нехватки трудовых ресурсов в большинстве регионов и одновременно будет обострять социальные проблемы в немногочисленных центрах притяжения мигрантов.

В целом, при реализации данного сценария, ситуация с миграционным притоком (прибытиями) будет развиваться по восточноевропейскому сценарию: фактически Россия станет малопривлекательной периферией в тени крупных быстро растущих экономик и привлекательных стран с гораздо более высоким уровнем жизни. При этом важно, что в превращении в такую периферию играет важную роль и миграционная политика самой страны. В настоящее время нет никаких оснований предполагать, что иммиграционная политика России станет либеральной в степени, достаточной для полной или почти полной компенсации негативных внутренних демографических процессов. К счастью,

миграционный отток (выбытия) из России не достигнет показателей, характерных для стран Восточной Европы (даже более успешных в социально-экономическом плане, чем Россия). В итоге, внешняя миграция не сможет решить проблем России, но, по крайней мере, не станет еще одной серьезной бедой. К концу прогнозного периода ожидается умеренный рост миграционного прироста до приблизительно 370 тысяч человек в год (см. табл. 19 и рис. 11).

Таблица 19 «Миграционный прирост населения России, прогноз до 2050. Наиболее вероятный сценарий», тыс. человек.

год	прирост	год	прирост	год	прирост	год	прирост
2015	254	2024	256	2033	261	2042	298
2016	223	2025	257	2034	262	2043	303
2017	204	2026	258	2035	262	2044	312
2018	212	2027	258	2036	266	2045	321
2019	224	2028	259	2037	271	2046	331
2020	232	2029	259	2038	275	2047	341
2021	243	2030	260	2039	280	2048	351
2022	250	2031	260	2040	286	2049	362
2023	254	2032	261	2041	292	2050	373

Расчеты РАНХиГС, 2015

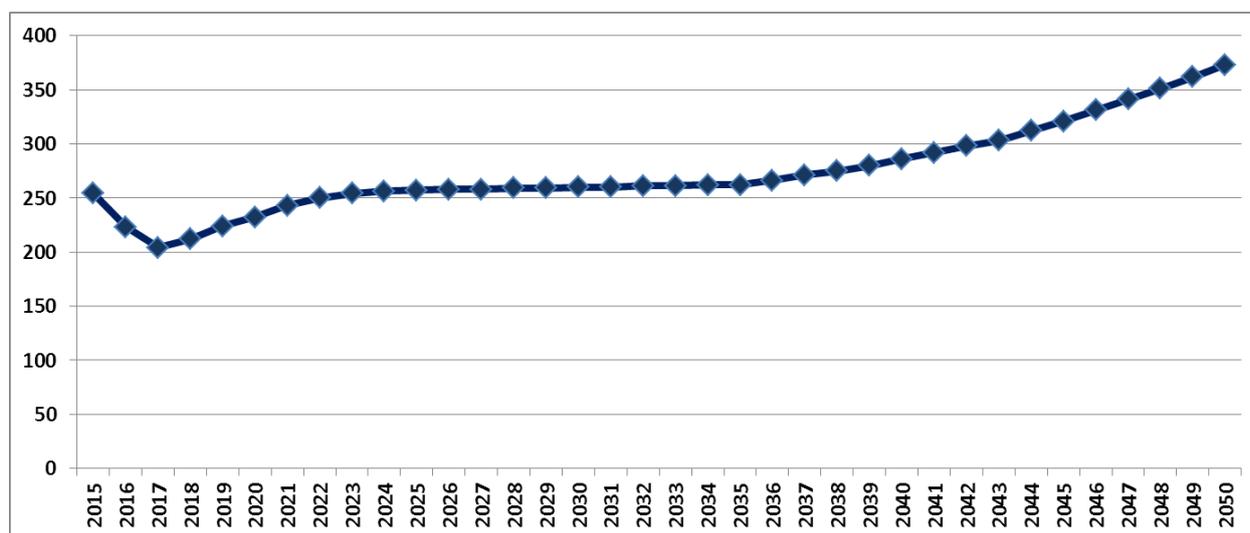


Рисунок 11 - Прогноз миграционного прироста населения России до 2050 г. при реализации наиболее вероятного сценария, тысяч человек

Расчеты РАНХиГС, 2015

2.3.4. Сверхоптимистический сценарий.

Сверхоптимистический сценарий предусматривает наличие следующих условий:

Высокие темпы экономического роста

Большой приток переселенцев из конфликтных зон (Украина, Ближний Восток, Средний Восток, Северная Африка).

Быстрый рост численности, преодоление ловушек бедности и получение, как минимум, общего образования значительной частью населения черной Африки приведет к резкому росту африканских мигрантов по всему миру, включая Россию (уже сегодня Нигерия и Замбия стали относительно крупными источниками иностранных мигрантов).

Либерализация иммиграционной политики и расширение социальных и экономических связей со странами южной и юго-восточной Азии приведет к значительному росту миграционных потоков в Россию из Индии, Бангладеш, Вьетнама, Пакистана, Индонезии, Филиппин и др. стран региона. Расширение социально-экономического сотрудничества с КНР приведет к росту числа китайских иммигрантов, но вместо нынешнего потока, состоящего преимущественно из временных трудовых мигрантов, вырастет доля постоянных и долговременных мигрантов.

Ускорение роста экономики и создание большого количества новых рабочих мест (реализации намерения В.В. Путина «создать 25 млн рабочих мест» с 2012 г.) одновременно; из-за мультипликативного эффекта вырастет и число рабочих мест в низко- и средне-квалифицированном сервисе.

Из-за объективных негативных демографических тенденций и потребностей экономики рынок труда будет полностью либерализован (по аналогии с нынешним режимом между Россией и Беларусью) для жителей всех стран СНГ. При этом иммиграционная политика станет абсолютно открытой и нацеленной на прием постоянных иммигрантов, их закрепление и интеграцию. Т.о. будут преодолены консервативные изоляционистские взгляды на миграцию, Россия станет типичной страной иммиграции как США, Канада, Австралия с вероятным регулярным установлением государством квоты для миграционного притока в среднем около 1% населения в год.

Миграционный поток из европейских миграционных партнеров сохранит строгое разделение на «Российский» и «Европейский». Несмотря на нехватку рабочих рук в этих странах, работа и жизнь в России будут более привлекательными из-за более высокой оплаты труда и разнообразия свободных вакансий. (из Украины, Беларуси, Молдовы).

В конкуренции с Европой и Америкой Россия сможет привлечь значительные объемы мигрантов из Азии благодаря частичной переориентации первых на прием африканских мигрантов.

Глобальное изменение климата и рост населения на глобальном юге спровоцируют масштабные переселения в более северные страны.

Благодаря заметному росту экономики во всех регионах и действию гравитационного правила миграции, значительную часть (но не большую) внешних мигрантов получают окраинные регионы, в частности юг Дальнего Востока (т.е. распределение мигрантов будет более или менее равномерным).

В целом, в сверхоптимистическом сценарии предполагается резкий рост миграционного прироста населения России, который достигнет к 2050 г. около 1,5 млн. человек в год или почти 1% населения страны ежегодно (см. табл. 20 и рис. 12).

Таблица 20 Миграционный прирост населения России, прогноз до 2050. Супер оптимистический сценарий», тыс. человек.

год	прирост	год	прирост	год	прирост	год	прирост
2015	260	2024	665	2033	800	2042	1070
2016	320	2025	680	2034	820	2043	1120
2017	380	2026	695	2035	840	2044	1160
2018	460	2027	710	2036	870	2045	1200
2019	550	2028	725	2037	910	2046	1240
2020	590	2029	740	2038	950	2047	1290
2021	620	2030	755	2039	970	2048	1350
2022	640	2031	770	2040	1000	2049	1420
2023	650	2032	785	2041	1030	2050	1500

Расчеты РАНХиГС, 2015

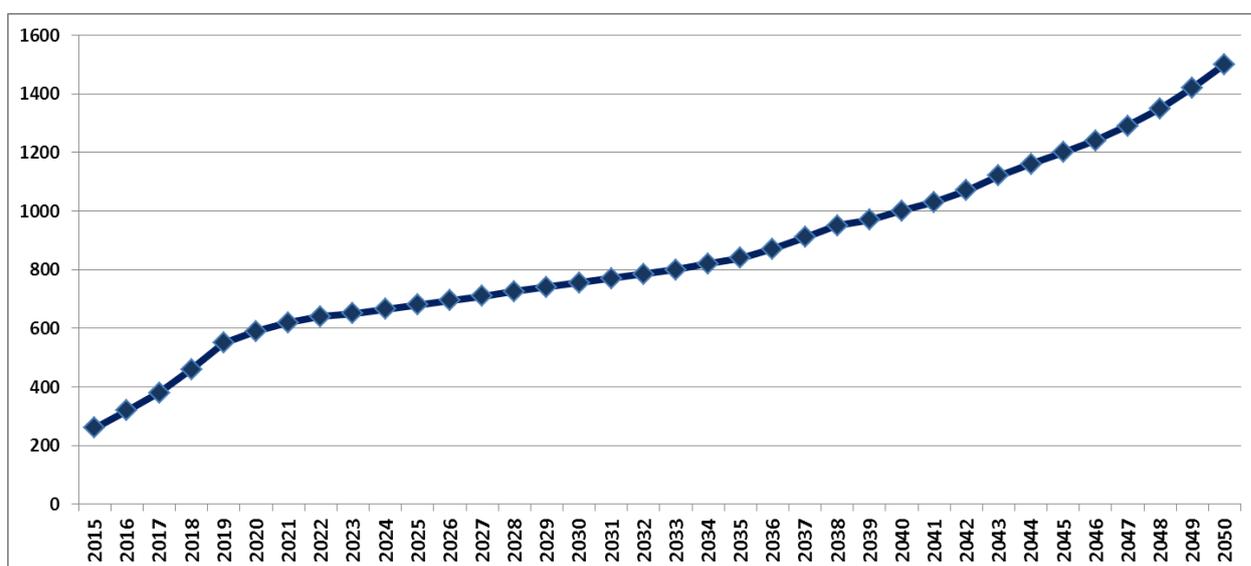


Рисунок 12 - Прогноз миграционного прироста населения России до 2050 г. при реализации сверхоптимистического сценария, тысяч человек

Расчеты РАНХиГС, 2015

3. Многовариантный демографический прогноз до 2050 г.

Прогнозные траектории строились методом «передвижки возрастов». Они оценивались для перечисленных выше сценариев и для каждого из них использовались только соответствующие перспективные показатели рождаемости, смертности и миграционного прироста. Не использовались другие комбинации показателей демографических процессов, т.е., например, пессимистический вариант в отношении рождаемости, оптимистический – в отношении смертности и наиболее вероятный – в отношении миграции.

При наиболее вероятном варианте прогноза численность населения России начинает сокращаться с 2018 г. и к началу 2050 г. составляет 130267,4 тыс. человек, что на 13705,0 тыс. или на 9,5% меньше, чем на начало 2015 г.. В пессимистическом, процесс сокращения численности начинается ещё раньше (см. рисунок 13 и Приложение А).

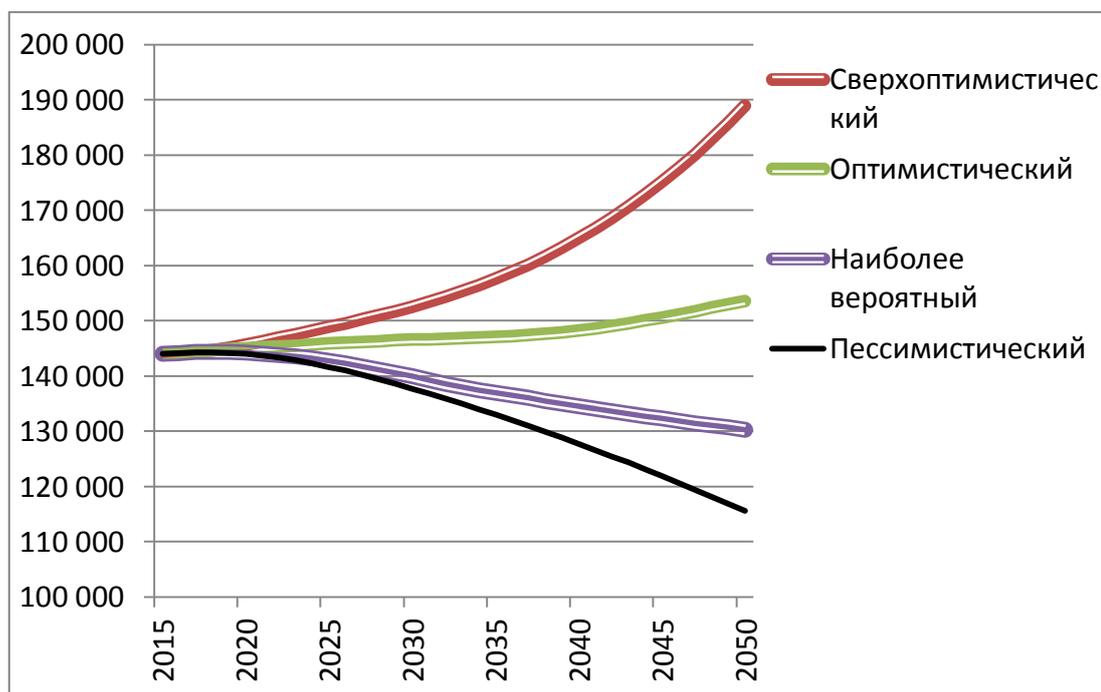


Рисунок 13 - Численность населения России при различных вариантах прогноза

В оптимистичном и сверх-оптимистичном основным драйвером роста численности является миграция. Естественный прирост также остается отрицательным (т.е. число родившихся меньше числа умерших) для оптимистичного варианта прогноза и лишь для супер-оптимистичного сценария выходит из зоны отрицательных значений начиная с 2035 г. подробнее смотри приложения Б, В и Г.

Особенностью изменений возрастной структуры в России является резкое сокращение доли населения трудоспособного возраста. В наиболее вероятном прогнозе она снизится с 58,4% на начало 2015 г. до 49,5% на начало 2050 г., т.е. на 8,9 процентных пунктов.

Наиболее существенное сокращение доли трудового населения предстоит в начальный период прогнозного периода. К началу 2024 г. доля населения трудоспособного возраста составит 53,6% (на 4,8 процентных пункта меньше, чем на начало 2015 г.). Схожая динамика наблюдается и в других сценариях – от 53,6% при наиболее вероятном и оптимистическом вариантах прогноза до 53,9% при пессимистическом варианте (см. Приложение Д).

В последующие годы будет происходить стабилизации доли населения трудоспособного возраста и даже её некоторое повышение. По наиболее вероятному варианту прогноза на начало 2025 г. она будет составлять 53,6%, на начало 2030 г. – 54,1%,

на начало 2035 г. – 54,5%. Затем вновь последует сокращение доли населения трудоспособного возраста до 53,4% к началу 2040 г., 50,9% – к началу 2045 г., 49,5% – к началу 2050 г.

3.2. Половозрастная структура населения при различных вариантах прогноза

На рисунке 14 представлена половозрастная пирамида России по данным на начало 2015 г. На рисунке 15 показано как выглядит половозрастная пирамида на начало 2050 при инерционном сценарии, а на рисунке 16 при пессимистичном сценарии.

Приведем результаты расчётов, показывающих как будет выглядеть половозрастная пирамида на начало 2050 при оптимистичном сценарии (см. рисунок 17) и супероптимистичном сценарии (см. рисунок 18-).

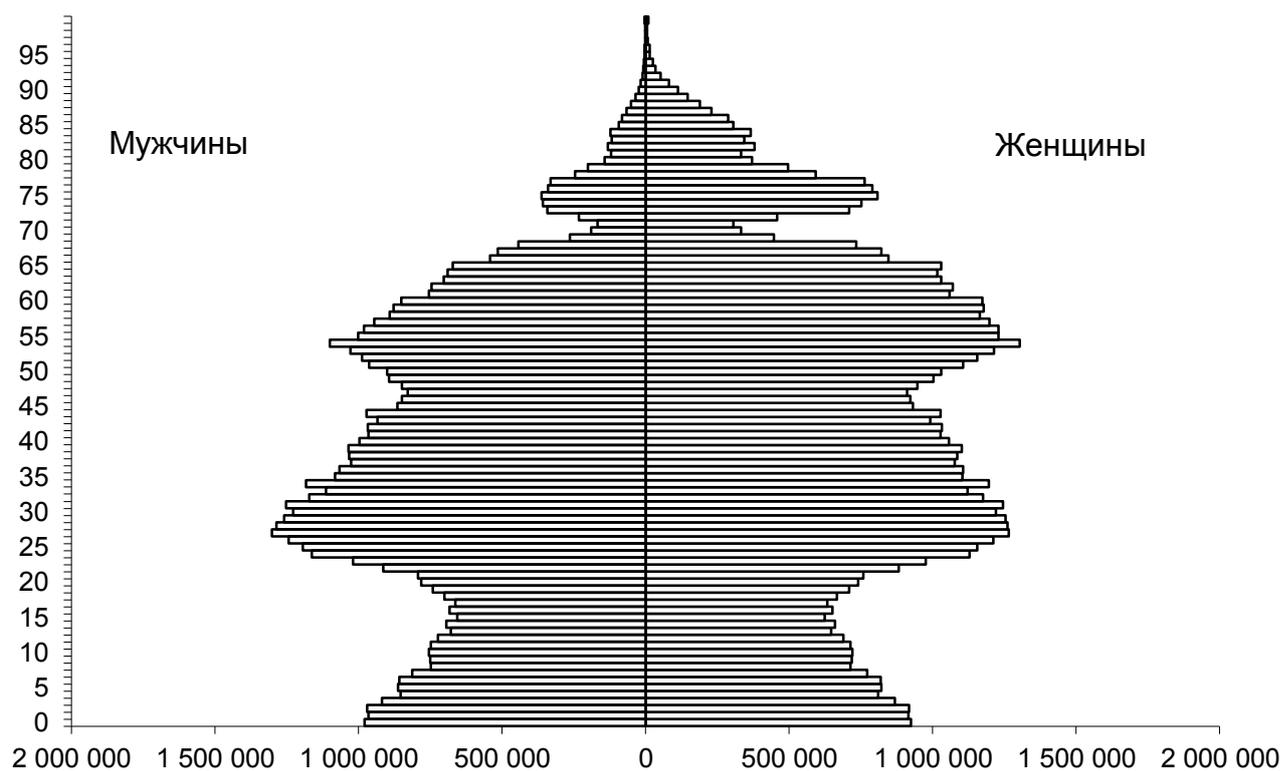


Рисунок 14 - Половозрастная пирамида населения России (на начало 2015 г.)

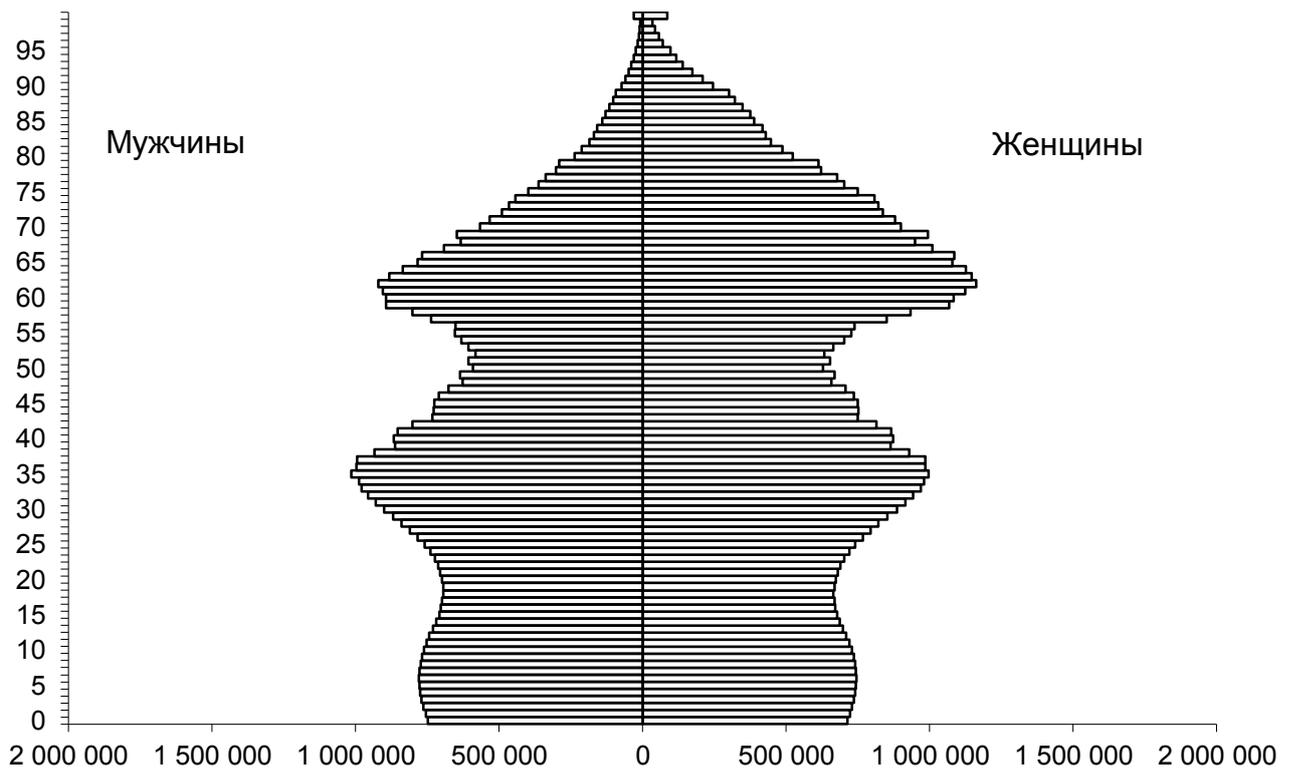


Рисунок 15 - Половозрастная пирамида населения России (на начало 2050 г.) при наиболее вероятном сценарии

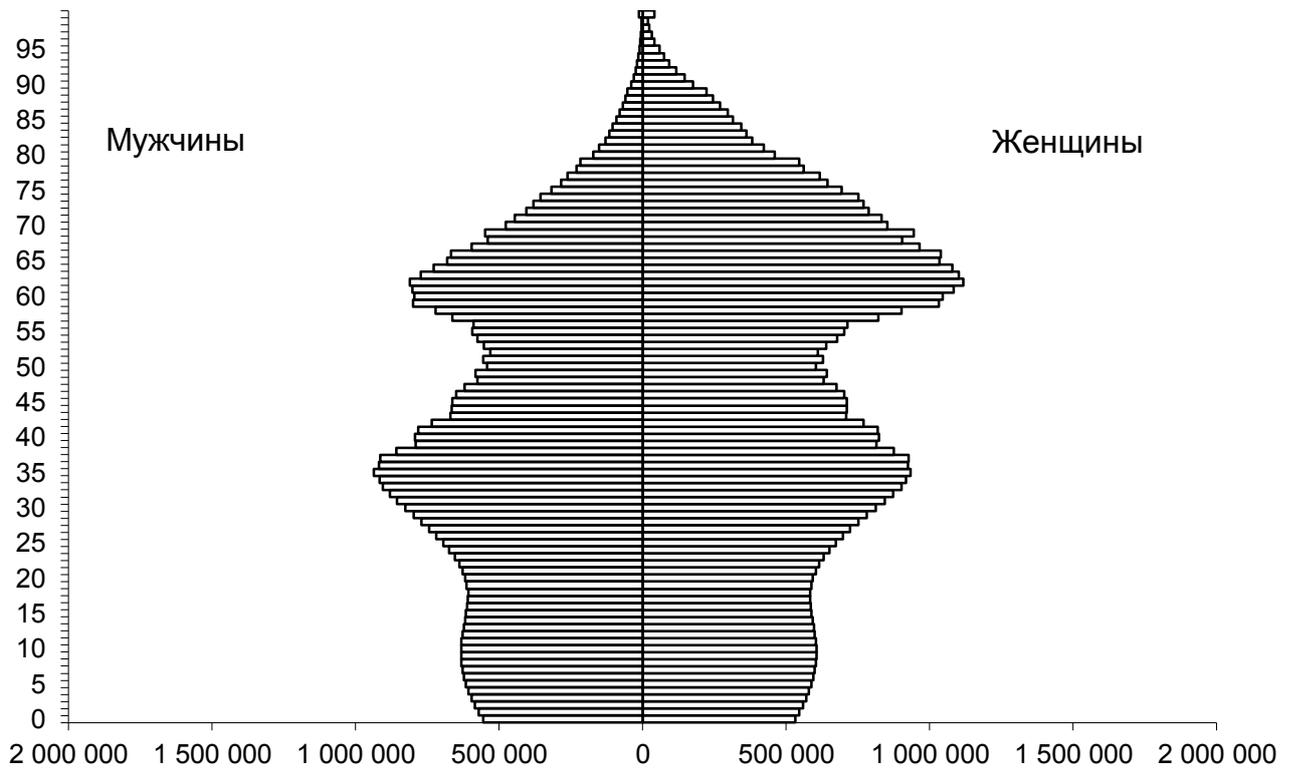


Рисунок 16 - Половозрастная пирамида населения России (на начало 2050 г.) при пессимистичном сценарии

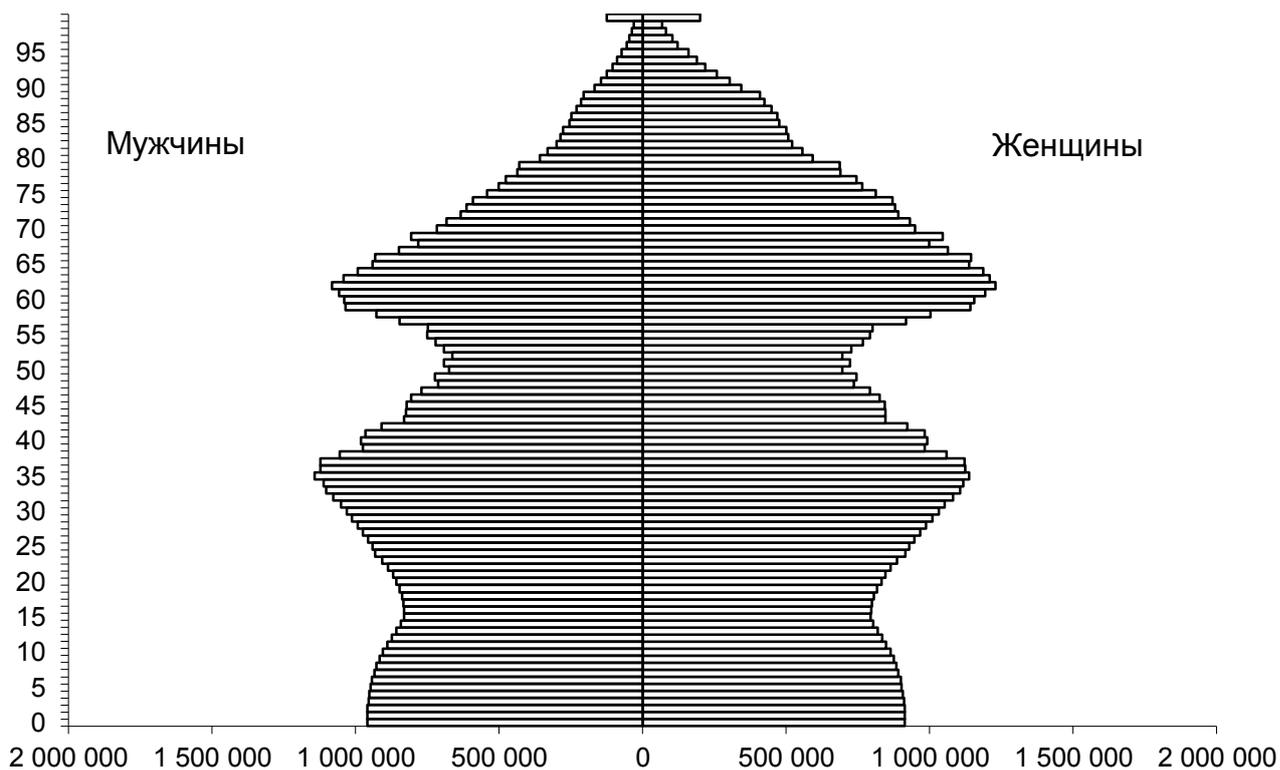


Рисунок 17 - Половозрастная пирамида населения России (на начало 2050 г.) при оптимистичном сценарии

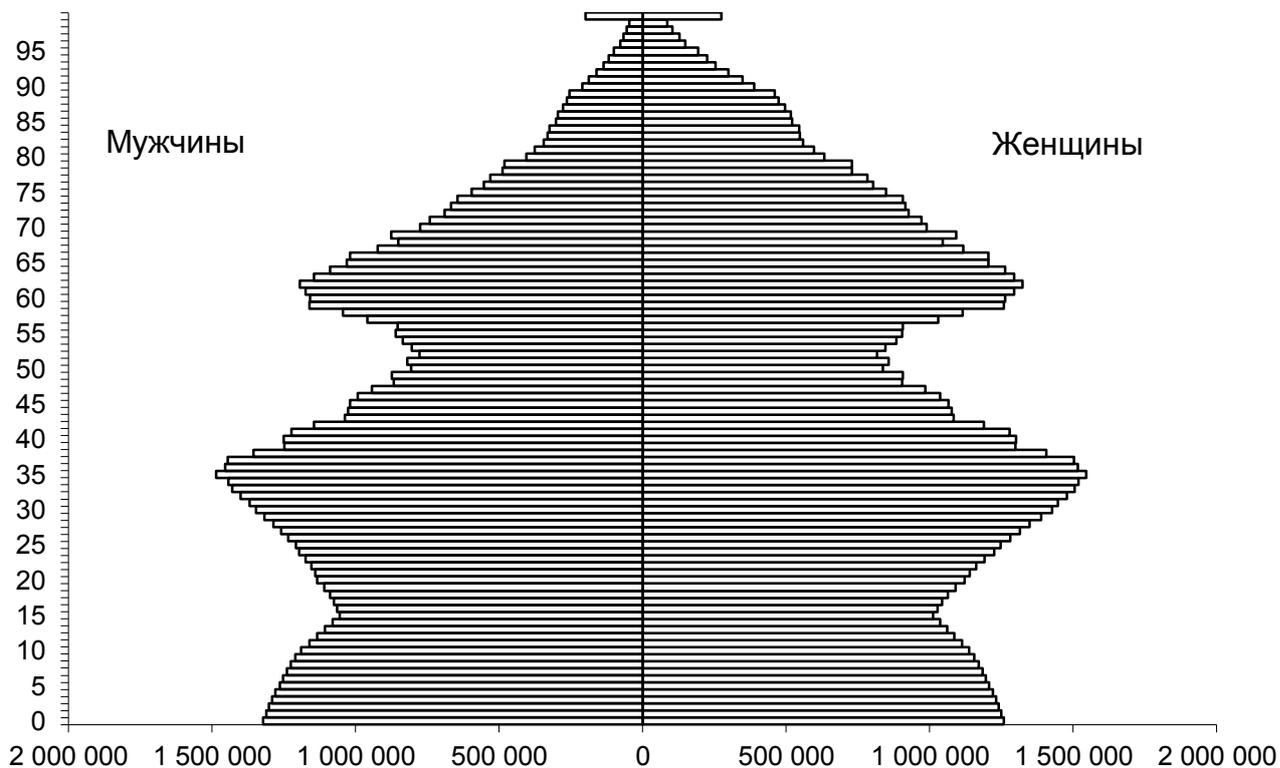


Рисунок 18 - Половозрастная пирамида населения России (на начало 2050 г.) при супер-оптимистическом сценарии

Заметим, что во всех сценариях существенно увеличивается доля населения в старших возрастах.

3.3. Последствия возможных вариантов демографического развития

Основным экономическим последствием возможных перспектив демографического развития России на период 2050 г., вероятно, является сокращение доли населения трудоспособного возраста (см. Приложение Е).

При наиболее вероятном и пессимистическом вариантах прогноза сокращается не только доля, но численность населения трудоспособного возраста (что и понятно, ибо при обоих этих прогнозных вариантах сокращается общая численность населения России) (см. Приложение Е).

Наибольшее (свыше 500 тыс. человек в год) сокращение численности населения трудоспособного возраста, по наиболее вероятному варианту прогноза, будет иметь место в ближайшие годы: 2016 (1019,5 тыс.), 2017 (1036,4 тыс.), 2018 (905,6 тыс.), 2019 (774,5 тыс.), 2020 (591,6 тыс.), 2021 (652,2 тыс.) и 2022 (559,0 тыс.) гг. Столь же больших масштабов ежегодные потери численности населения трудоспособного возраста достигнут и в конце прогнозируемого периода: 2037 г. – 542,3 тыс., 2038 г. – 691,2 тыс., 2039 г. – 717,5 тыс., 2040 г. – 859,1 тыс., 2041 г. – 842,3 тыс., 2042 г. – 907,5 тыс., 2043 г. – 925,4 тыс., 2044 г. – 853,0 тыс., 2045 г. – 844,1 тыс., 2046 г. – 699,8 тыс., 2047 г. – 602,1 тыс.

С точки зрения экономического развития, развития различных отраслей производственной деятельности важно оценивать перспективы не только изменения доли населения трудоспособного возраста в целом, но и его возрастного состава.

Более возрастные работники имеют больший опыт, но использование их в отраслях быстро насыщаемых постоянно обновляемыми технологиями может вызвать некоторые затруднения в связи со сложностями восприятия этих технологий, обусловленными не только и не столько реальной сложностью их восприятия, сколько приверженностью к прежним технологиям, методам работы, которые они досконально знают и уверены в их надежности.

Более молодые работники более восприимчивы к новым технологиям. Однако недостаток реального опыта может помешать им в их восприятии. Кроме того, нужно, видимо, иметь в виду, что у более молодых людей могут быть иные ориентации в выборе характера профессиональной деятельности, в связи, с чем некоторые отрасли общественного производства могут испытывать относительно больший дефицит кадров, чем экономика в целом.

Следует, конечно, иметь в виду, что сокращение численности населения трудоспособного возраста, ограничения на рынке рабочей силы будут вынуждать уделять большее внимание повышению производительности труда.

Наряду с предстоящей динамикой доли населения трудоспособного возраста необходимо обратить внимание на то, как будет изменяться доля 60-69-летних (см. приложение Ж). Во-первых, многие из них продолжают работать, а, во-вторых, вероятное в перспективе повышение пенсионного возраста добавит часть из них к категории населения трудоспособного возраста.

В первые годы прогнозируемого периода наиболее активно будет сокращаться доля 20-24-летних (в общей численности населения). С 15,0% на начало 2015 г. она снизится (по наиболее вероятному прогнозному варианту) до 9,7% в 2023-2026 гг. Затем величина этого показателя будет повышаться до 2041 г. (13,9%), не достигнув однако нынешнего уровня, а в последнее десятилетие прогнозируемого периода снова снизится, хотя и не так существенно, как в ближайшие годы.

Доля населения в возрастной группе 30-39 лет пока возрастает и достигнет максимума в 2019-2021 гг., а затем более чем в 1,5 раза, снизится к 2033-2035 гг., но существенно возрастет к концу прогнозируемого периода, не достигнув, однако, нынешнего уровня.

Наиболее длительный процесс повышения доли населения будет происходить в возрастной группе 40-49 лет. С 13,2% на начало 2015 г. она возрастет (по наиболее вероятному прогнозному варианту) до 16,8% в 2030-2031 гг., но в 2030-е и в начале 2040-х

гг. доля 40-49-летних резко сократится до 10,2% в 2043-2045 гг. В самом конце прогнозируемого периода она немного возрастет.

В отличие от более молодой возрастной группы, доля населения в возрасте 50-59 лет существенно сокращается. Если на начало 2015 г. она составляла 14,9%, то к 2024 г. (по наиболее вероятному прогнозному варианту) сократится до 12,3%. Однако затем она заметно возрастет и в начале 2040-х гг. составит 16,3%, что существенно больше, чем сейчас. Но в 2040-е гг. новое снижение величины этого показателя будет еще более существенным, чем сейчас – с 16,3% в 2041 г. до 11,0% в 2050 г.

В ближайшие годы (до 2024 г.) наибольшая доля населения в границах трудоспособного возраста будет иметь место в возрастной группе 30-39 лет. Затем максимум перейдет в возрастную группу 40-49 лет, а с 2036 г. – в 50-59 лет. Только с 2047 г. он снова вернется в группу 30-39 лет.

Доля населения в возрасте 60-69 лет растет в ближайшие годы с 10,7% на начало 2015 г. до 13,0% в 2023-2024 гг., затем снижается к 2033-2035 гг. (10,9%) и существенно повышается к 2050 г. до 14,4%.

Схожесть характера динамики долей населения по десятилетним возрастным группам при разных прогнозных вариантах (несколько различается только величина показателя) позволяет, на наш взгляд, говорить о том, что эта динамика определяется не столько особенностями тех или иных демографических параметров, используемых в разных прогнозных вариантах, сколько фактически имеющей место сейчас половозрастной структурой населения России.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В работе разработана серия сценариев демографического развития для рождаемости, смертности, миграции (внутренней и внешней) и проанализированы четыре прогнозных варианта: наиболее вероятный, пессимистический, оптимистический и сверх оптимистический.

Наиболее вероятный сценарий обобщает наше представление о существующих тенденциях и ожиданиях относительно их динамики. Пессимистический сценарий оценивает, что произойдет в случае неблагоприятного сочетания внутренних и внешних факторов. Оптимистический сценарий, при котором выполняются основные целевые параметры демографической политики, сокращение смертности по восточно-европейскому сценарию и благоприятные внешние факторы способствуют миграционному притоку. Супероптимистический сценарий – при котором достигается максимальная эффективность демографической политики в области рождаемости, а целевые показатели рождаемости не только выполняются, но и удерживаются на достигнутом уровне. Смертность при супероптимистическом сокращается по рекордным уровням и Россия становится исключительно благоприятной для миграции страной в сочетании с факторами стимулирующими миграционный приток.

При наиболее вероятном варианте прогноза численность населения России начинает сокращаться с 2018 г. и к началу 2050 г. составляет 130 267,4 тыс. человек, что на 13 705,0 тыс. (или на 9,5%) меньше, чем на начало 2015 г.

В пессимистическом сценарии, процесс сокращения численности начинается ещё раньше (в 2017 г.) и он ведет к значительно большему сокращению численности населения России. В случае развития по пессимистическому сценарию численность населения России на начало 2050 г. составит 115 624,0 тыс. человек, что на 28 348 тыс. (на 19,7%) меньше, чем на начало 2015 г., и на 14 643,4 тыс. (на 11,2%) меньше, чем по наиболее вероятному варианту прогноза.

По оптимистическому (высокому) варианту прогноза численность населения России постоянно возрастает, достигая к началу 2050 г. 153585,0 тыс. человек, что на 9612,6 тыс. (на 6,7%) больше, чем на начало 2015 г., и на 23 317,6 тыс. (на 17,9%) больше, чем по наиболее вероятному варианту прогноза.

Супер-оптимистический сценарий является попыткой оценки численности населения «сверху» при исключительном стечении внешних и внутренних обстоятельств. При этом сценарии численность населения России на начало 2050 г. составляет 188 950,5 тыс. человек, что на 58 683,1 тыс. человек или на 45,1% больше, чем по наиболее вероятному прогнозному варианту, и на 35365,5 тыс. человек или на 23,0% больше, чем по оптимистическому варианту.

В оптимистическом и супер-оптимистическом сценариях основным драйвером роста численности является миграция, а естественный прирост остается отрицательным в оптимистическом варианте прогноза и лишь для супер-оптимистического сценария начиная с 2035 г. выходит из зоны отрицательных значений.

Основным экономическим последствием возможных перспектив демографического развития России на период 2050 г., вероятно, является сокращение доли населения трудоспособного возраста. Наибольшее (свыше 500 тыс. человек в год) сокращение численности населения трудоспособного возраста будет иметь место в ближайшие годы. По наиболее вероятному варианту прогноза 2016 (1019,5 тыс.), 2017 (1036,4 тыс.), 2018 (905,6 тыс.), 2019 (774,5 тыс.), 2020 (591,6 тыс.), 2021 (652,2 тыс.) и 2022 (559,0 тыс.). Существенные ежегодные потери численности населения трудоспособного возраста возникают и в конце прогнозируемого периода.

Доля населения в различных 10 летних возрастных группах демонстрирует схожую динамику при разных прогнозных вариантах, отражая существующие деформации в половозрастной структуре населения России.

Одним из выводов из проведенного анализа следует, видимо, в очередной раз отметить, что деформированность возрастной структуры населения России порождает постоянные демографические волны, которые необходимо заранее предвидеть и учитывать в стратегии развития как экономики, так и социальной сферы.

Приложение А. Оценка численности населения России на период до 2050 г. (тыс. человек)

Годы	Сценарии							
	Наиболее вероятный		Пессимистический		Оптимистический		Сверхоптимистический	
	Численность населения на начало года	Изменение численности населения за предыдущий год	Численность населения на начало года	Изменение численности населения за предыдущий год	Численность населения на начало года	Изменение численности населения за предыдущий год	Численность населения на начало года	Изменение численности населения за предыдущий год
2016	144196,3	223,9	144176,9	204,5	144196,3	223,9	144187,7	215,3
2017	144333,1	136,8	144255,2	78,3	144410,5	214,2	144387,4	199,7
2018	144385,3	52,2	144252,7	-2,5	144619,9	209,4	144667,9	280,5
2019	144361,2	-24,1	144173,2	-79,5	144841,4	221,5	145103,7	435,8
2020	144252,3	-108,9	143982,1	-191,0	145037,1	195,6	145664,5	560,8
2021	144070,2	-182,1	143703,9	-278,3	145229,0	191,9	146291,9	627,4
2022	143837,7	-232,4	143342,8	-361,1	145381,0	152,0	146923,7	631,8
2023	143554,6	-283,2	142839,3	-503,5	145496,1	115,1	147588,8	665,1
2024	143234,5	-320,0	142279,8	-559,5	145661,6	165,5	148240,0	651,1
2025	142774,7	-459,9	141650,7	-629,0	145882,8	221,2	148902,9	662,9
2026	142277,2	-497,5	140962,1	-688,6	146037,6	154,8	149573,3	670,4
2027	141734,5	-542,6	140217,2	-744,9	146186,9	149,2	150269,7	696,4
2028	141153,9	-580,6	139409,6	-807,5	146332,4	145,6	150986,8	717,1
2029	140577,3	-576,6	138578,0	-831,6	146462,2	129,8	151732,9	746,1
2030	139959,7	-617,7	137712,3	-865,7	146588,0	125,7	152542,5	809,5
2031	139294,7	-665,0	136822,9	-889,4	146676,9	89,0	153414,0	871,5
2032	138637,6	-657,1	135910,7	-912,2	146736,3	59,4	154365,8	951,8
2033	138027,6	-610,0	134965,7	-945,0	146815,5	79,2	155401,8	1035,9
2034	137463,4	-564,1	134018,8	-947,0	146941,3	125,7	156474,7	1073,0
2035	136986,4	-477,1	133041,1	-977,7	147122,0	180,7	157605,4	1130,7
2036	136501,1	-485,2	132027,4	-1013,6	147248,5	126,5	158846,6	1241,2
2037	136011,6	-489,5	130993,7	-1033,7	147429,2	180,8	160164,4	1317,8
2038	135526,5	-485,1	129943,2	-1050,6	147635,9	206,7	161648,8	1484,4
2039	135044,1	-482,4	128831,3	-1111,8	147920,6	284,6	163270,4	1621,6
2040	134552,6	-491,6	127718,5	-1112,8	148227,9	307,3	164968,8	1698,4
2041	134081,8	-470,8	126591,7	-1126,8	148622,0	394,2	166721,6	1752,8
2042	133597,0	-484,8	125462,5	-1129,2	149033,7	411,7	168616,5	1894,9
2043	133142,3	-454,7	124324,9	-1137,6	149507,6	473,9	170687,5	2071,0
2044	132727,5	-414,8	123098,2	-1226,7	150039,8	532,2	172868,4	2180,9
2045	132327,0	-400,6	121923,4	-1174,8	150564,8	525,0	175203,3	2334,9
2046	131898,3	-428,7	120687,3	-1236,1	151095,5	530,7	177632,7	2429,4
2047	131446,7	-451,6	119395,2	-1292,1	151668,5	573,0	180195,4	2562,7
2048	131046,1	-400,6	118136,5	-1258,8	152365,4	696,9	182887,9	2692,5
2049	130691,9	-354,2	116903,6	-1232,9	152971,2	605,8	185793,6	2905,7
2050	130267,4	-424,5	115624,0	-1279,6	153585,0	613,8	188950,5	3157,0

Расчеты РАНХиГС, 2015

Приложение Б. Перспективная динамика числа родившихся в России на период до 2050 г.

Годы	Сценарии							
	Наиболее вероятный		Пессимистический		Оптимистический		Сверхоптимистический	
	тысяч человек	на 1000 населения	тысяч человек	на 1000 населения	тысяч человек	на 1000 населения	тысяч человек	на 1000 населения
2015	1871,1	13,0	1871,1	13,0	1871,1	13,0	1871,1	13,0
2016	1848,1	12,8	1838,2	12,7	1854,4	12,9	1855,2	12,9
2017	1798,0	12,5	1779,4	12,3	1812,1	12,5	1820,5	12,6
2018	1744,5	12,1	1722,8	11,9	1767,3	12,2	1784,9	12,3
2019	1685,1	11,7	1660,2	11,5	1736,2	12,0	1760,5	12,1
2020	1626,8	11,3	1598,7	11,1	1710,0	11,8	1742,7	11,9
2021	1570,7	10,9	1539,4	10,7	1684,8	11,6	1722,0	11,7
2022	1517,8	10,6	1482,9	10,4	1661,5	11,4	1708,2	11,6
2023	1468,5	10,2	1429,9	10,0	1640,5	11,3	1696,9	11,5
2024	1423,8	10,0	1381,4	9,7	1623,0	11,1	1685,0	11,3
2025	1384,5	9,7	1338,4	9,5	1610,4	11,0	1682,8	11,3
2026	1355,3	9,5	1297,3	9,2	1575,1	10,8	1665,5	11,1
2027	1332,4	9,4	1266,5	9,1	1547,0	10,6	1655,7	11,0
2028	1320,0	9,4	1242,1	8,9	1526,6	10,4	1654,0	10,9
2029	1310,5	9,3	1224,0	8,9	1513,7	10,3	1660,6	10,9
2030	1307,7	9,4	1212,2	8,8	1508,3	10,3	1675,7	11,0
2031	1311,7	9,4	1202,7	8,8	1510,2	10,3	1699,4	11,0
2032	1325,6	9,6	1202,3	8,9	1518,9	10,3	1731,2	11,2
2033	1340,8	9,7	1206,2	9,0	1533,1	10,4	1770,2	11,4
2034	1359,6	9,9	1213,0	9,1	1551,3	10,6	1814,8	11,6
2035	1380,6	10,1	1221,3	9,2	1571,9	10,7	1863,4	11,8
2036	1402,4	10,3	1229,6	9,3	1602,4	10,9	1914,9	12,0
2037	1428,5	10,5	1237,3	9,5	1638,1	11,1	1969,4	12,2
2038	1449,7	10,7	1243,7	9,6	1669,5	11,3	2026,1	12,5
2039	1468,9	10,9	1247,5	9,7	1704,2	11,5	2083,1	12,7
2040	1484,8	11,1	1248,1	9,8	1732,1	11,7	2139,0	12,9
2041	1497,1	11,2	1245,1	9,9	1761,8	11,8	2193,3	13,1
2042	1505,8	11,3	1238,4	9,9	1784,1	12,0	2246,7	13,2
2043	1515,1	11,4	1228,3	9,9	1808,2	12,1	2299,3	13,4
2044	1516,1	11,4	1214,5	9,9	1824,0	12,1	2350,6	13,5
2045	1513,1	11,5	1197,0	9,9	1840,9	12,2	2400,0	13,6
2046	1506,4	11,4	1176,3	9,8	1854,6	12,3	2447,9	13,7
2047	1496,7	11,4	1153,0	9,7	1865,4	12,3	2495,1	13,7
2048	1484,5	11,3	1127,4	9,6	1873,2	12,3	2542,5	13,8
2049	1470,1	11,3	1096,1	9,4	1878,3	12,3	2591,1	13,8
2050	1454,0	11,2	1063,6	9,3	1881,5	12,2	2642,2	13,9

Расчеты РАНХиГС, 2015

Приложение В. Перспективная динамика числа умерших в России на период до 2050 г.

Годы	Сценарии							
	Наиболее вероятный		Пессимистический		Оптимистический		Сверхоптимистический	
	тысяч человек	на 1000 населения	тысяч человек	на 1000 населения	тысяч человек	на 1000 населения	тысяч человек	на 1000 населения
2015	1910,8	13,3	1933,2	13,4	1910,8	13,3	1920,1	13,3
2016	1931,1	13,4	2013,5	14,0	1930,6	13,4	1997,7	13,8
2017	1934,7	13,4	2023,4	14,0	1921,3	13,3	1965,4	13,6
2018	1959,6	13,6	2031,9	14,1	1893,0	13,1	1882,4	13,0
2019	1993,2	13,8	2069,2	14,4	1917,4	13,2	1856,2	12,8
2020	2017,2	14,0	2083,8	14,5	1921,0	13,2	1827,5	12,5
2021	2020,6	14,0	2097,2	14,6	1957,9	13,5	1844,8	12,6
2022	2027,7	14,1	2173,8	15,2	1988,5	13,7	1825,8	12,4
2023	2017,1	14,1	2167,6	15,2	1929,0	13,3	1846,1	12,5
2024	2114,0	14,8	2180,8	15,4	1862,8	12,8	1843,2	12,4
2025	2114,1	14,8	2190,1	15,5	1920,8	13,2	1855,2	12,4
2026	2131,8	15,0	2198,8	15,6	1894,0	13,0	1835,9	12,2
2027	2148,9	15,2	2224,7	15,9	1873,6	12,8	1833,0	12,2
2028	2134,6	15,2	2218,9	16,0	1873,4	12,8	1832,3	12,1
2029	2168,6	15,5	2229,9	16,1	1869,5	12,8	1807,9	11,9
2030	2216,0	15,9	2237,2	16,3	1906,3	13,0	1795,6	11,7
2031	2215,1	15,9	2246,2	16,5	1945,5	13,3	1775,3	11,5
2032	2185,4	15,8	2274,5	16,8	1939,2	13,2	1759,4	11,4
2033	2158,2	15,7	2276,0	16,9	1915,2	13,0	1798,8	11,5
2034	2093,6	15,3	2308,3	17,3	1890,3	12,9	1831,9	11,7
2035	2126,2	15,5	2345,5	17,7	1980,3	13,5	1816,9	11,5
2036	2156,4	15,8	2367,0	18,0	1972,2	13,4	1857,9	11,6
2037	2182,3	16,1	2385,3	18,3	1998,2	13,5	1830,4	11,4
2038	2206,4	16,3	2446,7	18,9	1968,1	13,3	1837,1	11,3
2039	2240,3	16,6	2445,9	19,1	1996,9	13,5	1874,4	11,4
2040	2242,5	16,7	2455,0	19,3	1955,2	13,2	1952,7	11,8
2041	2275,8	17,0	2449,1	19,4	1985,1	13,3	1944,8	11,6
2042	2263,0	17,0	2445,9	19,6	1962,7	13,1	1921,3	11,3
2043	2240,9	16,9	2519,9	20,4	1945,9	13,0	1982,4	11,5
2044	2236,3	16,9	2449,6	20,0	1986,3	13,2	1985,2	11,4
2045	2270,2	17,2	2488,9	20,5	2015,4	13,4	2049,0	11,6
2046	2297,1	17,4	2519,8	21,0	2005,1	13,2	2078,1	11,6
2047	2247,5	17,1	2459,0	20,7	1910,6	12,6	2134,0	11,8
2048	2201,7	16,8	2403,5	20,5	2028,6	13,3	2135,0	11,6
2049	2271,0	17,4	2415,0	20,8	2045,9	13,3	2128,5	11,4
2050	2167,2	16,7	2421,2	21,1	2014,7	13,1	2150,4	11,3

Расчеты РАНХиГС, 2015

Приложение Г. Перспективная динамика естественного прироста населения в России на период до 2050 г.

Годы	Сценарии							
	Наиболее вероятный		Пессимистический		Оптимистический		Сверхоптимистический	
	тысяч человек	на 1000 населения	тысяч человек	на 1000 населения	тысяч человек	на 1000 населения	тысяч человек	на 1000 населения
2015	-39,8	-0,3	-62,2	-0,4	-39,8	-0,3	-49,0	-0,3
2016	-82,9	-0,6	-175,4	-1,2	-76,2	-0,5	-142,5	-1,0
2017	-136,7	-0,9	-244,0	-1,7	-109,2	-0,8	-145,0	-1,0
2018	-215,1	-1,5	-309,1	-2,1	-125,6	-0,9	-97,5	-0,7
2019	-308,1	-2,1	-409,0	-2,8	-181,2	-1,3	-95,7	-0,7
2020	-390,4	-2,7	-485,1	-3,4	-211,0	-1,5	-84,7	-0,6
2021	-449,9	-3,1	-557,8	-3,9	-273,1	-1,9	-122,8	-0,8
2022	-510,0	-3,5	-690,9	-4,8	-327,0	-2,2	-117,7	-0,8
2023	-548,6	-3,8	-737,7	-5,2	-288,5	-2,0	-149,2	-1,0
2024	-690,2	-4,8	-799,4	-5,6	-239,8	-1,6	-158,2	-1,1
2025	-729,6	-5,1	-851,7	-6,0	-310,4	-2,1	-172,4	-1,2
2026	-776,6	-5,5	-901,5	-6,4	-318,9	-2,2	-170,4	-1,1
2027	-816,5	-5,8	-958,2	-6,9	-326,5	-2,2	-177,3	-1,2
2028	-814,6	-5,8	-976,9	-7,0	-346,8	-2,4	-178,3	-1,2
2029	-858,2	-6,1	-1005,9	-7,3	-355,8	-2,4	-147,3	-1,0
2030	-908,3	-6,5	-1025,0	-7,5	-398,0	-2,7	-119,9	-0,8
2031	-903,5	-6,5	-1043,5	-7,7	-435,3	-3,0	-75,9	-0,5
2032	-859,8	-6,2	-1072,3	-7,9	-420,3	-2,9	-28,2	-0,2
2033	-817,4	-5,9	-1069,8	-8,0	-382,1	-2,6	-28,6	-0,2
2034	-734,0	-5,3	-1095,2	-8,2	-338,9	-2,3	-17,1	-0,1
2035	-745,6	-5,5	-1124,3	-8,5	-408,4	-2,8	46,5	0,3
2036	-754,0	-5,5	-1137,4	-8,6	-369,9	-2,5	57,0	0,4
2037	-753,8	-5,6	-1147,9	-8,8	-360,1	-2,4	139,0	0,9
2038	-756,6	-5,6	-1203,0	-9,3	-298,5	-2,0	189,0	1,2
2039	-771,4	-5,7	-1198,4	-9,3	-292,6	-2,0	208,7	1,3
2040	-757,7	-5,6	-1206,9	-9,5	-223,1	-1,5	186,2	1,1
2041	-778,7	-5,8	-1204,1	-9,6	-223,3	-1,5	248,6	1,5
2042	-757,2	-5,7	-1207,5	-9,7	-178,7	-1,2	325,4	1,9
2043	-725,8	-5,5	-1291,6	-10,4	-137,7	-0,9	316,9	1,8
2044	-720,2	-5,4	-1235,1	-10,1	-162,3	-1,1	365,5	2,1
2045	-757,2	-5,7	-1291,9	-10,6	-174,5	-1,2	351,0	2,0
2046	-790,8	-6,0	-1343,5	-11,2	-150,5	-1,0	369,8	2,1
2047	-750,8	-5,7	-1306,1	-11,0	-45,2	-0,3	361,1	2,0
2048	-717,2	-5,5	-1276,1	-10,9	-155,4	-1,0	407,5	2,2
2049	-800,9	-6,1	-1318,9	-11,3	-167,5	-1,1	462,6	2,5
2050	-713,3	-5,5	-1357,6	-11,8	-133,2	-0,9	491,8	2,6

Расчеты РАНХиГС, 2015

Приложение Д. Прогноз распределения населения России по основным возрастным группам на период до 2050 г. (%; на начало года)

Годы	Сценарии											
	Наиболее вероятный			Пессимистический			Оптимистический			Сверхоптимистический		
	моложе трудоспособного	трудоспособный	старше трудоспособного									
2016	18,0	57,5	24,5	18,0	57,5	24,5	18,0	57,5	24,5	18,0	57,5	24,5
2017	18,3	56,8	24,9	18,3	56,8	24,9	18,3	56,8	24,9	18,3	56,8	24,9
2018	18,6	56,0	25,4	18,6	56,1	25,3	18,6	56,1	25,3	18,6	56,1	25,2
2019	18,8	55,4	25,7	18,8	55,5	25,6	18,8	55,4	25,7	18,9	55,5	25,6
2020	19,0	54,9	26,1	19,0	55,1	25,9	19,0	54,9	26,0	19,1	55,1	25,9
2021	19,1	54,4	26,4	19,1	54,6	26,3	19,2	54,4	26,4	19,2	54,6	26,2
2022	19,2	54,1	26,7	19,2	54,3	26,5	19,3	54,1	26,6	19,4	54,3	26,4
2023	19,3	53,8	26,9	19,3	54,0	26,7	19,5	53,8	26,7	19,5	54,0	26,5
2024	19,3	53,6	27,1	19,3	53,9	26,8	19,5	53,6	26,9	19,5	53,8	26,6
2025	19,2	53,6	27,2	19,1	53,9	26,9	19,5	53,5	27,0	19,5	53,8	26,7
2026	19,0	53,6	27,4	19,0	53,9	27,1	19,4	53,4	27,2	19,5	53,7	26,8
2027	18,9	53,6	27,5	18,8	54,0	27,2	19,4	53,4	27,3	19,4	53,7	26,9
2028	18,6	53,7	27,6	18,5	54,1	27,4	19,2	53,4	27,4	19,3	53,7	27,0
2029	18,3	53,9	27,8	18,2	54,3	27,5	18,9	53,5	27,6	19,1	53,9	27,1
2030	18,0	54,1	27,9	17,8	54,5	27,7	18,7	53,5	27,8	18,8	54,0	27,2
2031	17,6	54,2	28,2	17,4	54,7	27,9	18,4	53,6	28,1	18,6	54,0	27,4
2032	17,3	54,4	28,3	17,0	54,8	28,2	18,1	53,6	28,3	18,4	54,1	27,5
2033	17,0	54,5	28,5	16,6	55,0	28,4	17,9	53,6	28,5	18,2	54,1	27,7
2034	16,8	54,5	28,7	16,3	55,1	28,6	17,7	53,6	28,7	18,1	54,1	27,8
2035	16,6	54,5	28,9	16,1	55,1	28,8	17,5	53,5	29,0	18,0	54,0	28,0
2036	16,4	54,4	29,3	15,9	55,1	29,1	17,4	53,3	29,3	17,9	53,8	28,2
2037	16,3	54,2	29,5	15,7	55,0	29,3	17,3	53,2	29,5	17,9	53,7	28,4
2038	16,2	54,0	29,7	15,6	54,9	29,5	17,3	53,0	29,7	18,0	53,5	28,5
2039	16,3	53,7	30,0	15,5	54,6	29,8	17,3	52,7	30,0	18,0	53,3	28,7
2040	16,3	53,4	30,3	15,5	54,4	30,1	17,3	52,4	30,3	18,1	53,0	28,9
2041	16,4	52,9	30,7	15,6	54,0	30,4	17,3	52,0	30,7	18,2	52,7	29,1
2042	16,6	52,5	31,0	15,6	53,6	30,7	17,4	51,6	31,0	18,4	52,4	29,2
2043	16,8	52,0	31,3	15,7	53,2	31,1	17,5	51,2	31,4	18,5	52,0	29,4
2044	17,0	51,4	31,6	15,8	52,8	31,4	17,6	50,7	31,7	18,7	51,7	29,6
2045	17,2	50,9	31,9	16,0	52,4	31,7	17,8	50,2	32,0	19,0	51,4	29,7
2046	17,4	50,5	32,1	16,1	51,9	31,9	17,9	49,8	32,3	19,2	51,1	29,7
2047	17,6	50,1	32,3	16,3	51,7	32,1	18,1	49,4	32,5	19,4	50,9	29,7
2048	17,8	49,8	32,4	16,4	51,4	32,2	18,3	49,1	32,6	19,7	50,8	29,6
2049	18,0	49,6	32,4	16,5	51,3	32,2	18,5	48,9	32,6	19,9	50,8	29,3
2050	18,2	49,5	32,3	16,6	51,3	32,2	18,6	48,8	32,6	20,1	50,9	29,0

Расчеты РАНХиГС, 2015

Приложение Е. Перспективная динамика численности населения трудоспособного возраста в России на период до 2050 г. (тыс. человек; на начало года)

Таблица 11 - Перспективная динамика численности населения трудоспособного возраста в России на период до 2050 г. (тыс. человек; на начало года)

Годы	Варианты прогноза			
	Наиболее вероятный	Пессимистический (низкий)	Оптимистический (высокий)	При наиболее результативной демографической политике
2016	82958,6	82960,8	82958,6	82958,4
2017	81939,1	81953,2	81998,4	82036,9
2018	80902,7	80938,8	81064,8	81198,0
2019	79997,1	80044,5	80291,0	80591,8
2020	79222,6	79267,2	79677,9	80229,5
2021	78431,0	78460,1	79067,3	79880,3
2022	77778,8	77781,4	78618,4	79721,9
2023	77219,8	77172,4	78275,3	79668,8
2024	76822,0	76709,0	78094,2	79789,8
2025	76547,4	76382,4	78076,3	80073,9
2026	76218,4	75987,1	78003,2	80320,4
2027	75960,0	75649,3	77991,3	80650,6
2028	75825,2	75412,9	78097,9	81132,6
2029	75776,6	75272,8	78308,1	81746,8
2030	75693,4	75094,8	78476,1	82358,8
2031	75513,8	74813,4	78549,6	82893,4
2032	75371,6	74540,0	78645,5	83474,7
2033	75202,6	74218,9	78721,9	84045,4
2034	74963,9	73819,9	78735,4	84594,6
2035	74659,6	73346,6	78687,9	85117,7
2036	74189,6	72691,2	78511,1	85519,0
2037	73748,2	72048,8	78401,1	86035,4
2038	73205,9	71303,0	78235,7	86535,8
2039	72514,7	70401,3	77954,2	86976,1
2040	71797,2	69466,8	77680,8	87454,5
2041	70938,1	68384,1	77280,4	87850,4
2042	70095,8	67307,3	76935,2	88344,3
2043	69188,3	66148,3	76503,7	88821,5
2044	68262,9	64954,0	76037,0	89340,3
2045	67409,9	63829,5	75636,1	89995,3
2046	66565,8	62695,9	75229,5	90727,8
2047	65866,0	61680,4	74954,5	91686,2
2048	65263,9	60745,3	74790,8	92842,1
2049	64850,9	59975,0	74809,6	94341,9
2050	64534,4	59271,6	74916,9	96087,9

Приложение Ж. Прогноз распределения населения по возрастным группам в России на период до 2050 г. (%; на начало года)

Таблица 12 - Прогноз распределения населения по возрастным группам в России на период до 2050 г. (%; на начало года)

Годы	Доля населения в возрасте (лет)								
	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80 и старше
<i>Наиболее вероятный</i>									
2016	12,1	9,6	14,3	15,9	13,3	14,6	11,4	5,8	3,1
2017	12,3	9,6	13,4	16,2	13,4	14,3	11,7	5,8	3,2
2018	12,5	9,8	12,5	16,5	13,6	13,9	12,0	5,7	3,5
2019	12,5	10,1	11,8	16,7	13,8	13,5	12,4	5,7	3,6
2020	12,5	10,4	11,0	16,8	14,1	13,1	12,5	5,8	3,8
2021	12,5	10,6	10,4	16,7	14,3	12,8	12,8	6,0	3,9
2022	12,3	10,9	9,9	16,6	14,5	12,5	12,9	6,3	3,9
2023	12,1	11,3	9,7	16,2	14,7	12,4	13,0	6,8	3,8
2024	11,8	11,6	9,7	15,6	15,1	12,3	13,0	7,3	3,6
2025	11,5	12,0	9,7	15,0	15,3	12,4	12,8	7,9	3,3
2026	11,2	12,3	9,7	14,3	15,6	12,5	12,6	8,4	3,2
2027	10,9	12,6	9,8	13,6	16,0	12,7	12,4	8,7	3,3
2028	10,7	12,8	10,1	12,8	16,3	12,9	12,0	8,9	3,4
2029	10,4	12,9	10,4	12,0	16,6	13,2	11,7	9,2	3,5
2030	10,2	13,0	10,8	11,3	16,8	13,5	11,4	9,3	3,7
2031	10,0	13,0	11,1	10,7	16,8	13,7	11,2	9,5	3,9
2032	9,9	13,0	11,5	10,3	16,7	14,0	11,0	9,6	4,1
2033	9,8	12,7	11,9	10,1	16,4	14,2	10,9	9,7	4,2
2034	9,7	12,5	12,3	10,1	15,8	14,6	10,9	9,7	4,4
2035	9,7	12,2	12,7	10,1	15,2	14,9	10,9	9,6	4,6
2036	9,8	11,9	13,1	10,2	14,5	15,2	11,1	9,4	4,9
2037	9,8	11,6	13,4	10,3	13,8	15,5	11,3	9,3	5,0
2038	9,9	11,3	13,7	10,6	12,9	15,9	11,5	9,0	5,2
2039	10,1	11,0	13,8	10,9	12,2	16,1	11,7	8,8	5,4
2040	10,2	10,8	13,8	11,3	11,5	16,3	12,0	8,6	5,6
2041	10,4	10,6	13,9	11,6	10,9	16,3	12,2	8,4	5,8
2042	10,6	10,4	13,8	12,0	10,4	16,2	12,4	8,3	5,9
2043	10,8	10,3	13,6	12,5	10,2	15,8	12,6	8,3	5,9
2044	10,9	10,3	13,3	12,9	10,2	15,3	13,0	8,2	6,0
2045	11,1	10,3	13,0	13,3	10,2	14,7	13,2	8,3	5,9
2046	11,2	10,3	12,7	13,7	10,3	14,0	13,5	8,4	5,9
2047	11,3	10,4	12,4	14,1	10,4	13,2	13,7	8,6	5,8
2048	11,4	10,5	12,1	14,4	10,7	12,4	14,1	8,7	5,7
2049	11,5	10,6	11,8	14,5	11,1	11,7	14,3	8,9	5,6
2050	11,5	10,8	11,6	14,6	11,5	11,0	14,4	9,1	5,5

<i>Пессимистический (низкий)</i>									
	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80 и старше
2016	12,1	9,6	14,3	15,9	13,3	14,6	11,4	5,8	3,1
2017	12,3	9,6	13,4	16,2	13,4	14,3	11,7	5,7	3,2
2018	12,4	9,8	12,6	16,5	13,6	13,9	12,0	5,7	3,4
2019	12,5	10,1	11,8	16,7	13,9	13,5	12,3	5,6	3,6
2020	12,5	10,4	11,1	16,8	14,1	13,1	12,5	5,8	3,8
2021	12,4	10,6	10,5	16,8	14,3	12,8	12,7	6,0	3,8
2022	12,3	11,0	10,0	16,6	14,5	12,5	12,9	6,3	3,9
2023	12,1	11,4	9,8	16,3	14,8	12,4	12,9	6,7	3,7
2024	11,8	11,7	9,8	15,7	15,1	12,3	12,9	7,2	3,4
2025	11,4	12,1	9,8	15,1	15,4	12,4	12,8	7,8	3,2
2026	11,1	12,4	9,8	14,4	15,7	12,6	12,6	8,3	3,1
2027	10,8	12,7	9,9	13,7	16,0	12,8	12,3	8,6	3,1
2028	10,5	13,0	10,2	12,9	16,4	13,0	12,0	8,8	3,2
2029	10,2	13,1	10,5	12,1	16,7	13,3	11,7	9,1	3,3
2030	10,0	13,1	10,9	11,4	16,9	13,6	11,4	9,2	3,5
2031	9,7	13,1	11,2	10,8	16,9	13,9	11,2	9,4	3,7
2032	9,6	13,0	11,6	10,4	16,8	14,1	11,0	9,6	3,9
2033	9,4	12,8	12,1	10,2	16,5	14,4	11,0	9,6	4,0
2034	9,3	12,6	12,5	10,2	15,9	14,8	11,0	9,6	4,2
2035	9,3	12,2	12,9	10,2	15,3	15,1	11,0	9,5	4,4
2036	9,2	11,9	13,3	10,3	14,7	15,4	11,2	9,4	4,6
2037	9,3	11,6	13,7	10,5	13,9	15,8	11,4	9,2	4,7
2038	9,3	11,3	13,9	10,8	13,1	16,2	11,7	8,9	4,8
2039	9,4	11,0	14,1	11,1	12,4	16,4	11,9	8,7	5,0
2040	9,5	10,8	14,2	11,5	11,7	16,6	12,2	8,5	5,1
2041	9,6	10,5	14,2	11,9	11,1	16,7	12,4	8,3	5,2
2042	9,7	10,4	14,1	12,3	10,7	16,6	12,7	8,2	5,3
2043	9,8	10,2	13,9	12,8	10,5	16,3	12,9	8,2	5,3
2044	10,0	10,2	13,7	13,3	10,5	15,7	13,3	8,2	5,3
2045	10,1	10,1	13,3	13,8	10,6	15,2	13,5	8,2	5,2
2046	10,1	10,1	13,0	14,2	10,7	14,5	13,8	8,4	5,1
2047	10,2	10,2	12,7	14,7	10,9	13,8	14,2	8,5	5,0
2048	10,2	10,2	12,4	15,0	11,2	13,0	14,5	8,7	4,8
2049	10,2	10,3	12,1	15,1	11,6	12,3	14,8	8,8	4,7
2050	10,2	10,5	11,8	15,2	12,0	11,6	14,9	9,0	4,6

<i>Оптимистический (высокий)</i>									
	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80 и старше
2016	12,1	9,6	14,3	15,9	13,3	14,6	11,4	5,8	3,1
2017	12,3	9,6	13,4	16,2	13,4	14,3	11,7	5,8	3,2
2018	12,5	9,8	12,6	16,5	13,6	13,9	12,0	5,7	3,5
2019	12,5	10,1	11,8	16,7	13,8	13,5	12,3	5,7	3,7
2020	12,5	10,4	11,1	16,8	14,0	13,1	12,5	5,8	3,9
2021	12,6	10,6	10,4	16,8	14,2	12,7	12,7	6,0	4,0
2022	12,5	10,9	10,0	16,6	14,4	12,4	12,8	6,3	4,0
2023	12,3	11,3	9,8	16,3	14,7	12,3	12,8	6,7	3,9
2024	12,1	11,6	9,8	15,7	15,0	12,2	12,8	7,3	3,6
2025	11,9	11,9	9,8	15,1	15,2	12,2	12,6	7,8	3,4
2026	11,7	12,2	9,8	14,4	15,5	12,3	12,4	8,3	3,3
2027	11,5	12,5	9,9	13,6	15,8	12,5	12,1	8,6	3,4
2028	11,4	12,6	10,2	12,8	16,1	12,7	11,8	8,9	3,5
2029	11,2	12,7	10,5	12,0	16,3	12,9	11,5	9,1	3,7
2030	11,0	12,8	10,8	11,3	16,5	13,2	11,2	9,3	4,0
2031	10,9	12,8	11,1	10,7	16,5	13,4	10,9	9,5	4,2
2032	10,8	12,7	11,4	10,3	16,4	13,6	10,7	9,6	4,4
2033	10,7	12,6	11,8	10,1	16,0	13,8	10,6	9,7	4,6
2034	10,6	12,4	12,2	10,1	15,4	14,1	10,6	9,7	4,9
2035	10,5	12,2	12,5	10,1	14,8	14,4	10,6	9,6	5,1
2036	10,5	12,0	12,9	10,2	14,2	14,7	10,8	9,4	5,4
2037	10,5	11,8	13,2	10,3	13,4	15,0	10,9	9,3	5,6
2038	10,6	11,7	13,4	10,6	12,6	15,3	11,1	9,0	5,8
2039	10,6	11,5	13,5	10,9	11,9	15,5	11,3	8,8	6,1
2040	10,7	11,3	13,5	11,2	11,2	15,6	11,5	8,6	6,3
2041	10,9	11,2	13,6	11,5	10,6	15,6	11,8	8,4	6,5
2042	11,0	11,0	13,5	11,9	10,2	15,4	11,9	8,3	6,7
2043	11,2	10,9	13,4	12,3	9,9	15,1	12,1	8,2	6,9
2044	11,3	10,8	13,2	12,7	9,9	14,5	12,4	8,2	7,0
2045	11,5	10,7	13,0	13,0	9,9	13,9	12,6	8,3	7,0
2046	11,6	10,7	12,8	13,4	10,0	13,3	12,8	8,4	7,0
2047	11,7	10,7	12,6	13,7	10,1	12,6	13,1	8,5	7,0
2048	11,8	10,7	12,4	13,9	10,4	11,8	13,3	8,7	7,0
2049	11,9	10,8	12,2	14,0	10,6	11,1	13,5	8,9	7,0
2050	12,0	10,9	12,1	14,1	11,0	10,4	13,6	9,0	6,9

<i>сверх оптимистический</i>									
	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80 и старше
2016	12,1	9,6	14,3	15,9	13,3	14,6	11,4	5,8	3,1
2017	12,3	9,6	13,5	16,2	13,4	14,3	11,7	5,7	3,2
2018	12,5	9,8	12,6	16,5	13,6	13,9	12,0	5,7	3,4
2019	12,5	10,1	11,9	16,7	13,8	13,4	12,3	5,6	3,6
2020	12,6	10,4	11,2	16,9	14,0	13,0	12,4	5,8	3,8
2021	12,6	10,6	10,6	16,8	14,2	12,7	12,6	6,0	3,9
2022	12,5	10,9	10,1	16,7	14,4	12,4	12,7	6,2	4,0
2023	12,4	11,3	9,9	16,4	14,6	12,2	12,7	6,7	3,9
2024	12,2	11,6	9,9	15,8	14,9	12,1	12,7	7,2	3,6
2025	12,0	11,9	10,0	15,3	15,2	12,1	12,4	7,8	3,5
2026	11,8	12,2	10,1	14,6	15,4	12,2	12,2	8,2	3,3
2027	11,7	12,5	10,2	13,8	15,7	12,3	11,9	8,5	3,4
2028	11,5	12,6	10,5	13,0	16,0	12,5	11,6	8,7	3,6
2029	11,4	12,7	10,8	12,3	16,3	12,7	11,2	8,9	3,7
2030	11,3	12,7	11,2	11,7	16,4	12,9	10,9	9,1	4,0
2031	11,2	12,8	11,4	11,1	16,4	13,1	10,6	9,3	4,2
2032	11,1	12,7	11,8	10,7	16,3	13,2	10,4	9,4	4,4
2033	11,0	12,5	12,2	10,5	16,0	13,4	10,2	9,4	4,7
2034	11,0	12,4	12,6	10,5	15,4	13,7	10,2	9,4	4,9
2035	11,0	12,2	12,9	10,6	14,8	13,9	10,2	9,2	5,1
2036	11,1	12,0	13,3	10,7	14,1	14,1	10,3	9,1	5,4
2037	11,1	11,8	13,6	10,8	13,4	14,4	10,4	8,9	5,6
2038	11,2	11,6	13,8	11,1	12,6	14,7	10,5	8,6	5,9
2039	11,4	11,5	13,9	11,5	11,9	14,8	10,7	8,3	6,1
2040	11,5	11,3	14,0	11,8	11,2	14,9	10,8	8,1	6,3
2041	11,7	11,2	14,1	12,2	10,6	14,9	10,9	7,9	6,6
2042	11,9	11,1	14,0	12,6	10,2	14,7	11,0	7,7	6,7
2043	12,1	11,1	13,9	13,0	10,0	14,3	11,1	7,6	6,8
2044	12,3	11,0	13,7	13,4	10,0	13,7	11,3	7,5	6,9
2045	12,5	11,0	13,6	13,8	10,1	13,1	11,4	7,5	6,9
2046	12,6	11,1	13,4	14,2	10,2	12,5	11,6	7,6	6,9
2047	12,8	11,1	13,3	14,6	10,3	11,8	11,7	7,6	6,8
2048	12,9	11,2	13,2	14,9	10,6	11,0	11,9	7,7	6,7
2049	13,0	11,3	13,1	15,0	10,9	10,4	11,9	7,8	6,6
2050	13,1	11,5	13,0	15,1	11,2	9,7	11,9	7,8	6,5

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года, Москва. 2007
- 2 О возможных путях демографического развития России в первой половине XXI века // Российский демографический журнал, 2001, №1(5), с.12-13.
- 3 Ермаков С.П., Захарова О.Д. Демографическое развитие России в первой половине XXI века. М., 2000, с.35-38, 66-67.
- 4 Андреев Е.М. Современный демографический кризис и прогнозы населения России // Население России в XX веке. М., 1998, с.70.
- 5 Андреев Е.М. Современный демографический кризис и прогнозы населения России // Население России в XX веке. М., 1998, с.70.
- 6 Антонов А.И. Демографическое будущее России: депопуляция навсегда? // СОЦИС, 1999, №3, с.83.
- 7 Антонов А.И. Демографическое будущее России: депопуляция навсегда? // СОЦИС, 1999, №3, с.84.
- 8 Архангельский В.Н. Демографические перспективы России // Население и кризисы: Общие и региональные проблемы депопуляции в России и прогнозная оценка на первую половину XXI века. Вып.8. М., 2002, с.98.
- 9 Архангельский В.Н. Демографические перспективы России // Население и кризисы: Общие и региональные проблемы депопуляции в России и прогнозная оценка на первую половину XXI века. Вып.8. М., 2002, с.98.
- 10 Архангельский В.Н. Демографические перспективы России // Население и кризисы: Общие и региональные проблемы депопуляции в России и прогнозная оценка на первую половину XXI века. Вып.8. М., 2002, с.98.
- 11 Архангельский В.Н. Демографические перспективы России // Население и кризисы: Общие и региональные проблемы депопуляции в России и прогнозная оценка на первую половину XXI века. Вып.8. М., 2002, с.99-101.
- 12 Архангельский В.Н. Демографические перспективы России // Население и кризисы: Общие и региональные проблемы депопуляции в России и прогнозная оценка на первую половину XXI века. Вып.8. М., 2002, с.102.
- 13 Райдер Н., Уэстоф Ч. Тенденции изменения ожидаемого числа детей в США: 1955, 1960, 1965 годы // Изучение мнений о величине семьи. М., 1971.
- 14 Андреев Е.М., Бондарская Г.А. Можно ли использовать данные об ожидаемом числе детей в прогнозе численности населения // Вопросы статистики, 2000, №11, с.60.
- 15 Борисов В.А. Желаемое число детей в российских семьях по данным микропереписи населения России 1994 года // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология, 1997, №2, с.64.
- 16 Антонов А.И. Семья – какая она и куда движется // Семья в процессе развития. М., 1999, с.56.
- 17 Состояние в браке и рождаемость в России (по данным микропереписи населения 1994 г.). М., 1995, с.168.
- 18 Архангельский В.Н. Демографические перспективы России // Население и кризисы: Общие и региональные проблемы депопуляции в России и прогнозная оценка на первую половину XXI века. Вып.8. М., 2002, с.104
- 19 Архангельский В.Н. Демографические перспективы России // Население и кризисы: Общие и региональные проблемы депопуляции в России и прогнозная оценка на первую половину XXI века. Вып.8. М., 2002, с.104
- 20 Архангельский В.Н. Демографические перспективы России // Население и кризисы: Общие и региональные проблемы депопуляции в России и прогнозная оценка на первую половину XXI века. Вып.8. М., 2002, с.105-106.

21 Архангельский В.Н. Демографические перспективы России // Население и кризисы: Общие и региональные проблемы депопуляции в России и прогнозная оценка на первую половину XXI века. Вып.8. М., 2002, с.106.

22 Архангельский В.Н. Демографические перспективы России // Население и кризисы: Общие и региональные проблемы депопуляции в России и прогнозная оценка на первую половину XXI века. Вып.8. М., 2002, с.107.

23 Архангельский В.Н. Демографические перспективы России // Население и кризисы: Общие и региональные проблемы депопуляции в России и прогнозная оценка на первую половину XXI века. Вып.8. М., 2002, с.107-108.

24 Архангельский В.Н. Демографические перспективы России // Население и кризисы: Общие и региональные проблемы депопуляции в России и прогнозная оценка на первую половину XXI века. Вып.8. М., 2002, с.110.

25 Демографическое будущее России. Саранск, 2000, с.76.

26 Демографическое будущее России. Саранск, 2000, с.77.

27 Демографическое будущее России. Саранск, 2000, с.78.

28 Это мнение Л.Е.Дарский высказывал, например, в статье «Современная рождаемость: переход к однодетной семье или временный кризис двухдетной?» (Семья в России, 1995, №1-2, с.74-76).

29 Волков А.Г. Семейная структура населения России: факторы и тенденции // Российский демографический журнал, 1996, №1, с.22-23.

30 Население России. 2002. Десятый ежегодный демографический доклад. М., 2004, с.176.

31 Население России 2006. Четырнадцатый ежегодный демографический доклад. М., 2008, с.156.

32 Население России 2006. Четырнадцатый ежегодный демографический доклад. М., 2008, с.158-160.

33 Население России 2006. Четырнадцатый ежегодный демографический доклад. М., 2008, с.160-161.

34 Население России 2006. Четырнадцатый ежегодный демографический доклад. М., 2008, с.162.

35 Население России 2012: двадцатый ежегодный демографический доклад. М., 2014, с.384,386.

36 Демографическое развитие России в XXI веке. М., 2009, с.240-272.

37 Демографическое развитие России в XXI веке. М., 2009, с.240-241.

38

http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/#

39 <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/fertility.htm>

40 World Population Prospects. The 2010 Revision. Volume I: Comprehensive Tables. United Nations, New York, 2011, p.269 (http://esa.un.org/unpd/wpp/Documentation/pdf/WPP2010_Volume-I_Comprehensive-Tables.pdf)

41 <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/fertility.htm>

42 О возможных путях демографического развития России в первой половине XXI века // Российский демографический журнал, 2001, №1(5), с.14.

43 Ермаков С.П., Захарова О.Д. Демографическое развитие России в первой половине XXI века. М., 2000, с.38-41, 67-69.

44 Андреев Е.М. Современный демографический кризис и прогнозы населения России // Население России в XX веке. М., 1998, с.68-71.

45 Население России. 2000. М., 2001, с.140.

46 Архангельский В.Н. Демографические перспективы России // Население и кризисы: Общие и региональные проблемы депопуляции в России и прогнозная оценка на первую половину XXI века. Вып.8. М., 2002, с.108-110.

-
- 47 Население России. 2002. Десятый ежегодный демографический доклад. М., 2004, с.177.
- 48 Население России. 2002. Десятый ежегодный демографический доклад. М., с.178.
- 49 Население России. 2002. Десятый ежегодный демографический доклад. М., с.178.
- 50 Население России 2006. Четырнадцатый ежегодный демографический доклад. М., 2008, с.207.
- 51 Население России 2006. Четырнадцатый ежегодный демографический доклад. М., 2008, с.218.
- 52 Население России 2006. Четырнадцатый ежегодный демографический доклад. М., 2008, с.218-219.
- 53 Население России 2006. Четырнадцатый ежегодный демографический доклад. М., 2008, с.224-225.
- 54 Население России 2006. Четырнадцатый ежегодный демографический доклад. М., 2008, с.225-226.
- 55 Население России 2006. Четырнадцатый ежегодный демографический доклад. М., 2008, с.227.
- 56 Население России 2012: двадцатый ежегодный демографический доклад. М., 2014, с.385, 387-388.
- 57 Демографическое развитие России в XXI веке. М., 2009, с.241.
- 58 Демографическое развитие России в XXI веке. М., 2009, с.241.
- 59 Демографическое развитие России в XXI веке. М., 2009, с.242.
- 60
- http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/#
- 61 <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/mortality.htm>
- 62 Андреев Е.М., Бондарская Г.А. Можно ли использовать данные об ожидаемом числе детей в прогнозе численности населения? // Вопросы статистики, 2000, №11, с.56-62
- 63 Frejka T., S. Zakharov (2012). Comprehensive Analyses of Fertility Trends in the Russian Federation during the Past Half Century //MPIDR Working Paper, WP 2012-027
- 64 Frejka T., Zakharov S. (2013). The Apparent Failure of Russia's Pronatalist Family Policy //Population and Development Review. 39(4): 635-647.
- 65 Захаров С.В., Исупова О.Г., Сакевич В.И. Рождаемость реальных поколений: есть ли повод для оптимизма? // Население России 2008. Шестнадцатый ежегодный демографический доклад. М., Изд. дом ГУ ВШЭ, 2010, с.105-111;
- 66 Захаров С.В., Исупова О.Г., Сакевич В.И. Рождаемость реальных поколений: долговременное снижение затормозилось, но можно ли надеяться на рост? // Население России 2009. Семнадцатый ежегодный демографический доклад. М., Изд. дом ВШЭ, 2011, с.116-123;
- 67 Захаров С.В., Исупова О.Г., Сакевич В.И. Долговременные тенденции рождаемости в России в свете переписи населения 2010 г.; Рождаемость реальных поколений: первые признаки роста? // Население России 2010-2011. Восемнадцатый-девятнадцатый ежегодный демографический доклад. М., Изд. дом ВШЭ, 2013, с.318-332;
- 68 Захаров С.В., Богоявленский Д.Д., Исупова О.Г., Сакевич В.И., Комлева Р.Н., Чурилова Е.В. Дают ли тенденции рождаемости 2007-2012 гг. повод для оптимизма? // Население России 2012. Двадцатый ежегодный демографический доклад. М., Изд. дом ВШЭ, 2014, с.131-153.
- 69 Жданов Д., Андреев Е., Ясилиониене А. Полвека изменений рождаемости в России // Демоскоп Weekly, №447-448, 13-31 декабря 2010 (<http://demoscope.ru/weekly/2010/0447/tema01.php>)
- 70 Фрейка Т., Захаров С. Эволюция рождаемости в России за полвека: оптика условных и реальных поколений // Демографическое обозрение, 2014, т.1, №1, с.112 (<http://demreview.hse.ru/2014--1/120991254.html>)

71 Рассчитано по: 1999-2010 гг. – The Human Fertility Database (<http://www.humanfertility.org/cgi-bin/country.php?country=RUS&tab=asfr&t1=3&t2=4>), 2011-2013 гг. – данные Росстата (рождения с неизвестной очередностью для каждой возрастной группы женщин распределены пропорционально по очередности рождения)

72 <http://www.humanfertility.org/cgi-bin/country.php?country=RUS&tab=asfr&t1=3&t2=4>

73 Рассчитано по: база микроданных переписи населения 2010 г. (<http://std.gmcrosstata.ru/webapi/jsf/tableView/customiseTable.xhtml>)

74 Рассчитано по: The Human Fertility Database (<http://www.humanfertility.org/cgi-bin/country.php?country=RUS&tab=asfr&t1=3&t2=4>) и данные Росстата

75 Фрейка Т., Захаров С. Эволюция рождаемости в России за полвека: оптика условных и реальных поколений // Демографическое обозрение, 2014, т.1, №1, с.107 (<http://demreview.hse.ru/2014--1/120991254.html>)

76 Zakharov S.V., Ivanova E.I. Fertility Decline and Recent Changes in Russia: on the Threshold of the Second Demographic Transition // Russia Demographic «Crisis» / Ed. by J. DaVanzo. Santa Monica: RAND, 1996. P. 52 (процитировано в статье Захаров С.В. Демографический анализ эффекта мер семейной политики в России в 1980-х годах // SPERO, 2006, №5, с.39).

77 Фрейка Т., Захаров С. Эволюция рождаемости в России за полвека: оптика условных и реальных поколений // Демографическое обозрение, 2014, т.1, №1, с.113 (<http://demreview.hse.ru/2014--1/120991254.html>)

78 Там же, с.107

79 Фрейка Т., Захаров С. Эволюция рождаемости в России за полвека: оптика условных и реальных поколений // Демографическое обозрение, 2014, т.1, №1, с.131 (<http://demreview.hse.ru/2014--1/120991254.html>)

80 Захаров С.В., Богоявленский Д.Д., Исупова О.Г., Сакевич В.И., Комлева Р.Н., Чурилова Е.В. Дают ли тенденции рождаемости 2007-2012 гг. повод для оптимизма? // Население России 2012. Двадцатый ежегодный демографический доклад. М., Изд. дом ВШЭ, 2014, с.149.

81 Фрейка Т., Захаров С. Эволюция рождаемости в России за полвека: оптика условных и реальных поколений // Демографическое обозрение, 2014, т.1, №1, с.107 (<http://demreview.hse.ru/2014--1/120991254.html>)

82 Рассчитано по: The Human Fertility Database (<http://www.humanfertility.org/cgi-bin/country.php?country=RUS&tab=asfr&t1=3&t2=4>) и данные Росстата

83 Захаров С.В., Богоявленский Д.Д., Исупова О.Г., Сакевич В.И., Комлева Р.Н., Чурилова Е.В. Дают ли тенденции рождаемости 2007-2012 гг. повод для оптимизма? // Население России 2012. Двадцатый ежегодный демографический доклад. М., Изд. дом ВШЭ, 2014, с.144.

84 Рассчитано по: The Human Fertility Database (<http://www.humanfertility.org/cgi-bin/country.php?country=RUS&tab=asfr&t1=3&t2=4>) и данные Росстата

85 Рассчитано по: The Human Fertility Database (<http://www.humanfertility.org/cgi-bin/country.php?country=RUS&tab=asfr&t1=3&t2=4>) и данные Росстата

86 Рассчитано по: The Human Fertility Database (<http://www.humanfertility.org/cgi-bin/country.php?country=RUS&tab=asfr&t1=3&t2=4>) и данные Росстата

87 Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года, Москва. 2007

88 Lee, R. D. The Lee-Carter method for forecasting mortality, with various extensions and applications', North American Actuarial Journal 4(1), 2000, 80–92

89 Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года, Москва. 2007