

## Предисловие

Настоящий доклад представляет собой резюме результатов Обзора 2002 года, содержащего официальные мировые демографические оценки и прогнозы, которые были подготовлены Отделом народонаселения Департамента по экономическим и социальным вопросам Секретариата Организации Объединенных Наций. Кроме того, в настоящем докладе излагаются принятые допущения в расчетах показателей рождаемости, смертности и миграции населения, которые были заложены в основу при составлении этих прогнозов, а также содержится резюме изменений и корректировок, которые были произведены в Обзоре 2002 года в отношении методов расчета показателей, которые использовались в Обзоре 2000 года. Обзор 2002 года основан на результатах восемнадцатого раунда глобальных демографических оценок и прогнозов, которые проводятся Отделом народонаселения с 1950 года.

Полные результаты Обзора 2002 года будут представлены в виде серии публикаций из трех томов. Первый том<sup>1</sup> будет включать общие таблицы основных демографических показателей по каждой стране за период 1950–2050 годы, второй том<sup>2</sup> будет содержать данные о половозрастном распределении населения каждой страны за период 1950–2050 годов и третий том<sup>3</sup> будет посвящен анализу полученных результатов.

Эти данные будут также распространены в цифровом формате. Заинтересованные пользователи могут приобрести КД-ПЗУ, содержащий основные результаты Обзора 2002 года. Описание данных, содержащихся на диске КД-ПЗУ, а также бланк заказа-наряда будут размещены на веб-сайте Отдела народонаселения (см. адрес ниже).

Составлением Обзора 2002 года занимался Отдел народонаселения. В подготовке Обзора 2002 года оказывали содействие региональные комиссии, специализированные учреждения и другие соответствующие органы Организации Объединенных Наций, которые сотрудничают с Отделом народонаселения. Отдел народонаселения выражает также свою признательность Статистическому отделу Департамента по экономическим и социальным вопросам за его постоянную помощь.

Отдельные данные из Обзора 2002 года, а также другие демографические сведения можно получить на веб-сайте Отдела народонаселения по адресу: [www.unpopulation.org](http://www.unpopulation.org). За дополнительной информацией, касающейся Обзора 2002 года, просьба обращаться к г-ну Джозефу Шами, директору Отдела народонаселения Секретариата Организации Объединенных Наций в Нью-Йорке (United Nations, New York, NY 10017, USA (fax: 1 212 963 2147)).

---

<sup>1</sup> *Мировые демографические перспективы: Обзор 2002 года*, том I, *Общие таблицы* (издание Организации Объединенных Наций, готовится к выпуску).

<sup>2</sup> *Мировые демографические перспективы: Обзор 2002 года*, том II, *Половозрастное распределение населения в мире* (издание Организации Объединенных Наций, готовится к выпуску).

<sup>3</sup> *Мировые демографические перспективы: Обзор 2002 года*, том III, *Аналитический доклад* (издание Организации Объединенных Наций, готовится к выпуску).

## Резюме

Обзор 2002 года основан на результатах восемнадцатого раунда официальных демографических оценок и прогнозов Организации Объединенных Наций, которые были подготовлены Отделом народонаселения Департамента по экономическим и социальным вопросам Секретариата Организации Объединенных Наций. Эти данные используются в рамках всей системы Организации Объединенных Наций в качестве основы для проведения мероприятий, которые требуют включения демографических показателей.

Обзор 2002 года с пересмотром официальных демографических оценок и прогнозов Организации Объединенных Наций содержит новые элементы в использовании допущений, касающихся расчета будущих показателей рождаемости и воздействия эпидемии ВИЧ/СПИД. Впервые в прогнозах Отдела народонаселения Организации Объединенных Наций предусматривается, что в определенный период XXI века показатель рождаемости в большинстве развивающихся стран будет, по всей вероятности, ниже 2,1 ребенка на одну женщину, т.е. упадет ниже предела, необходимого для обеспечения воспроизводства населения в долгосрочной перспективе. В прогнозах Обзора 2002 года по варианту со средним уровнем рождаемости предусматривается, что к 2050 году в трех из каждых четырех стран в менее развитых регионах рождаемость будет ниже уровня воспроизводства населения.

Это изменение в применяемых допущениях было произведено на третьем и заключительном этапе процесса оценки будущих тенденций в области рождаемости. В 1997 году Отдел народонаселения организовал проведение совещания экспертов для пересмотра методики составления прогнозов рождаемости в странах с показателями рождаемости ниже уровня воспроизводства населения<sup>1</sup>. В результате работы этого совещания в Обзоре 1998 года показатель рождаемости для стран с низкой рождаемостью был сохранен на уровне ниже уровня воспроизводства населения в течение всего прогнозируемого периода. В 2001 году было проведено аналогичное совещание экспертов для обсуждения перспектив роста населения в странах, в которых показатели рождаемости еще не начали снижаться или имели лишь незначительные темпы снижения.<sup>2</sup> Еще в Обзоре 2000 года допускалось, что в этих странах показатели рождаемости будут снижаться более медленными темпами по сравнению с показателя Обзора 1998 года, и по прогнозам Обзора 2002 года темпы снижения рождаемости в этих странах будут не намного выше. Наконец, в 2002 году было создано совещание экспертов, на котором обсуждалась методика прогнозирования будущих показателей рождаемости в странах со средним уровнем рождаемости, т.е. в тех странах, которые уже испытали значительное снижение рождаемости, но еще не достигли уровня рождаемости, не обеспечивающего воспроизводство населения<sup>3</sup>. Прогнозы показателей рождаемости в Обзоре 2002 года отражают выводы, сделанные на этом совещании.

Вторым важным изменением в Обзоре 2002 года является то, что в нем ожидается более серьезное и продолжительное воздействие эпидемии ВИЧ/СПИДа в большинстве пострадавших стран по сравнению с прежними обзорами. Воздействие этого заболевания было конкретно смоделировано с охватом 53 стран по сравнению с 45 странами, которые рассматривались в Обзоре 2000 года. Динамика распространения этой эпидемии, как предполагается, будет оставаться неизменной до 2010 года. Затем уровни заболеваемости, как предполагается,

---

<sup>1</sup> Рождаемость ниже уровня воспроизводства населения, *Бюллетень Организации Объединенных Наций по вопросам народонаселения*, специальный выпуск № 40/41, 1999 год (Организация Объединенных Наций, 2000 год).

<sup>2</sup> Практикум Организации Объединенных Наций по перспективам уменьшения фертильности в странах с высокой рождаемостью, Нью-Йорк, 9–11 июля 2001 года (Организация Объединенных Наций, ESA/P/WP.167).

<sup>3</sup> Завершение перехода к более низкой рождаемости (Организация Объединенных Наций, ESA/P/WP.1/Rev.1).

будут снижаться с учетом изменений в поведении, которые снижают вероятность попадания в группу высокого риска, а также шансы заражения этой инфекцией среди лиц, которые по своему поведению относятся к категории высокого риска. Показатели заболеваемости ВИЧ остаются относительно высокими до 2010 год и затем понижаются, однако в середине столетия они по-прежнему будут значительными.

Как следствие этих изменений в Обзоре 2002 года прогнозируется более низкая численность населения в 2050 году по сравнению с показателем Обзора 2000 года: 8,9 миллиарда человек вместо 9,3 миллиарда человек по варианту со средним уровнем рождаемости. Около половины этой разницы в 0,4 миллиарда человек в этих прогнозах численности населения приходится на увеличение числа прогнозируемых смертей, причем в основном за счет более высоких прогнозируемых показателей заболеваемости ВИЧ. Другая половина этой разницы отражает снижение прогнозируемого числа рождений, главным образом в результате снижения ожидаемых будущих уровней рождаемости.

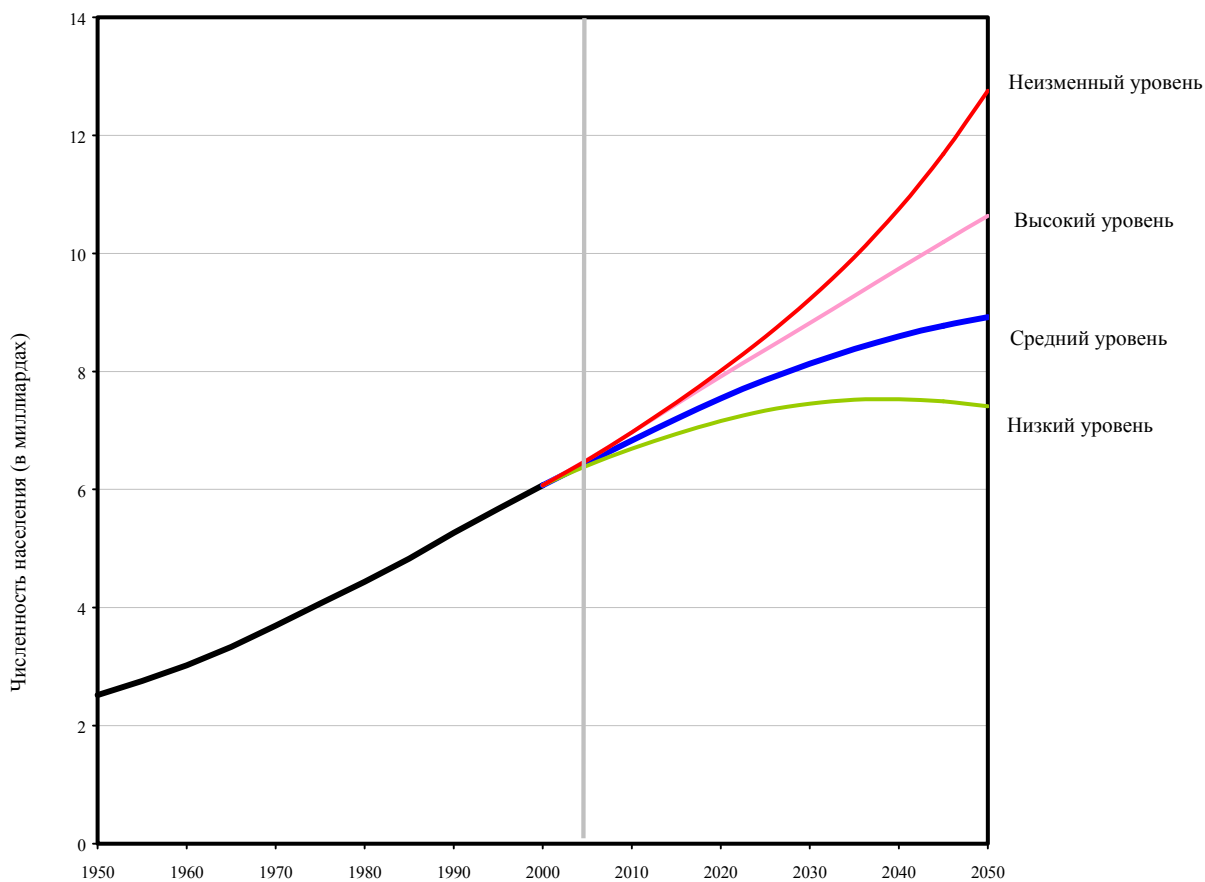
Результаты Обзора 2002 года подтверждают основные выводы предыдущих обзоров и служат новыми инструментами для расчета демографических прогнозов с учетом будущих тенденций в области рождаемости и смертности. Ниже приводятся основные выводы Обзора 2002 года.

1. Несмотря на прогнозируемое снижение рождаемости и увеличение риска смертности среди некоторых слоев населения, ожидается, что в течение следующих 47 лет численность населения в мире увеличится на 2,6 миллиарда человек с 6,3 миллиарда человек на сегодняшний день до 8,9 миллиарда человек в 2050 году. Вместе с тем реализация этих прогнозов зависит от обеспечения того, что люди будут иметь доступ к средствам планирования семьи и что усилия, направленные на сдерживание нынешних темпов распространения эпидемии ВИЧ/СПИД, будут успешными и позволят снизить темпы роста этого заболевания. Потенциал для значительного увеличения численности населения остается высоким. Согласно результатам Обзора 2002 года, если рождаемость во всех странах будет оставаться неизменной на нынешнем уровне, общая численность населения мира к 2050 году может увеличиться более чем в два раза и достигнет 12,8 миллиарда человек. Даже при несколько более низких темпах снижения рождаемости по сравнению с показателями, заложенными в вариант со средним уровнем рождаемости, в мире появится дополнительно еще несколько миллиардов человек. Так, если женщины будут в среднем иметь где-то на половину ребенка больше, чем показатель, заложенный в вариант со средним уровнем рождаемости, численность населения в мире может возрасти в 2050 году до 10,6 миллиарда человек, как это предусмотрено в варианте с высоким уровнем рождаемости. Вариант с низким уровнем рождаемости, когда женщины имеют в среднем на половину ребенка меньше, чем в варианте со средним уровнем рождаемости, предусматривает рост населения до 7,4 миллиарда человек в 2050 году (см. диаграмму на следующей странице).
2. В настоящее время темпы прироста численности населения в мире составляют 1,2 процента в год, что означает чистый прирост населения в количестве 77 миллионов человек в год. Половина этого годового прироста приходится на долю шести стран: Индия 21 процент; Китай 12 процентов; Пакистан 5 процентов; Бангладеш, Нигерия и Соединенные Штаты Америки по 4 процента в каждой.
3. Из результатов Обзора 2002 года виден широкий разброс показателей динамики роста населения в разных странах и регионах мира. Если сегодня в более развитых регионах мира численность населения возрастает на 0,25 процента в год, то в менее развитых регионах численность населения возрастает почти в шесть раз быстрее на уровне 1,46 процента, а в категории 49 наименее развитых стран наблюдаются еще более стремительные темпы прироста населения (2,4 процента в

год). Такие различия, при некотором спаде, сохранятся вплоть до 2050 года. К тому времени в течение 20 лет численность населения в более развитых регионах будет сокращаться, а численность населения в менее развитых регионах будет по-прежнему возрастать при годовых темпах прироста в 0,4 процента. Более важным показателем является то, что в 2045–2050 годах численность населения в наименее развитых странах будет, вероятнее всего, возрастать стремительными годовыми темпами на уровне свыше 1,2 процента.

4. В результате этих тенденций в течение следующих 50 лет численность населения в более развитых регионах, которая в настоящее время составляет 1,2 миллиарда человек, претерпит, как ожидается, лишь незначительные изменения. Кроме того, поскольку, как ожидается, в течение 2000–2050 годов показатели рождаемости в большинстве развитых стран будут оставаться ниже уровня воспроизводства населения, численность населения в 30 развитых странах в середине столетия будет, по прогнозам, ниже нынешнего уровня (например на 14 процентов ниже в Японии; 22 процента ниже в Италии и на 30–50 процентов ниже в таких странах, как Болгария, Эстония, Грузия, Латвия, Российская Федерация и Украина).

#### Расчетная и прогнозируемая численность населения в мире при разных вариантах прогнозирования, 1950–2050 годы



Источник: Отдел народонаселения Департамента по экономическим и социальным вопросам Секретариата Организации Объединенных Наций (2003 год). *Мировые демографические перспективы: Обзор 2002 года. Основные выводы*. Нью-Йорк: Организация Объединенных Наций.

5. Численность населения менее развитых регионов, согласно прогнозам, будет неуклонно увеличиваться с 4,9 миллиарда человек в 2000 году до 7,7 миллиарда человек в 2050 году (вариант со средним уровнем рождаемости). Особенно стремительный рост населения ожидается в наименее развитых странах, в которых прогнозируется увеличение численности населения с 668 миллионов человек до 1,7 миллиарда человек, несмотря на то, что в будущем предполагается заметное снижение уровня рождаемости в этих странах (с 5,1 ребенка на одну женщину сегодня до 2,5 ребенка на одну женщину в 2045–2050 годах). При устойчивом годовом росте на уровне более 2,5 процента в год в период с 2000 года по 2050 год численность населения Буркина-Фасо, Мали, Нигера, Сомали, Уганды и Йемена должна в общей сложности возрасти, согласно прогнозам, в четыре раза с 85 миллионов до 369 миллионов человек.
6. Крупный прирост населения ожидается среди наиболее населенных стран даже при низких прогнозах рождаемости в этих странах. Так в течение 2000–2050 годов половина прогнозируемого прироста населения в мире будет, как ожидается, приходиться на долю восьми стран (Индия, Пакистан, Нигерия, Соединенные Штаты Америки, Китай, Бангладеш, Эфиопия и Демократическая Республика Конго — в порядке уровня прироста населения).
7. В последние 50 лет наблюдалось заметное сокращение уровней рождаемости в менее развитых регионах, где общая рождаемость снизилась с 6 до 3 детей на одну женщину. В течение следующих 50 лет показатель рождаемости в менее развитых регионах, как ожидается, достигнет в 2030–2035 годах уровня воспроизводства населения, а затем снизится ниже этого уровня. Вместе с тем в 2045–2050 годах средняя рождаемость в менее развитых регионах в целом будет, как ожидается, все равно на уровне немногим более 2 детей на одну женщину, что объясняется главным образом повышением гетерогенности в динамике роста населения среди развивающихся стран. Так в 2045–2050 годах в 49 наименее развитых странах ожидается получить общий показатель рождаемости на уровне 2,5 ребенка на одну женщину, что намного выше уровня воспроизводства населения. Иными словами, в Обзоре 2002 года прогнозируется, что на середину столетия будет по-прежнему довольно значительное число стран, в которых не будет завершен переход к рождаемости ниже уровня воспроизводства населения.
8. Широкий разброс показателей виден также и в отношении будущих уровней смертности. На мировом уровне продолжительность предстоящей жизни при рождении должна, по всей вероятности, повыситься с 65 лет на сегодняшний день до 74 лет в 2045–2050 годах. Однако, если в более развитых регионах, где расчетный показатель продолжительности жизни на сегодняшний день составляет 76 лет, этот показатель увеличится до 82 лет, то показатель по менее развитым регионам будет по-прежнему значительно отставать, достигнув к середине столетия 73 лет (возрастет с нынешнего уровня в 63 года). В группе наименее развитых стран, многие из которых имеют высокие показатели распространения эпидемии ВИЧ/СПИДа, сегодняшняя продолжительность жизни по-прежнему составляет менее 50 лет и к 2050 году этот показатель, как ожидается, не превысит 67 лет. Таким образом, несмотря на ожидаемое сужение разрыва в уровнях продолжительности жизни среди разных групп стран, к середине столетия будут по-прежнему сохраняться значительные различия в вероятностных коэффициентах дожития.
9. В Обзоре 2002 года указывается на ухудшение показателей воздействия эпидемии ВИЧ/СПИДа, таких, как повышение уровня заболеваемости, смертности и увеличение потерь среди населения. Хотя предполагается, что в будущем

вероятность заражения ВИЧ-инфекцией значительно сократится (особенно после 2010 года), долгосрочное воздействие этой эпидемии остается тревожным. В текущем десятилетии число дополнительных смертей в результате СПИДа в 53 наиболее пострадавших странах оценивается на уровне 46 млн. человек и этот показатель, согласно прогнозам, увеличится к 2050 году до 278 млн. человек. Несмотря на разрушительное воздействие эпидемии ВИЧ/СПИДа, численность населения в пострадавших странах будет в целом, как ожидается, более высокой к середине столетия, чем сегодня, что объясняется главным образом тем, что в большинстве из них сохраняются высокие или средние уровни рождаемости. Однако в семи наиболее пострадавших странах на юге Африки, в которых нынешний уровень заболеваемости ВИЧ составляет более 20 процентов, численность населения, согласно прогнозам, увеличится лишь незначительно с 74 миллионов человек в 2000 году до 78 миллионов человек в 2050 году, а для Ботсваны, Лесото, Южной Африки и Свазиленда прогнозируется чистое снижение численности населения.

10. Дальнейшее снижение уровня рождаемости, прогнозируемое в Обзоре 2002 года, приведет к более быстрому старению населения в развивающихся странах по сравнению с показателями предыдущих обзоров. На глобальном уровне число пожилых людей (в возрасте 60 лет или старше) увеличится практически втрое и возрастет с 606 миллионов человек в 2000 году почти до 1,9 миллиарда к 2050 году. Если сегодня в менее развитых регионах проживает шесть из каждых десяти таких пожилых людей, то к 2050 году там будет проживать восемь из каждых десяти пожилых граждан. Еще более заметное увеличение на глобальном уровне ожидается среди самых престарелых людей (в возрасте 80 лет или старше): с 69 миллионов человек в 2000 году до 377 миллионов в 2050 году. В менее развитых регионах их численность увеличится с 32 миллионов до 265 миллионов человек, что к 2050 году вновь означает, что самые престарелые люди будут проживать в менее развитых странах.
11. В более развитых регионах население в возрасте 60 лет или старше на сегодняшний день составляет 19 процентов от общей численности населения; к 2050 году численность таких людей будет составлять 32 процента от общего населения. В более развитых регионах численность пожилых людей превысила численность детей (лиц в возрасте от 0 до 14 лет) и к 2050 году на каждого ребенка будет приходиться по два пожилых человека. В менее развитых регионах доля населения в возрасте 60 лет или старше увеличится с 8 процентов в 2000 году почти до 20 процентов в 2050 году.
12. Увеличение среднего возраста, т.е. возрастной отметки, при которой 50 процентов населения бывает старше и 50 процентов населения моложе этого возраста, означает старение населения. На мировом уровне в период с 1950 года по 2000 год средний возраст увеличился лишь на три года, с 23,6 лет до 26,4 лет, главным образом из-за того, что большинство населения в менее развитых странах остается молодым. В течение следующих 50 лет, однако, средний возраст в мире увеличится почти на 10 лет и достигнет в 2050 году 37 лет. Среди развитых стран в 13 странах ожидается увеличение среднего возраста до 50 лет или более, при этом наиболее высокие показатели будут в Японии, Латвии и Словении (в каждой из которых средний возраст составит около 53 лет), а также в Чешской Республике, Эстонии, Италии и Испании (в каждой из которых средний возраст составит около 52 лет). Кроме того, в эту группу войдут также три развивающиеся страны (Армения, Республика Корея и Сингапур). На другом конце спектра по-прежнему молодое население будут иметь Ангола, Буркина-Фасо, Мали, Нигер, Сомали, Уганда и Йемен, в которых средний возраст в 2050 году составит менее 23 лет.

13. Согласно прогнозам в течение первой половины столетия уровень международной миграции будет оставаться высоким. Ожидается, что в течение следующих 50 лет более развитые регионы будут оставаться странами чистого притока внешних мигрантов при среднем приросте численности мигрантов в количестве около 2 миллионов человек в год. Согласно прогнозам, в среднем за период 2000–2050 годов основными странами чистого прироста внешних мигрантов будут Соединенные Штаты (1,1 миллиона чистых мигрантов в год), Германия (211 тысяч), Канада (173 тысячи), Соединенное Королевство (136 тысяч) и Австралия (83 тысячи), а основными чистыми поставщиками мигрантов будут Китай (-303 тысячи чистого количества мигрантов в год), Мексика (-267 тысяч), Индия (-222 тысячи), Филиппины (-184 тысячи) и Индонезия (-180 тысяч).

## Допущения, которые были заложены в Обзор 2002 года

Обзор 2002 года включает шесть вариантов прогнозирования. Четыре варианта отличаются друг от друга по характеру принятых допущений в отношении будущего развития динамики рождаемости. Пятый вариант отличается по характеру принятых допущений в отношении будущего развития динамики смертности и шестой вариант отличается по характеру будущего развития динамики миграции.

Для описания различных вариантов прогнозирования сначала необходимо рассмотреть различные допущения, которые были приняты в зависимости от динамики показателей рождаемости, смертности и международной миграции.

### А. Допущения по показателям рождаемости

Допущения по показателям рождаемости описаны с использованием следующих категорий стран:

1. страны с высоким уровнем рождаемости: страны, в которых до 2000 года не наблюдалось снижение рождаемости или был отмечен лишь незначительный спад;
2. страны со средним уровнем рождаемости: страны, в которых в 1995–2000 годах наблюдалось снижение рождаемости, однако ее уровень был по-прежнему выше 2,1 ребенка на одну женщину;
3. страны с низким уровнем рождаемости: страны, в которых в 1995–2000 годах общий уровень рождаемости был равен или был ниже 2,1 ребенка на одну женщину.

#### *Допущения при среднем уровне рождаемости:*

1. Общий показатель рождаемости в странах с высоким уровнем рождаемости и со средним уровнем рождаемости будет, согласно допущениям, снижаться по траектории, которая была выведена с использованием моделей снижения рождаемости, разработанных Отделом народонаселения Организации Объединенных Наций с учетом предыдущего опыта всех стран, в которых в период 1950–2000 годов наблюдалась тенденция к снижению рождаемости. В этих моделях устанавливается зависимость между уровнем общей рождаемости в течение какого-то периода времени и средней величиной ожидаемого снижения общей рождаемости в течение следующего периода. В расчетах варианта со средним уровнем рождаемости, если общий показатель рождаемости, который был заложен в модель, падает ниже 1,85 ребенка на одну женщину, величина, которая фактически используется при прогнозировании численности населения, устанавливается на уровне 1,85. Иными словами, показатель 1,85 ребенка на одну женщину представляет собой тот нижний предел, дальше которого при расчетах уровней рождаемости до 2050 года общий показатель рождаемости в странах с высокой и средней рождаемостью не может опускаться. При этом не обязательно, чтобы к 2050 году этот нижний предел достигли все страны. Если применяемая модель динамики рождаемости выдает общий показатель рождаемости выше 1,85 ребенка на одну женщину на 2045–2050 годы, то для прогнозирования численности населения используется эта величина.
2. Общий показатель рождаемости в странах с низкой рождаемостью обычно берется ниже 2,1 ребенка на одну женщину в течение большей части прогнозируемого периода и достигает 1,85 ребенка на одну женщину к 2045–2050 годам. Для стран с низкой рождаемостью, в которых в 1995–2000 годах общий показатель

рождаемости был рассчитан на уровне ниже 1,85 ребенка на одну женщину, прогнозируемый общий показатель рождаемости зачастую продолжает снижаться и затем начинает медленно расти и достигает отметки 1,85 в 2045–2050 годах.

***Допущения при высоком уровне рождаемости:***

В расчетах варианта с высоким уровнем рождаемости общий показатель рождаемости прогнозируется на 0,5 ребенка выше общего показателя рождаемости в варианте со средним уровнем рождаемости в течение большей части прогнозируемого периода. К 2045–2050 годам общий показатель рождаемости при расчете варианта с высоким уровнем рождаемости будет, следовательно, на половину ребенка выше по сравнению с показателем варианта со средним уровнем рождаемости. Иными словами, страны, достигшие общего показателя рождаемости на уровне 1,85 ребенка на одну женщину в варианте со средним уровнем рождаемости, имеют на конец прогнозируемого периода общий показатель рождаемости, равный 2,35 ребенка на одну женщину при расчете варианта с высоким уровнем рождаемости.

***Допущения при низком уровне рождаемости:***

При расчете варианта с низким уровнем рождаемости общий показатель рождаемости прогнозируется на 0,5 ребенка ниже общего показателя рождаемости при расчете варианта со средним уровнем рождаемости в течение большей части прогнозируемого периода. К 2045–2050 годам общий показатель рождаемости при расчете варианта с низким уровнем рождаемости будет, следовательно, на половину ребенка ниже по сравнению с показателем варианта со средним уровнем рождаемости. Иными словами, страны, достигшие общего показателя рождаемости на уровне 1,85 ребенка на одну женщину при варианте со средним уровнем рождаемости, имеют на конец прогнозируемого периода общий показатель рождаемости, равный 1,35 ребенка на одну женщину при расчете варианта с низким уровнем рождаемости.

***Допущение при неизменном уровне рождаемости:***

Для каждой страны общий показатель рождаемости остается неизменным на уровне, который был рассчитан для периода 1995–2000 годов.

## **В. Допущения по показателям смертности**

***Допущение при нормальном уровне смертности:***

Показатели смертности прогнозируются с использованием моделей изменения средней продолжительности жизни, которые были разработаны Отделом народонаселения Организации Объединенных Наций. Для прогнозирования будущего уровня смертности обычно берутся средние темпы снижения смертности. Однако для стран, серьезно пострадавших от эпидемии ВИЧ/СПИДа, обычно используются медленные темпы снижения смертности для прогнозирования снижения общих рисков смертности, которые не связаны с заболеванием ВИЧ/СПИД.

Кроме того, для стран, которые серьезно пострадали от эпидемии ВИЧ/СПИД, расчеты воздействия ВИЧ/СПИД были сделаны специально с использованием допущений в отношении будущего развития динамики распространения этой эпидемии, т.е. путем прогнозирования ежегодной зараженности ВИЧ-инфекцией. Для расчета параметров определения динамики распространения этой эпидемии в прошлом была использована модель, которая была разработана методической группой ЮНЭЙДС по

вопросам оценки, моделирования и прогнозирования<sup>4</sup> и которая применялась с учетом показателей распространенности ВИЧ, полученных ЮНЭЙДС в прошлом. Для большинства стран эта модель пригодна при допущении, что полученные ранее соответствующие параметры остались неизменными. Для целей прогнозирования эти параметры сохранены неизменными до 2010 года. Далее параметр РН, который отражает количество новых лиц, вошедших в группу высокого риска или подверженных этому заболеванию, будет предположительно снижаться на одну треть с интервалами растущей продолжительности. Кроме того, параметр R, который отражает интенсивность инфекции, будет, по прогнозам, снижаться на 15 процентов через такие же интервалы. Снижение показателя R основывается на допущении, что изменения в поведении среди лиц, подверженных риску инфекции, приведет к снижению шансов передачи этого вируса.

***Допущение при неизменном уровне смертности:***

Для каждой страны показатель смертности остается неизменным на уровне, который был рассчитан для периода 1995–2000 годов.

## **С. Допущения в области международной миграции**

***Допущение при нормальном уровне миграции:***

Будущая траектория международной миграции установлена на основе предыдущих расчетных показателей миграции и оценки эффективности государственной политики в странах в отношении регулирования будущих потоков миграции.

***Допущение при нулевом уровне миграции:***

Для каждой страны внешняя миграция на период 2000–2050 годов установлена на уровне нулевого показателя.

В таблице ниже схематично представлены различные допущения, которые были заложены в расчеты шести вариантов прогнозирования. Как видно из этой таблицы, четыре варианта расчета показателей рождаемости (с низким, средним, высоким и неизменным уровнем рождаемости) используют одинаковые допущения при расчете показателей смертности и международной миграции. Они отличаются друг от друга только в отношении допущений, касающихся расчетов динамики рождаемости. Поэтому сопоставление результатов этих вариантов позволяет произвести оценку воздействия, которые оказывают различные показатели динамики рождаемости на другие демографические параметры.

Кроме четырех вариантов расчета показателей рождаемости были подготовлены также расчеты с использованием варианта с неизменным уровнем смертности и варианта с нулевым уровнем миграции. В оба из них были заложены одинаковые допущения по уровню рождаемости (т.е. средний уровень рождаемости). Помимо этого вариант с неизменным уровнем смертности использует такое же допущение по уровню международной миграции, как и вариант со средним уровнем. Следовательно, результаты варианта с неизменным уровнем смертности можно сравнивать с результатами варианта со средним уровнем для оценки воздействия, которое изменение показателей смертности будет оказывать на другие демографические показатели. Аналогичным образом, вариант с нулевым уровнем миграции отличается от варианта со

---

<sup>4</sup> Усовершенствованные методы и допущения для оценки распространения эпидемии ВИЧ/СПИДа и ее последствий: Рекомендации методической группы ЮНЭЙДС по вопросам оценки, моделирования и прогнозирования (*AIDS*, vol. 16, pp.W1-W14 (UNAIDS Reference Group on Estimates, Modelling and Projections, 2002)).

средним уровнем лишь по принятому допущению показателей миграции. Поэтому вариант с нулевым уровнем миграции позволяет произвести оценку воздействия, которое будет оказывать миграция при не нулевом уровне на другие демографические параметры.

### **Варианты прогнозирования с использованием допущений по уровню рождаемости, смертности и международной миграции**

<i>Вариант прогнозирования</i>	<i>Допущения</i>		
	<i>Рождаемость</i>	<i>Смертность</i>	<i>Международная миграция</i>
Низкий уровень	Низкий уровень	Нормальный уровень	Нормальный уровень
Средний уровень	Средний уровень	Нормальный уровень	Нормальный уровень
Высокий уровень	Высокий уровень	Нормальный уровень	Нормальный уровень
Неизменный уровень рождаемости	Неизменный уровень	Нормальный уровень	Нормальный уровень
Неизменный уровень смертности	Средний уровень	Неизменный уровень	Нормальный уровень
Нулевой уровень миграции	Средний уровень	Нормальный уровень	Нулевой уровень

*Источник:* Отдел народонаселения Департамента по экономическим и социальным вопросам Секретариата Организации Объединенных Наций (2003 год). *Мировые демографические перспективы: Обзор 2002 года. Основные выводы.* Нью-Йорк: Организация Объединенных Наций.

#### *Резюме методологических изменений, которые были произведены при составлении Обзора 2002 года*

В Обзоре 2002 года были произведены следующие изменения и корректировки в отношении методики составления Обзора 2000:

1. В варианте со средним уровнем рождаемости при прогнозировании будущей динамики рождаемости в странах, имеющих общий показатель рождаемости на уровне более 2,1 ребенка на одну женщину, использовались модели, разработанные с учетом прошлого опыта во всех странах, в которых уже было отмечено снижение рождаемости.
2. Страны, имеющие нынешний общий показатель рождаемости на уровне более 2,1 ребенка на одну женщину, больше не ограничиваются установлением предела дальнейшего снижения рождаемости на уровне 2,1 ребенка на одну женщину. Напротив, показатели рождаемости в этих странах могут продолжать снижаться до тех пор, пока они не достигнут уровня в 1,85 ребенка на одну женщину, т.е. нижнего предела, дальше которого в расчете варианта со средним уровнем рождаемости общий показатель рождаемости не может опускаться. Как и в Обзоре 2000 года не все страны должны достичь общего показателя фертильности на уровне 2,1 или на уровне 1,85 ребенка на одну женщину в течение прогнозируемого периода при расчете варианта со средним уровнем рождаемости.
3. К концу прогнозируемого периода общий показатель рождаемости во всех странах с низкой рождаемостью должен, согласно допущению, выйти на единую отметку на уровне 1,85 ребенка на одну женщину, а не достигать разных величин, как это было предусмотрено в Обзоре 2000 года.

4. Для всех стран общий показатель рождаемости при расчете вариантов с высоким и низким уровнем рождаемости прогнозируется в показателях, которые, соответственно, на 0,5 ребенка выше и на 0,5 ребенка ниже общего показателя рождаемости в варианте со средним уровнем рождаемости. В Обзоре 2000 года для стран с низкой рождаемостью применялась разница в 0,4 ребенка.
5. Оценка и прогнозирование воздействия ВИЧ/СПИД было пересмотрено с использованием модели, которая была разработана методической группой ЮНЭЙДС по вопросам оценки, моделирования и прогнозирования. Применение этой новой модели позволяет выработать гипотезы прогнозирования на основе параметров, которые учитывают динамику распространения этой эпидемии.