

**Комиссия по народонаселению и развитию****Сорок девятая сессия**

11–15 апреля 2016 года

Пункт 3 предварительной повестки дня\*

**Деятельность по дальнейшему осуществлению****Программы действий Международной****конференции по народонаселению и развитию****Укрепление базы демографических данных для  
повестки дня в области развития на период после  
2015 года****Доклад Генерального секретаря***Резюме*

В своем решении 2015/101 Комиссия по народонаселению и развитию постановила, что специальной темой ее сорок девятой сессии будет тема «Укрепление базы демографических данных для повестки дня в области развития на период после 2015 года».

В сентябре 2015 года Генеральная Ассамблея приняла Повестку дня в области устойчивого развития до 2030 года, в которой содержатся, в частности, 17 далеко идущих целей по обеспечению устойчивого развития в интересах человечества. Эти цели в области устойчивого развития, наряду со 169 целями, в которых уточняются ожидаемые достижения, будут служить ориентиром для действий правительств и сообщества в области развития на период до 2030 года. Контроль за прогрессом в деле достижения целей и целевых показателей будет иметь решающее значение для руководства деятельностью. Надежная и своевременная информация имеет важное значение для осуществления эффективного контроля.

\* E/CN.9/2016/1.



В настоящем докладе, который был подготовлен Отделом народонаселения Департамента по экономическим и социальным вопросам, приводится обзор текущего положения дел в области демографических данных и соответствующего потенциала в плане обеспечения контроля за осуществлением целей в области устойчивого развития. В нем уделяется повышенное внимание основным системам сбора демографических данных, а также представлена информация о том, каким образом «революция в сфере данных» уже способствовала повышению их эффективности и укреплению возможностей в плане ускоренного улучшения положения.

Кроме того, в докладе подчеркивается, что для расширения масштабов использования демографических данных необходимо обеспечение открытого доступа к анонимизированным микроданным и повседневное использование географической привязки в процессе сбора данных. Геопривязка позволяет объединять на комплексной основе различные наборы данных, а также способствует дезагрегации «больших данных» и их использованию при проведении анализа и построении моделей.

В докладе освещается также вопрос о роли учреждений, занимающихся подготовкой согласованных и сопоставимых наборов демографических показателей, необходимых для осуществления контроля за достижением целей в области устойчивого развития на глобальном уровне.

## I. Введение

1. В повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, которая была принята Генеральной Ассамблеей в сентябре 2015 года, содержится набор далеко идущих целей, достижение которых позволит человечеству встать на путь устойчивого развития. Необходимо осуществлять тщательный контроль за достижением установленных в Повестке дня 17 целей в области устойчивого развития и 169 целевых показателей в целях своевременного представления руководящих указаний относительно принятия эффективных мер. Потребности в этих данных частично совпадают со спросом на данные, необходимые для контроля за выполнением Программы действий Международной конференции по народонаселению и развитию<sup>1</sup> и региональных обязательств по осуществлению этой программы действий, а в некоторых случаях и превосходят его.

2. Процесс разработки показателей для оценки прогресса в достижении целей в области устойчивого развития идет полным ходом. В этой связи потребуются актуальные и достоверные демографические данные для расчета показателей и выработки весовых коэффициентов в целях получения региональных или глобальных оценок. Кроме того, уделение повышенного внимания инклюзивности и необходимости не оставлять никого позади в Повестке дня до 2030 года означает, что необходимо, в частности, обеспечить наличие демографических данных для конкретных групп населения, таких как дети, женщины репродуктивного возраста, молодежь и престарелые, а также в разбивке по отдельным местам, в том числе по мелким районам в пределах стран.

3. Все больше внимания уделяется повышенным требованиям, которые будут предъявляться к национальным статистическим системам в связи с контролем за достижением целей в области устойчивого развития. Независимая консультативная группа экспертов по вопросам революции в использовании данных в целях устойчивого развития<sup>2</sup> и Партнерство в области статистики в целях развития в XXI веке (ПАРИЖ-21) уделяют повышенное внимание многочисленным инициативам, направленным на совершенствование жизненно важных статистических систем и задействование успехов и инноваций в области информационно-коммуникационных технологий в целях расширения базы фактических данных, особенно в развивающихся странах. Кроме того, в своем издании, озаглавленном «Данные для развития: план действий в целях финансирования революции в сфере данных в интересах устойчивого развития», Сеть Организации Объединенных Наций для выработки решений в области устойчивого развития выявила восемь «инструментов» в сфере данных, необходимых для осуществления контроля за достижением целей в области устойчивого развития, три из которых — перепись населения, регистрация актов гражданского состояния и статистика естественного движения населения, а также обследование домашних хозяйств — являются основными инструментами для сбора демографической информации.

<sup>1</sup> Включая главу XII, в которой освещаются потребности в отношении данных и исследований, а также излагаются рекомендуемые меры.

<sup>2</sup> См. *A World That Counts*, с текстом на английском языке можно ознакомиться по адресу: [www.undatarevolution.org/report/#nav-mobile](http://www.undatarevolution.org/report/#nav-mobile) (на 20 ноября 2015 года).

4. Повышение надежности, оперативности и доступности демографических данных должно стать одним из основных направлений каких бы то ни было усилий, направленных на укрепление статистических систем в целях обеспечения контроля за достижением целей в области устойчивого развития. В настоящем докладе содержится обзор текущего положения дел в области демографических данных и предлагаются стратегии, направленные на совершенствование основных инструментов, которые используются для их сбора. Основное внимание в докладе уделяется данным, позволяющим проводить оценку динамики народонаселения — показателей численности населения, рождаемости, смертности и миграции, — а также данных, касающихся непосредственных определяющих факторов рождаемости.

5. Совершенствование систем сбора данных, тем не менее, является всего лишь частью всеобъемлющей стратегии, направленной на укрепление базы демографических данных. Кроме того, крайне важно поощрять и укреплять инициативы, направленные на сбор, согласование, обобщение, распространение и анализ данных. Политика, направленная на обеспечение открытого доступа к данным и позволяющая научно-исследовательским учреждениям и директивным органам получать доступ к микроданным<sup>3</sup> при наличии гарантий в отношении конфиденциальности, имеет важное значение для содействия проведению углубленного анализа и использованию обширных баз данных. Дорогостоящие проекты сбора данных зачастую дают незначительные результаты по той причине, что полученные данные остаются недоступными для анализа.

6. Одним из важных нововведений, призванных стать частью повседневной практики, является географическая привязка. Комплексное объединение различных источников данных с использованием географической привязки может способствовать подготовке существенно более полных фактических данных при обеспечении увязки демографических факторов с другими важными процессами. Например, для изучения последствий изменения климата для населения необходимо иметь доступ к комплексным данным о народонаселении и окружающей среде. Географическая привязка информации может также оказать полезную для планирования и осуществления программ и предоставления услуг, особенно в том, что касается осуществления контроля за устранением дисбаланса в предоставлении услуг и обеспечении здравоохранения на субнациональном уровне и руководства работой в этом направлении. Такие комплексные данные необходимы для руководства действиями в поддержку благосостояния людей и благополучия планеты.

## **II. Основные источники демографических данных**

### **A. Перепись населения**

7. В большинстве стран переписи населения и жилищного фонда являются единственным источником данных об общей численности населения в разбивке по возрастным группам и признаку пола, семейному положению, уровню образования, роду занятости, этнической принадлежности, миграционному

<sup>3</sup> Под «микроданными» понимаются анонимизированные наборы данных, включающие информацию, собранную по каждому из объектов наблюдения (например, по единицам жилья, домашним хозяйствам или отдельным лицам).

статусу, составу домашних хозяйств, показателям жилищных условий и другим соответствующим социально-демографическим характеристикам. В связи с тем, что переписи населения предназначены для подсчета численности всего населения в отдельно взятой стране в определенный момент времени, они позволяют собирать данные для небольших групп населения и мелких районов, в отличие от других источников данных. В этой связи переписи населения имеют важное значение для ответа на вопрос, не осталась ли какая-либо группа населения позади в процессе развития.

8. Большинство стран<sup>4</sup> проводят перепись населения по меньшей мере один раз в десять лет. За период 2005–2014 годов были проведены переписи в целях подсчета численности населения в 214 странах или районах, на которые приходится 95 процентов мирового населения<sup>5</sup>. Переписи не проводились лишь в 20 странах: в 8 странах Африки, 8 странах Азии, 2 странах Европы и 2 странах Латинской Америки и Карибского бассейна. Это представляет собой улучшение по сравнению с предыдущими циклами 1995–2004 и 1985–1994 годов, когда переписи были проведены лишь в 206 странах или районах. Тем не менее в процессе подготовки к пересмотру оценок численности населения в 2015 году Отдел народонаселения обнаружил, что в случае 17 процентов стран Африки, 8 процентов стран Азии, Латинской Америки и Карибского бассейна, а также 4 процентов стран Океании наиболее свежие данные переписей населения относились к периодам, предшествующим 2005 году.

9. Переписи населения представляют собой крупные оперативные мероприятия, занимающие продолжительное время. Переписи, как правило, начинаются с обновления карт населенных районов страны, и поэтому они представляют собой замечательный инструмент географической привязки данных к местонахождению людей и домашних хозяйств. Однако переписи не предназначены для непрерывного отслеживания изменений. В настоящее время некоторые страны применяют инновационные подходы к сбору данных, аналогичных данным переписи, за более короткие периоды. Мультимодальные подходы основаны на проведении непрерывных или специальных обследований в дополнение к переписям и регистрациям. Например, Нидерланды провели виртуальную перепись населения на основе комплексного объединения данных, полученных на основе регистраций и многоцелевых обследований, а Соединенные Штаты Америки использовали результаты ежегодного обследования американских общин для обновления результатов своей переписи населения 2010 года. С 2005 года Франция проводит «скользящую перепись населения», которая состоит из повторяющихся обследований, за определенный промежуток времени охватывающих все население. Страны — члены Совета сотрудничества стран Залива рассматривают варианты проведения переписей на основе актов регистрации.

10. Инновации в области информационно-коммуникационных технологий могут способствовать совершенствованию мероприятий в рамках переписи на всех этапах, включая обновление картографической информации, отслеживание материально-технического обеспечения и разработку вопросников, а также

<sup>4</sup> В настоящем докладе понятие «страны» включает в себя районы, не имеющие независимого политического статуса и являющиеся, как правило, частью одного или нескольких независимых государств.

<sup>5</sup> См. [http://unstats.un.org/unsd/demographic/sources/census/2010\\_PHC/censusclockmore.htm](http://unstats.un.org/unsd/demographic/sources/census/2010_PHC/censusclockmore.htm).

сбор, классификацию, хранение, анализ и распространение данных. В то же время страны существенно отличаются друг от друга в том, что касается применения информационно-коммуникационных технологий. Большинство стран по-прежнему полагаются на проведение очных опросов и обработку бумажных анкет для сбора данных переписи, но в то же время широко используются технологии сканирования и получения изображений в целях преобразования информации в цифровой формат. Практически повсеместно распространены компьютерные средства редактирования и обработки данных, а также расширилось использование Глобальной системы определения координат (ГСОК) для подготовки данных с географической привязкой.

11. Далеко не все пользуются информационно-коммуникационными технологиями для распространения информации, собранной в ходе переписи, и предоставления доступа к ней. Как показывают ответы, полученные от 121 национального статистического управления, проведшего перепись населения за период до 2011 года, лишь 28 процентов этих учреждений распространяют результаты переписи с использованием статических веб-сайтов, и еще меньшая доля учреждений (14 процентов) осуществляет это с использованием интерактивных онлайн-баз данных. Для более половины представивших ответы учреждений основным средством распространения информации являются бумажные издания<sup>6</sup>. В тех случаях, когда данные переписи распространяются только на основе бумажных изданий, пользователи имеют доступ лишь к ограниченному виду и объемам информации. В качестве одного из позитивных изменений в этой связи можно отметить рост числа национальных статистических управлений, которые распространяют сведения об отдельных национальных и субнациональных показателях с использованием интерактивных компьютерных или онлайн-платформ, таких как “CensusInfo”, при поддержке со стороны Статистического отдела, Детского фонда Организации Объединенных Наций (ЮНИСЕФ) и Фонда Организации Объединенных Наций в области народонаселения (ЮНФПА), а также “PC-Axis”, при поддержке со стороны Статистического управления Швеции.

12. Вместе с тем, для того, чтобы можно было в полной мере использовать обширные данные, получаемые на основе переписи населения, необходимо обеспечить доступ к микроданным. Для распространения результатов переписей необходимо использовать программное обеспечение, разработанное специально для обеспечения доступа к микроданным с использованием интерактивных онлайн-баз данных, гарантирующих сохранение конфиденциальности. С этой целью Статистический отдел, во взаимодействии с ЮНИСЕФ и ЮНФПА, разработал программное обеспечение “CensusInfo”, предназначенное для распространения результатов переписей на всех соответствующих географических уровнях<sup>7</sup>. СЕЛАДЕ — демографический центр для Латинской Америки и Карибского бассейна под эгидой Отдела народонаселения Экономической комиссии для Латинской Америки и Карибского бассейна (ЭКЛАК) — разработал программное обеспечение “REDATAM” (поиск данных для мелких районов при помощи микрокомпьютеров), которое позволяет обрабатывать и отображать данные переписи и разрабатывать прикладные программы для проведения анализа. “REDATAM” используется для распространения микродан-

<sup>6</sup> United States Census Bureau, “Mid-Decade Assessment of the United Nations 2010 World Population and Housing Census Program” (ESA/STAT/AC.277/1), 2013.

<sup>7</sup> Доступно по адресу: [www.censusinfo.net](http://www.censusinfo.net).

ных переписей в режиме онлайн по меньшей мере 32 странами, 24 из которых обеспечивают доступ к информации, собранной на основе проведения переписей, за период с 2005 года. К числу этих 32 стран относятся 17 стран Латинской Америки, 6 стран Карибского бассейна, 7 стран Африки, 2 страны Азии и 2 страны Океании<sup>8</sup>. Международная онлайн-система анализа данных, действующая на основе Международной открытой серии комплексных микроданных (IPUMS)<sup>9</sup>, в настоящее время способствует проведению статистического анализа комплексных выборок высокоточных данных переписей в интересах 80 стран, относящихся к различным континентам примерно в равной пропорции. Число стран и переписей, на которые распространяется эта система, со временем возрастает.

13. Несмотря на то, что национальные статистические управления сообщают о том, что применение информационно-коммуникационных технологий способствует повышению качества и актуальности данных, они отмечают также, что основными препятствиями на пути внедрения инноваций в области информационно-коммуникационных технологий являются нехватка подготовленного персонала и высокие затраты. Обеспечение гибкости и более широкое внедрение технических новшеств будут иметь важное значение для повышения эффективности переписей в рамках цикла 2020 года. Эффективность сбора данных можно повысить за счет использования портативных устройств для прямого ввода данных, позволяющих сократить расходы на сбор данных. ГСОК, геоинформационные системы (ГИС) и новые методы картирования будут, очевидно, способствовать обеспечению адресной и географической привязки. За счет распространения данных с использованием онлайн-баз данных и специализированного программного обеспечения будет расширяться круг пользователей и будут обеспечиваться возможности для более интенсивного использования таких данных. Эти изменения должны сопровождаться принятием надлежащих стратегий в области открытых данных, а также подкрепляться надлежащим финансированием и подготовкой необходимых кадров по вопросам применения новых технологий.

14. Что касается деятельности на международном уровне, то Статистическая комиссия устанавливает стандарты и предоставляет руководящие указания по вопросам проведения переписей. В рамках подготовки к проведению цикла переписей 2020 года Комиссия приняла в 2015 году третий пересмотренный вариант «Принципов и рекомендаций в отношении переписей населения и жилищного фонда»<sup>10</sup>, в котором содержатся рекомендации в отношении содержания переписей, излагаются альтернативные методы проведения переписей и обсуждаются технологии, предназначенные для повышения эффективности мероприятий в рамках переписи. Что касается деятельности на региональном уровне, то региональные комиссии отвечают за дополнение глобальных рекомендаций на основе предоставления руководящих указаний в регионах.

<sup>8</sup> См. [www.cepal.org/cgi-bin/getprod.asp?xml=/redatam/noticias/paginas/5/14185/P14185.xml&xsl=/redatam/tpl/p18f.xsl&base=/redatam/tpl/top-bottom.xsl](http://www.cepal.org/cgi-bin/getprod.asp?xml=/redatam/noticias/paginas/5/14185/P14185.xml&xsl=/redatam/tpl/p18f.xsl&base=/redatam/tpl/top-bottom.xsl).

<sup>9</sup> Доступно по адресу: <https://international.ipums.org/international/sda.shtml>.

<sup>10</sup> Доступно по адресу: [http://unstats.un.org/unsd/demographic/meetings/egm/NewYork/2014/P&R\\_Revision3.pdf](http://unstats.un.org/unsd/demographic/meetings/egm/NewYork/2014/P&R_Revision3.pdf).

## В. Регистрация населения

15. Регистрация населения — это система, обеспечивающая учет выборочной информации о каждом жителе страны на постоянной основе. Организация и функционирование системы регистрации населения имеют под собой правовую основу. В то время как главная цель регистрации населения носит административный характер, данные регистрации могут использоваться в качестве источника обновленных статистических данных, касающихся численности, характерных особенностей и местонахождения населения, а также таких аспектов его динамики, как рождаемость, смертность и изменение места жительства, что обеспечивает возможности для оценки внутренней и международной миграции. В тех случаях, когда регистрация ведется в централизованном порядке, т.е. когда получаемая на основе регистрации информация по всей стране хранится в одном месте, она позволяет получать достоверную информацию о состоянии населения и его социально-демографической структуре в любое время и для любого места, включая мелкие районы. Кроме того, централизованные регистрации позволяют изучать состав семей и образ их жизни, а также проводить динамический анализ демографических изменений в жизни людей. С учетом вышесказанного, компьютеризированная регистрация населения представляет собой наилучший источник демографических данных, при условии ее поддержания на должном уровне.

16. В то же время лишь немногие страны поддерживают регистрацию населения. Такая регистрация наиболее распространена в Европе. По меньшей мере 23 европейские страны обеспечивают регистрацию населения, и в 20 из них регистрация является централизованной или находится в процессе централизации<sup>11</sup>. Что касается Азии, то по меньшей мере в семи странах обеспечивается регистрация населения в той или иной форме, но при этом ее результаты не используются для подготовки демографических статистических данных.

17. В некоторых европейских странах, обеспечивающих регистрацию, не проводятся традиционные переписи населения. В Австрии, Дании, Исландии, Норвегии, Финляндии и Швеции данные, аналогичные данным переписи, подготавливаются исключительно с использованием взаимосвязанных административных баз данных, включающих централизованный акт регистрации населения. В Бельгии, Германии, Нидерландах и Словении данные о народонаселении подготавливаются на основе регистрации населения, а для сбора дополнительной информации проводятся обследования. Испания, Италия, Латвия, Литва, Польша, Чешская Республика, Швейцария и Эстония проводят переписи с использованием заранее распечатанной информации, полученной на основе регистрации, в целях обновления такой информации.

18. Один из недостатков системы регистрации населения заключается в том, что в процессе регистрации не всегда документально отражаются все изменения в месте жительства, что особенно относится к иностранным гражданам, покидающим страну, и это может в значительной мере негативно отражаться на точности подсчета численности населения.

<sup>11</sup> Michel Poulain and Anne Herm, “Central population registers as a source of demographic statistics in Europe”, *Population* (English Edition), vol. 68, No. 2 (2013), pp. 183–212.



19. В то же время, принимая во внимание огромный потенциал регистрации населения в плане совершенствования национальной демографической статистики, странам, в которых уже имеется система регистрации населения, необходимо рассмотреть вопрос об использовании регистрации для подготовки демографических статистических данных. Что касается этих стран, то первым шагом на пути превращения регистрации населения в надежный источник статистических данных для них станет проведение оценки функционирования действующей регистрации и разработка стратегии для устранения любых выявленных недостатков. В случае выявления недостатков в сфере охвата, например, связанных с регистрацией выбытия из страны или наличием не имеющих документов мигрантов, будет необходимо провести кампанию в целях информирования населения о преимуществах регистрации и их побуждения людей к участию в ней. В качестве интересного примера можно привести Индию: в настоящее время она находится в процессе создания продвинутой системы регистрации, в рамках которой каждому жителю будет выдаваться удостоверение личности с указанием уникального идентификационного номера и добавлением биометрической информации. Залогом успеха является проведение широкой кампании в целях информирования населения и его побуждения к регистрации.

20. Многие страны поддерживают административную регистрацию в целях учета информации о въезде в страну, месте проживания и трудоустройстве иностранных граждан. В связи с недостаточностью данных о международной миграции особо важное значение имеет табулирование и публикация данных, касающихся заявлений на получение визы, санкций на проживание и разрешений на работу.

### **С. Регистрация актов гражданского состояния и статистика естественного движения населения**

21. Регистрация актов гражданского состояния представляет собой административную систему, обеспечивающую учет естественного движения населения — рождений, смертей, бракосочетаний и разводов — по мере его происхождения. В рамках этой системы выдаются юридические документы, устанавливающие личность и отражающие семейное положение отдельных лиц. Регистрация актов гражданского состояния может стать эффективной при том условии, что она является обязательной, всеобщей, непрерывной, постоянной и конфиденциальной. Акты регистрации следует архивировать и сохранять, с тем чтобы их можно было извлечь при необходимости. Необходимо поддерживать координацию между сотрудниками органов регистрации и статистическими учреждениями в целях обеспечения своевременной подготовки статистических данных о естественном движении населения.

22. В то время как полные статистические данные о естественном движении населения имеют важное значение для демографического учета, во многих странах они отсутствуют. Лишь в 60 процентах из 234 стран или районов обеспечивается регистрация по меньшей мере 90 процентов рождений, и всего в 56 процентах из этих стран или районов обеспечивается регистрация по меньшей мере 90 процентов смертей. Кроме того, лишь у 39 процентов из этих стран или районов имеются достаточно полные данные о причинах смертности, а у 41 процента из них не имеется данных о большинстве причин. В Аф-

рике 71 процент стран не в состоянии представлять статистические данные о естественном движении населения. В глобальном масштабе за периоды с 2005 по 2009 год и с 2010 по 2014 год число стран, не имеющих возможности представлять Статистическому отделу статистические данные о естественном движении населения, возросло с 27 до 33 процентов в отношении рождений и с 26 до 34 процентов в отношении смертей. Неспособность своевременно представлять информацию отрицательно сказывается на глобальном контроле за статистическими показателями естественного движения населения.

23. В то же время, согласно демографическим и медико-санитарным обследованиям, а также многоиндикаторным кластерным обследованиям, в период с 2004 по 2014 год процентная доля зарегистрированных детей в возрасте до пяти лет возросла с 58 до 65 процентов. Несмотря на это улучшение, в 2015 году у 230 миллионов детей в возрасте до пяти лет, включая 85 миллионов детей в Африке и 135 миллионов детей в Азии и Океании, не имелось свидетельства о рождении. В целях в области устойчивого развития содержится призыв к регистрации рождения всех детей, с тем чтобы каждый человек имел легальное удостоверение личности. Правительствам следует принять меры к укреплению потенциала в области подготовки статистических данных о естественном движении населения одновременно с расширением практики регистрации рождений.

24. В статье 7 Конвенции о правах ребенка, вступившей в силу в 1990 году, говорится, что ребенок должен регистрироваться сразу же после рождения. В этой связи ЮНИСЕФ на протяжении более двух десятилетий поощряет расширение практики регистрации детей. В то же время лишь совсем недавно стало уделяться повышенное внимание улучшению систем регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения с учетом настоятельной потребности в надежных данных о смертности среди матерей и детей. В 2011 году Комиссия по информации и отчетности в отношении охраны здоровья женщин и детей призвала правительства создать системы регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения, признав, что такие системы являются наиболее эффективным источником данных, позволяющих осуществлять контроль за детской и материнской смертностью<sup>12</sup>. При поддержке со стороны Комиссии в 51 стране из 75 стран, относящихся к категории приоритетных, были завершены оценки состояния их систем регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения, и в 28 из них были разработаны многосекторальные планы действий.

25. В то же время партнеры по деятельности в целях развития согласовывают свои усилия в поддержку развития систем регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения в приоритетных странах. По оценкам Всемирного банка, на десятилетний период потребуются средства в размере 3,8 млрд. долл. США для создания или совершенствования систем регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения в 73 странах (Индия и Китай не учитывались при проведении этой оценки)<sup>13</sup>. В основном эти инвестиции, как ожидается, будут по-

<sup>12</sup> Commission on Information and Accountability for Women's and Children's Health, *Keeping Promises, Measuring Results* (Geneva, World Health Organization, 2012).

<sup>13</sup> World Bank, *Global Civil Registration and Vital Statistics: Scaling-Up Investment Plan*

ступать из национальных бюджетов, но доноры и партнеры по деятельности в целях развития должны будут оказать поддержку на начальных этапах расширения масштабов деятельности и обеспечить устранение пробела в финансировании на сумму 199 млн. долл. США в год в течение 10 лет.

26. Правительство Канады уже выделило в первоочередном порядке средства для финансирования регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения в рамках этапа I осуществления обязательств, принятого в Маскоке, на сумму 3,5 млрд. долл. США<sup>14</sup>. В марте 2015 года благотворительный фонд Блумберга, в сотрудничестве с Министерством иностранных дел и торговли Австралии, создал глобальное партнерство, которое позволит объединить усилия ключевых экспертов по вопросам развития регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения в целях повышения качества статистических данных о естественном движении населения в 20 развивающихся странах. Действующий в рамках Всемирного банка Глобальный фонд финансирования для поддержки инициативы «Каждая женщина, каждый ребенок» будет обеспечивать ориентированное на достижение конкретных результатов финансирование, в то же время поддерживая системы, необходимые для осуществления контроля за прогрессом и оценки результатов, в частности в том, что касается регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения.

27. Что касается деятельности на региональном уровне, то по итогам совещаний на уровне министров были приняты обязательства относительно укрепления систем регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения, а региональные комиссии оказывают техническую помощь, в том числе в связи с осуществлением планов действий, принятых Экономической комиссией для Африки и Экономической и социальной комиссией для Азии и Тихого океана. При выполнении своей задачи они должны руководствоваться третьим пересмотренным вариантом издания «Principles and Recommendations for a Vital Statistics System»<sup>15</sup> («Принципы и рекомендации для системы статистического учета естественного движения населения»), который был одобрен Статистической комиссией в 2014 году. Кроме того, Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) содействует применению новаторских подходов к улучшению статистических показателей смертности в рамках систем регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения<sup>16</sup>, а также разработала технические руководящие принципы в отношении сбора, анализа и использования статистических показателей смертности с уделением повышенного внимания внедрению Международной классификации болезней и использованию методологии устных заключений о смерти в целях подготовки информации о причинах смерти на общинном уровне<sup>17</sup>.

---

2014–2025, 2014.

<sup>14</sup> См. <http://mnch.international.gc.ca/en/topics/leadership-ongoing.html>.

<sup>15</sup> United Nations publication, Sales No. E.13.XVII.10.

<sup>16</sup> World Health Organization, *Improving Mortality Statistics through Civil Registration and Vital Statistics Systems: Strategies for Country and Partner Support* (Geneva, 2014).

<sup>17</sup> См. [www.who.int/healthinfo/statistics/verbalautopsystandards](http://www.who.int/healthinfo/statistics/verbalautopsystandards).

28. Осуществление этих инициатив должно было начаться уже давно. Лишь одна треть случаев смерти по всему миру регистрируется, и в некоторых странах почти половина этих случаев объясняется естественными причинами, что не имеет информационной ценности для государственной политики<sup>18</sup>. В то время как за последнее десятилетие отмечалось улучшение некоторых систем регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения, состояние других систем ухудшилось или в них прекратилась подготовка данных. Периодическая оценка эффективности работы систем регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения, в том числе на субнациональном уровне, должна стать стандартной практикой.

29. Совершенствование систем регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения выходит за рамки технических вопросов. В равной мере важное значение имеет обеспечение ясности в отношении обязанностей различных государственных ведомств, участвующих в этой деятельности, и упорядочение процесса, начинающегося с регистрации и заканчивающегося подготовкой статистических данных. Важное значение имеет тесное сотрудничество между органами, ответственными за функционирование систем регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения и системы здравоохранения. Регистрация осуществляется наиболее эффективным образом в тех случаях, когда она выполняется в местах рождения или смерти, в том числе в клиниках и больницах. Необходимо обязать похоронные службы испрашивать свидетельства о смерти. Необходимо отменить или минимизировать сборы за регистрацию и требования в отношении предварительной документации, предъявляемые к лицам, регистрирующим соответствующее событие, в связи с тем, что они отвращают людей от регистрации.

30. Одной из приоритетных задач является осуществление серьезных согласованных усилий в целях расширения и совершенствования систем регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения, особенно в странах с низким уровнем дохода и с уровнем дохода ниже среднего. Мало у кого возникают сомнения в том, что необходимо стремиться к снижению уровня преждевременной смертности от хронических и дегенеративных заболеваний. Тем не менее именно в тех странах, где ожидается рост распространенности таких заболеваний, не имеется информации о фактических тенденциях. Одним из ключевых стимулов к совершенствованию систем регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения является обеспокоенность в отношении неизменно высокого уровня материнской и детской смертности, но вместе с тем надежная информация о смертности среди всех возрастных групп имеет крайне важное значение для контроля за прогрессом в достижении цели 3 в области устойчивого развития, касающейся здравоохранения.

---

<sup>18</sup> Alan Lopez and Philip Setel, "Better health intelligence: a new era for civil registration and vital statistics?", *BMC Medicine*, vol. 13, No. 73 (2015), pp. 1–4.

## D. Обследования домашних хозяйств

31. Обследования домашних хозяйств, основанные на репрезентативных вероятностных выборках, производимых с использованием баз данных, охватывающих все население (как в случае переписи), представляют собой четвертый ключевой инструмент подготовки демографических данных. Большинство обследований домашних хозяйств проводятся в формате очных интервью специально подготовленными сотрудниками. В рамках обследований домашних хозяйств обеспечивается сбор подробной информации, которую невозможно получить надежным образом с использованием других инструментов сбора данных.

32. В развивающихся странах начиная с 70-х годов прошлого века демографические обследования домашних хозяйств используются на систематической основе в целях сбора информации о рождаемости и определяющих ее факторах, включая использование противозачаточных средств. В странах, где не имеется надежных статистических данных о естественном движении населения, обследования домашних хозяйств являются основным источником данных, используемых для оценки фертильности и детской смертности, и в этой связи демографические обследования, как правило, более широко распространены в этих странах. Несмотря на то, что обследования позволяют также получить данные для оценки материнской смертности и смертности среди взрослого населения на национальном уровне или с точки зрения миграции между отдельными географическими районами, результаты оценки этих относительно редких событий часто оказываются ненадежными из-за небольших размеров выборки и ошибок в отчетности.

33. Обследования домашних хозяйств проводятся чаще, чем переписи, но периодичность обследований, в рамках которых обеспечивается сбор демографических данных, значительно различается по странам. Согласно источникам информации, на основе которой проводились последние оценки уровней использования противозачаточных средств, за период 2010–2014 годов в 74 процентах стран Африки были проведены обследования, по сравнению с 57 процентами стран Азии, 27 процентами стран Латинской Америки и Карибского бассейна, 10 процентами развивающихся стран Океании и 19 процентами развитых стран.

34. Рост числа обследований произошел в основном благодаря осуществлению международных программ обследований. В 70-х годах прошлого века в рамках программы Международного обследования фертильности были установлены стандарты для демографических обследований. Осуществление этой программы, финансируемой ЮНФПА, Агентством Соединенных Штатов по международному развитию (ЮСАИД) и Управлением по развитию заморских территорий Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, началось в 1972 году, и в ее рамках было проведено 59 обследований, включая 42 обследования в развивающихся странах, за период до ее завершения в 1984 году. Секретариат этой программы сотрудничал с национальными учреждениями в целях проведения обследований и анализа их результатов для наращивания национального потенциала. На основе подготовки шаблонных вопросников с отдельными модулями по конкретным темам и обеспечения централизованной обработки данных в рамках Международного обследования фертильности были обеспечены согласование концепций и сопоставимость ре-

зультатов по странам. Микроданные, получаемые в результате проведения обследований в развивающихся странах, по-прежнему доступны в цифровом формате<sup>19</sup>.

35. В период с 1977 по 1985 годы ЮСАИД финансировало проведение обследований по вопросу об уровне использования противозачаточных средств в целях сбора информации об использовании противозачаточных средств в разбивке по методам предохранения и источникам услуг и поставок (государственные или частные источники) в целях оценки программ в области планирования семьи и оказания содействия в руководстве их осуществлением. За этот период были проведены 42 обследования по вопросу об уровне использования противозачаточных средств.

36. Международные обследования фертильности и обследования по вопросу об уровне использования противозачаточных средств закладывают основу для разработки международных программ по проведению обследований нового поколения. В 1984 году ЮСАИД финансировало деятельность на первом этапе демографических и медико-санитарных обследований — эта программа все еще осуществляется и позволяет получать важные данные для осуществления контроля за достижением Целей развития тысячелетия.

37. В 1995 году ЮНИСЕФ приступил к осуществлению второй крупной программы обследований — программы многоиндикаторных кластерных обследований — в целях обеспечения контроля за осуществлением Конвенции о правах ребенка и достижением Целей развития тысячелетия. В рамках этих обследований в основном обеспечивается сбор данных, имеющих важное значение для осуществления контроля за здоровьем и благополучием женщин и детей, но помимо этого обеспечивается также сбор информации по другим вопросам. Благодаря проведению многоиндикаторных кластерных обследований в рамках недавно завершившегося пятого раунда были собраны данные для оценки 130 показателей. К началу 2015 года в 108 странах было проведено 271 обследование и был обеспечен онлайн-доступ к микроданным, полученным от 152 стран. ЮНИСЕФ разработал всеобъемлющий набор инструментов, включая шаблонные вопросники, с тем чтобы предоставить группам, проводящим обследования, руководящие указания относительно каждого этапа процесса обследований, включая планирование, составление плана обследования, подготовку групп для работы на местах, а также сбор, обработку, документальный учет, анализ и распространение данных<sup>20</sup>.

38. В рамках программы демографических и медико-санитарных обследований обеспечивается также сопоставимость данных за различные периоды времени и по различным странам на основе стандартизации модульных вопросников, процедур сбора данных и процессов их обработки. За период до конца 2014 года в 89 странах и районах были проведены 252 стандартных обследования. Наряду с тем, что программа демографических и медико-санитарных обследований в значительной мере основана на новаторских подходах, внедренных и проверенных на практике в процессе сбора демографических данных в рамках международного обследования фертильности, сбор данных медико-санитарной статистики в рамках этой программы является инновационным. В

<sup>19</sup> Доступно на веб-сайте архива данных Бюро демографических исследований по адресу: <http://opr.princeton.edu/archive/wfs/>.

<sup>20</sup> См. <http://mics.unicef.org/tools>.

1995 году одним из стандартных элементов программы демографических и медико-санитарных обследований стало тестирование на анемию, и за прошедшее с тех пор время более чем в 50 странах в обследования было добавлено 20 биомаркеров, включая биомаркеры для тестирования на ВИЧ и малярию. В целях удовлетворения конкретных потребностей в рамках этой программы были разработаны специализированные обследования по широкому кругу вопросов, включая обследования, позволяющие получить общее представление о положении дел с предоставлением медико-санитарных услуг в стране.

39. Программа демографических и медико-санитарных обследований стала первой программой обследований, в рамках которой на повседневной основе используются интерактивные онлайн-базы данных для обеспечения доступа к микроданным. Кроме того, в рамках этой программы впервые стала применяться геопривязка на систематической основе. В рамках большинства последних обследований обеспечивается геопривязка сгруппированных по отдельным категориям домашних хозяйств, так называемых «кластеров», с использованием ГСОК, и это, как правило, осуществляется в процессе подготовки перечня выборок для обследования. В целях сохранения конфиденциальности респондентов производится произвольная замена определенных на основе ГСОК координат с указанием широты и долготы, но при этом обеспечивается, чтобы они оставались в пределах районов, в которых находится каждый из кластеров. Таким образом, обеспечивается возможность для комплексного объединения данных обследования с другими наборами данных, имеющими геопривязку, и благодаря этому повышается степень их полезности.

40. Некоторые демографические и медико-санитарные обследования и многоиндикаторные кластерные обследования проводятся на основе личного опроса с использованием компьютерной техники в виде электронных планшетов или портативных компьютеров. Использование таких устройств помогает сэкономить время и повысить степень точности, однако сотрудники, проводящие опрос, должны иметь навыки их использования, и должна предоставляться достаточная техническая поддержка для обеспечения контроля за качеством. Усилия в целях дальнейшего внедрения новшеств в этой области занимают центральное место в проекте обследований, озаглавленном «Обеспечение контроля за качеством и подотчетности на период до 2020 года» (РМА2020), цель которого заключается в осуществлении контроля за прогрессом в предоставлении услуг в области планирования семьи еще 120 миллионам нуждающихся в них женщин к 2020 году. В настоящее время этот проект осуществляется в девяти странах, где более 1200 проводящих опросы местных женщин прошли учебную подготовку по вопросам проведения опросов среди домашних хозяйств и в местах предоставления медико-санитарных услуг с использованием смартфонов системы «Андроид», оснащенных специально подготовленной версией программного приложения “Open Data Kit”, для ввода данных. Проводящие опрос сотрудники загружают собранные данные на центральный облачный сервер через информационную сеть мобильной связи, что позволяет проверять данные в режиме реального времени, а также обобщать и анализировать их в оперативном порядке.

41. Помимо обследований, имевших место в рамках основных программ обследований, о которых говорилось выше, в общее число обследований, проведенных в целях сбора демографических данных за период 1995–2014 годов, входят также свыше 700 дополнительных мероприятий. Следует отметить три

крупные категории обследований: 71 обследование в рамках исследования критериев оценки уровня жизни, результаты которого использовались Всемирным банком для оценки масштабов нищеты, 70 обследований состояния здравоохранения в мире, проведенных под руководством ВОЗ в период 2002–2004 годов, и обследования рабочей силы, проведенные при координации со стороны Международной организации труда (МОТ).

42. Несмотря на то, что большинство вышеупомянутых обследований являются полезными с точки зрения смягчения проблемы, связанной с отсутствием достоверных статистических данных о естественном движении населения, они не могут выступать в качестве замены для эффективно действующей системы регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения. Демографические оценки, полученные в результате обследований, чрезмерно разнятся между собой из-за случайных различий и ошибок при представлении данных, особенно в том, что касается представления данных о событиях в области естественного движения населения за прошедшие периоды. Тем не менее даже при условии улучшения положения дел с наличием и качеством статистических данных о естественном движении населения, будет необходимо проводить демографические обследования в целях получения информации об определяющих факторах поведения, влияющего на демографические показатели, и оценки целого ряда показателей, имеющих отношение к народонаселению и необходимых для осуществления контроля за достижением целей в области устойчивого развития, таких как показатели, оценка которых проводится на основе демографических и медико-санитарных обследований и многоиндикаторных кластерных обследований.

43. Многолетние обследования являются особенно полезными с точки зрения документального учета изменений, происходящих за определенные периоды времени, и их причин. Они могут принимать форму обследований, осуществляемых в несколько раундов, в рамках которых обеспечивается охват всех лиц, проживающих в выборочном районе, или групповых обследований, в рамках которых от одного раунда к другому изучается определенная группа лиц, а не отдельные домашние хозяйства. Групповые обследования используются для изучения процессов старения населения. Обследование по вопросам здравоохранения, старения и пенсионного обеспечения в Европе (SHARE) охватывает 20 европейских стран и Израиль. В рамках Программы по вопросам поколений и гендерной проблематики проводится обследование лиц в возрасте от 18 до 79 лет, и уже было завершено несколько раундов в 10 странах и один раунд в еще 9 странах. Проводимое под руководством ВОЗ исследование по вопросам старения и состояния здоровья взрослого населения мира (SAGE) охватывает лиц в возрасте 50 лет и старше, а также некоторые группы лиц в возрасте от 18 до 49 лет в Гане, Индии, Китае, Мексике, Российской Федерации и Южной Африке. Кроме того, за период с 1994 по 2014 годы было проведено 18 обследований, осуществляемых в несколько раундов, и 13 групповых обследований по другим темам, включая 16 обследований в Африке и 10 обследований в Азии.

44. Обследования будут по-прежнему иметь важное значение для осуществления контроля за достижением целей в области устойчивого развития. В процессе их планирования необходимо помнить о том, что отдельные обследования не могут охватывать сразу несколько тем без ущерба для качества. В тех случаях, когда изменения происходят медленно, сбор данных за короткие про-



межутки времени не имеет смысла, и изменение выборки может затмить небольшие изменения, которые пытаются оценить лица, проводящие обследование. Кроме того, используемые для проведения обследований выборки, как правило, не являются достаточно большими для того, чтобы они могли представлять мелкие географические районы или небольшие группы населения. Для изучения неравномерного географического распределения некоторых подгрупп населения, имеющих важное значение для осуществления Повестки дня на период до 2030 года, включая мигрантов и этнические группы, может потребоваться применение специальных методов выборки. В некоторых случаях в существующие обследования домашних хозяйств могут добавляться специальные модули. Однако на основе одних лишь обследований невозможно добиться представления всей информации, необходимой для обеспечения того, чтобы никто не остался позади.

## **Е. Системы наблюдения за показателями в областях здравоохранения и народонаселения**

45. Системы наблюдения за показателями в областях здравоохранения и народонаселения позволяют отслеживать события в областях народонаселения и здравоохранения среди населения, проживающего в четко определенных географических районах. Этот процесс начинается с проведения базовой переписи, после которой проводятся периодические посещения всех домашних хозяйств в районе (от одного до четырех посещений в год) в целях регистрации событий (рождений, смертей и миграции) и изменений в состоянии здоровья. Эта система позволяет также регистрировать заключение и расторжение брака, изменения в семейном положении и родственные связи в домашних хозяйствах. Входящие в систему наблюдения за показателями в областях здравоохранения и народонаселения объекты могут использоваться для того, чтобы на экспериментальной основе принимать меры вмешательства, направленные на изменение поведенческих установок в области народонаселения, причем одни районы выступают в качестве мест для принятия мер вмешательства, а другие выполняют роль контрольной выборки. Благодаря повторному осуществлению контроля за объектами обеспечивается более полная регистрация событий за определенный период времени, поскольку события, не попавшие в поле зрения во время предыдущего посещения, с большой степенью вероятности будут зарегистрированы во время следующего посещения. Несмотря на то, что объекты, входящие в систему наблюдения за показателями в областях здравоохранения и народонаселения, не являются репрезентативной выборкой для всего населения страны, они позволяют собирать полезные демографические данные, особенно в том, что касается возрастной структуры смертности, а также причин смерти, которые определяются на основе проведения опросов о ее обстоятельствах, в тех странах, где не имеется эффективно действующей системы регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения.

46. Существуют две сети систем наблюдения за показателями в областях здравоохранения и народонаселения. Сеть АЛЬФА, деятельность которой координируется Лондонской школой гигиены и тропической медицины, состоит из 10 отделений в странах Восточной и Южной Африки, проводящих исследо-

вания по вопросам ВИЧ/СПИДа, включая серологические обследования<sup>21</sup>. Эта сеть поддерживает согласованную базу данных, поступающих от 10 отделений, но этих данных не имеется в открытом доступе.

47. Вторая сеть, ИНДЕПС<sup>22</sup>, была создана в 1998 году и базируется в Аккре. Она обеспечивает координацию деятельности 52 объектов системы наблюдения за показателями в областях здравоохранения и народонаселения в 20 странах Африки, Азии и Океании, и ее работа осуществляется за счет 45 научно-исследовательских центров. ИНДЕПС координирует осуществление проектов, охватывающих несколько объектов и, как правило, направленных на проведение оценки мер вмешательства в области здравоохранения, действует в качестве информационного центра по вопросам документации и методологии в рамках системы наблюдения за показателями в областях здравоохранения и народонаселения, а также поддерживает два онлайн-хранилища данных в режиме открытого доступа.

### III. Сбор, согласование и распространение данных

48. В рамках некоторых учреждений и инициатив обеспечивается обобщение демографических данных или сведение их в каталоги в целях облегчения доступа пользователей к имеющейся информации. В одном из случаев обеспечивается распространение согласованных микроданных, имеющих особо важное значение для сравнительного анализа.

49. Начиная с 1948 года Статистический отдел обеспечивает сбор и распространение обобщенных статистических данных в области народонаселения, полученных на основе переписей населения и с использованием системы регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения, на основе ежегодного издания “Demographic Yearbook” («Демографический ежегодник»). Для сбора национальных данных применяется набор вопросников, который ежегодно распространяется среди более 230 национальных статистических управлений. Заполненные вопросники могут быть представлены в цифровом формате, и полные серии данных доступны в онлайн-режиме<sup>23</sup>. Статистический отдел поддерживает веб-сайт Всемирной программы переписей населения и жилищного фонда, на основе которого обеспечивается тщательный контроль за проведением переписей. Этот веб-сайт дополняется онлайн-базой знаний по вопросам переписей, на основе которой подготавливаются технические публикации и поддерживается всемирный архив вопросников для проведения переписей. В Латинской Америке в 70-е годы прошлого века СЕЛАДЕ стал выполнять функцию хранилища микроданных переписей, и как было отмечено выше, он способствует проведению анализа микроданных переписей с использованием REDATAM.

50. В 1999 году было создано партнерство ПАРИЖ-21 в целях поощрения и поддержки усилий по наращиванию потенциала в области статистики и обеспечения более эффективного использования статистических данных в развивающихся странах. С учетом возрастающего значения обследований для обес-

<sup>21</sup> См. [alpha.lshtm.ac.uk](http://alpha.lshtm.ac.uk).

<sup>22</sup> См. [www.indepth-network.org](http://www.indepth-network.org).

<sup>23</sup> Доступно по адресу: <http://unstats.un.org/unsd/demographic/products/dyb/dyb2.htm>.

печения контроля за достижением целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, а также недостаточно широкого использования результатов обследований в тех случаях, когда они не распространяются в рамках международных программ, в 2006 году была внедрена Программа ускоренного распространения данных в целях повышения эффективности программ национальных обследований и обеспечения более широкого использования данных, полученных на основе обследований<sup>24</sup>.

51. С этой целью в рамках Программы ускоренного распространения данных предоставляется техническая и финансовая поддержка в подготовке документации и распространении данных, полученных на основе обследований. В рамках этой программы предоставляется поддержка в создании национальных баз данных, полученных на основе обследований, и принимаются национальные стандарты в области сбора данных в целях обеспечения сопоставимости по всем источникам данных. В рамках Программы ускоренного распространения данных поощряется обеспечение открытого доступа к данным и уделяется повышенное внимание документальному учету, хранению, распространению, согласованию, сбору и анализу микроданных, полученных на основе переписей и обследований или в рамках административных систем. На основе этой программы обеспечивается координация деятельности с Международной сетью обследований домашних хозяйств, которая имеет совместный с этой программой секретариат, расположенный в помещениях партнерства ПАРИЖ-21, и финансируется главным образом Всемирным банком на основе субсидии, выделяемой партнерству ПАРИЖ-21.

52. Международная сеть обследований домашних хозяйств была создана в 2008 году на основе субсидии, предоставленной Министерством по вопросам международного развития Соединенного Королевства, и на ее основе предоставляются технические и методологические руководящие указания на всех этапах процесса обследования, включая стандарты, инструменты и руководящие указания в отношении документального учета, распространения и сохранения микроданных<sup>25</sup>. Эта сеть поддерживает каталог, дающий представление об имеющихся в наличии данных обследований и переписей. В этом каталоге содержатся, при условии наличия, вопросники для проведения обследований, руководящие пособия, отчеты и указатель ссылок на соответствующие материалы. Для этого каталога используется сетевая система каталогизации «НАДА», которая выполняет роль портала для пользователей, позволяющего проводить поиск и сопоставление информации, полученной на основе проведения переписей или обследований в странах с низким уровнем дохода и с уровнем дохода ниже среднего, или подавать заявку на получение доступа к такой информации. В рамках этого каталога не обеспечивается прямого доступа к микроданным, но в соответствующих случаях указывается ссылка на веб-сайт, на котором можно ознакомиться с такими данными.

53. В этой сети поддерживается также перечень других каталогов, с тем чтобы показать пользователям, где они могут ознакомиться с данными обследований или переписей. Что касается демографических данных, то в этом перечне указаны, в частности, ссылки на веб-сайт Демографического и медико-санитарного обследования, Многоиндикаторное кластерное обследование под

<sup>24</sup> См. <http://adp.ihsn.org>.

<sup>25</sup> См. [www.ihsn.org](http://www.ihsn.org).

эгидой ЮНИСЕФ, Глобальную систему обмена данными в области здравоохранения (“GHDx”), поддерживаемую Институтом оценки и измерения показателей здоровья Вашингтонского университета, и серию данных “IPUMS International”<sup>26</sup>, подготовленную Миннесотским демографическим центром Миннесотского университета. “GHDx” представляет собой каталог результатов обследований и переписей, статистических данных о естественном движении населения и других данных, относящихся к здравоохранению<sup>27</sup>. В этом каталоге указано, какие данные доступны для загрузки, для каких данных требуется процесс регистрации и какие данные предоставляются только по запросу. Он охватывает источники данных как из развитых, так и из развивающихся стран.

54. Одним из достойных упоминания источников демографических микроданных является Международная открытая серия комплексных микроданных (“IPUMS International”). Осуществление этой инициативы началось в 1998 году в качестве проекта, предназначенного для сохранения микроданных переписей от уничтожения или порчи, и в ее рамках обеспечивается доступ к 277 выборкам данных переписи за период 1960–2014 годов по 82 странам, три четверти из которых приходится на развивающиеся страны. Имеющиеся выборки данных переписи являются крупными: почти две трети из них охватывают по меньшей мере одну десятую часть населения и 85 процентов из них — по меньшей мере одну двадцатую часть населения. Для большинства стран имеются выборки данных переписи за ряд лет. Подборки данных “IPUMS” согласованы в целях обеспечения сопоставимости данных по периодам времени и странам. Для наименования показателей используются согласованные правила присвоения названий, и обеспечивается учет показателей в целях облегчения их сопоставимости. Документация для переписей, включая вопросники, приводится на английском языке и на языке оригинала. В рамках “IPUMS” обеспечивается удобный в пользовании интерфейс для получения необходимых выдержек из баз данных, и благодаря этому предоставляются неоценимые услуги, способствующие гораздо более широкому использованию микроданных.

#### IV. Последовательные и надежные оценки

55. База демографических данных включает в себя не только данные, полученные с помощью статистических систем, но и оценки, подготовленные с использованием этих данных. Несколько учреждений занимаются вопросами подготовки полного набора последовательных и надежных оценок демографических показателей, и одним из основных учреждений, занимающихся этой работой, является Отдел народонаселения. Для обеспечения согласованности и надежности подготавливаемых наборов данных необходимо проводить оценку исходных данных, исправлять выявленные недостатки и использовать те или иные методы оценки в зависимости от каждой конкретной ситуации.

56. Отдел народонаселения обеспечивает подготовку наиболее полного набора демографических оценок и прогнозов по всем странам и регионам мира. Эти оценки и прогнозы пересматриваются один раз в два года, и с ними можно ознакомиться в режиме онлайн<sup>28</sup>. Оценки численности населения приводятся в

<sup>26</sup> См. [international.ipums.org/international/about.shtml](http://international.ipums.org/international/about.shtml).

<sup>27</sup> См. [www.healthdata.org/about/ghdx](http://www.healthdata.org/about/ghdx).

<sup>28</sup> См. <http://esa.un.org/unpd/wpp>.

разбивке по возрастным группам и по признаку пола для каждой страны, и они используются в рамках всей системы Организации Объединенных Наций для расчета показателей достижения целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, с применением исходных данных о народонаселении.

57. Кроме того, Отдел занимается подготовкой оценок и прогнозов в отношении городского и сельского населения и населения крупных городов, данных о численности городских и сельских жителей с разбивкой по возрастным группам и по признаку пола, а также оценок численности международных мигрантов в разбивке по возрастным группам, признаку пола, стране происхождения и стране назначения. В сотрудничестве с ЮНФПА Отдел обеспечивает подготовку оценок подростковой фертильности, уровня использования противозачаточных средств и объема неудовлетворенных потребностей в услугах в области планирования семьи в качестве показателей достижения целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия. Кроме того, для обеспечения контроля за достижением этих целей в рамках Межучрежденческой группы Организации Объединенных Наций по оценке уровня детской смертности, в которую входит также Отдел народонаселения, проводятся оценки показателей младенческой и детской смертности, и Отдел сотрудничает с ВОЗ, ЮНИСЕФ, ЮНФПА и Всемирным банком в целях подготовки оценок уровня материнской смертности.

58. В рамках двух других инициатив обеспечивается подготовка согласованных наборов оценочных показателей смертности и рождаемости, относящихся в основном к развитым странам. В базе данных о смертности<sup>29</sup>, созданной Калифорнийским университетом в Беркли и Институтом им. Макса Планка в области демографических исследований, содержатся временные ряды данных, подготовленные на основе национальных таблиц продолжительности жизни, по 37 странам или районам, в которых имеются практически полные данные статистики естественного движения населения и данные о численности населения, полученные на основе переписи. В этой базе данных содержится также информация о зарегистрированных случаях смерти с разбивкой по возрастным группам и по признаку пола, зарегистрированных рождениях и численности населения. Для составления таблиц с данными о продолжительности жизни используется единая методология, что обеспечивает согласованность данных по периодам времени и странам. Эта база данных доступна в режиме онлайн и является наилучшим источником информации по вопросам изменения характерных показателей смертности в развитых странах.

59. База данных о рождаемости<sup>30</sup> представляет собой проект Института им. Макса Планка в области демографических исследований и Венского института демографии. В рамках этой базы данных обеспечивается онлайн-доступ к показателям рождаемости в разбивке по группам населения и периодам времени в целях осуществления контроля, проведения анализа и подготовки прогнозов в области рождаемости в развитых странах. Национальные временные ряды показателей рождаемости, которые обычно приводятся за периоды начиная с 1950-х годов прошлого века или ранее, имеются для 26 стран мира, 24 из которых относятся к категории развитых стран. Эта база данных

<sup>29</sup> Доступно по адресу: [www.mortality.org](http://www.mortality.org).

<sup>30</sup> Доступно по адресу: [www.humanfertility.org/cgi-bin/main.php](http://www.humanfertility.org/cgi-bin/main.php).

включает только данные о населении, которое практически полностью охвачено регистрацией рождения и в отношении которого имеются надежные оценочные показатели численности населения в разбивке по периодам репродуктивного возраста. В целях обеспечения сопоставимости оценок используется единая методология их расчета.

60. Оценки в области народонаселения, подготавливаемые Отделом народонаселения, распространяются на многие конкретные группы населения, о которых говорится в контексте целей в области устойчивого развития, включая городское и сельское население. Вместе с тем, оценка численности городского и сельского населения с разбивкой по возрасту и полу затруднена из-за нехватки данных в связи с тем, что в 28 процентах стран, и в том числе в 40 процентах стран Африки, такие данные отсутствуют. Кроме того, в 15 процентах стран отсутствуют данные о численности международных мигрантов в разбивке по возрасту и полу. Несмотря на то, что большинство стран собирают некоторые данные о внутренней миграции, подготовка сопоставимых оценок затруднена из-за несоответствий в критериях географического пространства и времени, используемых для определения категории внутренних мигрантов. ЭКЛАК подготовила следующие три базы данных<sup>31</sup>, имеющие особо важное значение для этой темы: MIALC (база данных о внутренней миграции в Латинской Америке), IMILA (база данных о международной миграции в Латинской Америке) и DEPUALC (база данных о территориально-пространственном распределении населения и урбанизации в Латинской Америке и Карибском бассейне). В рамках проекта, озаглавленного «Внутренняя миграция по всему миру» (IMAGE)<sup>32</sup>, удалось добиться серьезных успехов в глобальном масштабе в том, что касается сбора данных о внутренней миграции (в соответствующей базе данных содержатся данные о примерно 100 странах или районах) и разработки показателей внутренней миграции, которые были бы сопоставимы между странами<sup>33</sup>. В рамках этого проекта был также обеспечен более широкий доступ к данным и показателям, касающимся внутренних мигрантов, в разбивке по возрасту и полу, т.е. к оценкам, необходимым для моделирования демографических изменений на субнациональном уровне.

## V. Комплексное объединение наборов данных с географической привязкой

61. Одно из основных новшеств заключается в комплексном объединении наборов данных с географической привязкой, включая данные, полученные с помощью спутников, в целях сведения воедино и картирования информации различного типа. Такое комплексное объединение данных зарекомендовало себя как имеющее важное значение для оценки последствий изменения климата, планирования на национальном и местном уровнях, изучения факторов неравенства в рамках отдельных стран и определения районов проживания групп населения, находящихся в уязвимом положении по отношению к стихийными

<sup>31</sup> Доступно по адресу: <http://www.cepal.org/es/migracion>.

<sup>32</sup> См. [www.gpem.uq.edu.au/qcpr-image](http://www.gpem.uq.edu.au/qcpr-image).

<sup>33</sup> Martin Bell and Elin Charles-Edwards, "Cross-national comparisons of internal migration: an update on global patterns and trends", Department of Economic and Social Affairs, Population Division, Technical Paper No. 2013/1.

бедствиями, голоду и другим факторам риска. Основными производителями комплексных наборов данных с географической привязкой, включающих показатели в области народонаселения, являются три учреждения.

62. Центр для Международной информационной сети по наукам о Земле Колумбийского университета стал первым учреждением, отразившим демографические данные в глобальном растре<sup>34</sup>. В издании “Gridded Population of the World” («Население мира на карте»), которое распространяется в настоящее время в третьем варианте<sup>35</sup>, используется растр с размером ячейки сети координат в 5 кв. км в целях перераспределения данных о численности населения, полученных на основе переписей, таким образом, чтобы они были сопоставимы с наборами данных с геопривязкой, отражающими социально-экономическую информацию и сведения об окружающей среде.

63. Нанесение наборов данных на сеть координат производится на уровне национальных или субнациональных единиц (как правило, административных единиц) различного масштаба. Имеются отдельные сети координат для численности населения и плотности населения, в разбивке по ячейкам, с использованием оценок за 1990, 1995 и 2000 годы и прогнозов на 2005, 2010 и 2015 годы. В издании «Население мира на карте» содержится множество карт, включая карты с указанием плотности населения и административных границ на субнациональном уровне. В настоящее время готовится четвертый вариант этого издания, основанный на цикле переписей населения 2010 года. В нем будут отражены нанесенные на сеть координат наборы данных с указанием численности населения, состава населения в разбивке по возрасту и полу, а также состава населения в разбивке по категориям городских и сельских жителей с использованием ячейки сети координат размером в 1 кв. км. Обеспечивается подготовка оценок за пятилетние периоды в интервале 2000–2015 годов и прогноза на период до 2020 года.

64. Центр осуществляет также Глобальный проект картирования сельского и городского населения, включающий три компонента: демографические данные, нанесенные на сеть координат меньшего масштаба по сравнению с масштабом, который используется в издании «Население мира на карте» для данных за 1990, 1995 и 2000 годы; набор данных с указанием границ городских районов на основе данных об освещенности Земли в ночное время, подготовленных Национальным управлением по исследованию океанов и атмосферы, или данных о конгломератах населенных пунктов, в которых ночное освещение не является достаточно ярким; а также набор данных, в котором каждый городской район с населением по меньшей мере 1000 человек представлен отдельной точкой. Издание «Население мира на карте» и Глобальный проект картирования сельского и городского населения используются для оценки численности населения, подверженного риску конкретных стихийных бедствий.

65. На основе данных с географической привязкой относительно показателей младенческой смертности и доли детей с недостаточным весом, полученных по итогам проведения демографических и медико-санитарных обследований и многоиндикаторных кластерных обследований, Центр подготовил крупномас-

<sup>34</sup> Растр представляет собой матрицу ячеек (или точек), сведенных в ряды и колонки (или в сетку), в которой каждая ячейка имеет цифровое значение, соответствующее определенной информации, такой как данные о численности населения.

<sup>35</sup> Доступно по адресу: <http://sedac.ciesin.columbia.edu/data/collection/gpw-v3>.

штабные карты в целях выявления очагов плохого состояния здоровья детей. Путем наложения карт, показывающих состояние окружающей среды, на карты издания «Население мира на карте» Центр подготовил карты, демонстрирующие плотность населения в районах, крайне уязвимых к изменению климата.

66. В рамках проекта «Миرونаселение», осуществляемого Институтом географических Саутгемптонского университета, подготавливаются предоставляемые в открытом доступе наборы данных о пространственном распределении населения в Латинской Америке, Африке и Азии в целях содействия применению программных приложений в областях планирования развития, реагирования на стихийные бедствия и здравоохранения. В рамках этого проекта подготавливаются обновляемые карты с указанием сопутствующих метаданных и факторов неопределенности. Для моделирования плотности населения с высокой пространственной точностью используются появившиеся в последнее время наборы данных с геопривязкой, полученные на основе дистанционного зондирования, включая данные о местонахождении и размерах поселений, почвенно-растительном покрове, дорогах, зданиях, местах расположения медицинских учреждений, наблюдаемой со спутников освещенности Земли в ночное время, растительности, рельефе местности и расположении лагерей беженцев. Получаемые в результате этого наборы данных о народонаселении, наложенные на сеть координат, используются в качестве основы для установления пространственного распределения других демографических показателей, таких как показатели рождаемости, беременности и численности населения в разбивке по возрастным группам.

67. В рамках Международной открытой серии комплексных микроданных (IPUMS) разрабатывается система «Террапоп», объединяющая на комплексной основе три вида данных с геопривязкой: демографические микроданные в рамках IPUMS; обобщенные показатели для географических районов, включая экономические показатели или сведения о политике; и глобальные растровые данные, полученные с использованием спутниковых изображений и моделей климата. На первом этапе внедрения системы «Террапоп» обеспечивалась, в частности, географическая привязка имеющихся микроданных переписей в целях поддержания согласованности данных об административных границах за определенные периоды времени и повышения на этой основе сопоставимости субнациональных данных за различные периоды. Система «Террапоп» позволит пользователям преобразовывать микроданные в растровый формат для целей визуализации или территориально-пространственного моделирования.

## **VI. Использование больших данных в качестве дополнения к демографической информации**

68. Благодаря проникновению информационно-коммуникационных технологий во все сферы жизни непрерывно генерируется цифровая информация в устройствах ГСОК, мобильных телефонах, банкоматах, сканирующих приборах, датчиках, спутниках, поисковых системах и социальных сетях. Большой объем генерируемой таким образом информации, высокая скорость ее передачи и ее широкое разнообразие — все это является определяющими характеристиками того, что называется «большими данными». Большая часть больших данных доступна в режиме реального времени по минимальной стоимости.



69. Однако большие данные зачастую оказываются неструктурированными и не вписываются надлежащим образом в соответствующие базы данных. С учетом большого объема таких данных для их анализа требуются значительные вычислительные мощности и глубокие познания в области информационно-коммуникационных технологий и процесса подготовки данных. Одним из серьезных недостатков больших данных является их недостаточная репрезентативность, обусловленная тем, что любая содержащаяся в них информация не может быть отнесена на счет населения в целом или хотя бы его четко определенной группы. Кроме того, большая часть больших данных находится в частной собственности, и в большинстве стран до сих пор не принято законодательство об их использовании для целей статистики. Для того чтобы большие данные могли использоваться в качестве исходного материала для регулярного проведения статистического анализа, необходимо решить вызывающие озабоченность проблемы, связанные с обеспечением неприкосновенности частной жизни и конфиденциальности.

70. На сегодняшний день основным видом данных, используемых для прикладных программ в области демографии, являются данные, получаемые на основе спутниковых изображений, и как отмечалось выше, используются не непрерывные потоки спутниковых изображений, а статические наборы данных. Для изучения вопросов, связанных с мобильностью людей, и их увязки с различными процессами, включая опасные природные явления, дорожно-транспортные происшествия и распространение инфекционных заболеваний, используются отчеты о звонках с мобильных телефонов; кроме того, они являются полезными для нанесения на карту информации о группах населения, подверженных риску стихийных бедствий, изменения климата и эпидемий. В некотором плане подают надежду программные приложения, позволяющие увязать отчеты о звонках с демографическими показателями в целях оценки численности населения в отдельных растровых ячейках или других мелких районах. В то же время их применение в глобальном масштабе до сих пор не стало реальностью, отчасти из-за того, что ни одна компания не может предоставить отчетов о звонках при обеспечении полного глобального охвата.

71. В рамках проекта «Миронаселение» планируется использовать данные об активности пользователей социальных сетей в качестве дополнительного исходного параметра модели, применяемой для перераспределения данных о народонаселении в пределах растра и изучения вопроса о том, могут ли эти данные способствовать улучшению прогнозов в отношении географической дислокации населения. До настоящего времени в рамках всех исследований, посвященных увязке демографических показателей с большими данными, в качестве необходимых исходных материалов используются демографические данные с геопривязкой, полученные по итогам переписей и обследований. Отчеты о звонках и «твиты» в лучшем случае лишь коррелируют с демографическими показателями, и поэтому все еще далеко от их использования вместо традиционных источников демографических данных.

## **VII. Проблема разбивки данных**

72. Для обеспечения контроля за достижением целей в области устойчивого развития необходимо располагать демографическими данными в разбивке по возрасту и полу, расовой или этнической принадлежности, миграционному

статусу, инвалидности, уровню доходов и географическому расположению. В рамках трех систем демографических данных, охватывающих все население, а именно переписей, регистрации населения и регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения, имеется возможность для обеспечения необходимого уровня разбивки при том условии, что эти системы обеспечивают сбор актуальной информации, географическую привязку данных на самом мелком административно-территориальном уровне или в еще меньшем масштабе и обеспечивают доступ к микроданным для всего населения, с тем чтобы можно было получать информацию по конкретным группам населения. В тех случаях, когда доступ ограничен выборками, производители данных должны обнародовать обобщенные данные о численности населения, полученные на основе подсчета всего населения и классифицированные с учетом соответствующих социально-экономических характеристик, включая половую принадлежность и возраст с указанием точного числа лет, для самых мелких административно-территориальных единиц.

73. Страны, в которых обеспечивается регистрация населения, могут обеспечивать увязку данных регистрации с другими административными наборами данных. В то же время в силу того, что во многих странах не проводится регистрации населения или не имеется полноценных систем регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения — единственных систем, обеспечивающих непрерывный охват всего населения, — для оценки численности населения с разбивкой по группам за периоды между переписями потребуется моделирование. Обследования будут по-прежнему способствовать заполнению пробелов в демографической информации, обусловленных тем, что статистические данные о естественном движении населения являются неполными, а также измерению показателей, которые невозможно получить из других источников. Обеспечение геопривязки данных, полученных на основе обследований, на повседневной основе в целях включения такой информации в другие наборы данных позволит повысить их полезность и обеспечит возможность для их географической разбивки на основе статистического моделирования.

## **VIII. Направления дальнейшей работы**

74. Обеспечение наличия надежных и актуальных демографических данных имеет важное значение для планирования и осуществления мероприятий, направленных на достижение целей в области устойчивого развития и отслеживание прогресса в их достижении. Как показано в настоящем докладе, многое еще предстоит сделать для повышения эффективности информационных систем и содействия углубленному анализу собранных данных, их разбивке и использованию. Для предоставления руководящих указаний относительно путей достижения этих целей высказываются нижеследующие рекомендации.

75. Донорам следует поддерживать Глобальный механизм финансирования инициативы «Каждая женщина, каждый ребенок» и другие механизмы финансирования, обеспечивающие предоставление поддержки в создании или развитии систем регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения в развивающихся странах.

76. Правительствам стран, в которых отсутствуют полные данные статистического учета естественного движения населения, необходимо взять на себя обязательство по созданию функционирующей системы регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения, а также обеспечить, чтобы позволяла получать своевременные статистические данные о естественном движении населения. Правительствам стран, в которых данные статистического учета естественного движения населения являются неполными или недостаточными, необходимо разрабатывать и осуществлять стратегии, направленные на расширение охвата и повышение точности данных отчетности, а также развитие сотрудничества с органами системы здравоохранения в области регистрации актов гражданского состояния в целях более эффективного представления информации о причинах смерти в соответствии с руководящими принципами ВОЗ.

77. Правительствам следует содействовать подготовке и проведению цикла переписей 2020 года. Национальные органы власти должны использовать технологии с тем, чтобы повысить эффективность сбора, обработки и распространения данных. Они должны обеспечить, чтобы географическая привязка стала обычной практикой в рамках проведения переписи и чтобы соответствующие наборы геопространственных данных были доступны в цифровом формате.

78. Правительствам следует принять стратегии по обеспечению открытости данных, создающие возможности для распространения анонимизированных открытых микроданных с геопривязкой, полученных на основе проведения переписей и демографических обследований и в рамках систем регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения.

79. Национальным органам власти следует принять меры к тому, чтобы стандарты, руководящие принципы и инструменты, используемые для сбора данных, находились в соответствии с руководящими указаниями, выработанными Статистической комиссией, а также другими соответствующими международными и региональными организациями и сетями.

80. Производителям данных следует принять меры к обеспечению разбивки статистических данных в области народонаселения по возрастным группам и их представлению в разбивке по возрасту с указанием точного числа лет в интервале от 0 до 99, а также всегда — в разбивке по полу.

81. Правительствам и донорам следует поддерживать и поощрять доступ национальных статистических управлений к необходимому оборудованию в области информационно-коммуникационных технологий и соответствующему программному обеспечению в целях совершенствования процедур сбора, обработки и распространения данных. Не менее важное значение имеет оказание поддержки в области подготовки кадров по вопросам применения новых технологий.

82. Правительствам следует укреплять потенциал национальных статистических управлений по проведению обследований домашних хозяйств и поощрять производителей данных к соблюдению руководящих принципов, разработанных в рамках Программы ускоренного распространения данных и Международной сети обследований домашних хозяйств и посвященных методологии проведения обследований домашних хозяйств, документального отражения процедур обследования, распространения собранных данных и их архивирова-

ния. Для изучения подгрупп населения, неравномерно распределенных по территории страны, включая внутренних и международных мигрантов, могут потребоваться специальные обследования.

83. Правительствам следует поощрять и поддерживать усилия, направленные на комплексное объединение источников демографических и других данных с использованием географической привязки, и в том числе содействовать расширению доступа к спутниковым изображениям. Это особенно важно с учетом того, что в Повестке дня на период до 2030 года основное внимание уделяется обеспечению благосостояния всех групп населения, в связи с чем возрастает потребность в разбивке данных и проведении анализа, выходящего за рамки средних национальных показателей. Частный сектор должен поддерживать такие усилия на основе обеспечения доступа к находящимся в его распоряжении большим данным.

84. Правительствам и донорам следует по-прежнему поддерживать работу по согласованию и комплексному объединению данных, и им рекомендуется предоставлять микроданные по итогам цикла переписей 2010 года для национальных, региональных и международных хранилищ данных, с тем чтобы облегчить их использование в качестве контрольных показателей для осуществления контроля за достижением целей в области устойчивого развития.

85. Правительствам следует разработать стратегии использования больших данных, включая гарантии обеспечения неприкосновенности частной жизни и конфиденциальности, а также руководящие принципы в целях облегчения доступа к данным, находящимся в распоряжении частных предприятий.

86. Правительствам следует поощрять более тесное сотрудничество между национальными научно-исследовательскими учреждениями и национальными статистическими управлениями в целях обеспечения углубленного анализа имеющихся демографических данных. Необходимо также поощрять партнерские связи с учреждениями, которые уже участвуют в подготовке наборов данных, интегрированных на глобальном уровне, а также последовательных и сопоставимых наборов оценочных показателей в области народонаселения.

87. Системе Организации Объединенных Наций, включая Секретариат, региональные комиссии и специализированные фонды, следует продолжать свою работу и оказывать поддержку межучрежденческим и экспертным группам в целях согласования оценок, совершенствования методов оценки, представления докладов о прогрессе на региональном и глобальном уровнях и укрепления национального потенциала в области подготовки и использования высококачественных демографических данных.