

**МИРОВОЙ ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ БАРОМЕТР****Перспективы мирового населения:  
оценки ООН пересмотра 2012 года**

Рубрику ведет кандидат экономических наук  
Екатерина Щербакова

**В июне 2013 года ООН представил результаты очередного, 23-го пересмотра  
перспективных оценок численности населения мира**

Начиная с 1950 года Отдел народонаселения Департамента по экономическим и социальным вопросам Секретариата Организации Объединенных Наций (ООН) готовит официальные оценки численности и состава населения мира, отдельных регионов и стран, используемые в системе организаций ООН<sup>1</sup>. Со временем последовательные серии расчетов ретроспективных и перспективных оценок численности населения и его демографических характеристик становились все более детальными, охватывая все большее число стран и включая все большее число показателей, связанных с ростом населения. Сейчас такие расчеты производятся каждые два года, а их результаты публикуются под названием «Перспективы мирового населения пересмотра ... года» (World Population Prospects: The ... Revision).

При каждом цикле расчетов эксперты ООН исходят из всей имеющейся к данному моменту информации, касающейся демографических изменений в населении всех стран мира; внося необходимые изменения в ретроспективные оценки и уделяя особое внимание проработке гипотез относительно будущих тенденций рождаемости, смертности и международной миграции. В ряде случаев ретроспективные оценки отличаются от официальных данных национальных статистических служб, что связано со стремлением специалистов ООН получить серию сопоставимых и внутренне непротиворечивых данных на основе когортно-компонентного метода реконструкции населения. Даже в странах с хорошо налаженной системой статистического учета вполне обычна практика пересмотра рядов ретроспективных данных в случае появления новой, более полной и достоверной информации. Для стран с менее развитой системой статистического учета, в которых данные о населении, необходимые для ретро- и перспективных расчетов, попросту отсутствуют (примерно в половине стран мира), для восполнения этих пробелов используются результаты выборочных обследований (прежде всего, The Demographic and Health Surveys, The Multiple-Indicator Cluster Surveys), уточненные оценки специализированных баз данных (в частности, Human Mortality Database) и различные методы демографического моделирования.

Свидетельство  
о регистрации СМИ  
Эл № ФС77-39707  
от 07.05.2010 г.  
**ISSN 1726-2887**

**Для цитирования:** Щербакова Е.М. Перспективы мирового  
населения: оценки ООН пересмотра 2012 года /Демоскоп Weekly.  
2013. № 561-562.

URL: <http://demoscope.ru/weekly/2013/0561/barometer561.pdf>

13 июня 2013 года были представлены результаты очередного, 23-го цикла расчетов населения мира пересмотра 2012 года<sup>2</sup>, которые проводились по 233 странам и территориям мира для периода с 1950 по 2100 год. Ретроспективные оценки за 1950-2010 годы и результаты прогнозных расчетов до 2100 года представлены как по отдельным странам, так и по их группам в зависимости от уровня социально-экономического развития<sup>3</sup> и географического расположения<sup>4</sup>.

Исходной точкой для прогнозных расчетов по каждой стране мира служила численность населения на 1 июля 2010 года, которая оценивалась с учетом всех имеющихся данных, включая данные переписей (в том числе раунда 2010 года), регистров населения и текущего учета демографических событий (рождений, смертей и международной миграции). При этом вся поступающая информация подвергается оценке с точки зрения ее полноты, точности и достоверности и, в случае необходимости, вносятся соответствующие коррективы<sup>5</sup>.

Расчеты производились по пятилетним периодам с использованием данных, сгруппированных по пятилетним возрастным группам. Оценки численности населения представлены по состоянию на середину (1 июля) каждого года, кратного 5, начиная с 1950 года и заканчивая 2100 годом. Оценки числа событий, оказывающих влияние на изменение численности населения, и их интенсивности – по пятилетним периодам, начиная с 1950-1955 и заканчивая 2095-2100 годами. Оценки по однолетним интервалам получены с помощью интерполяции.

Как и в предыдущих циклах расчетов, ретроспективные оценки представлены единственной серией данных, характеризующих то, что уже фактически произошло, а перспективные – несколькими сериями по разным вариантам прогноза. При этом, как и раньше, особое внимание уделено возможным изменениям в рождаемости, поскольку в среднесрочной перспективе более существенное влияние на численность, структуру и рост населения оказывают именно изменения в рождаемости. Кроме того, снижение смертности, по всеобщему признанию, является единственной общественно приемлемой целью, а значит, разнообразие целей социального развития может быть связано, прежде всего, с разнообразием трендов рождаемости. Оценка миграции представляет особую задачу и характеризуется более высокой степенью неопределенности.

Чтобы лучше оценить степень правдоподобности различных прогнозных сценариев демографических процессов, специалисты ООН все шире используют методы вероятностного прогнозирования. В ходе прогнозных расчетов 2010 года впервые было применено вероятностное моделирование рождаемости, в ходе расчетов пересмотра 2012 года оно было усовершенствовано и впервые было применено для прогноза смертности.

Так, в цикле расчетов 2008 года использовались детерминированные модели возможных трендов рождаемости, исходящих из предположения, что значение интегральной характеристики рождаемости - коэффициента суммарной рождаемости<sup>6</sup> - во всех странах будет постепенно приближаться к уровню 1,85 ребенка на женщину. В цикле расчетов 2010 года тренды рождаемости рассчитывались с помощью Байесовской иерархической модели. Предполагалось, что значение коэффициента суммарной рождаемости в долгосрочной перспективе будет стремиться к уровню 2,1 ребенка на женщину, но в каждой отдельной стране ее траектория будет зависеть от прошлых тенденций рождаемости в данной стране, в странах соответствующего региона и мира в целом. То есть ожидалось, что в странах с рождаемостью, превышающей уровень простого воспроизводства, она продолжит снижаться, а в странах, где она заметно ниже, - напротив, будет повышаться. В цикле расчетов 2012 года от этого предположения отказались, учтя новейшие тенденции рождаемости, в том числе данные раунда переписей 2010 года и специальных обследований. Прогноз рождаемости стал в большей степени учитывать специфику отдельных стран, особенно с низкой рождаемостью. При этом при прогнозе будущих тенденций рождаемости, как и ранее, учитывалась принадлежность страны к одной из трех групп по уровню рождаемости и стадии демографического перехода:

- страны с высокой рождаемостью (снижение рождаемости до 2010 года незначительно),
- страны со средней рождаемостью (рождаемость значительно сократилась, но еще выше уровня простого воспроизводства – 2,1 ребенка на женщину в 2005-2010 годах)
- страны с низкой рождаемостью (2,1 ребенка на женщину в 2005-2010 годах и ниже).

Вероятностное моделирование коэффициента суммарной рождаемости отдельно по каждой стране позволило выделить из 60 тысяч возможных траекторий медианный вариант в качестве центральной тенденции, который лег в основу среднего варианта прогноза. Кроме этого, прогнозные расчеты велись по вариантам высокой и низкой рождаемости (на 0,5 выше и ниже значения по среднему варианту), а также при условии сохранения рождаемости на уровне 2005-2010 годов (вариант постоянной рождаемости). Кроме того, прогнозные расчеты велись с учетом рождаемости, обеспечивающей простое воспроизводство на протяжении всего прогнозного периода начиная с 2010-2015 годов.

В прогнозных расчетах 2012 года впервые было использовано вероятностное моделирование смертности для всех стран мира, за исключением 39 стран со значительным распространением ВИЧ-инфекции и СПИДа (2% и более среди населения 15-49 лет в период между 1980 и 2011 годами). Для стран с широким распространением ВИЧ-инфекции смертность для зараженного населения моделировалась отдельно. Средний (нормальный) вариант смертности, по которому велись прогнозные расчеты, соответствовал медианной траектории из 100 тысяч смоделированных траекторий значений ожидаемой продолжительности жизни при рождении отдельно для женщин и мужчин. Причем вначале моделировались показатели ожидаемой при рождении продолжительности жизни женщин с учетом наблюдавшихся ранее темпов ее повышения в разных группах стран, а затем – на основе вероятностного прогноза превышения продолжительности жизни женщин – показатели ожидаемой продолжительности жизни мужчин при рождении. Помимо нормального варианта прогноза смертности расчеты велись с учетом неизменной смертности (постоянно на уровне 2002-2010 годов).

Что касается международной миграции, для прогнозных расчетов 2012 года использовались два варианта детерминированного прогноза. Вариант нормальной миграции подразумевал сохранение в ближайшие десятилетия объемов чистой миграции на уровне, близком к уровню 2005-2010 годов, а затем постепенное снижение до нуля во второй половине столетия. Второй вариант предполагал отсутствие миграционного прироста (нулевая миграция) начиная с 2010-2015 годы.

Всего в ходе расчетов пересмотра 2012 года, как и в двух предыдущих циклах расчетов, было проработано восемь вариантов прогноза (табл. 1). Результаты расчетов по пяти вариантам прогноза рождаемости при едином варианте прогноза смертности и миграции позволяют оценить возможный спектр эффектов от изменения рождаемости. Сравнение с другими вариантами позволяют оценить вклад смертности и миграции в изменение численности и состава населения.

**Таблица 1. Схема вариантов прогнозных расчетов пересмотра 2012 года**

Варианты прогноза	Предположения		
	Рождаемость	Смертность	Международная миграция
Низкая рождаемость	Низкая	Нормальная	Нормальная
Средняя рождаемость	Средняя	Нормальная	Нормальная
Высокая рождаемость	Высокая	Нормальная	Нормальная
Постоянная рождаемость	Постоянно на уровне 2005-2010 годов	Нормальная	Нормальная

Варианты прогноза	Предположения		
	Рождаемость	Смертность	Международная миграция
Рождаемость на уровне простого воспроизводства	На уровне простого воспроизводства с 2010-2015 годах	Нормальная	Нормальная
Постоянная смертность	Средняя	Постоянная на уровне 2005-2010 годов	Нормальная
Без изменений рождаемости и смертности	Постоянная на уровне 2005-2010 годов	Постоянная на уровне 2005-2010 годов	Нормальная
Нулевая миграция	Средняя	Нормальная	Нулевая с 2010-2015

**Рост населения мира продолжается, по среднему варианту прогноза, население мира увеличится с 7,2 миллиарда человек в 2013 году до 8,1 в 2025 году и 9,6 в 2050 году**

Уточненные в ходе пересмотра 2012 года оценки численности населения мира свидетельствуют о том, что его рост продолжается. Расчеты перспективной численности населения дают существенно различающиеся результаты, причем по мере удаления от исходного момента прогнозирования различия заметно возрастают.

По среднему варианту прогнозных расчетов 2012 года, численность населения мира в середине 2013 года достигла 7,2 миллиарда человек. В ближайшие 12 лет она увеличится еще на миллиард человек – до 8,1 в середине 2025 года, к 2050 году достигнет 9,6 миллиарда человек, а к 2100 году – 10,9 миллиарда человек. Рост населения сохранится до конца текущего столетия, хотя в последней трети века он сильно замедлится и будет, скорее, напоминать стабилизацию на уровне чуть выше 10 миллиардов человек (рис. 1). Отметим, что эти оценки несколько выше, особенно для последней четверти века, чем ожидалось по среднему варианту прогноза предыдущего пересмотра 2010 года: 7,1 миллиарда человек в середине 2013 года, 8,0 в 2025 году, 9,3 в 2050 году и 10,1 миллиарда человек к концу нашего века. Отчасти это связано с более высоким уровнем рождаемости, наблюдавшимся в последние годы в ряде развивающихся стран, а также с более высокими прогнозными значениями рождаемости и продолжительности жизни в отдельных странах.

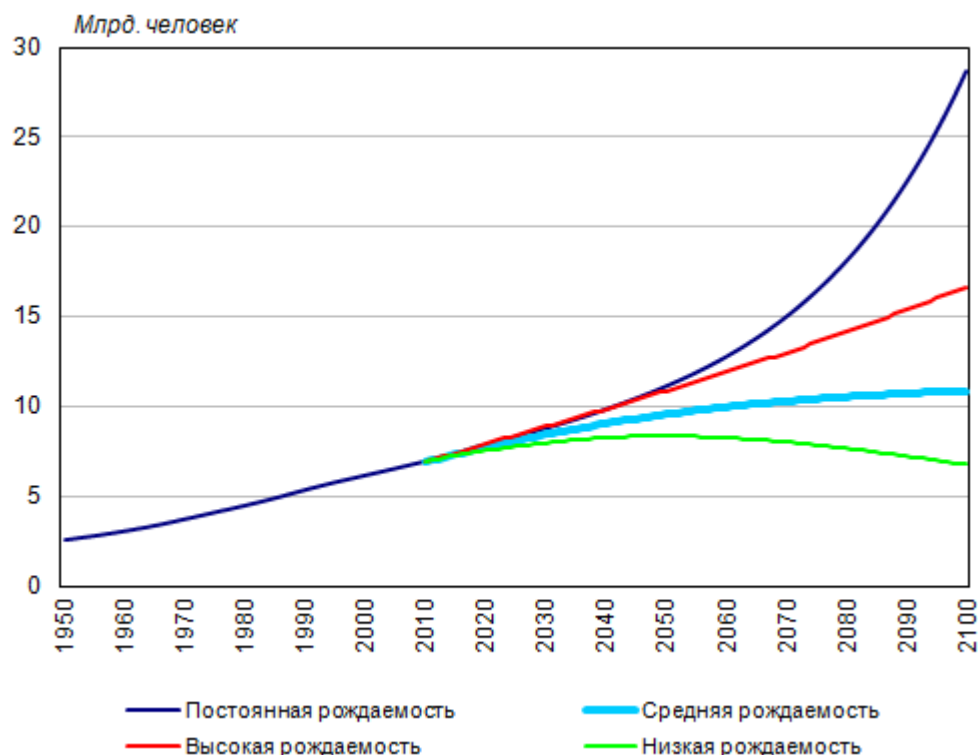
Скорость изменения численности населения мира существенно зависит от будущих тенденций рождаемости.

Так, если рождаемость в каждой стране мира останется неизменной на уровне 2005-2010 годов, а характеристики смертности будут теми же, что в среднем варианте прогноза 2012 года, численность населения мира превысит 11 миллиардов человек уже в середине текущего столетия, а к концу века она увеличится более чем в 4 раза (до 28,6 миллиарда человек в 2100 году).

Если рождаемость в прогнозном периоде будет всего лишь на 0,5 ребенка выше, чем по варианту средней рождаемости, то к середине века численность населения мира составит 10,9, а к концу – 16,6 миллиарда человек. А если она будет на 0,5 ребенка ниже, то наибольшую численность население мира будет насчитывать в середине века – свыше 8,3 миллиарда человек, а затем начнется постепенное сокращение – до 6,8 миллиарда человек в конце века, то есть до уровня, на каком она была в начале века (в 2008 году).

Если уже начиная с 2010-2015 годов рождаемость в каждой стране станет соответствовать уровню, необходимому для простого воспроизводства, рост численности населения мира продолжится до конца века: в 2050 году она достигнет 9,1 миллиарда человек, а в 2100 году – 9,9 миллиарда человек.

Оценки, полученные по среднему варианту прогноза до 2050 года, более достоверны, чем итоги расчетов до 2100 года, поскольку люди, которым в 2050 году будет 40 лет и старше уже родились, а до 2100 года доживут лишь немногие из ныне живущих. А даже относительно небольшие вариации в уровне рождаемости приведут к весьма значительным различиям в численности населения мира в отдаленной перспективе.



**Рисунок 1. Численность населения мира по 4-м вариантам прогноза, 1950-2100 годы\*, миллиардов человек на середину года**

\* здесь и далее: 1950-2010 годы – оценки на основе имеющейся информации, 2011-2100 годы – результаты прогнозных расчетов

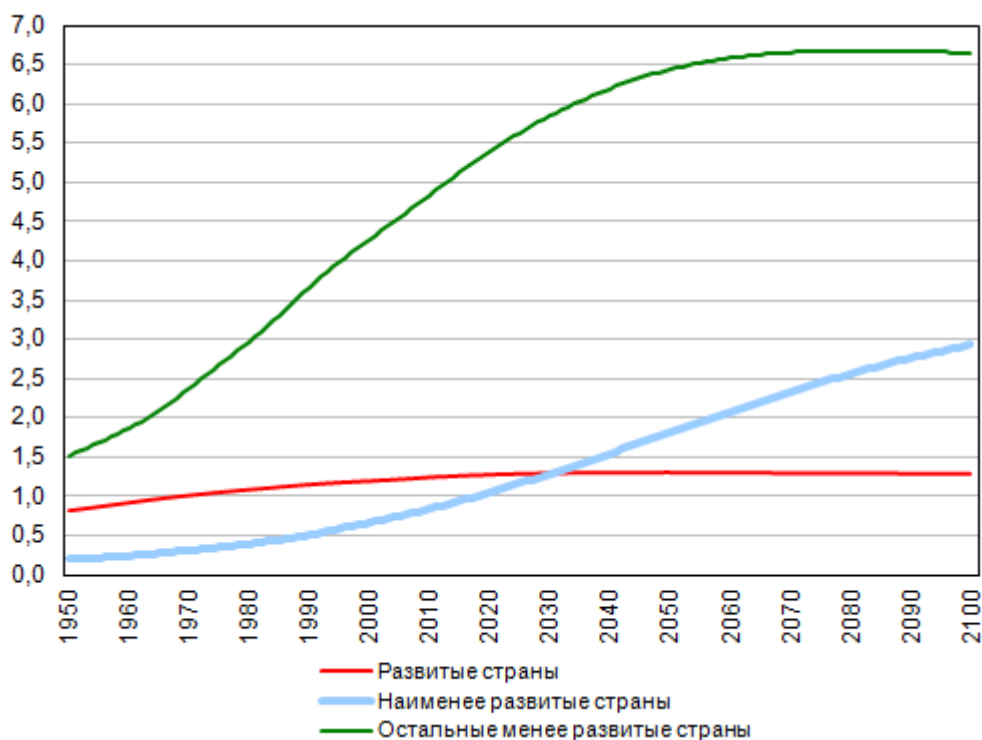
Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F01-1. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/population.htm>

Основной прирост населения мира будет обеспечен менее развитыми странами мира. Численность населения более развитых стран мира будет оставаться практически неизменной, медленно увеличиваясь от 1,2 миллиарда человек в 2010 году до 1,3 миллиарда человек в 2031 году и практически стабилизируется на этом уровне до конца прогнозного периода. В то же время численность населения группы наименее развитых стран более чем утроится, увеличившись с 0,8 миллиарда человек в 2010 году до 2,9 миллиарда человек в 2100 году. По среднему варианту

прогноза, население 49 наименее развитых стран мира превысит численность населения развитых стран мира в 2031 году, а к концу века будет превышать его более чем вдвое (рис. 2).

Население остальных менее развитых стран мира, включающих наиболее многолюдные страны мира (Китай, Индию, Индонезию и Бразилию), достигнет своей наибольшей величины, в соответствии со средним вариантом прогноза, в 2080-е годы, увеличившись с 4,8 миллиарда человек в 2010 году до 6,7 миллиарда человек. После периода стабилизации, оно начнет медленно снижаться в конце века, составив 6,6 миллиарда человек в 2100 году.

В результате, доля развитых стран в населении мира неизбежно продолжит сокращаться, а доля наименее развитых стран, напротив, продолжит расти. Доля населения развитых стран снизилась с 32,2% в 1950 году до 24,3% в 1980 год и 17,5% в 2013 году, а к 2050 году опустится до 13,6% по среднему варианту прогноза или до 11,4% при сохранении рождаемости на уровне 2005-2010 годов. Доля населения наименее развитых стран до сих пор остается относительно невысокой (7,7% в 1950 году, 8,8% в 1980 году и 12,5% в 2013 году), но к середине века может возрасти до 19,0% по среднему варианту прогноза или 23,0 при реализации варианта постоянной рождаемости.



**Рисунок 2. Численность населения стран с разным уровнем развития по среднему варианту прогноза, 1950-2100 годы, миллиардов человек**

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F01-1. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/population.htm>

На протяжении многих веков население мира росло очень медленно. Прирост населения начал увеличиваться лишь в XVII-XVIII веках, когда стала снижаться смертность и увеличиваться продолжительность жизни. По оценкам ООН, наиболее быстро населения мира росло во второй

половине 1960-х годов, когда среднегодовой прирост населения превысил 2% (2,065% в 1965-1970 годы). После умеренного снижения в 1970-1980 годы темпы прироста начали снижаться быстрее в 1990-е годы, в основном за счет сокращения рождаемости в развивающихся странах. В 2005-2010 годы среднегодовой темп прироста снизился до 1,198%.

По среднему варианту прогноза замедление роста населения мира продолжится, и к концу века среднегодовой темп прироста опустится до 0,11%. При высоком варианте быстрый рост сохранится до конца века (среднегодовые темпы прироста снизятся до 0,781% в 2095-2100 годах). При низком варианте прогноза уже во второй половине века может начать набирать силу тенденция убыли населения мира (до -0,704% в 2095-2100 годах). Если же рождаемость останется неизменной на уровне 2005-2010 годов, среднегодовые темпы прироста, снизившись до 1,121% в 2020-2025 годы, затем начнут возрастать и в конце века превысят уровень 1960-х годов (2,509% в 2095-2100 года) за счет значительного увеличения абсолютной и относительной численности населения стран с высокой рождаемостью.

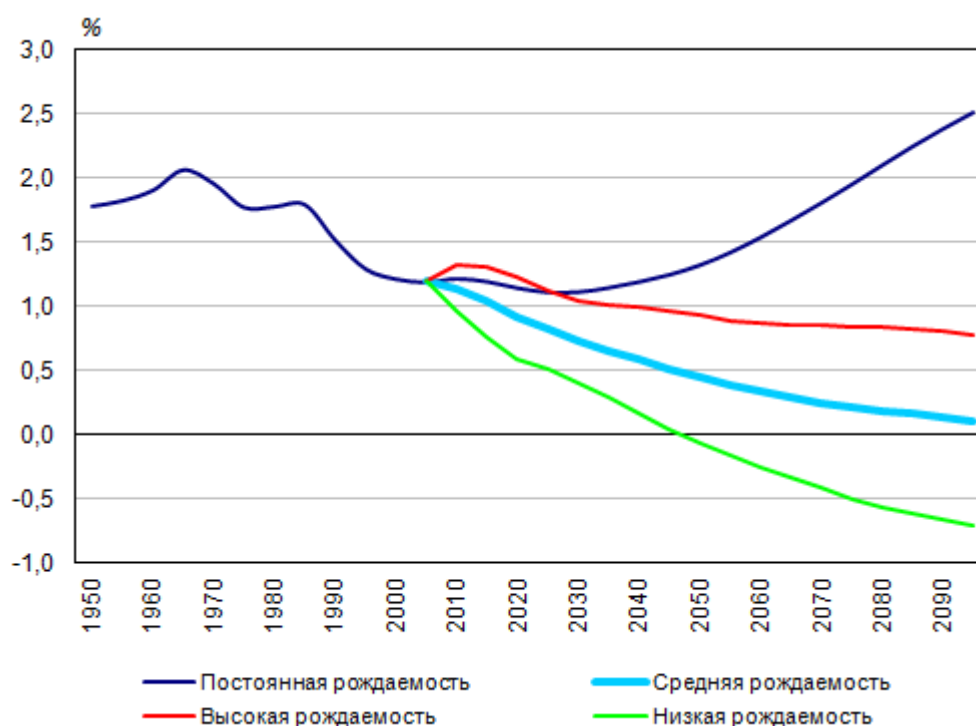


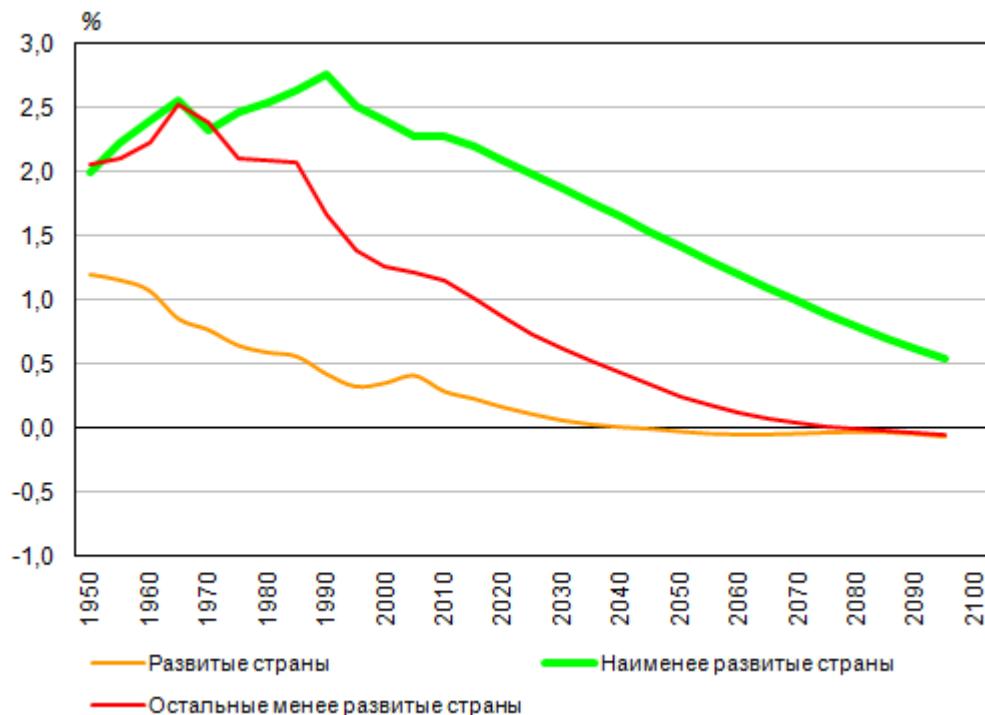
Рисунок 3. Среднегодовые темпы прироста численности населения мира по 4-м вариантам прогноза, 1950-2100 годы, %

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F02. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/population.htm>

Поскольку снижение рождаемости в разных группах стран происходило в разные периоды времени, до сих пор сохраняются значительные различия в темпах прироста их населения.

В развитых странах среднегодовые темпы прироста в 2005-2010 годы составили 0,42%, что превышало значения предшествующего десятилетия, но было заметно ниже, чем в группе наименее развитых стран мира (2,284%) и остальных развивающихся стран (1,218%). По среднему варианту

прогноза, темп прироста населения развитых стран снизится до нулевой отметки в середине века, а во второй половине XXI века стабилизируется на уровне чуть более низком (то есть будет наблюдаться незначительная убыль населения, хотя многое будет зависеть от тенденций международной миграции). Темпы прироста населения развивающихся стран также будут постепенно снижаться, однако в группе наименее развитых стран они останутся достаточно высокими и в конце века (0,551% в 2095-2100 годы), а в остальных развивающихся странах ожидается умеренная убыль населения в 2080-2090-е годы.



**Рисунок 4. Среднегодовые темпы прироста численности населения стран с разным уровнем развития по среднему варианту прогноза, 1950-2100 годы, %**

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F02. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/population.htm>

Что касается распределения населения мира по географическим регионам, на протяжении всего XXI века наиболее многолюдным регионом мира останется Азия. Быстрее всего будет расти население Африки, которое по среднему варианту прогноза увеличится более чем в 3,5 раза – с 1,1 миллиарда человек в 2013 году до 4,2 миллиарда человек в 2100 году (рис. 5).

По оценкам ООН, в 2010 году около 60% населения мира проживало в Азии, 15,5% в Африке, 10,4% в Европе. До начала 1990-х годов Европа была вторым среди основных географических регионов мира по численности населения, но в 1996 году Африка превзошла ее по этому параметру (734 против 730 миллионов человек). Население Африки растет очень быстро – среднегодовой темп прироста вдвое выше, чем в Азии (2,465% против 1,098% в 2010-2015 годы). Первого миллиарда оно достигло в 2009 году, второго достигнет, по среднему варианту прогноза, уже в 2040 году, третьего – в 2066 году, четвертого – в 2094 году.



Население Азии, которое в настоящее время насчитывает 4,3 миллиарда человек, как ожидается, достигнет наибольшей численности в середине текущего столетия (5,2 миллиарда человек в 2051 году), после чего начнет медленно сокращаться. В результате, если сейчас население Азии почти в 4 раза превосходит население Африки (4,3 против 1,1 миллиарда человек в 2013 году), то к концу века превышение будет составлять всего лишь 13% (4,7 против 4,2).

Население остальных крупных регионов мира вместе взятых (Северная и Латинская Америка, Европа и Океания) насчитывает в настоящее время около 1,7 миллиарда человек. По среднему варианту прогноза, оно превысит 2,0 миллиарда человек в 2054 году, и после периода относительной стабилизации начнет понемногу снижаться в конце 2060-х годов, оставаясь, тем не менее, на уровне около 2 миллиардов человек до конца текущего столетия. Население Европы уже практически достигло своего наибольшего размера (744 миллиона человек в 2017-2020 годы), население Латинской Америки и стран Карибского бассейна достигнет его примерно в 2061-2063 годах (792 миллиона человек), население Северной Америки и Океании продолжит расти, хотя и очень медленно, до конца текущего столетия.

По среднему варианту прогноза, в 2050 году 54,1% населения мира будет проживать в Азии, 25,1% в Африке, 8,2% в Латинской Америке, 7,4% в Европе, 4,7% в Северной Америке, 0,6% в Океании. К концу века доля жителей Африки может возрасти до 38,6%, а доля жителей Азии снизиться до 43,4%, Латинской Америки – до 6,8%, Европы – до 5,9%. Доля жителей Северной Америки будет практически стабильной на протяжении всего XXI века – 4,7%, так же как и Океании – 0,6%.

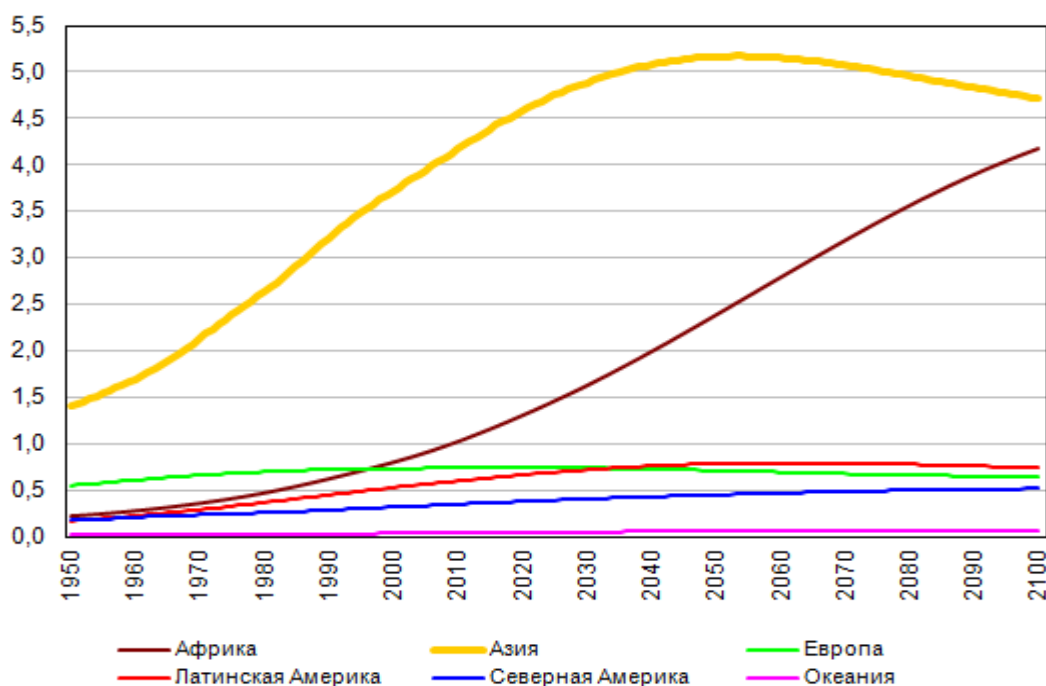


Рисунок 5. Численность населения основных регионов мира по среднему варианту прогноза, 1950-2100 годы, миллиардов человек

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F01-1. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/population.htm>

Большая часть населения мира проживает в небольшом числе стран. В 2013 году 37% населения мира проживало в Китае и Индии. Еще 22% населения мира проживало в других 8 крупных странах (США, Индонезии, Бразилии, Пакистане, Нигерии, Бангладеш, России и Японии в порядке убывания). Вместе с тем, значительное число стран (75% из 233) имеет население численностью менее 20 миллионов человек, а их совокупное население – около 10% населения мира.

**Значительные различия в уровне рождаемости сохраняются, в странах с высокой рождаемостью она снижается медленнее, чем ожидалось ранее**

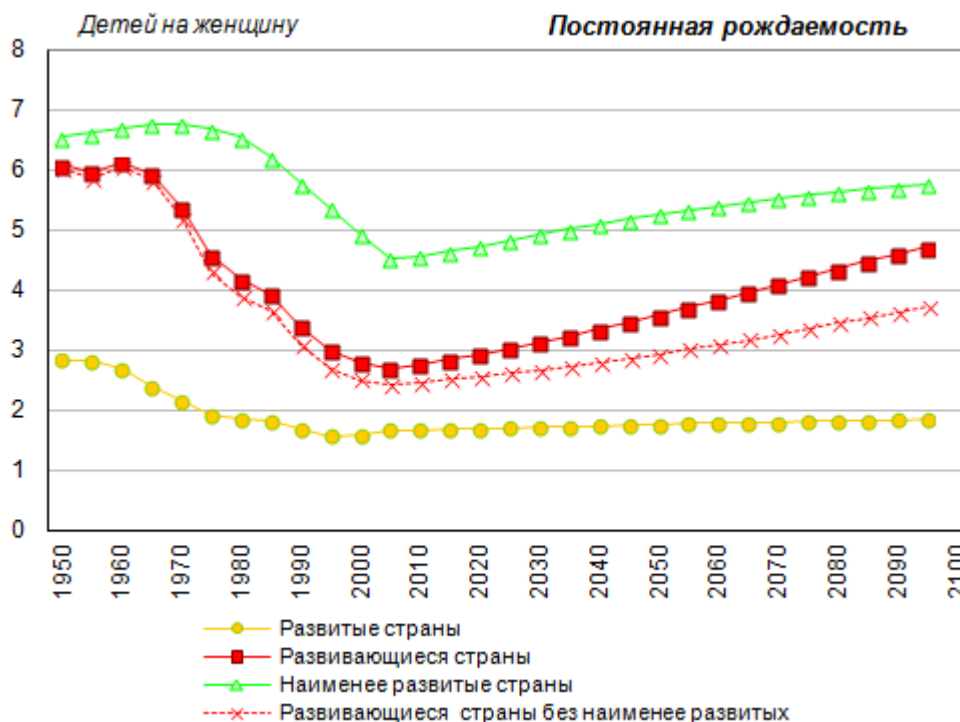
По оценкам ООН, значение коэффициента суммарной рождаемости населения мира составило в 2005-2010 годах 2,53. Однако эта средняя величина скрывает значительные различия, сохраняющиеся между странами и их группами.

По имеющимся данным, в 2005-2010 годах в 75 странах мира (45 из них относятся к группе развитых стран), значение коэффициента суммарной рождаемости было ниже уровня 2,1 ребенка на женщину, то есть фактически рождаемость в этих странах не обеспечивала простого замещения поколений. Совокупное население этих стран составляет 3,3 миллиарда человек, или 48,2% населения мира,

В остальных 126 странах, в которых проживало 3,5 миллиарда человек, или 51,2% населения мира, значение коэффициента суммарной рождаемости составляло 2,1 и более. В эту группу входило только 2 страны из группы развитых (Исландия и Новая Зеландия), остальные относились к группе развивающихся стран. В 31 стране, из которых 28 стран относились к группе наименее развитых, значение коэффициента суммарной рождаемости составляло 5 и более детей на женщину, в том числе в 12 странах - 6 и более. По данным специальных обследований и переписей раунда 2010 года, снижение рождаемости в ряде стран Африки, расположенных южнее Сахары, оказалось более умеренным, чем оценивалось ранее, или вовсе затормозилось, что было учтено при прогнозировании рождаемости (в 15 странах значение коэффициента суммарной было повышено более чем на 5%).

Вероятностное прогнозирование рождаемости по каждой отдельно взятой стране, использовавшееся в цикле перспективных расчетов ООН пересмотра 2012 года, дало существенно различающиеся значения коэффициента суммарной рождаемости по отдельным группам стран и миру в целом.

Если бы в каждой стране мира рождаемость оставалась такой же, как и в 2005-2010 годы, значение коэффициента суммарной рождаемости по группам стран изменялось бы за счет повышения удельного веса населения с более высокой рождаемостью. Так, в группе развитых стран оно бы увеличилось с 1,663 в 2005-2010 годы до 1,743 в 2045-2050 годы и 1,838 в 2095-2100 годы (рис. 6). В группе наименее развитых стран коэффициент суммарной рождаемости возрос бы с 4,531 ребенка на женщину в 2005-2010 годы до 5,175 в 2045-2050 годы и 5,757 в 2095-2100 годы. В группе развивающихся стран в целом рост был бы более значительным: с 2,687 до 3,452 и 4,713, соответственно (в группе без наименее развитых стран – с 2,405 до 2,853 и 3,728).



**Рисунок 6. Коэффициент суммарной рождаемости по группам стран с разным уровнем развития, оценки и результаты прогнозных расчетов при условии сохранения рождаемости 2005-2010 годов неизменной\*, детей на женщину**

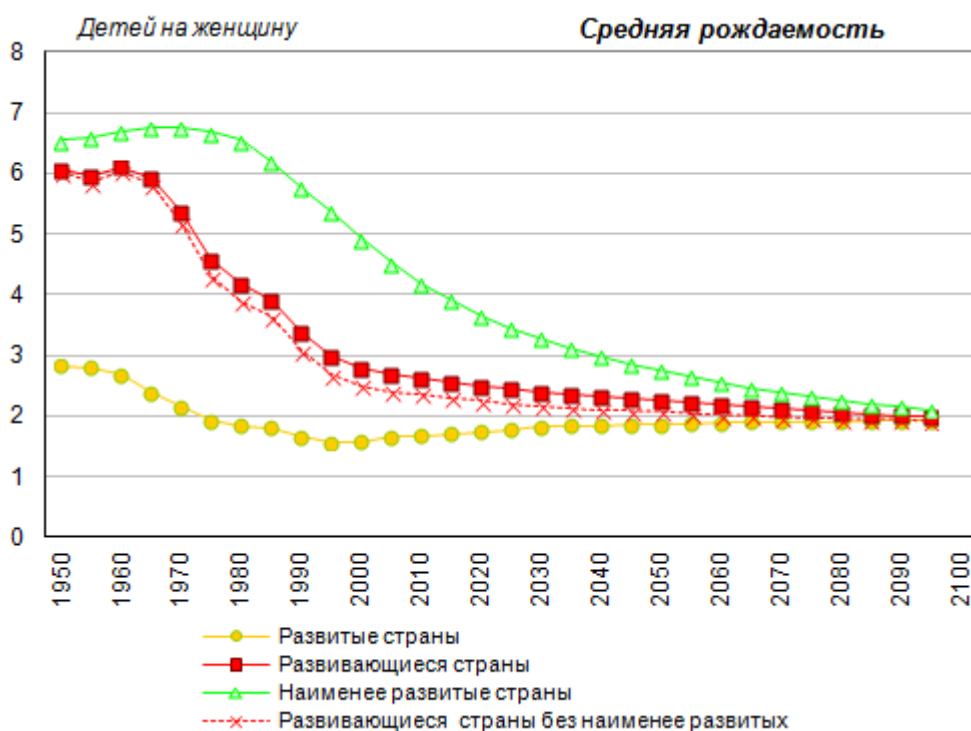
\* здесь и далее: значения коэффициентов по пятилетиям отображающиеся по первому году интервала (например, значение за 2095-2100 годы приходится на 2095 год), относятся к середине интервала

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/FERT/F04. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/fertility.htm>

Результаты расчетов по среднему варианту прогноза рождаемости, учитывающему уникальный опыт снижения рождаемости каждой страны и весь исторический опыт этого перехода, показывают, что к середине века число стран, в которых рождаемость будет ниже уровня простого воспроизводства, практически удвоится, увеличившись до 139 в 2045-2050 годах. В таких странах будет проживать 7,1 миллиарда человек, или 75,2% населения мира. К концу века число таких стран возрастет до 184, а их совокупное население – до 81%.

Результаты расчетов по среднему варианту прогноза показывают тенденцию постепенного сокращения различий в рождаемости между основными группами стран (рис. 7). У населения развитых стран значение коэффициента суммарной рождаемости будет понемногу повышаться: от 1,663 в 2005-2010 годах до 1,854 в 2045-2050 годы и 1,927 в 2095-2100 годы. У населения развивающихся стран значение этого коэффициента, напротив, будет снижаться: с 2,687 в 2005-2010 годы до 2,287 в 2045-2050 годы и 1,993 в 2095-2100 годы. В группе наименее развитых стран значение коэффициента суммарной рождаемости снизится с 4,531 в 2005-2010 годы до 2,868 в 2045-2050 годы и 2,111 в 2095-2100 годы.

Результаты расчетов по вариантам высокой и низкой рождаемости выглядят в целом так же, отличаясь от значений среднего варианта на фиксированную величину (на 0,5 выше и на 0,5 ниже).

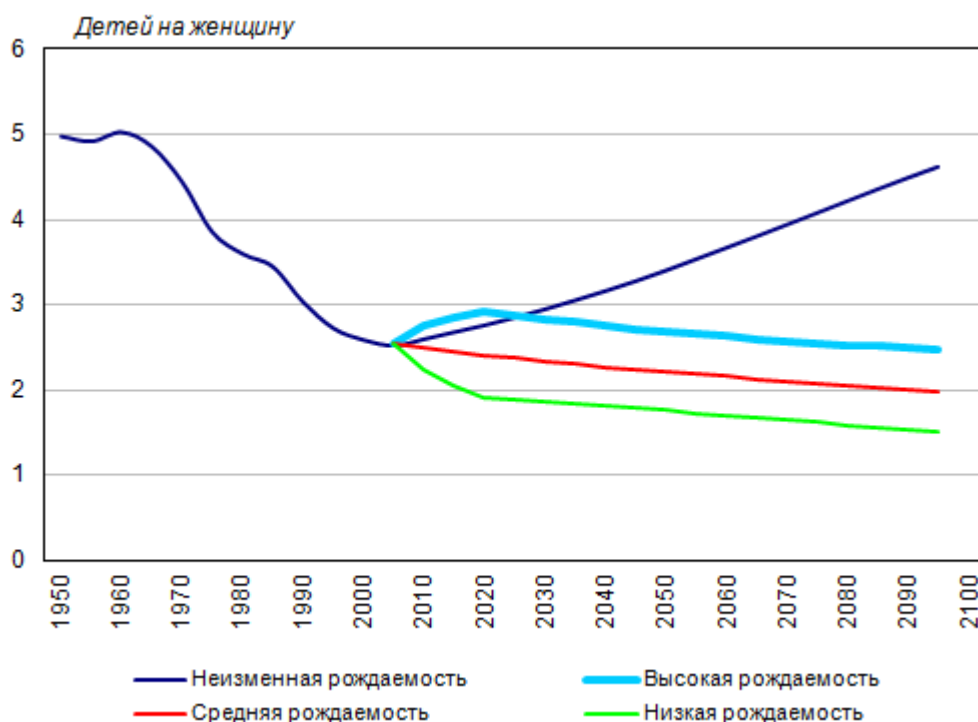


**Рисунок 7. Коэффициент суммарной рождаемости по группам стран с разным уровнем развития по среднему варианту прогноза рождаемости, 1950-2100 годы, детей на женщину**

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/FERT/F04. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/fertility.htm>

Результаты расчетов по разным вариантам прогноза демонстрируют возможный спектр изменений рождаемости населения мира в целом (рис. 8). За последние десятилетия значение коэффициента суммарной рождаемости в целом по миру резко снизилось - с 4,968 ребенка на женщину в 1950-1955 годы и 5,015 в 1960-1965 годы до 2,530 в 2005-2010 годы. При реализации среднего варианта прогноза по каждой отдельно взятой стране значение коэффициента суммарной рождаемости населения мира в целом продолжит плавно снижаться – до 2,241 в 2045-2050 годы и 1,987 в 2095-2100 годы. При реализации низкого варианта прогноза снижение рождаемости ускорится в ближайшее десятилетие, но затем станет более плавным (1,78 в 2045-2050 годах и 1,511 в 2095-2100 годы). При реализации высокого варианта прогноза значение коэффициента суммарной рождаемости в ближайшее десятилетие возрастет – до 2,906 в 2020-2025 годы, а затем возобновится его снижение (2,714 в 2045-2050 годы и 2,472 в 2095-2100 годы).

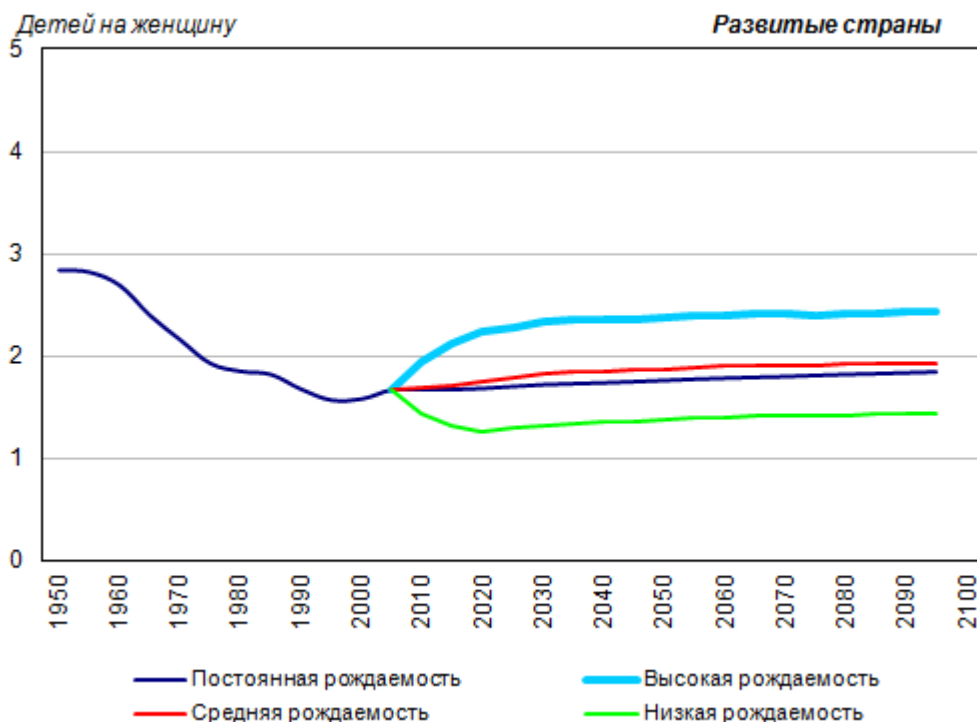
Если же в каждой стране на протяжении всего прогнозного периода параметры рождаемости сохранятся неизменными на уровне 2005-2010 годов, значение коэффициента суммарной рождаемости населения мира начнет довольно быстро возрастать (за счет быстрого роста населения стран с высокой рождаемостью) – до 3,282 в 2045-2050 годы и 4,613 в 2095-2100 годы.



**Рисунок 8. Коэффициент суммарной рождаемости населения мира по 4-м вариантам прогноза, 1950-2100 годы, детей на женщину**

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/FERT/F04. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/fertility.htm>

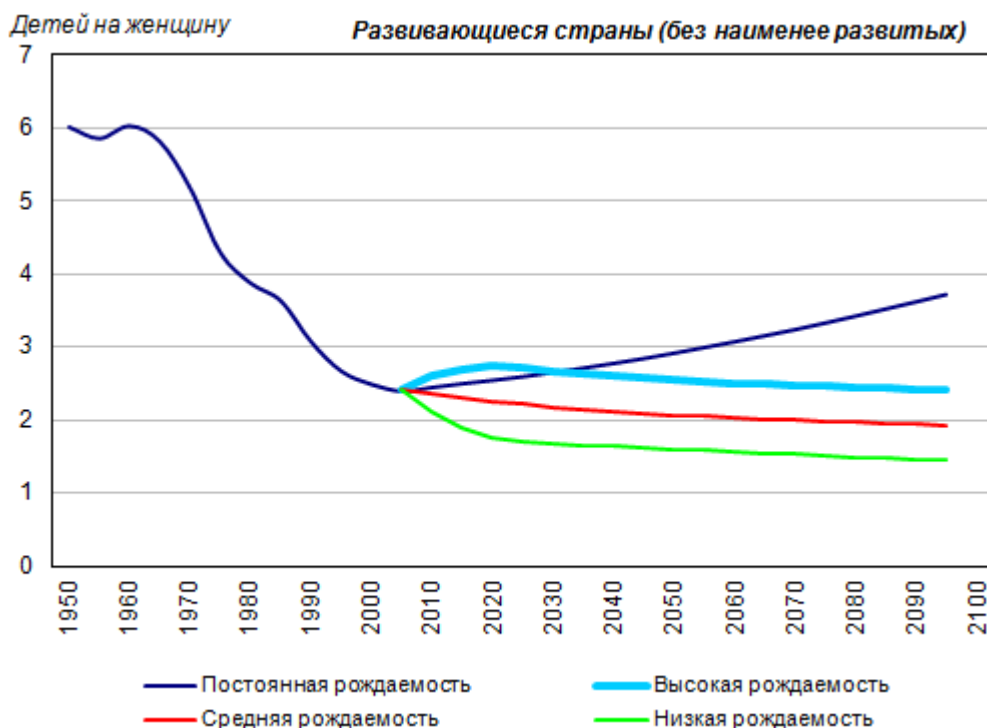
В группе развитых стран незначительный рост коэффициента суммарной рождаемости будет отмечаться во всех вариантах прогноза, кроме низкого (рис. 9). При реализации варианта низкой рождаемости он опустится до 1,246 в 2020-2025 годы, а затем будет понемногу увеличиваться, но, тем не менее, не достигнет уровня 2005-2010 годов (1,663), составив в 2095-2100 годы лишь 1,429.



**Рисунок 9. Коэффициент суммарной рождаемости населения развитых стран мира по 4-м вариантам прогноза, 1950-2100 годы, детей на женщину**

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/FERT/F04. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/fertility.htm>

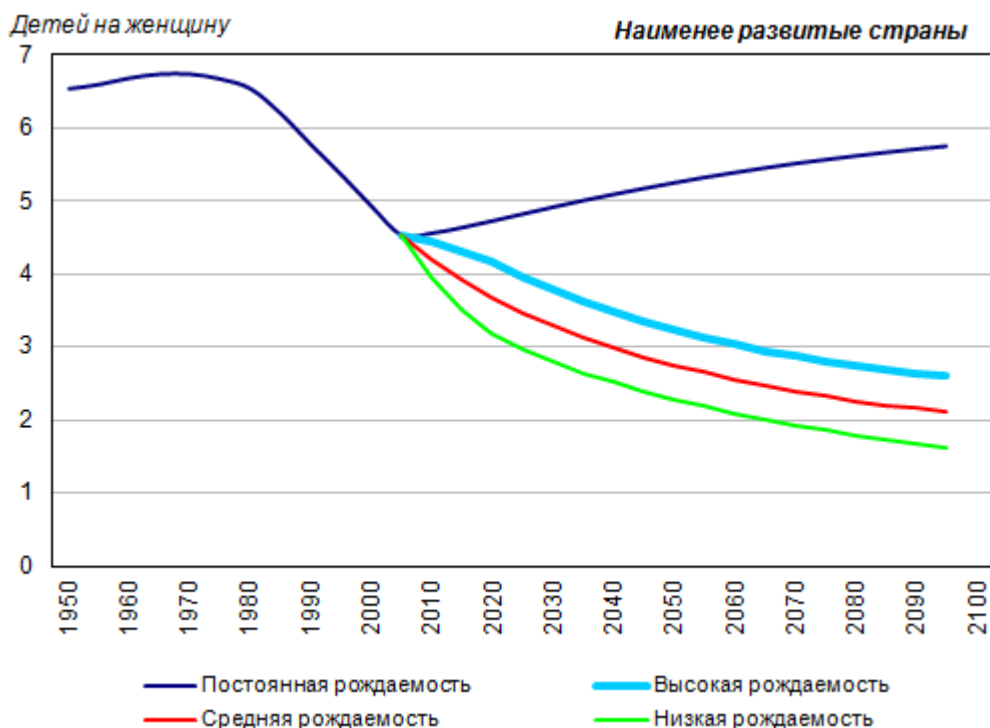
Если в группе развитых странах реализация варианта постоянной рождаемости дает значения коэффициента суммарной рождаемости более низкие, чем по среднему варианту, то в группе развивающихся стран (без наименее развитых) – самые высокие в период после 2030 года (рис. 10). В 2050 году при сохранении рождаемости такой же, как в 2005-2010 годы, коэффициент суммарной рождаемости поднимется в этой группе стран до 2,786, а к концу века – до 3,728. Реализация высокого варианта прогноза приведет к повышению коэффициента суммарной рождаемости с 2,405 в 2005-2010 годы до 2,748 в 2020-2025 годы, после чего его значение будет понемногу сокращаться – до 2,571 в 2045-2050 годы и 2,417 в 2095-2100 годы. При реализации среднего варианта прогноза значение коэффициента суммарной рождаемости продолжит устойчиво снижаться и опустится до 2,089 в 2045-2050 годы и 1,927 в 2095-2100 годы.



**Рисунок 10. Коэффициент суммарной рождаемости населения развивающихся стран (без наименее развитых) по 4-м вариантам прогноза, 1950-2100 годы, детей на женщину**

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/FERT/F04. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/fertility.htm>

В группе наименее развитых стран мира, отличающихся наиболее высокой рождаемостью, реализация среднего варианта прогноза приведет к сохранению тенденции быстрого снижения рождаемости в ближайшие десятилетия – с 4,531 в 2005-2010 годы до 2,868 в 2045-2050 годы и 2,111 в 2095-2100 годы (рис. 11). Реализация вариантов высокой и низкой рождаемости по странам группы также приведет к устойчивому снижению коэффициента суммарной рождаемости. Неизменность параметров рождаемости 2005-2010 годов на протяжении всего прогнозного периода приведет к резкому слому долгосрочной тенденции снижения рождаемости (с 6,75 в 1965-1975 годы до 4,531 в 2005-2010 годы) и повышению коэффициента суммарной рождаемости, как уже отмечалось выше, до 5,175 в 2045-2050 годы и 5,757 в 2095-2100 годы.



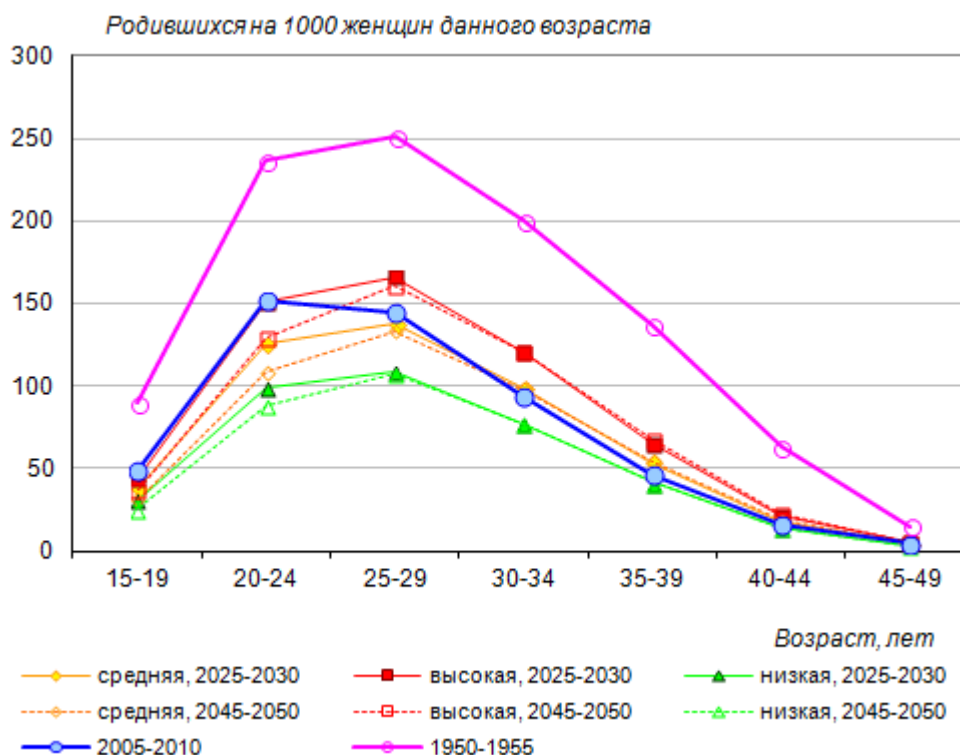
**Рисунок 11. Коэффициент суммарной рождаемости населения наименее развитых стран мира по 4-м вариантам прогноза, 1950-2100 годы, детей на женщину**

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/FERT/F04. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/fertility.htm>

Снижение рождаемости населения мира, наблюдавшееся в последние десятилетия, сопровождалось снижением возрастных коэффициентов рождаемости и изменением возрастного профиля рождаемости. Так, если в 1950-1955 годах коэффициент суммарной рождаемости в целом по миру составлял 4,97 ребенка на женщину, то в 2005-2010 годах – 2,53, то есть за пять десятилетий его значение снизилось на 2,44 (на 49%). Такое снижение произошло за счет снижения рождаемости во всех возрастных группах, но, в первую очередь, за счет сокращения рождаемости у женщин старших возрастов. Особенно значительно снизилась рождаемость у женщин 40 лет и старше (более чем на 70%) и 35-39 лет (на 66%) В итоге вклад возрастных групп 20-29 лет в суммарную рождаемость увеличился до 58,6% против 49,1%.

Однако в последние годы наметилась тенденция сдвига максимума рождаемости в более старшие возрастные группы – 30 лет и старше, которая была учтена в вариантах прогноза, предполагающих изменение коэффициента суммарной рождаемости. Это связано со все более широким вовлечением женщин в различные образовательные программы, экономическую занятость и откладыванием рождаемости на более поздние возраста. Пик рождаемости сместится в группу 25-29 лет ближе к возрасту 30 лет (рис. 12). Варианты изменяющейся рождаемости различаются только интенсивностью рождаемости по возрастам, но сам возрастной профиль рождаемости (вклад отдельных возрастных групп в суммарную рождаемость) почти одинаков.





**Рисунок 12. Возрастные коэффициенты рождаемости в целом по миру в 1950-1955 и 2005-2010 годы и по 3-м вариантам прогноза рождаемости в 2025-2030 и 2045-2050 годы, родившихся живыми у женщин соответствующего возраста на 1000 женщин того же возраста**

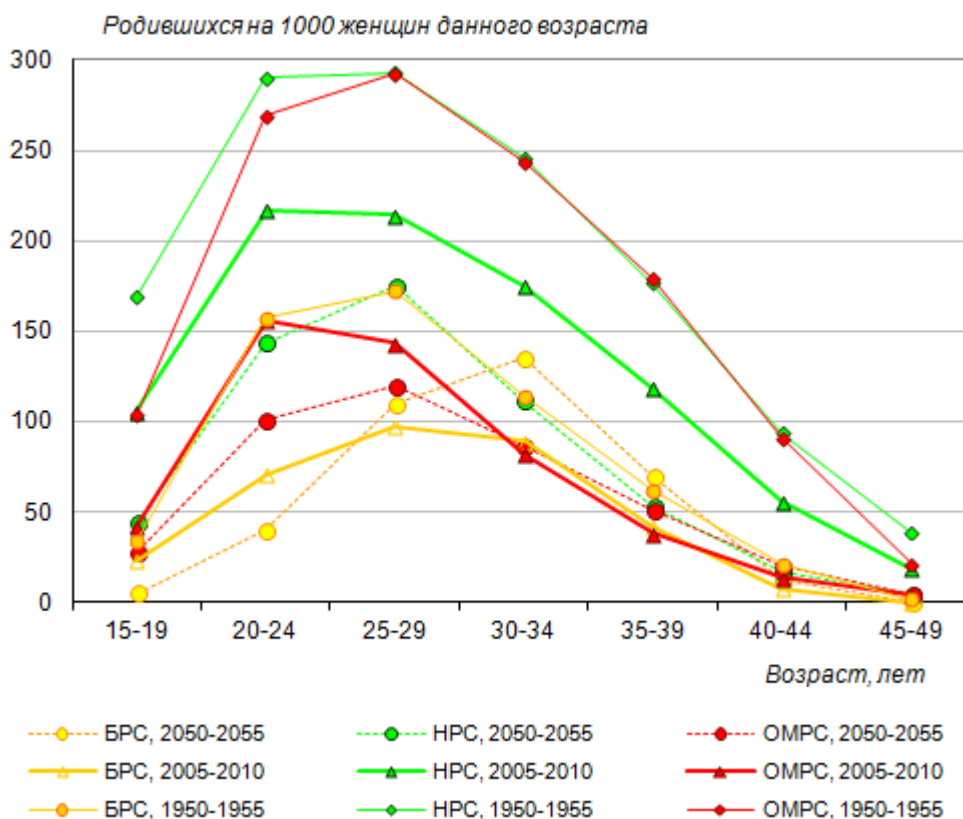
Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/FERT/F07. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/fertility.htm>

Сдвиг рождаемости к более старшим возрастам отчетливо прослеживается по изменению возрастных показателей рождаемости у населения развитых стран (рис. 13). При этом вклад в суммарную рождаемость женщин в возрасте 30-40 лет возрастет с 42,0% в 2005-2010 годы до 58,3% в 2050-2055 годы (30-35 лет - с 26,9% до 36,2%) при заметном снижении вклада рождаемости младших возрастов: 15-19 лет – с 7,1% до 1,4%, 20-24 лет - с 21,4% до 10,8%.

В группе наименее развитых стран снижение коэффициента суммарной рождаемости не сопровождалось столь значительным изменением возрастного профиля рождаемости, но и для них по среднему варианту прогноза будет характерно уменьшение вклада в рождаемость младших групп и смещение максимума рождаемости в возрастную группу 25-29 лет. В итоге кривая рождаемости для наименее развитых стран в 2050-2055 годах будет почти совпадать с кривой рождаемости для развитых стран в 1950-1955 годов.

В группе остальных менее развитых стран мира значительное снижение рождаемости уже произошло. И если в 1950-1955 годах кривая рождаемости для населения этой группы стран не очень сильно отличалась от кривой рождаемости для наименее развитых стран (заметные различия отмечались лишь в младших и старших возрастных группах, с которых и начиналось снижение рождаемости), то уже в 2005-2010 она напоминала кривую рождаемости для развитых стран 1950-

1955 годы с более низкими значениями для возрастных групп 25-44 лет. По среднему варианту прогноза снижение рождаемости продолжится в этой группе стран в первую очередь за счет возрастной группы 20-24 лет, вклад которой в суммарную рождаемость снизится в 2050-2055 годы до 24,5% против 32,4% в 2005-2010 годы, а вклад возрастных групп 30-44 лет, напротив, увеличится с 28,0% до 38,5%.



**Рисунок 13. Возрастные коэффициенты рождаемости по основным группам стран\* в 1950-1955, 2005-2010 годы и по среднему варианту прогноза в 2050-2055 годы, родившихся живыми у женщин соответствующего возраста на 1000 женщин того же возраста**

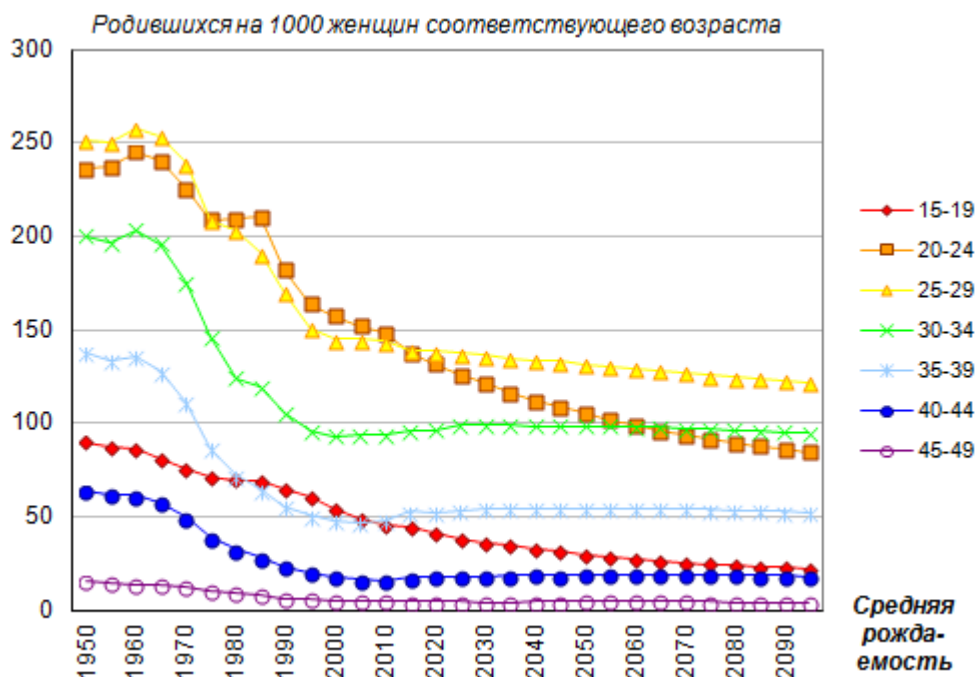
\* БРС – более развитые страны; НРС – наименее развитые страны мира; ОМРС – остальные менее развитые страны мира (развивающиеся страны за исключением 49 наименее развитых стран).

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/FERT/F07. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/fertility.htm>

Реализация среднего варианта рождаемости приведет к дальнейшему снижению рождаемости у женщин младших возрастных групп. У женщин 15-19 лет рождаемость снизилась с 90 на 1000 в 1950-1955 годы до 49 в 2005-2010 годах, к середине века она опустится до 31, а к концу века – до 22 на 1000 (рис. 14). У женщин 20-24 лет она снизилась с 236 на 1000 в 1950-1955 годы до 152 в 2005-2010 годы, в 2045-2050 годы составит 109, а в 2095-2100 годы – 84 на 1000.

До 2000-х годов быстро снижалась рождаемость и у женщин 25-29 лет – с 251 на 1000 в 1950-1955 годы до 145 в 2000-2005 годы, но затем снижение резко замедлилось. По среднему варианту прогноза она опустится до 122 на 1000 в 2095-2100 годы. Рождаемость в возрастных группах 30-34 и 35-39 лет, резко снизившаяся в 1970-1980-е годы, несколько увеличится в ближайшие десятилетия, а затем начнет понемногу сокращаться во второй половине века, оставаясь с целом достаточно стабильной.

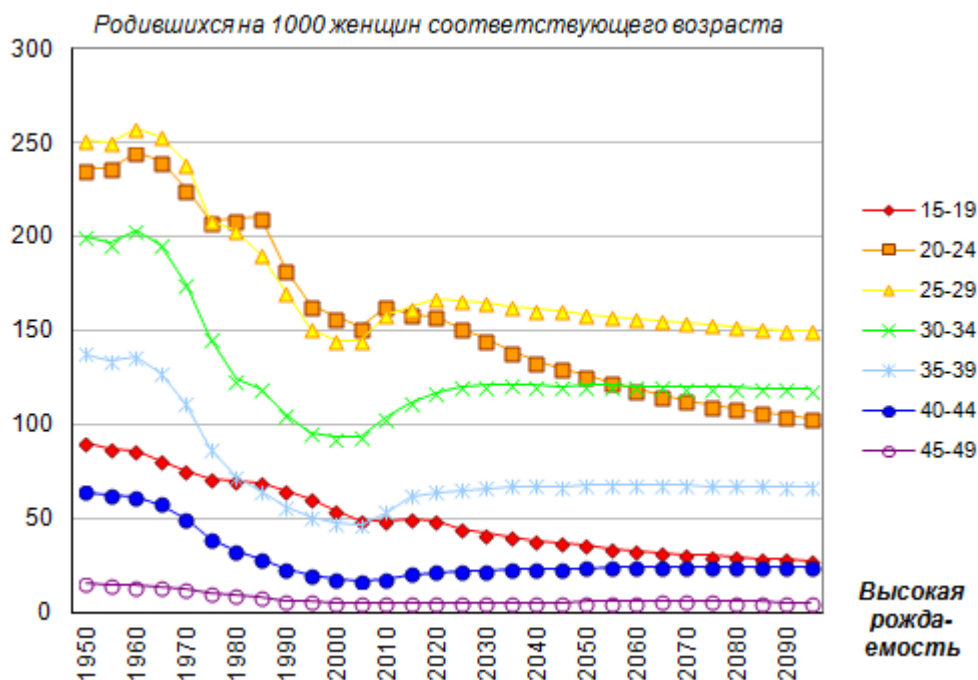
Рождаемость в старших возрастных группах – 40 лет и старше - также практически перестанет сокращаться, стабилизируясь на самых низких уровнях.



**Рисунок 14. Возрастные коэффициенты рождаемости в целом по миру по среднему варианту прогноза, родившихся живыми у женщин соответствующего возраста на 1000 женщин того же возраста, 1950-2100 годы**

*Источник:* United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/FERT/F07. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/fertility.htm>

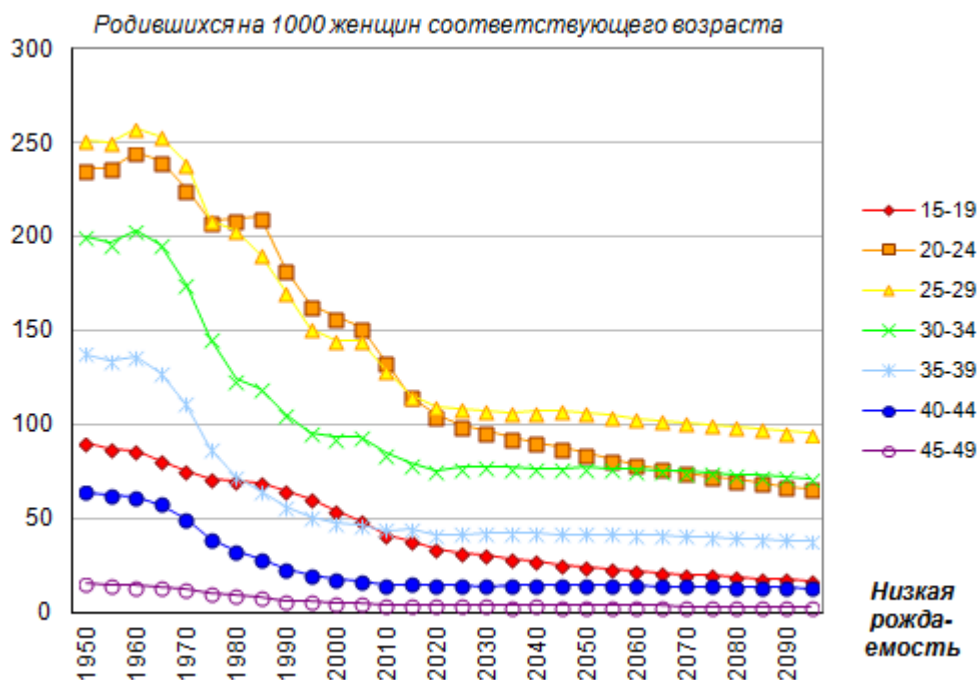
Реализация варианта высокой рождаемости возможна за счет более высокой рождаемости во всех возрастных группах, но, прежде всего, за счет повышения рождаемости у женщин 25-29 и 30-34 лет (рис. 15). Если по среднему варианту прогноза рождаемость у женщин 25-29 лет, например, в 2025-2030 годах составит 137 на 1000, то по высокому варианту - 166, а у женщин 30-34 лет – соответственно, 99 и 120 на 1000.



**Рисунок 15. Возрастные коэффициенты рождаемости в целом по миру по высокому варианту прогноза, 1950-2100 годы, родившихся живыми у женщин соответствующего возраста на 1000 женщин того же возраста**

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/FERT/F07. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/fertility.htm>

При реализации варианта низкой рождаемости уровни рождаемости будут более низкими во всех возрастных группах (рис. 16). Снижение рождаемости в младших возрастах будет более значительным, чем по среднему варианту прогноза. В ближайшее десятилетие снижение рождаемости охватит и возраста от 25 до 34 лет и только с 2020-х годов она относительно стабилизируется, хотя и на более низком уровне, чем по среднему варианту прогноза.



**Рисунок 16. Возрастные коэффициенты рождаемости в целом по миру по низкому варианту прогноза, 1950-2100 годы, родившихся живыми у женщин соответствующего возраста на 1000 женщин того же возраста**

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/FERT/F07. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/fertility.htm>

Сохранение в течение всего прогнозного периода параметров рождаемости 2005-2010 годов приведет к быстрому росту удельного веса стран с высокой рождаемостью в населении мира и будет сопровождаться ростом рождаемости по всем возрастным группам женщин, включая самые младшие и самые старшие (рис. 17).

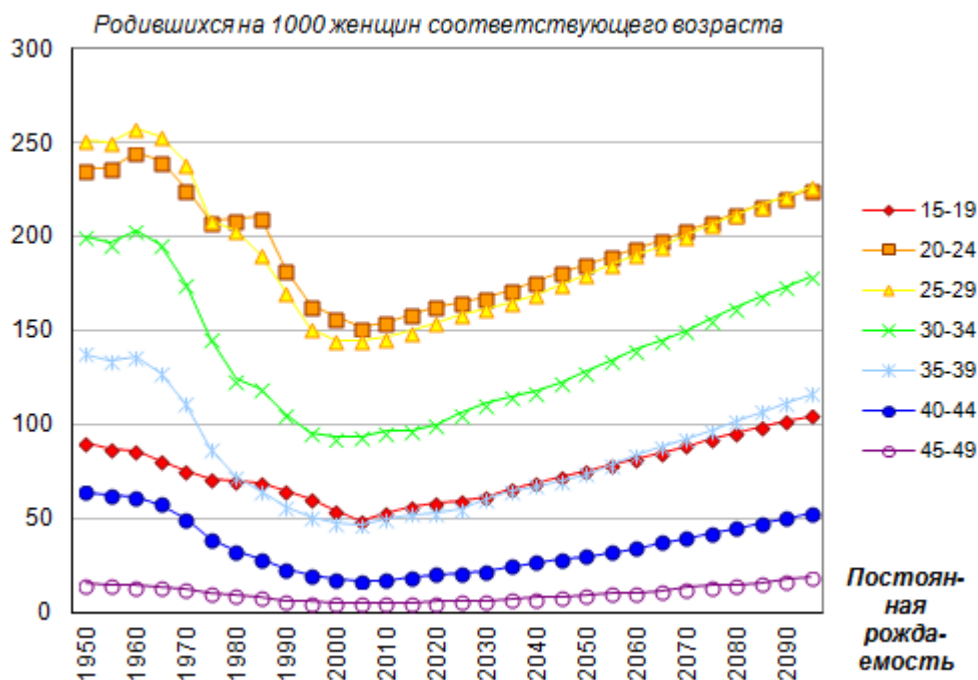


Рисунок 17. Возрастные коэффициенты рождаемости в целом по миру при сохранении в прогнозном периоде рождаемости 2005-2010 годов, 1950-2100 годы, родившихся живыми у женщин соответствующего возраста на 1000 женщин того же возраста

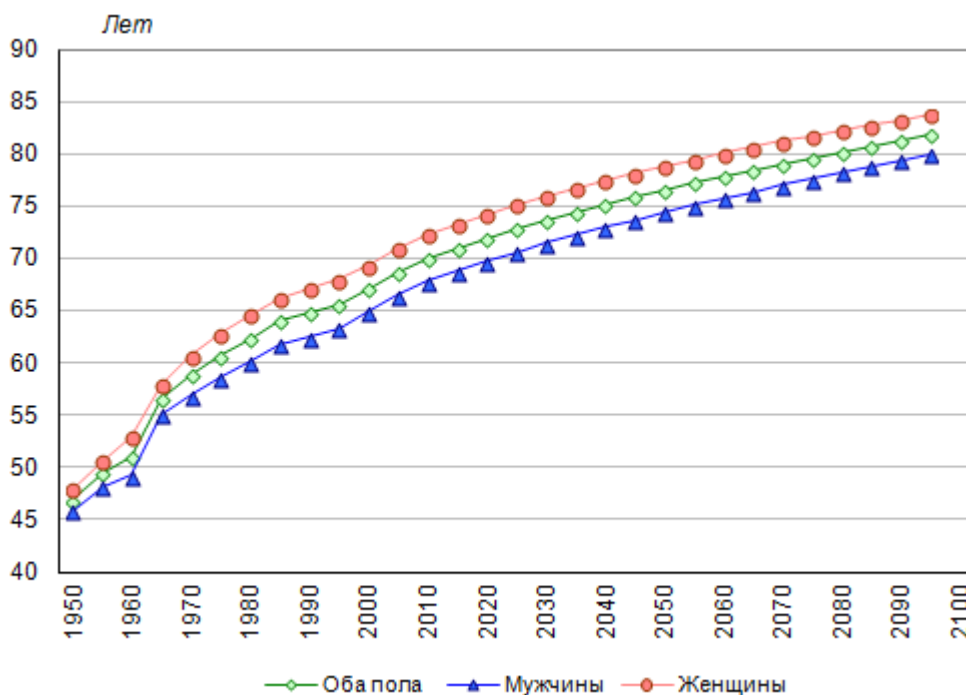
Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/FERT/F07. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/fertility.htm>

**Ожидаемая продолжительности жизни в 2005-2010 годах в среднем по миру составила 68,7 года, к середине века она возрастет до 77 лет, а к концу - до 82 лет**

В XX веке наблюдалось самое быстрое увеличение ожидаемой продолжительности жизни в истории человечества. По оценкам ООН, ожидаемая продолжительность жизни при рождении<sup>7</sup> составляла в 1950-1955 годы для населения мира в целом 47 лет, а в 2005-2010 годах возросла до 69 лет, увеличившись на 22 года. По сравнению с оценками предыдущего пересмотра 2010 года, оценка ожидаемой продолжительности жизни для обоих полов в 2005-2010 была увеличена на 0,8 года (68,7 года против 67,9 года для мужчин и женщин). Ожидаемая продолжительность жизни женщин при рождении, и ранее превышавшая аналогичную продолжительность жизни мужчин, увеличилась в большей степени – с 47,9 до 71,0 года (у мужчин – с 45,9 до 66,2 года). В результате разрыв в продолжительности жизни женщин и мужчин возрос с 2 лет до 4,4 года (рис. 18).

В перспективных расчетах населения до 2100 года рассматривался единственный вариант прогноза смертности, по которому ожидаемая продолжительность жизни при рождении будет устойчиво расти и в прогнозный период (еще один вариант расчета перспективных оценок населения производился, как уже говорилось выше, при условии неизменности параметров смертности на уровне 2005-2010 годов). К середине текущего столетия ожидаемая продолжительность жизни при рождении для обоих полов увеличится на 7,2 года (до 75,9 года в 2045-2050 годы), а за вторую половину века – еще на 5,9 года (до 81,8 года в 2095-2100 годах). В первый период ожидаемая

продолжительность жизни при рождении девочек и мальчиков увеличится на 7,2 года каждая (до 78,2 года и 73,7 года, соответственно, в 2045-2020 годы). Во второй половине столетия немного быстрее будет расти продолжительность жизни мужчин, которая увеличится на 6,2 года (до 79,9 года), а у женщин – на 5,6 года (до 83,7 года). В итоге, разрыв в продолжительности жизни мужчин и женщин достигнет наибольшей величины - 4,5 года – в 2020-2025 годы, а затем будет постепенно снижаться – до 3,8 года в конце столетия, как и в 1970-1975 годы.



**Рисунок 18. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, население мира в целом, оценки и прогноз на 1950-2100 годы, лет**

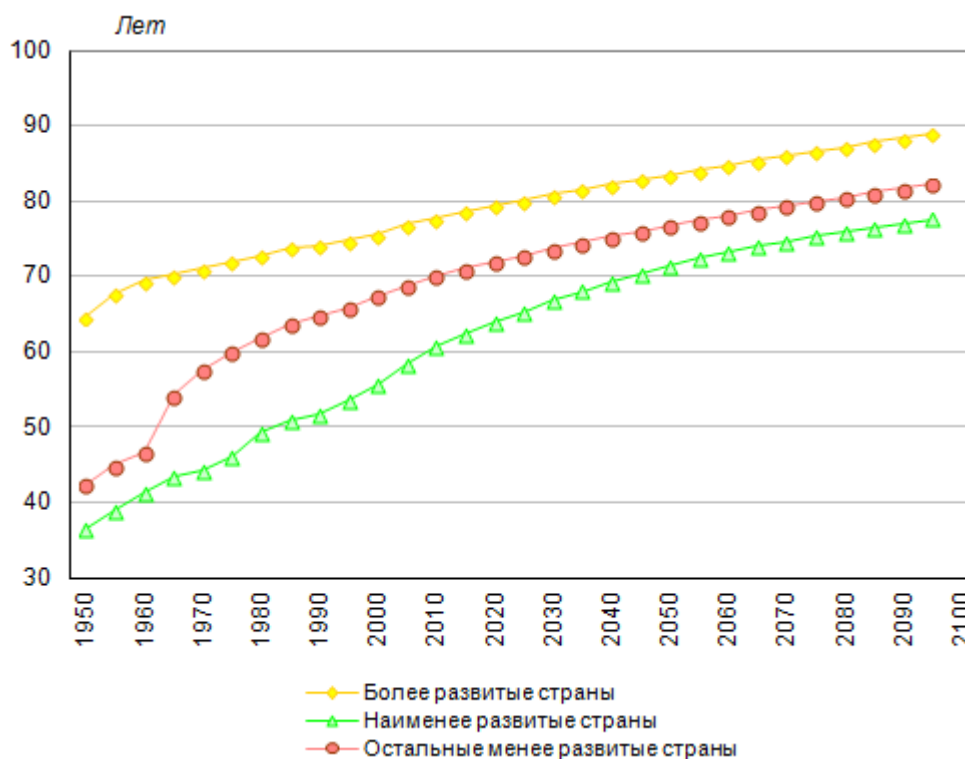
*Источник:* United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/MORT/F07-1, POP/DB/WPP/Rev.2012/MORT/F07-2, POP/DB/WPP/Rev.2012/MORT/F07-3.  
<http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/mortality.htm>

Ожидаемая продолжительность жизни, как и рождаемость, заметно различается по основным группам стран.

В развитых странах ожидаемая продолжительность жизни уже в 1950-1955 годы была достаточно высокой (64,7 года) и продолжала довольно быстро повышаться, достигнув в 2005-2010 годах 76,9 года, что на 10 лет превышает значение показателя в развивающихся странах (67 лет) и на 18,5 года – в наименее развитых странах (58,4). В перспективе значения ожидаемой продолжительности жизни в этих группах стран будут постепенно сближаться, хотя различия сохранятся до конца нашего века (рис. 19).

В середине прошлого столетия ожидаемая продолжительность жизни при рождении в наименее развитых странах мира составляла 36,4 года, в 2045-2050 годы она возрастет до 70,4, а в 2095-2100 годы – до 77,6 года. Наиболее значительный разрыв в продолжительности жизни между развитыми и наименее развитыми странами отмечался в 1955-1960 годы – на 28,3 года (38,9 против 67,7 года).

При реализации среднего варианта прогноза, продолжительность жизни будет расти быстрее в наименее развитых странах и к середине столетия разрыв сократится до 12,4 года (70,4 и 82,8 года), а к его концу – до 11,3 года (77,6 и 88,9 года).



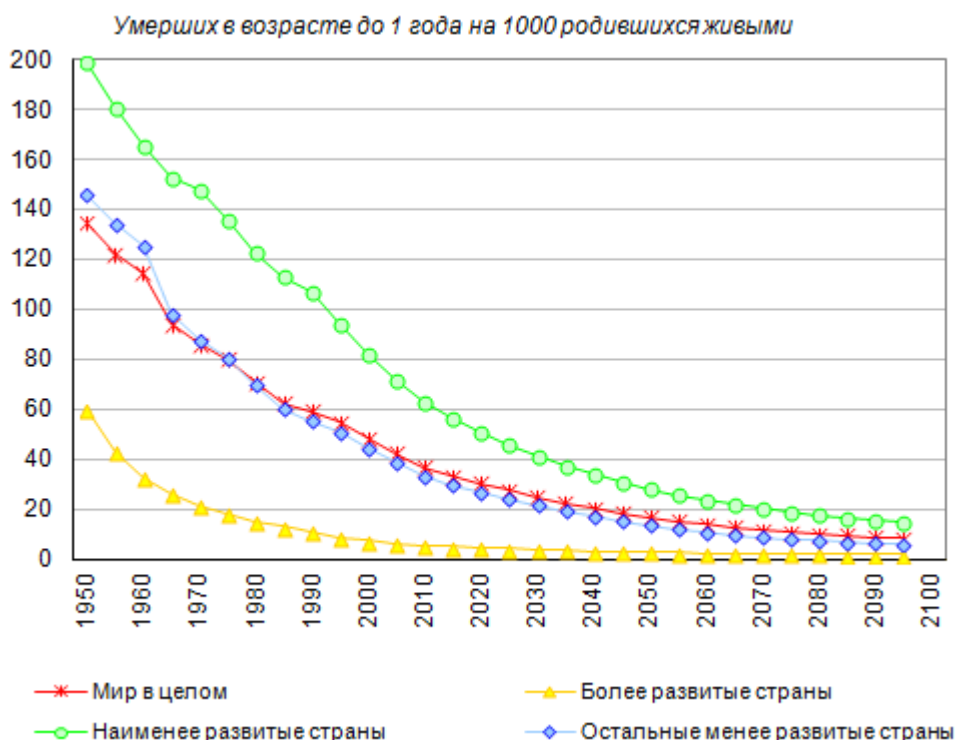
**Рисунок 19. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении по основным группам стран мира, оценки и прогноз на 1950-2100 годы, лет**

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/MORT/F07-1. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/mortality.htm>

Рост ожидаемой продолжительности жизни будет обеспечиваться быстрым снижением младенческой смертности в развивающихся странах (рис. 20). В развитых странах она уже сейчас опустилась почти до максимально возможного уровня – 6,3‰. Дальнейшее снижение прогнозируется до уровня 2,9‰ в 2045-2050 годы и 1,6‰ в 2095-2100 годы.

Уровень младенческой смертности в целом по миру в 2005-2010 годы – 42,3‰ - примерно соответствовал значению показателя пятидесятилетней давности в группе развитых стран (43,2‰ в 1955-1960 годы), а в группе наименее развитых стран он и сейчас заметно превышает этот уровень (71,7‰ в 2005-2010 годы). Ожидается, что к середине текущего столетия младенческая смертность снизится в наименее развитых странах до 30,8‰, а в целом по миру – до 18,3‰. Постепенно снижаясь, к концу столетия значения показателя существенно сблизятся, составив в наименее развитых странах 14,5‰, а в целом по миру – 8,2‰.

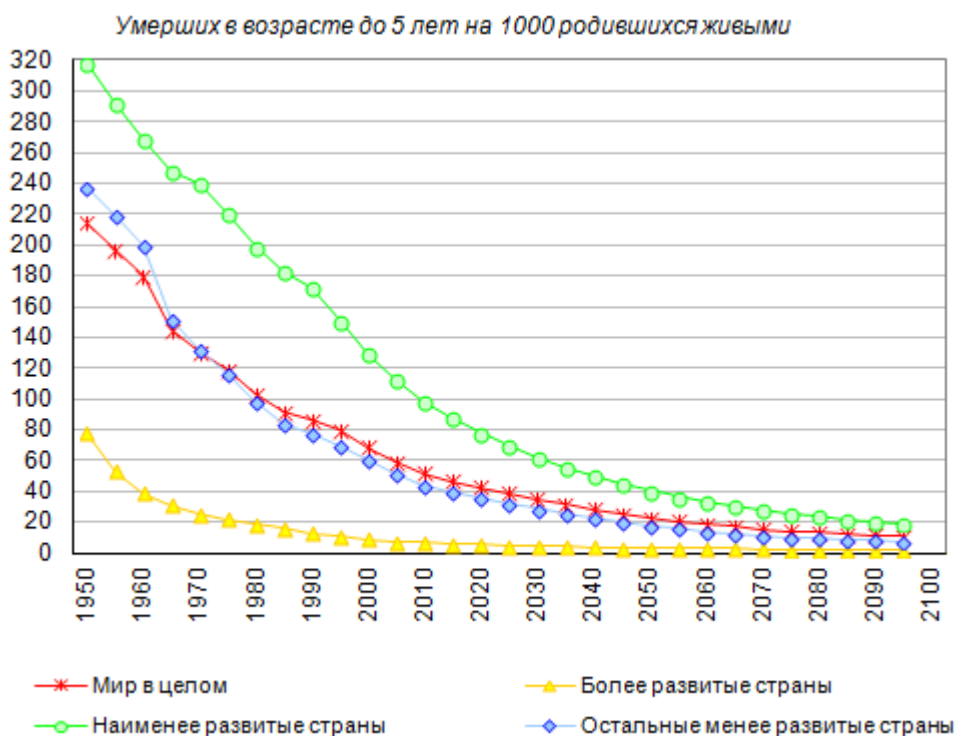




**Рисунок 20. Младенческая смертность в целом по миру и основным группам стран, число умерших в возрасте до 1 года на 1000 родившихся живыми, 1950-2100 годы**

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/MORT/F01-1. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/mortality.htm>

Наряду с коэффициентом младенческой смертности важной характеристикой не только смертности, но также и уровня развития и благосостояния населения служит показатель детской смертности. Еще в середине прошлого века каждый пятый из родившихся живыми умирал, не доживал до возраста 5 лет (214 умерших в возрасте до 5 лет на 1000 родившихся живыми в 1950-1955 годы). К 2005-2010 годам значение показателя снизилось до 59 умерших в возрасте до 5 лет на 1000 родившихся. Однако если в развитых странах значение показателя составляло 8 на 1000 родившихся, то в наименее развитых странах – 112. Ожидается, что к 2045-2050 годам детская смертность в целом по миру снизится до 26‰, в том числе в развитых странах – до 3‰, а в наименее развитых – до 45‰, в 2095-2100 годах – соответственно, до 2‰ и 19‰, а в целом по миру – до 11‰.



**Рисунок 21. Детская смертность в целом по миру и основным группам стран, число умерших в возрасте до 5 лет на 1000 родившихся живыми, 1950-2100 годы**

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/MORT/F01-2 <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/mortality.htm>

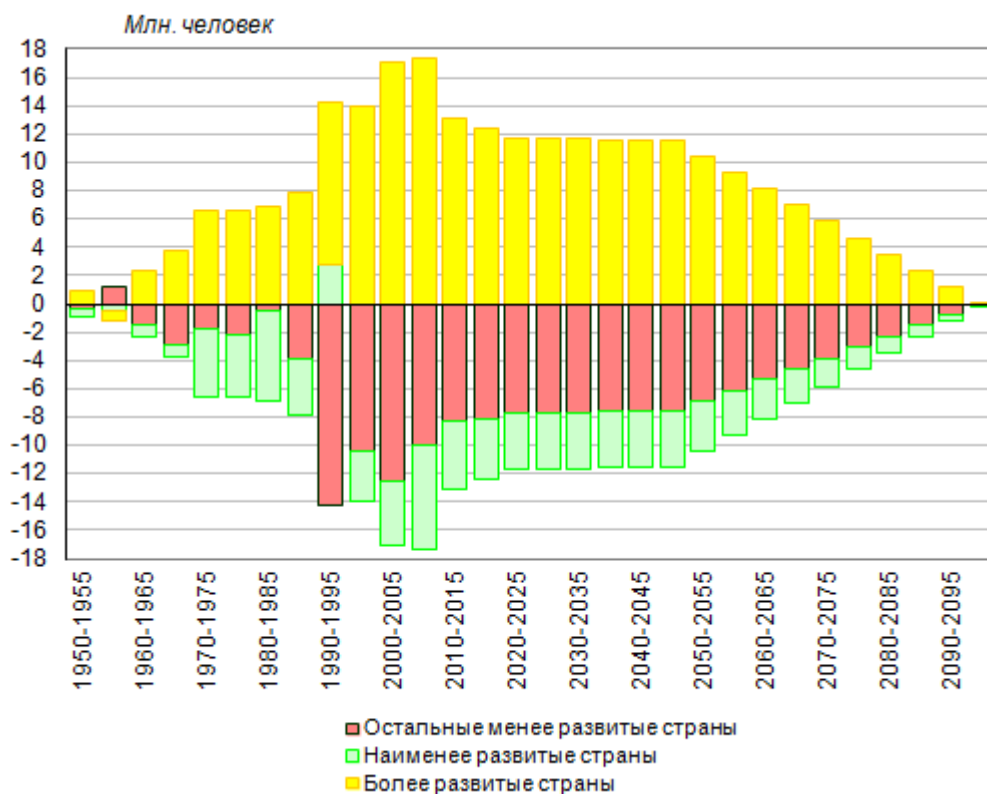
### При расчетах предполагалось, что вклад миграции в изменение численности населения стран и регионов мира будет сокращаться

Изменение численности населения мира не зависит от изменения направления и интенсивности миграционных потоков между странами и их группами, всецело определяясь режимами рождаемости и смертности. Что касается численности населения отдельных стран или их групп, дело обстоит иначе – миграционный компонент роста (убыли) населения играет подчас основную роль. Возрастание вклада миграционного прироста в общий прирост населения в последние годы было характерно для многих стран мира.

Развитые страны стали чистыми получателями миграционного прироста, начиная с 1960-х годов. Абсолютная величина миграционного прироста населения развитых стран мира увеличилась с 2,3 миллиона человек в 1960-1965 годы до 17,4 миллиона человек в 2005-2010 годы (рис. 22), а значение коэффициента миграционного прироста увеличилось с 0,5‰ в 1960-1965 годы до 2,8‰ в 2000-2010 годы (рис. 23).

Миграционный прирост населения развитых стран мира был обеспечен преобладанием потоков мигрантов, направляющихся из развивающихся стран в развитые. В результате население менее развитых стран мира уменьшалось за счет миграции, хотя и продолжало быстро увеличиваться за счет расширенного естественного воспроизводства. Некоторые развивающиеся страны также

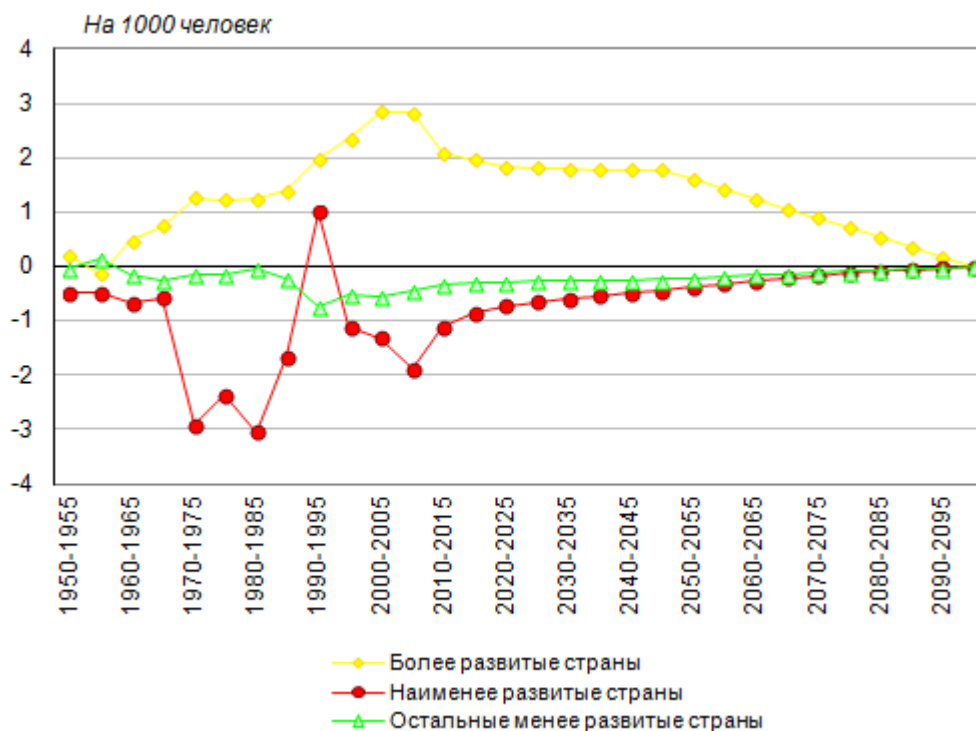
имеют миграционный прирост населения, привлекая значительное число мигрантов, – среди них можно отметить Иорданию, Катар, Кувейт, Малайзию, ОАЭ, Саудовскую Аравию, Сингапур, Южную Африку, Таиланд. Многие африканские страны принимают значительные потоки беженцев. Но все же в развивающихся странах чаще преобладают эмиграционные потоки. В 2000-2010 годы заметные потери населения в результате миграционной убыли понесли Бангладеш, Китай, Индия, Индонезия, Мексика и Филиппины, а также Пакистан в результате репатриации афганских беженцев.



**Рисунок 22. Миграционный прирост населения по основным группам стран, 1950-2100 годы, миллионов человек**

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/MIGR/F02. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/migration.htm>

Учет миграции и оценка миграционного прироста представляют собой более сложную задачу, по сравнению с рождаемостью и смертностью, а прогноз миграционного прироста всегда менее достоверен и вносит большую неопределенность в прогноз населения. Перспективные расчеты ООН цикла 2012 года, как и ранее, основывались на предположении, что вклад миграции в изменение численности населения стран и регионов мира будет постепенно сокращаться до 2050 года, а во второй половине века более быстро и к концу прогнозного периода снизится практически до нулевого уровня.



**Рисунок 23. Нетто-коэффициент миграции по основным группам стран мира, 1950-2100 годы, миграционный прирост на 1000 человек**

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/MIGR/F01. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/migration.htm>

Особенно значительный миграционный прирост в последние годы отмечался в Европе. В 2000-2010 годах среднегодовой миграционный прирост населения этого региона составил 1,9 миллиона человек в Европе и 1,3 миллиона человек в Северной Америке (в том числе 1,0 миллиона человек в США). Ежегодный миграционный прирост населения Океании составлял 175 тысяч человек.

Страны Азии, Африки, Латинской Америки и стран Карибского бассейна, как правило, теряют население в результате миграционного обмена с другими регионами. В 2000-2010 годы чистые миграционные потери населения Азии и Латинской Америки со странами Карибского бассейна достигли наибольшей величины – 1,8 и 1,2 миллиона человек в год, соответственно.

В перспективных расчетах до 2050 года предполагается, что величина миграционного прироста уменьшится вдвое в Европе, в Океании - на 13%, а в Северной Америке стабилизируется на уровне около 1,2 миллиона человек в год. Миграционная убыль населения Азии снизится до 1,2 миллиона человек в год, а Латинской Америки – до 0,5 миллиона человек в год. В Африке ежегодный объем миграционной убыли увеличится с 388 тысяч человек в 2000-2010 годы до 498 тысяч человек в 2040-2050 годы.

## **Старение населения мира ускорится - медианный возраст населения мира увеличится с 27 лет в 2010 году до 35 лет в середине и 41 года в конце века**

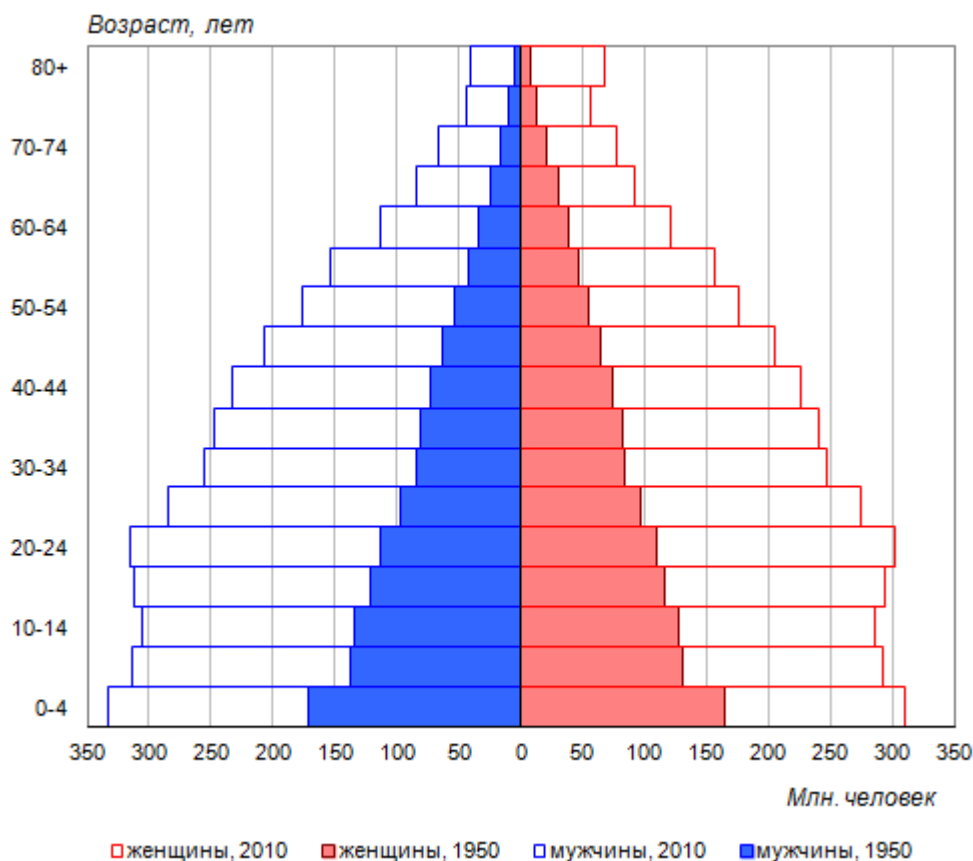
Снижение рождаемости и повышение средней продолжительности жизни ведут к устойчивому старению населения. В 1950 году лишь 8% населения мира составляли люди в возрасте 60 лет и старше. К 2013 году их доля возросла до 12%, а к 2050 году может увеличиться до 21%.

В процессе старения лидируют более развитые страны, в которых рождаемость достигла крайне низких уровней, а продолжительность жизни заметно увеличилась. В 1950 году число детей моложе 15 моложе в населении этой группы стран вдвое превышало численность пожилого населения 60 лет и старше (27% против 12%). К 2013 году соотношение кардинально изменилось – число пожилых людей превысило число детей (23% против 16%), а к 2050 году число пожилых в развитых странах может вдвое превосходить число детей (32% против 16%).

Старение населения пока в меньшей мере затронуло население развивающихся стран, во многих из них оно до сих пор остается очень молодым. В населении наименее развитых стран доля детей в возрасте до 15 лет составляет 40%, а населения 60 лет и старше – лишь 5,9%, к 2050 году доля детей может снизиться до 30%, а доля населения 60 лет и старше – возрасти до 11,1% (по среднему варианту прогноза).

Изменение возрастного состава населения мира можно наглядно проследить с помощью серии возрастно-половых пирамид.

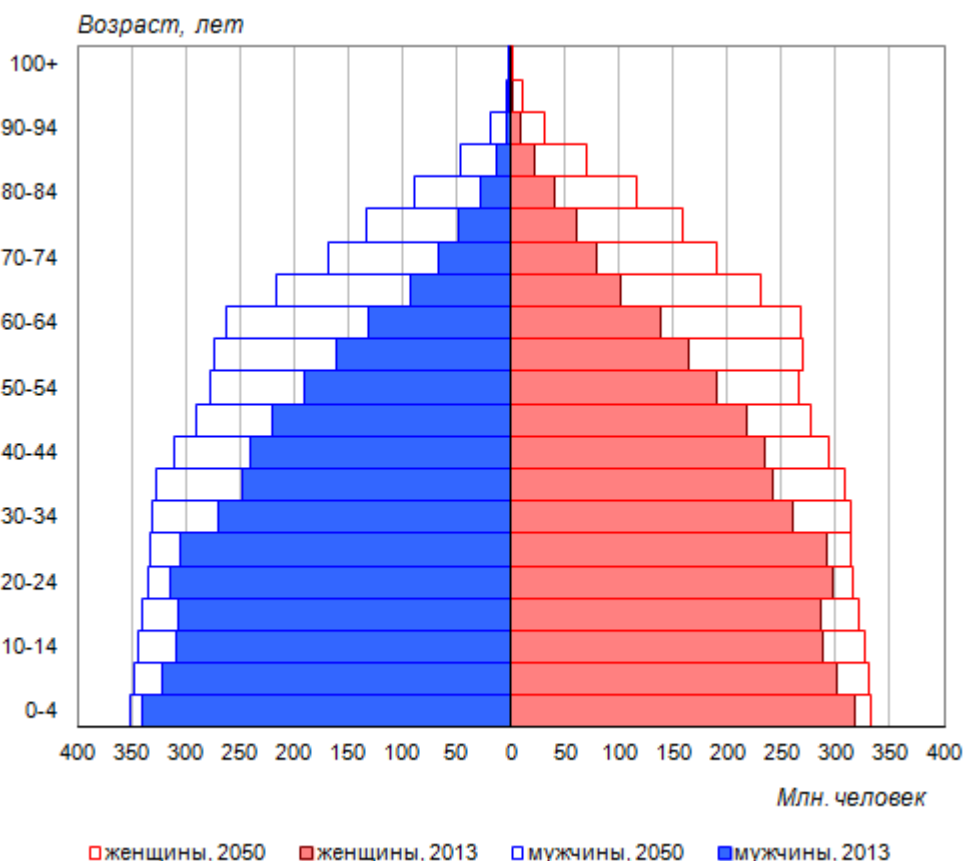
Сравнение численности населения мира по отдельным возрастно-половым группам в 1950 и 2010 годах (рис. 24) свидетельствует о наиболее быстром росте численности населения 80 лет и старше (в 7,7 раза), особенно женщин (в 7,8 раза). Менее всего увеличилось число детей в возрасте до 5 лет (в 1,9 раза) и в возрасте от 5 до 15 лет (в 2,2 раза). В результате, пирамида расширилась к вершине.



**Рисунок 24. Распределение населения мира по полу и возрасту в 1950 и 2010 годах, миллионов человек**

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F07-2; POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F07-3. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/population.htm>

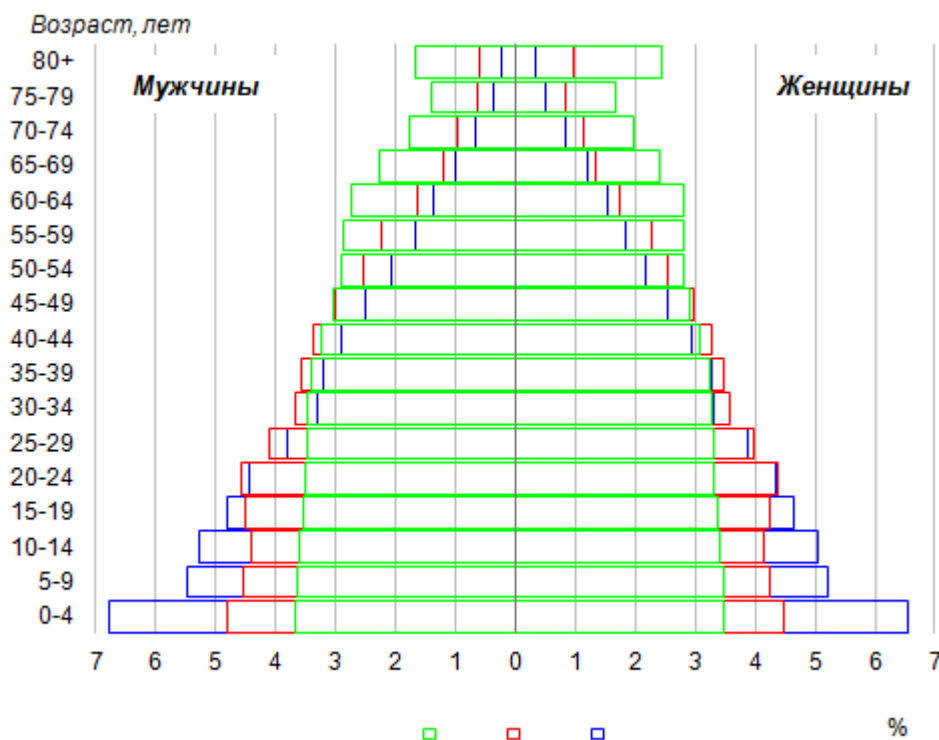
Сравнение оценок численности возрастно-половых групп населения мира для 2013 с оценками до 2050 года, полученными в результате расчетов по среднему варианту прогноза, показывает дальнейшее выпрямление пирамиды со временем (рис. 25). Основание пирамиды, построенной по данным 2050 года, мало отличается от основания пирамиды 2013 года, поскольку численность детей в возрасте до 5 лет больше лишь на 4%. Верхушка же становится более широкой за счет увеличения численности населения старших возрастных групп (в 3 раза и более в возрастах 80 лет и старше). Численность населения 60 лет и старше возрастет в 2,4 раза, увеличившись с 841 тысячи человек в 2013 году до 2020 тысячи человек.



**Рисунок 25. Распределение населения мира по полу и возрасту в 2013 и 2050 годах, средний вариант прогноза, миллионов человек**

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F07-2; POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F07-3; POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F15-2; POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F15-3. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/Interpolated.htm>

Если сравнить относительные численности возрастных групп, процесс быстрого старения населения мира станет еще более наглядным (рис. 26). В 1950 году доля детей в возрасте до 5 лет составляла 13,4%, в 2010 году она снизилась до 9,3%, а в 2050 году опустится до 7,2% от общей численности населения мира. Доля детей в возрасте до 15 лет снизилась, соответственно, с 34,4% до 26,6%, а в 2050 году опустится до 21,3% и почти сравняется с долей населения 60 лет и старше (21,2%), которая почти удвоится по сравнению с 2010 годом (11,1%). Можно также отметить довольно значительное преобладание женщин в старших возрастных группах (в 2010 году - в 1,7 раза в возрастной группе 80 лет и старше).

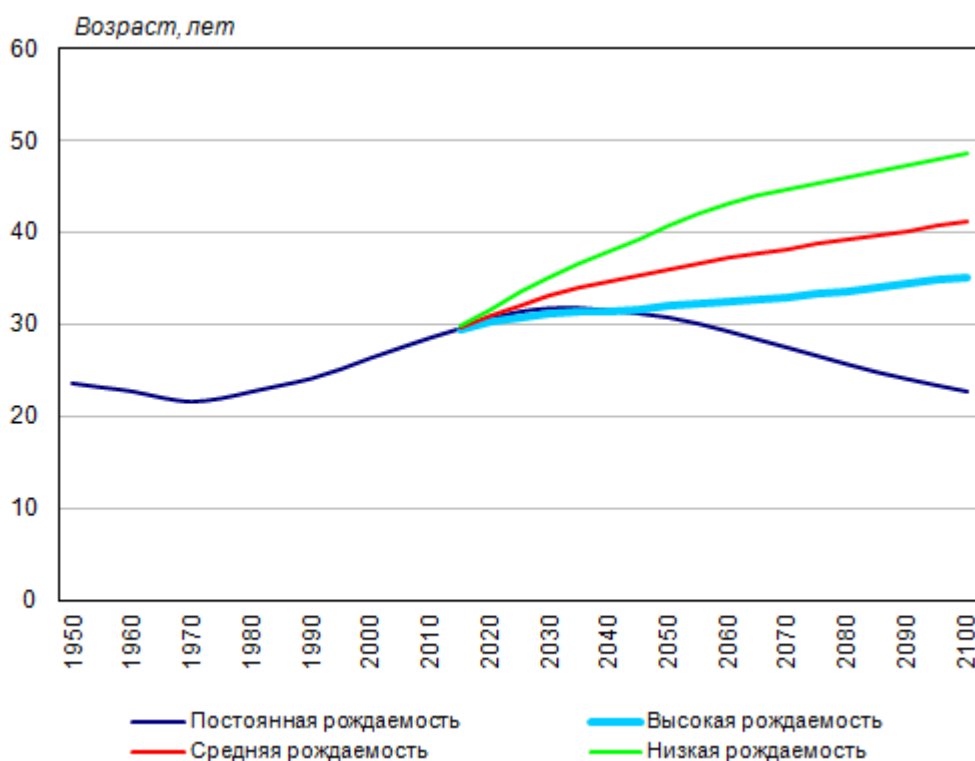


**Рисунок 26. Распределение населения мира по полу и возрасту в 1950, 2013 и 2050 годах, оценка и средний вариант прогноза, % от общей численности населения**

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F07-2; POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F07-3; POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F15-2; POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F15-3. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/Interpolated.htm>

Старение населения характеризуется также повышением медианного возраста населения. Если в 1950 году половина человечества была моложе 23,5 года, а в 1970 году - моложе 21,5 года, то в 2010 году эта граница поднялась до 28,5 года (рис. 27). К 2050 году она поднимется, при реализации среднего варианта прогноза, до 36,1 года, а к 2100 году – до 41,2 года. При реализации высокого варианта прогноза повышение медианного возраста будет более умеренным (до 32,0 года в середине и 35,2 года в конце века), при реализации варианта низкой рождаемости – более быстрым (до 40,9 и 48,6 года, соответственно). Только при сохранении параметров рождаемости 2005-2010 годов возможно снижение медианного возраста населения мира в отдаленной перспективе (за счет повышения в населении мира доли стран с высокой рождаемостью). Он продолжит расти до 2035 года, когда достигнет 31,8 года, а затем начнет снижаться, опустившись к 2100 году до 22,6 года (как в начале 1960-х и 1980-х годов).





**Рисунок 27. Медианный возраст населения мира по четырем вариантам прогноза, 1950-2100 годы, лет**

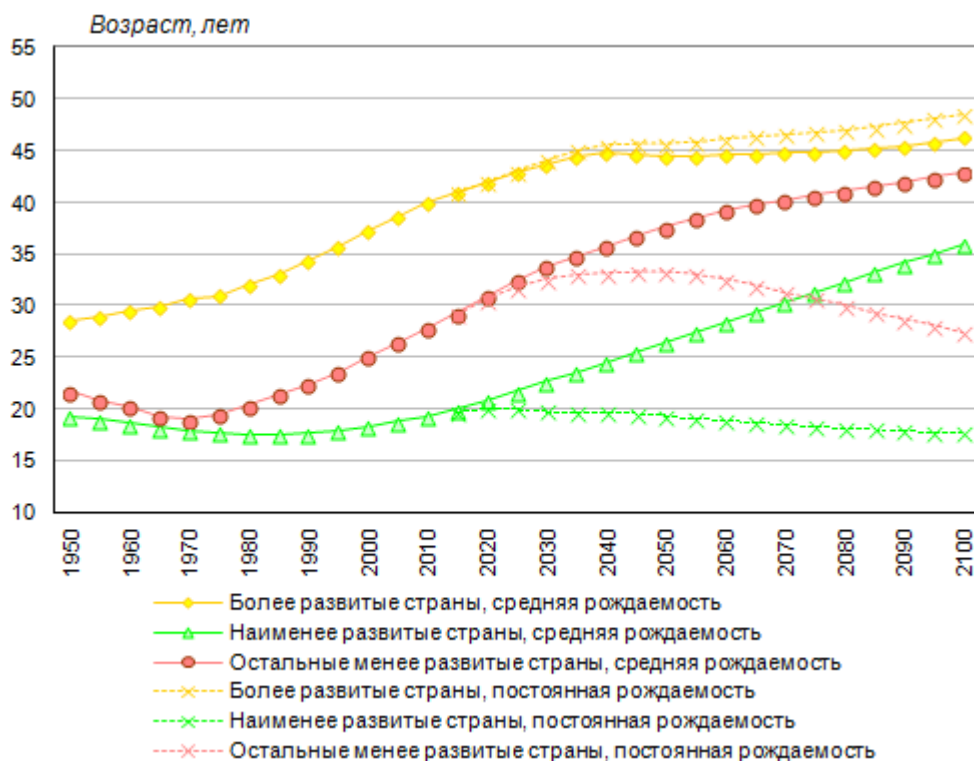
Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F05. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/population.htm>

В группе развитых стран сохранение параметров рождаемости 2005-2010 годов неизменными на протяжении всего прогнозного периода, напротив, приведет к устойчивому повышению медианного возраста населения – до 45,6 года в середине и 48,5 года в конце века (рис. 28). При реализации среднего варианта прогноза медианный возраст населения стабилизируется в 2040-2080 годах на уровне около 45 лет, а в конце века вновь начнет расти.

В наименее развитых странах сохранение постоянной рождаемости 2005-2010 годов приведет к умеренному повышению и последующей стабилизации медианного возраста населения на уровне 20 лет в 2015-2040 годы, а затем к его постепенному снижению – до 17,6 года в конце столетия.

В остальных менее развитых странах сохранение постоянной рождаемости привело бы к повышению медианного возраста населения до 33,2 года в 2040-2050 годах и последующему снижению его до 27,4 в 2100 году.

При реализации варианта средней рождаемости медианный возраст населения развивающихся стран будет устойчиво возрастать: в наименее развитых странах – до 35,9 года в конце столетия, в остальных менее развитых – до 42,8 года, причем в последней трети века значение этого показателя будет приближаться к уровню показателя развитых стран.



**Рисунок 28. Медианный возраст населения по основным группам стран мира, варианты прогноза средней и постоянной рождаемости, 1950-2100 годы, лет**

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F05. <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/population.htm>

Источники:

**Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat,**

World Population Prospects: The 2012 Revision - <http://esa.un.org/unpd/wpp/index.htm>

UN Press Release: World population projected to reach 9.6 billion by 2050 with most growth in developing regions, especially Africa - [http://esa.un.org/unpd/wpp/Documentation/pdf/WPP2012\\_Press\\_Release.pdf](http://esa.un.org/unpd/wpp/Documentation/pdf/WPP2012_Press_Release.pdf);

World Population Prospects: The 2012 Revision. Highlights and Advance Tables. - [http://esa.un.org/unpd/wpp/Documentation/pdf/WPP2012\\_HIGHLIGHTS.pdf](http://esa.un.org/unpd/wpp/Documentation/pdf/WPP2012_HIGHLIGHTS.pdf)

<sup>1</sup> Первая подборка таких данных была опубликована в 1951 году: "The past and future growth of world population: A long-range view" (Population Bulletin of the United Nations, No. 1, December 1951, United Nations publication, Sales No. 52.XIII.2, pp. 1-12).

<sup>2</sup> World Population Prospects: The 2012 Revision. - <http://esa.un.org/unpd/wpp/index.htm>

<sup>3</sup> Понятия "более развитые регионы" (развитые страны), "менее развитые регионы" (развивающиеся страны) и "наименее развитые регионы" используются лишь для статистических целей и не обязательно отражают оценку уровня, достигнутого той или иной страной в процессе развития.

К более развитым странам отнесены все страны и территории Европы (включая Российскую Федерацию) и Северной Америки, а также Австралия, Новая Зеландия и Япония, к менее развитым – все остальные регионы. Среди менее развитых (развивающихся) стран по состоянию на июнь 2013 года выделено 49 наименее развитых (34 в Африке, 9 в Азии, 5 в Океании и 1 в Латинской Америке).

<sup>4</sup> 6 крупных регионов (Африка, Азия, Европа, Латинская Америка и страны Карибского бассейна, Северная Америка и Океания) и более мелкие регионы внутри них (21).

<sup>5</sup> Источники использовавшейся информации и производившиеся корректировки указаны по каждой стране в базе данных по адресу: <http://esa.un.org/unpd/wpp/Sources/country.aspx>

<sup>6</sup> Коэффициент суммарной рождаемости (в российской статистике – «суммарный коэффициент рождаемости») показывает, сколько в среднем детей родила бы одна женщина на протяжении всего репродуктивного периода своей жизни (в возрасте от 15 до 49 лет) при сохранении в каждом возрасте уровня рождаемости того года, для которого вычислены возрастные коэффициенты. Его величина не зависит от возрастного состава населения и характеризует средний уровень рождаемости в данный календарный период (год). Следует иметь в виду, что этот показатель относится к так называемому условному поколению и не всегда пригоден для измерения реальных изменений рождаемости.

<sup>7</sup> Ожидаемая продолжительность жизни при рождении - число лет, которое в среднем предстояло бы прожить одному человеку из некоторого гипотетического поколения родившихся при условии, что на протяжении всей жизни этого поколения уровень смертности в каждом возрасте останется таким, как в годы, для которых вычислен показатель. Это - наиболее адекватная обобщающая характеристика современного уровня смертности во всех возрастах