

## МИРОВОЙ ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ БАРОМЕТР

## Старение населения: мировые тенденции, 2013



Рубрику ведет кандидат экономических наук Екатерина Щербакова

#### Старение населения мира остается в фокусе внимания мирового сообщества

Отдел населения Департамента по экономическим и социальным вопросам ООН практически с первых лет своей работы занимается проблемой демографического старения, производя ретроспективные и перспективные расчеты численности и состава населения старших возрастов и анализируя причины и следствия все большего увеличения относительной численности пожилых. Начиная с публикации ставшего уже историческим доклада 1956 года, посвященного, в основном, демографическому старению в наиболее развитых странах мира[1], специалисты ООН постоянно и последовательно привлекают внимание правительств и международного сообщества к проблеме демографического старения, публикуя доклады и подборки соответствующих статистических данных.

В конце 2013 года был представлен четвертый доклад о мировых тенденциях старения[2] на основе результатов прогнозных расчетов 2012 года (23-го цикла пересмотра перспективных оценок)[3] по варианту средней рождаемости, а также других работ Отдела населения и других подразделений ООН, Международной организации труда (МОТ), Администрации США по социальному обеспечению. В докладе представлены характеристики процесса демографического старения населения мира в целом, основных групп стран по уровню развития[4], крупных географических регионов, отдельных стран и территорий. Одновременно с докладом была запущена интерактивная база данных «Профили старения. 2013»[5].

В докладе «Старение населения мира. 2013» рассматриваются демографические детерминанты и скорость старения населения, изменение соотношения между основными возрастными группами, демографические и социально-экономические характеристики пожилого населения (здоровье, экономическая занятость, законодательно установленный возраст выхода на пенсию), межпоколенные трансферты и благосостояние населения старших возрастов.

Ниже будут рассмотрены основные демографические аспекты старения населения мира.



## Старение населения мира в ближайшие десятилетия ускорится

Старение населения, ведущее к повышению доли пожилых[6] людей в населении, является важнейшей демографической тенденцией современности. По оценкам специалистов ООН, в ближайшие десятилетия старение населения мира ускорится.

Старение населения происходит в результате демографического перехода, когда за снижением смертности следует снижение рождаемости, ведущее к сокращению числа родившихся при нарастании относительной численности пожилых. Тенденция старения наблюдается практически повсеместно, хотя степень старения и его скорость различаются по странам и регионам. В более развитых странах процесс старения идет уже в течение многих десятилетий, в менее развитых странах начался сравнительно недавно.

Старение населения – динамичный процесс, на который оказывают влияние относительные численности населения младших и старших возрастов в различные периоды времени. Исходная численность когорты зависит от численности населения репродуктивного возраста и возрастных коэффициентов рождаемости текущего момента времени. Возрастные коэффициенты смертности определяют ту часть когорты, которая доживет до возраста «порога старости». Миграция также может повлиять на процесс старения, хотя на национально уровне ее влияние пока невелико.

По оценкам ООН, за последние десятилетия рождаемость снизилась в большинстве регионов мира. В целом по миру значение коэффициента суммарной рождаемости[7] снизилось наполовину – с 5,0 ребенка на женщину в 1950-1955 годы до 2,5 ребенка в 2005-2010 годы (рис. 1). Предполагается, что в ближайшие десятилетия его снижение продолжится – до 2,2 ребенка на женщину по среднему варианту прогноза и 1,8 по низкому варианту. Более быстрое сокращение рождаемости приведет к более быстрому старению населения и наоборот.

Снижение рождаемости в последние десятилетия отмечалось в большинстве стран мир. Особенно быстрым оно было в развивающихся странах, в результате чего различия по уровню рождаемости между развитыми и развивающимися странами заметно сократились.

В развитых странах значение коэффициента суммарной рождаемости после непрерывного снижения с 2,8 ребенка на женщину в 1950-1955 годах до 1,6 в 2000-2005 годах поднялось в 2005-2010 годах до 1,7. По среднему варианту прогноза рождаемости в 2045-2050 годы оно поднимется до 1,9 ребенка на женщину, но так и не достигнет уровня простого воспроизводства — 2,1 ребенка на женщину.

В развивающихся странах рождаемость особенно быстро снижалась в 1970-1990-е годы, опустившись с 6,1 ребенка на женщину в 1950-1955 годы до 2,7 в 2005-2010 годы. Снижение рождаемости в группе наименее развитых странах началось лишь в 1980-е годы, но было очень резким — с 6,6 ребенка на женщину в 1980-1985 годах до 4,2 в 2010-2015 годы. По среднему варианту прогноза, в 2045-2050 годы рождаемость в наименее развитых странах снизится до 2,9 ребенка на женщину, а в остальных развивающихся странах до 2,3.



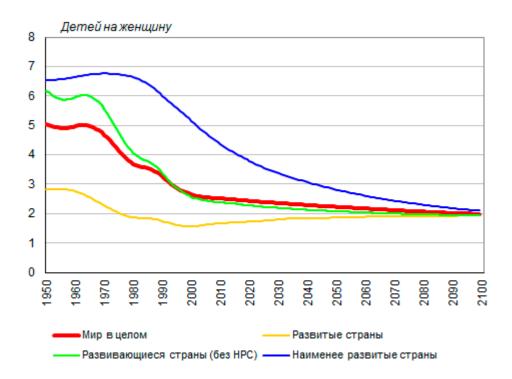


Рисунок 1. Коэффициент суммарной рождаемости, мир в целом и основные группы стран, 1950-2100 годы\*, детей на женщину

\* Здесь и далее представлены ретроспективные оценки для периода 1950-2010 годов и прогноз на 2010-2100 года по варианту средней рождаемости[8]

*Источник*: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. File INT/1: Interpolated demographic indicators by major area, region and country, annually for 1950-2100. POP/DB/WPP/Rev.2012/INT/F01.

На протяжении второй половины XX века общее число родившихся, несмотря на определенные колебания, возрастало от одного десятилетия к другому, увеличившись от примерно 100 миллионов родившихся живыми за год в начале 1950-х годов до почти 140 миллионов в текущий период (рис. 2). Достаточно длительное время число родившихся в мире будет оставаться примерно на этом же уровне, а во второй половине нашего столетия начнет постепенно снижаться — до 130 миллионов человек в конце века. В результате возрастно-половая пирамида населения мира при сохранении долговременной тенденции снижения смертности будет постепенно трансформироваться практически в прямоугольник в возрастах от 0 до 60 лет, что является характерным признаком «стареющего» населения.

Число родившихся в развитых странах, также снижавшееся во второй половине XX века, остается сравнительно стабильным уже начиная с 1990-х годов (13-14 миллионов человек). В Китае, стране с наиболее многочисленным населением, устойчивое и резкое снижение числа родившихся наблюдается с 1990-х годов, что приведет к более быстрому старению населения, чем в большинстве других развивающихся странах. Стабилизация числа родившихся в наименее развитых странах мира может произойти лишь во второй половине нашего столетия (около 42 миллионов человек в год). Остальные развивающиеся страны уже переживают период стабилизации (52 миллионов человек в год). К их числу относится, например, Индия, отличающаяся наибольшим числом рождений в мире. Оно повысилось от 17 миллионов человек в год в 1950-1955



годы до 27 миллионов к началу 1990-х годов и оставалось на это уровне примерно до середины 2000-х годов. Сейчас оно понемногу снижается, а к концу столетия, как ожидается по среднему варианту прогноза рождаемости, опустится до уровня середины прошлого века.

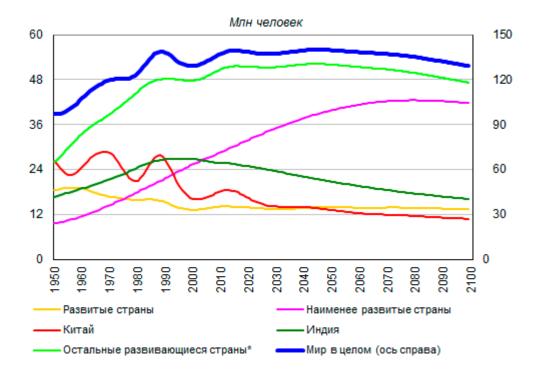


Рисунок 2. Число родившихся живыми, мир в целом, основные группы стран, Индия и Китай, 1950-2100 годы, миллионов человек в год

*Источник*: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. File INT/1: Interpolated demographic indicators by major area, region and country, annually for 1950-2100. POP/DB/WPP/Rev.2012/INT/F01.

Снижение смертности чаще всего характеризуют, используя обобщающий показатель - ожидаемую продолжительность жизни при рождении[9]. Однако повышение ожидаемой продолжительности жизни при рождении далеко не всегда ведет к старению населения. Когда снижение смертности только начинается и происходит в основном за счет ее снижения в детских возрастах, увеличивается численность младших возрастных групп, тогда как относительная численность старших возрастных групп, напротив, сокращается. Дальнейшее снижение смертности, охватывающее средние и, особенно, старшие возраста усиливает процесс старения населения, обусловленный снижением рождаемости.

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении увеличилась за последние 60 лет почти на 22 года (с 47 лет в 1950-1955 годы до по 69 лет в 2005-2010 годы), в том числе в более развитых странах – на 12 лет (с 65 до 77 лет), в наименее развитых странах – на 22 года (с 36 до 58 лет), в остальных развивающихся странах – на 27 лет (с 42 до 69 лет).

За этот же период доля доживающих до старости заметно увеличивалась.

<sup>\*</sup> Развивающиеся страны за исключением Индии, Китая и наименее развитых стран



Вероятность умереть, не дожив до возраста 60 лет, в целом по миру составляла в 1950-1955 годы 541 на 1000 родившихся живыми (то есть до 60 лет доживало 45,9%), а в 2005-2010 годы — 229 (77,1%). В развитых странах почти такая вероятность умереть в возрасте до 60 лет отмечалась в 1950-е годы, в 2005-2010 годы она снизилась до 137 на 1000 родившихся живыми (рис. 3). В наименее развитых странах она снизилась с 682 до 378, в остальных развивающихся странах — с 620 до 218 на 1000 родившихся живыми. В ближайшие десятилетия вероятность дожития до 60 лет продолжит повышаться, а вероятность умереть, не дожив до возраста 60 лет, напротив, сокращаться.

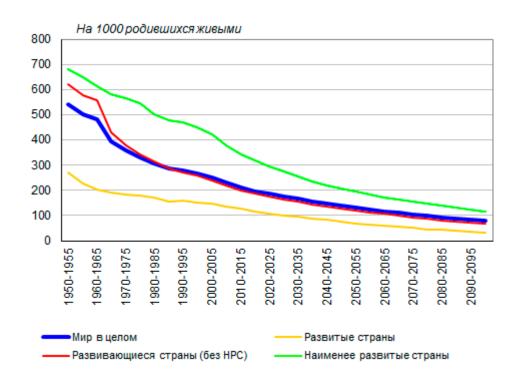


Рисунок 3. Вероятность умереть, не дожив до возраста 60 лет, мир в целом и основные группы стран, 1950-2100 годы, умерших обоего пола в возрасте до 60 лет на 1000 родившихся живыми

*Источник*: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. File MORT/9-1: Probability of dying between birth and the age of 60 years (both sexes combined) by major area, region and country, 1950-2100 (deaths under age 60 per 1,000 live births). POP/DB/WPP/Rev.2012/MORT/F09-1.

Женщины в среднем живут дольше, чем мужчины. Вероятность умереть в возрасте до 60 лет выше для мужчин как в целом по миру, так и по трем основным группам стран (рис. 4). Наибольшие различия по этому показателю между мужчинами и женщинами наблюдались в 1965-2005 годы в группе развитых стран, а меньше всего она в группе наименее развитых стран. По мере снижения смертности эти различия будут сокращаться.

Более высокая смертность среди мужчин приводит к изменению соотношения полов, в старших возрастных группах накапливается значительный перевес численности женщин.



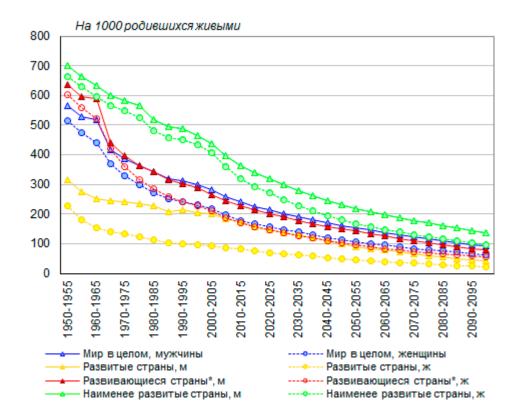


Рисунок 4. Вероятность умереть, не дожив до возраста 60 лет, для мужчин и женщин, мир в целом и основные группы стран, 1950-2100 годы, умерших соответствующего пола в возрасте до 60 лет на 1000 родившихся живыми того же пола

Источник: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. File MORT/9-2: Male probability of dying between birth and the age of 60 years by major area, region and country, 1950-2100 (deaths under age 60 per 1,000 live births). POP/DB/WPP/Rev.2012/MORT/F09-2; File MORT/9-3: Female probability of dying between birth and the age of 60 years by major area, region and country, 1950-2100 (deaths under age 60 per 1,000 live births). POP/DB/WPP/Rev.2012/MORT/F09-3.

Увеличивается продолжительность ожидаемой жизни для тех, кто дожил до 60 лет (об этом еще пойдет речь ниже). В условиях смертности 2010-2015 годов дожившим до возраста 60 лет в среднем предстоит прожить еще 20 лет. Значение показателя существенно различается по регионам, составляя 23 года в развитых странах, 17 лет в наименее развитых странах, 19 лет в остальных развивающихся странах. В ближайшие 40 лет ожидаемая продолжительность жизни в 60 лет увеличится в среднем на 2 года в целом по миру и в обеих группах менее развитых стран мира. В более развитых странах она увеличится с 23 до 26 лет.

Высокая рождаемость в первые две трети XX века и продолжающее снижение смертности практически во всех возрастах обусловили быстрый рост численности пожилого населения. В ближайшие десятилетия рост существенно ускорится.

По оценкам ООН, население мира в возрасте 60 лет и старше насчитывало в 2013 году 841 миллион человек, что вчетверо превышает численность населения того же возраста в 1950 году (202 миллиона человек). К 2050 году численность населения 60 лет и старше превысит 2 миллиарда человек (рис. 5). Прогноз численности населения старших возрастов отличается большей



достоверностью по сравнению с прогнозом численности младших групп, поскольку все люди, которым в 2050 году будет 60 лет и более, уже родились и живут. Их число будет зависеть только от смертности, а прогноз смертности имеет более узкие границы неопределенности, чем прогноз рождаемости, который необходим для перспективных расчетов числа родившихся.

Быстрый роста численности населения 60 лет и старше обусловлен, в основном, быстрым ростом пожилого населения развивающихся стран, которое в 2013 году оценивалось в 554 миллиона человек, что в пять раз больше, чем в 1950 году (108 миллионов человек). Численность населения 60 лет и старше в развитых странах также росла впечатляющими, но все же более низкими темпами, увеличившись за тот же период втрое (с 94 до 287 миллионов человек). К 2050 году численность населения 60 лет и старше в развитых странах увеличится до 417 миллионов человек, в наименее развитых странах — до 183 миллионов человек (49 миллионов человек в 2013 году), в остальных развивающихся странах — до 1420 миллионов человек (505 миллионов человек в 2013 году).

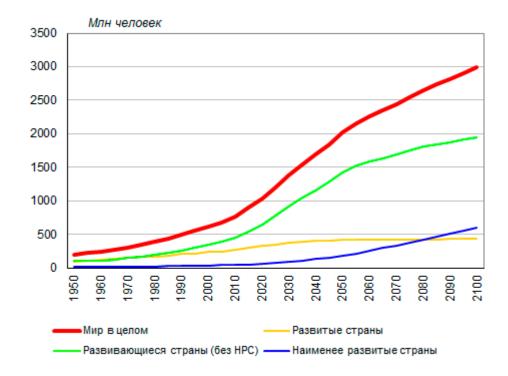


Рисунок 5. Численность населения 60 лет и старше, мир в целом и основные группы стран, 1950-2100 годы, миллионов человек

*Источник*: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. File POP/8-1: Total population (both sexes combined) by broad age group, major area, region and country, 1950-2100 (thousands). POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F08-1.

Для характеристики процесса старения, однако, важнее рост относительной численности пожилого населения. В целом по миру доля населения 60 лет и старше возросла с 8% в 1950 году до 12% в 2013 году. В ближайшие десятилетия рост ускорится, и эта доля возрастет до 21% в 2050 году (рис. 6).



В развитых странах, где процесс старения населения идет уже несколько десятилетий, доля возрастной группы 60 лет и старше возросла с 12% в 1950 году до 23% в 2013 году, а к 2050 году повысится до 32%.

В наименее развитых странах мира доля населения 60 лет и старше пока остается стабильной (около 5% на протяжении 1950-2013 годов), однако уже начинает расти и удвоится к 2050 году (10%).

В остальных развивающихся странах процесс старения уже набирает обороты: доля населения 60 лет и старше составляла до середины 1970-х годов около 6%, к 2013 году возросла до 10%, а к 2050 году увеличится до 22%.

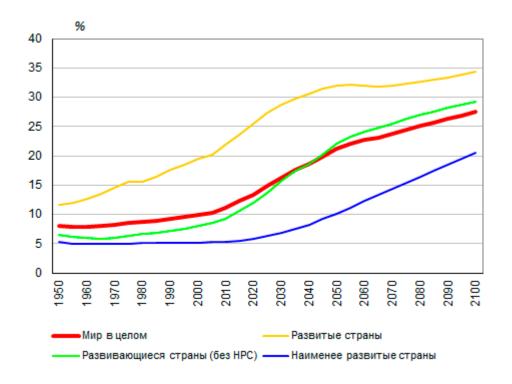


Рисунок 6. Доля населения 60 лет и старше, мир в целом и основные группы стран, 1950-2100 годы, %

*Источник*: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. File POP/9-1: Percentage total population (both sexes combined) by broad age group, major area, region and country, 1950-2100. POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F09-1.

Таким образом, население мира вступает в фазу ускорения старения. Это наглядно видно по изменению доли населения 60 лет за тридцатилетние периоды времени. Существенное ускорение старения наблюдается при сравнении 1980-2010 и 1950-1980 годов, но более значительное ускорение ожидается в 2010-2040 годы (рис. 7).

Доля населения 60 лет и старше в населении мира за 1950-1980 годы увеличилась всего на 0,7 процентного пункта (с 8,0% до 8,6%[10]), за 1980-2010 годы — на 2,4 процентного пункта (с 8,6% до 11,1%), а за 2010-2040 годы, по варианту среднего прогноза рождаемости, увеличится на 7,6 процентного пункта (с 11,1% до 18,6%).



Наибольший прирост доли населения 60 лет и старше ожидается в группе развивающихся стран без наименее развитых стран (на 9,4 процентного пункта). В группе наименее развитых стран он будет наименьшим (на 2,9 процентного пункта).

Старение населения развивающихся стран происходит более высокими темпами, чем в свое время в развитых странах. Например, на увеличение доли населения 60 лет и старше с 7% до 14% во Франции ушло 115 лет, в Швеции - 85 лет, в США – 69 лет. А в Китае это произошло лишь за 26 лет, в Бразилии – за 21 год, в Колумбии – за 20 лет.

Старение населения развитых стран на ранних стадиях было более медленным, но в последние три десятилетия заметно ускорилось. За 1980-2010 годы доля населения 60 лет и старше увеличилась в них на 6,3 процентного пункта (с 15,5% до 21,8%), что в несколько раз превышает прирост соответствующей доли в населении развивающихся стран.

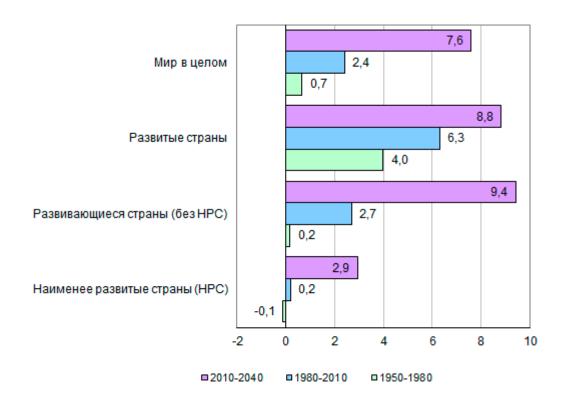


Рисунок 7. Скорость старения населения, мир в целом и основные группы стран, 1950-2040 годы, изменение доли населения 60 лет и старше в процентных пунктах

*Источник*: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. File POP/9-1: Percentage total population (both sexes combined) by broad age group, major area, region and country, 1950-2100. POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F09-1.

Численность пожилого населения в развивающихся странах растет быстрее, чем в развитых странах уже с 1960-х годов. В результате пожилое население все больше концентрируется в развивающихся странах (рис. 8).



В 1950 году 46,5% населения 60 лет и старше проживало в развитых странах, всего 5,1% в наименее развитых странах, 48,4% - в остальных развивающихся странах.

В 2013 году в развитых странах проживало 34,1% людей 60 лет и старше, в наименее развитых странах - 5,8%, в остальных развивающихся странах – 60,1%.

В ближайшие десятилетия перераспределение пожилого населения будет идти в пользу обеих групп развивающихся стран. По результатам прогнозных расчетов по среднему варианту рождаемости, в 2050 году в развитых странах будет проживать лишь каждый пятый пожилой человек (20,7%), а 79,3% — в развивающихся странах, в том числе 9,1% в наименее развитых странах, 70,2% - в остальных менее развитых странах мира.

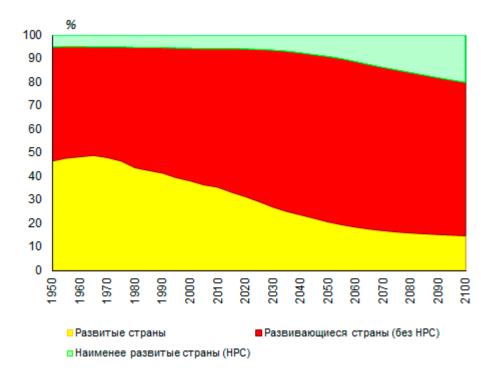


Рисунок 8. Распределение населения 60 лет и старше по основным группам стран, 1950-2100 годы, %

*Источник*: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. File POP/8-1: Total population (both sexes combined) by broad age group, major area, region and country, 1950-2100 (thousands). POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F08-1.

# Численность когорт в XXI веке будет выравниваться, число пожилых превысит число детей в 2047 году

Изменения возрастного состава населения в результате снижения рождаемости и смертности проявляются не только в повышении доли старших возрастов, но и в тенденции выравнивания распределения по основным укрупненным возрастным группам. Стабилизация числа родившихся, о которой уже говорилось выше, приведет к постепенному выравниванию численностей основных когорт, выделенных по 20-летним возрастным интервалам:



- детей и подростков в возрасте до 20 лет.
- «молодых взрослых» в возрасте от 20 до 39 лет,
- взрослых средних возрастов от 40 до 59 лет
- пожилых людей в возрасте 60 лет и старше.

Исторически число пожилых людей было существенно меньше численности любой из трех других групп. Так, еще в середине прошлого века численность населения 60 лет и старше была в 5,5 раза меньше численности населения моложе 20 лет (202 против 1106 миллионов человек), в 3,7 раза — численности населения в возрасте 20-39 лет (746 миллионов человек), в 2,3 раза — численности населения 40-59 лет (471 миллион человек).

Но теперь ситуация изменилась. Из-за снижения рождаемости численность населения младших возрастов в XXI веке будет стабилизироваться, а численность представителей старших возрастов, напротив, начнет расти быстрее вследствие высокой рождаемости в предшествующие десятилетия при одновременном снижении смертности и повышении продолжительности жизни. В соответствии с результатами перспективных расчетов по среднему варианту рождаемости, к 2080 году численность всех четырех групп почти сравняется (от 2,5 до 2,7 миллиона человек), что не имеет прецедентов в истории человечества. Однако такое распределение не будет стабильным, поскольку процесс старения населения продолжится. При этом будет расти абсолютно и относительно численность населения 60 лет и старше, но еще быстрее - численность населения 80 лет и старше («старение» самого населения старших возрастов). Если его численность в середине XX века составляла лишь 14 миллионов человек, то в 2013 году она превысила 120 миллионов, а в 2050 году, по среднему варианту прогноза рождаемости, составит 392 миллиона человек (рис. 9).

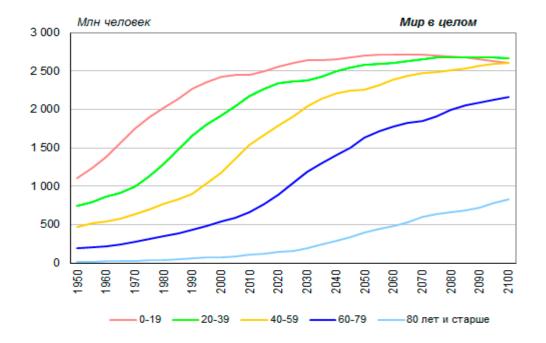


Рисунок 9. Численность населения мира по основным возрастным группам, 1950-2100 годы, миллионов человек

*Источник*: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. File POP/7-1: Total population (both sexes combined) by five-year age group, major area, region and country, 1950-2100 (thousands). POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F07-1.

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



Процесс старения начался в развитых странах раньше и до сих пор более выражен, чем в развивающихся странах, в которых его признаки появились лишь в последней четверти XX века. Как ожидается, существенные различия в степени старения населения между этими двумя группами стран сохранятся и в ближайшие десятилетия.

Уже сейчас в более развитых странах мира численность населения первых трех 20-летних возрастных групп начала «сходиться» и в 2050-2100 годах стабилизируется на уровне около 300 миллионов человек (рис. 10). Численность населения 60 лет и старше превзойдет численностью детей и подростков в возрасте до 20 лет в ближайшие годы, а в 2024 году превысит и численность населения 20-39 лет, а затем и численность населения 40-59 лет.

В 2030-2055 годы численность населения 60-79 лет будет превышать число детей и подростков в возрасте до 20 лет. Число людей 80 лет и старше во второй половине XXI века будет всего лишь вдвое ниже, чем численность каждой из трех младших возрастных групп, выделенных по 20-летним интервалам - 0-19, 20-39 и 40-59 лет (сейчас в 5-7 раз меньше).

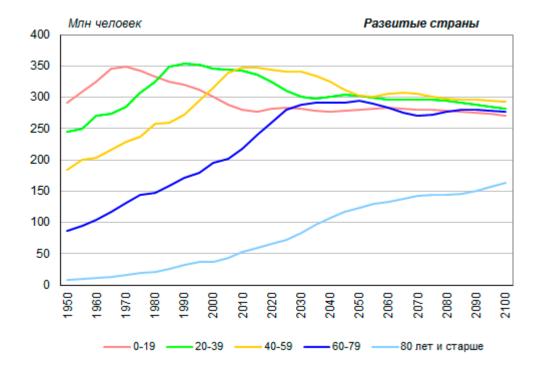


Рисунок 10. Численность населения более развитых стран мира по основным возрастным группам, 1950-2100 годы, миллионов человек

*Источник*: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. File POP/7-1: Total population (both sexes combined) by five-year age group, major area, region and country, 1950-2100 (thousands). POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F07-1.

В менее развитых странах рост численности населения 60 лет и старше также резко ускорится в ближайшие десятилетия и в 2070-е годы эта численность превысит численность населения всех трех более молодых возрастных групп населения, выделенных по 20-летним возрастным интервалам. В дальнейшем численность пожилого населения продолжит расти, а численность детей и подростков будет, напротив, сокращаться (рис. 11).



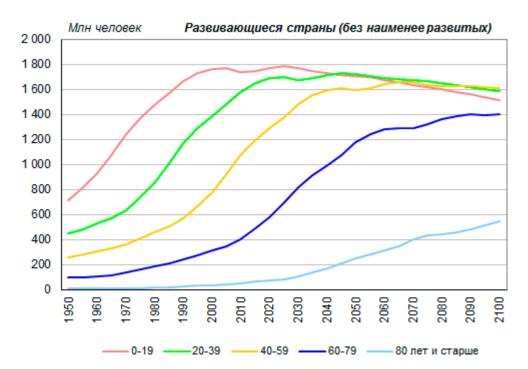


Рисунок 11. Численность населения развивающихся (без наименее развитых) стран мира по основным возрастным группам, 1950-2100 годы, миллионов человек

*Источник*: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. File POP/7-1: Total population (both sexes combined) by five-year age group, major area, region and country, 1950-2100 (thousands). POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F07-1.

В наименее развитых странах тенденции старения населения будут, скорее всего, такими же, как и в более развитых странах в прошлом, но с существенным временным лагом. Стабилизация численности ожидается только для группы населения моложе 20 лет и то лишь к концу текущего столетия. Численность остальных возрастных групп продолжит расти до конца XXI века (рис. 12).



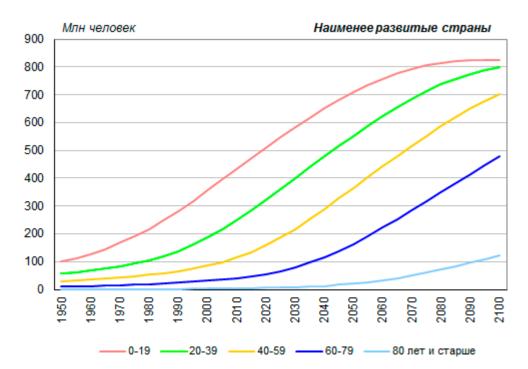


Рисунок 12. Численность населения наименее развитых стран мира по основным возрастным группам, 1950-2100 годы, миллионов человек

*Источник*: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. File POP/7-1: Total population (both sexes combined) by five-year age group, major area, region and country, 1950-2100 (thousands). POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F07-1.

В результате снижения рождаемости доля детей (в возрасте до 15 лет) снизилась в мировом населении с 38% в 1965 году до 26% в 2013 году и продолжит снижаться в будущем. За тот же период доля населения рабочих возрастов (15-59 лет) возросла с 54% до 62%, а доля населения 60 лет и старше, как уже говорилось, с 8% до 12%. Перспективные расчеты по среднему варианту прогноза рождаемости показывают, что число пожилых людей превысит число детей в 2047 году. Во многих развитых странах число пожилых людей уже превзошло число детей в конце 1990-х годов.

Важной характеристикой возрастного состава служит медианный возраст, делящий население пополам. Если в 1950 году медианный возраст населения мира не достигал 24 лет (т. е. половину человечества составляют люди моложе 24 лет, а другую половину – 24 лет и старше), то в 2012 году он составил 29 лет. К 2050 году он поднимется до 36 лет (рис. 13). Таким образом, сдвиг медианного возраста к старшим возрастным группам ускорится.

В развитых странах медианный возраст населения уже в середине прошлого века был сравнительно высок - 29 лет. К 2010 году он повысился до 40 лет, но в ближайшие годы повышение замедлится, а в 2030-е годы стабилизируется и даже немного снизится при реализации прогноза средней рождаемости, предполагающего небольшое увеличение рождаемости в странах с крайне низким уровнем рождаемости. К 2050 году медианный возраст населения развитых стран повысится до 44 лет, а к концу века – до 46 лет.



В наименее развитых странах медианный возраст населения в начале 1950-х годов составлял около 19 лет, а в 1970-1995 годы оставался немного ниже 18 лет из-за высокой рождаемости. К 2010 году медианный возраст населения наименее развитых стран повысился до 20 лет, к 2050 году поднимется до 26 лет, а к концу века — почти до 36 лет.

В группе развивающихся стран (без наименее развитых) медианный возраст также снижался в 1960-70-е годы – до 19 лет (против 21 года в начале 1950-х годов), но затем стал быстро увеличиваться. Сейчас он составляет около 28 лет, в 2025 году превысит медианный возраст населения мира, а к 2050 году поднимется почти до 38 лет. Таким образом, по этому показателю процесс старения населения в этой группе стран будет наиболее быстрым.

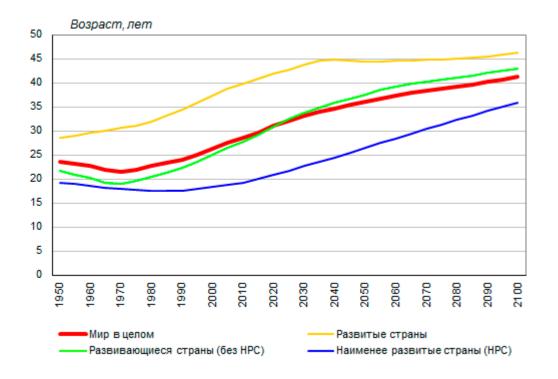


Рисунок 13. Медианный возраст населения, мир в целом и основные группы стран, 1950-2100 годы, лет

*Источник*: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. File POP/5: Median age by major area, region and country, 1950-2100 (years). POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F05.

# Демографическая нагрузка снизилась до минимального уровня, но в ближайшие годы начнет возрастать

Для оценки потенциального воздействия изменения возрастного состава населения на социальноэкономическое развитие используются показатели демографической нагрузки. Они характеризуют соотношение численности укрупненных возрастных групп, являющихся, с одной стороны, преимущественно иждивенцами (дети и пожилые люди), с другой стороны, - преимущественно производителями экономических благ (понятно, что в действительности люди трудоспособных возрастов нередко бывают иждивенцами, а люди нетрудоспособных возрастов, напротив, экономически заняты, особенно в наименее развитых странах).





Границы между этими тремя группами могут быть разными, но обычно используют такие показатели:

- демографическая нагрузка детьми, рассчитываемая как число детей до 15 лет на 100 человек трудоспособного возраста (15–64 года);
- демографическая нагрузка пожилыми людьми, рассчитываемая как число людей 65 лет и старше на 100 человек трудоспособного возраста (15–64 года);
- и общая демографическая нагрузка, представляющая собой сумму двух предыдущих показателей.

Величина и тенденции изменения демографической нагрузки значительно различаются во времени, по группам стран с разными уровнями развития и по основным регионам.

В целом по миру общая демографическая нагрузка возрастала до середины 1960-х годов, а затем, достигнув своего наибольшего значения — 76 человек нетрудоспособного возраста на 100 человек трудоспособного возраста в 1965-1970 годах, - стала снижаться, опустившись в 2013 году до 52 на 100 человек в возрасте 15-64 года (рис. 14).

Наибольшей величины демографическая нагрузка достигала в наименее развитых странах – более 92 детей и пожилых людей на 100 человек рабочих возрастов в середине 1980-х годов. В остальных развивающихся странах пик демографической нагрузки отмечался на двадцать лет раньше — 84 в 1965 году, — а в развитых странах еще раньше — 58 в 1960 году. Повышение демографической нагрузки тогда было обусловлено повышением числа родившихся. Снижение рождаемости повлекло за собой снижение демографической нагрузки.

После 40 лет непрерывного снижения демографическая нагрузка в текущем десятилетии достигла минимального уровня, но в ближайшие десятилетия неизбежно начнет возрастать за счет старшими повышения нагрузки возрастами. Минимальное значение коэффициента демографической нагрузки, равное 52 на 100 человек трудоспособного возраста, сохранится примерно на том же уровне еще несколько лет, а затем будет постепенно увеличиваться, составив 53 в 2020 году и 54 в 2030 году. В дальнейшем рост демографической нагрузки ускорится и к 2050 году ее величина поднимется до 58, а к концу века – до 66 на 100 человек рабочих возрастов. Точка перегиба особенно четко выражена в развитых странах, в которых общая демографическая нагрузка достигла минимального значения – 48 детей и пожилых людей на 100 человек рабочих возрастов – в первом десятилетии нашего века, а во втором десятилетии начала быстро расти. К 2020 году она может увеличиться до 56, а к 2050 году – до 76 на 100 человек рабочих возрастов.

В развивающихся странах демографическая нагрузка опустилась в 2013 году до 52 на 100 человек 15-64 лет и сохранится на этом уровне, по среднему варианту прогноза, до 2030 года. К 2050 году она превысит 56 на 100 человек 15-64 лет.

В группе наименее развитых стран общая демографическая нагрузка, как ожидается, продолжит снижаться до последней четверти нашего столетия. К 2050 году ее величина может опуститься до 59, а в 2070-2080-е году составит менее 57 на 100 человек 15-64 лет. В остальных развивающихся странах минимальное значение общей демографической нагрузки будет достигнуто в текущем десятилетии – менее 49, - а к 2050 году поднимется до 56 на 100 человек 15-64 лет.



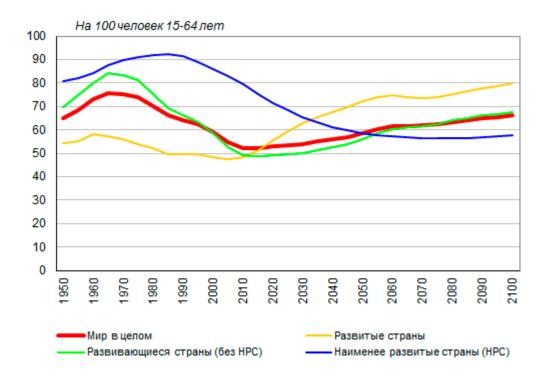


Рисунок 14. Коэффициент демографической нагрузки, мир в целом и основные группы стран, 1950-2100 годы, детей в возрасте до 15 лет и пожилых людей 65 лет и старше на 100 человек в возрасте 15-64 года

*Источник*: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. File POP/11-A: Total dependency ratio (<15 & 65+)/(15-64) by major area, region and country, 1950-2100 (ratio of population 0-14 and 65+ per 100 population). POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F11-A.

Нарастание демографической нагрузки в ближайшие десятилетия будет происходить на фоне сокращения нагрузки детскими и повышения нагрузки старшими возрастами.

Старение населения проявляется и в увеличении демографической нагрузки старшими возрастами на население рабочих возрастов. При расчете этого показателя за нижнюю границу рабочих возрастов обычно принимают возраст 15 лет, а за верхнюю - 64 года включительно.

В целом по миру число человек 65 лет и старше в расчете на 100 человек в возрасте 15-64 года до недавних пор оставалось относительно стабильным, увеличившись с 8 в 1950 году до 10 в 1980 году и 12 в 2013 году. Однако в предстоящие годы ожидается быстрый рост значения коэффициента демографической нагрузки старшими возрастами – удвоение к середине века и утроение к его концу. В развитых странах она уже сейчас достигла уровня 25, а во второй половине века может превысить 50 на 100 человек рабочих возрастов. В наименее развитых странах число человек 65 лет и старше в расчете на 100 человек в возрасте 15-64 года будет оставаться относительно стабильным – около 6 – вплоть до 2020 года и лишь затем начнет расти, увеличившись к середине века до современного уровня развитых стран (12 на 100 человек рабочих возрастов в 2055 году) и еще раз удвоившись к концу столетия (24). В остальных развивающихся странах демографическая нагрузка старшими возрастами уже нарастает, достигнув 10 на 100 человек 15-64 лет. К середине века она поднимется до 25, а к концу – до 30.



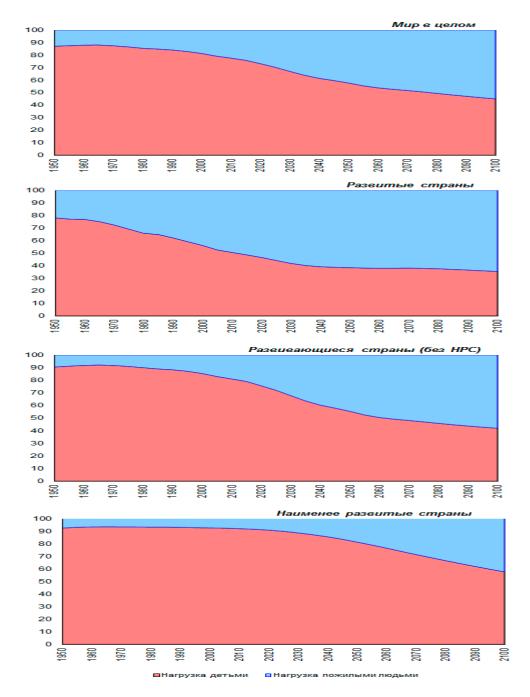


В результате состав общей демографической нагрузки существенно изменится (рис. 15-18). В 1950 году нагрузка детьми составляла 87% общей демографической нагрузки на население мира рабочих возрастов. Сейчас она снизилась до 77%, к середине века опустится до 60%, в 2080-е годы – до 50%, а к концу века – до 45%.

В развитых странах демографическая нагрузка детьми уже снизилась до половины общей демографической нагрузки (51% в 2013 году), к середине века снизится до 38%, а к его концу – до 35%. Демографическая нагрузка пожилыми людьми, соответственно, уже в ближайшие годы превысит половину от общей демографической нагрузки, а к концу века будет составлять почти две трети от общей демографической нагрузки.

В наименее развитых странах демографическая нагрузка детьми останется преобладающей до конца нашего столетия, хотя и начнет понемногу снижаться с 2030-х годов. В остальных развивающихся странах нагрузка пожилыми людьми уже достигла почти 20% от общей демографической нагрузки, к 2050 году ее доля повысится до 40%, а в 2060-е годы превысит половину.





Рисунки 15-18. Состав демографической нагрузки, мир в целом и основные группы стран, 1950-2100 годы, % нагрузки детьми в возрасте до 15 лет и пожилыми 65 лет и старше в общей демографической нагрузке

*Источники*: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. File POP/12-A: Child dependency ratio <15/(15-64) by major area, region and country, 1950-2100 (ratio of population 0-14 per 100 population 15-64). POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F12-A; File POP/13-A: Old-age dependency ratio 65+/(15-64) by major area, region and country, 1950-2100 (ratio of population 65+ per 100 population 15-64). POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F13-A.



Возможно, более наглядной характеристикой старения может служить обратное отношение численности населения в возрасте от 15 до 64 лет к численности населения 65 лет и старше (коэффициент потенциальной поддержки пожилых), показывающее, сколько лиц трудоспособного возраста приходится на одного пожилого человека. За период с 1950 года по 2013 год его значение сократилось в целом по миру с 12 до 8. Согласно прогнозам, в ближайшие годы снижение коэффициента потенциальной поддержки ускорится и к 2050 году его значение опустится до 4 (рис. 19).

В развитых странах отношение численности населения 15-64 лет к численности населения 65 лет и старше уже сейчас опустилось до этого уровня (4), тогда как в наименее развитых странах вчетверо выше (16). В остальных развивающихся странах значение коэффициента потенциальной поддержки в 2013 году составляло 11 человек трудоспособного возраста на одного пожилого человека.

Снижение коэффициента потенциальной поддержки пожилых неизбежно для всех групп стран, выделенных по уровню развития, но начало и скорость снижения различны.

В развитых странах снижение коэффициента потенциальной поддержки выглядит практически линейным в период 1950-2050 годов. К 2050 году его значение снизится до 2. Это означает, что на каждого пожилого человек в возрасте 65 лет и старше будет приходиться лишь 2 человека в возрасте 15-64 года, причем, по всей видимости, и тогда далеко не все люди рабочих возрастов будут заняты производством товаров и услуг.

В развивающихся странах снижение коэффициента потенциальной поддержки ускорится в грядущие десятилетия. Особенно резким будет сокращение коэффициента в наименее развитых странах – с 16 человек рабочих возрастов на одного пожилого человека в 2013 году до 9 в 2050 году.

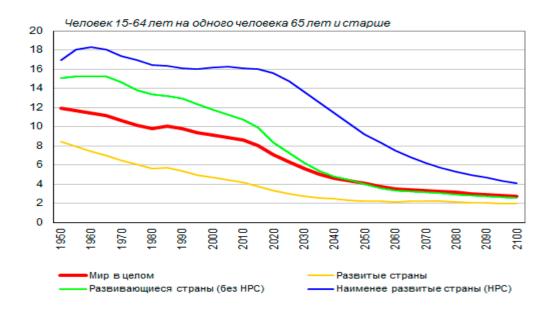


Рисунок 19. Коэффициент потенциальной поддержки, мир в целом и основные группы стран, 1950-2100 годы, человек 15-64 лет на 1 человека 65 лет и старше

*Источник*: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. File POP/13-A: Old-age dependency ratio 65+/(15-64) by major area, region and country, 1950-2100 (ratio of population 65+ per 100 population 15-64). POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F13-A.





Снижение коэффициента потенциальной поддержки имеет важные последствия для межпоколенных трансфертов и механизмов социального обеспечения, в частности для пенсионных систем, в соответствии с которыми выплата пенсий производится за счет налогообложения работающих. Снижение потенциальной поддержки пожилого населения влечет за собой необходимость изменений экономической активности населения, включая самих пожилых людей.

#### Пожилое население тоже стареет

Процесс старения характерен не только для населения в целом, но и для его части в старших возрастных группах.

Среди пожилого населения преобладают люди в возрасте 60-79 лет, однако численность населения 80 лет и старше будет расти быстрее, чем численность населения 60 лет и старше. Таким образом, будет нарастать «старение» самого населения старших возрастов. Доля населения 80 лет и старше среди населения 60 лет и старше возросла с 7% в 1950 году до 14% в 2013 году (рис. 20). По варианту прогноза средней рождаемости, к 2050 году его доля возрастет до 19%, а к 2100 году — до 28%. При реализации этого прогнозу в конце века на Земле будет проживать 830 миллионов человек 80 лет и старше, что в 7 раз больше, чем в 2013 году.

Доля населения 60-69 лет будет составлять более половины пожилого населения мира до середины 2030-х годов, к 2050 году снизится до 48%, а к 2100 году опустится ниже уровня 40%.

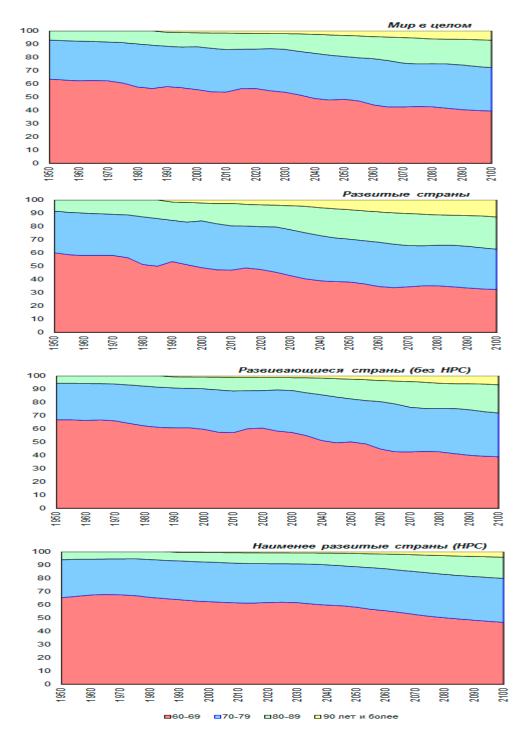
Доля населения 70-79 лет остается относительно стабильной, повысившись с 29% пожилого населения в 1950 году до 33% в 2005 году. В последние годы она снизилась до 32%. В дальнейшем возможны небольшие колебания относительности численности этой возрастной групп, но в целом ее доля не превысит 35%.

Доля возрастной группы 80-89 лет продолжит устойчиво возрастать, увеличившись от 7% пожилого населения в 1950 году до 12% в 2013 году, 16% в 2050 году и почти 21% в 2100 году по среднему варианту прогноза.

Доля населения 90 лет и старше, остававшаяся совершенно незначительной до середины 1980-х годов, сейчас составляет почти 2% пожилого населения, к середине века, возможно, поднимется почти до 4%, а к концу века – до 7% пожилого населения.

Конечно, сейчас процесс старения пожилого населения наиболее ярко выражен в развитых странах (рис. 20-23), но в развивающихся странах численность населения 80 лет и старше растет быстрее. По оценкам ООН, в 1950 году в развивающихся странах насчитывалось 6 миллионов человек 80 лет и старше, а в развитых — 8 миллионов. В 2013 году численность населения 80 лет и старше в развивающихся странах превышала численность населения развитых стран того же возраста (63 против 57 миллионов человек). К 2050 году численность населения 80 лет и старше в развивающихся странах возрастет до 268 миллионов человек, а в развитых странах — лишь до 124 миллионов.





Рисунки 20-23. Возрастной состав населения 60 лет и старше, мир в целом и основные группы стран, 1950-2100 годы, %

*Источник*: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. File POP/7-1: Total population (both sexes combined) by five-year age group, major area, region and country, 1950-2100 (thousands) POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F07-1.



Продолжительность жизни населения мира растет, особенно в старших возрастах, что становится важным фактором старения при низкой рождаемости. В целом по миру дожившим до возраста 60 лет в условиях смертности 1950-1955 годов предстояло в среднем прожить еще 14 лет (для обоих полов в среднем), а в условиях смертности 2010-2015 годов – уже 20 лет (рис. 24).

Ожидаемая продолжительность жизни в возрасте 60 лет заметно различается по основным регионам мира. В развитых странах она выросла с 17 до 22 лет, в наименее развитых странах – с 13 до 17 лет, а в остальных развивающихся странах – до 19 лет.

Ожидаемая продолжительность жизни в возрасте 80 лет увеличилась, по оценкам ООН, с 5 лет в 1950-1955 годах до почти 8 лет в 2010-2015 годах. В развитых странах она увеличилась с 6 до 9 лет, в наименее развитых странах – с 4 до 6 лет, в остальных развивающихся странах – до 7 лет.

Ожидается, что в предстоящие десятилетия постепенное повышение ожидаемой продолжительности жизни в старших возрастах продолжится, особенно в развитых странах, они получат наибольший выигрыш, который, с другой стороны, приведет к ускорению старения самого пожилого населения.

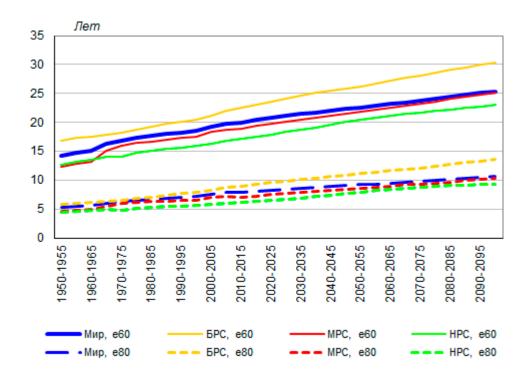


Рисунок 24. Ожидаемая продолжительность жизни в возрасте 60 и 80 лет (оба пола), мир в целом и основные группы стран, 1950-2100 годы, лет

*Источник*: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. File MORT/13-1: Life expectancy at age 60 (both sexes combined) by major area, region and country, 1950-2100 (years). POP/DB/WPP/Rev.2012/MORT/F13-1.

Поскольку ожидаемая продолжительность жизни женщин выше, чем у мужчин, практически во всех возрастах, в том числе и старших, в населении старших возрастов преобладают женщины.



В 2013 году в целом по миру на 100 женщин в возрасте 60 лет и старше приходилось в среднем 85 мужчин того же возраста, в возрасте 65 лет и старше — 80, в возрасте 80 лет и старше — 62, 90 лет и старше — 42. В предыдущие годы соотношение числа мужчин и женщин в старших возрастах опускалось и до более низких уровней из-за возраставшего разрыва в продолжительности жизни женщин и мужчин (более высокой смертности мужчин). В вариант прогноза со средней рождаемостью заложена гипотеза о более высоком росте продолжительности жизни мужчин по сравнению с женщинами, что приведет к постепенному улучшению соотношения чисел мужчин и женщин (рис. 25).

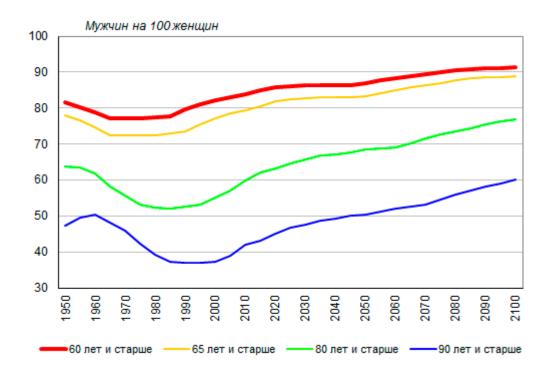


Рисунок 25. Соотношение полов в старших возрастных группах, мир в целом, 1950-2100 годы, число мужчин на 100 женщин соответствующего возраста

*Источник*: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. File POP/10-1: Sex ratio by broad age group, major area, region and country, 1950-2100 (males per 100 females by age group). POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F10-1.

Превышение числа женщин над числом мужчин более выражено в развитых странах в целом (особенно в Европе, в которой население старших возрастов пострадало в результате Второй мировой войны и в ряде стран наблюдалась сверхвысокая смертность мужчин в последние десятилетия).

В развитых странах на 100 женщин 60 лет и старше в 2013 году приходилось 76 мужчин того же возраста, а на 100 женщин 80 лет и старше – только 53. В развивающихся странах в возрасте 60 лет и старше на 100 женщин приходилось 90 мужчин, в возрасте 80 лет и старше – 71, в том числе в наименее развитых – 89 и 82, соответственно.

В будущем можно ожидать улучшения соотношения полов среди пожилого населения и в развитых, и в развивающихся (без наименее развитых) странах (рис. 26).



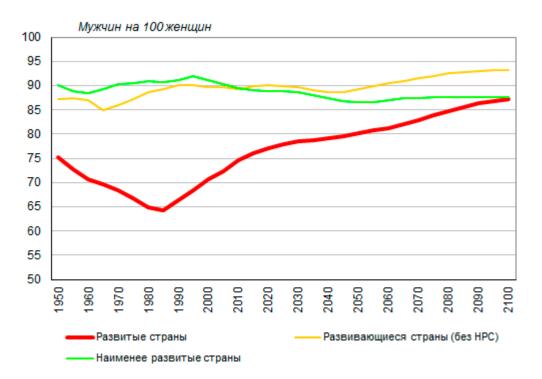


Рисунок 26. Соотношение полов в возрастной группе 60 лет и старше, основные группы стран мира, 1950-2100 годы, число мужчин на 100 женщин 60 лет и старше

*Источник*: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition. File POP/10-1: Sex ratio by broad age group, major area, region and country, 1950-2100 (males per 100 females by age group). POP/DB/WPP/Rev.2012/POP/F10-1.

Источники:

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division.

World Population Ageing 2013. http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/ageing/WorldPopulationAgeing2013.shtml;

Profiles of Ageing 2013 – http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/dataset/urban/profilesOfAgeing2013.shtml;

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

World Population Prospects: The 2012 Revision, CD-ROM Edition.

<sup>[1]</sup> The Ageing of Populations and its Economic and Social Implications, Population Studies, No. 26 (United Nations publication, Sales No. 1956. XIII.6).

<sup>[2]</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World





Population Ageing 2013. ST/ESA/SER.A/348.

http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/ageing/WorldPopulationAgeing2013.shtml Первый доклад был выпущен в 2002 году ко второй Всемирной ассамблее по проблемам старения. Еще два – в 2007 и 2009 годах, соответственно. Доклад 2013 года представляет собой обновленную версию двух предшествующих докладов, дополненную новыми характеристиками по социально-экономическим аспектам старения населения и здоровья пожилых людей. [3] 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. [4] Для обозначения основных групп стран мира (регионов) по уровню демографического и социально-экономического развития в публикациях ООН используются понятия: "более развитые" и "менее развитые регионы", хотя это не всегда отражает оценку уровня, достигнутого той или иной страной в процессе развития, а служит лишь основанием для статистических группировок. Используемый термин "страна" в ряде случаев относится к отдельной территории или району. "Более развитые регионы" (ранее их называли «развитые» страны) включают Австралию и Новую Зеландию, Европу (включая всю Российскую Федерацию), Северную Америку и Японию, "менее развитые" («развивающиеся») - Африку, Азию (за исключением Японии), страны Латинской Америки и Карибского бассейна, Меланезии, Микронезии и Полинезии. В группе "менее развитых регионов", в соответствии с резолюциями Генеральной Ассамблеи ООН ((59/209, 59/210, 60/33), выделяют 49 «наименее развитых» стран (34 в Африке, 9 в Азии, 5 в Океании и 1 в Латинской Америке).

- [5] Profiles of Ageing 2013. http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/dataset/urban/profilesOfAgeing2013.shtml
- [6] Для статистических целей в качестве критерия выделения пожилого населения чаще всего используется возраст 60 лет и старше, хотя в зависимости от задачи пороговое значение может быть иным.
- [7] 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).
- [8] О вариантах прогнозных расчетов пересмотра 2012 года речь уже шла в одном из выпусков Мирового барометра <a href="http://demoscope.ru/weekly/2013/0561/barom01.php">http://demoscope.ru/weekly/2013/0561/barom01.php</a>
- [9] 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.
- [10] Из-за округления разность может отличаться от указанной в тексте (рассчитана до округления).