

О. А. Семенчукова (oholomeeva@mail.ru),
зам. начальника Главного статистического управления
Гомельской области, начальник отдела
демографической статистики и переписи населения
Главное статистическое управление Гомельской области
г. Гомель, Республика Беларусь

Н. В. Лацкевич (latsk@ Rambler.ru),
канд. экон. наук, декан факультета экономики и управления
Белорусский торгово-экономический
университет потребительской кооперации
г. Гомель, Республика Беларусь

Т. В. Кобылянская (hashaposta@gmail.com),
зам. начальника отдела сельского, лесного хозяйства
и окружающей среды Главного статистического
управления Гомельской области
Главное статистическое управление Гомельской области
г. Гомель, Республика Беларусь

О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПОДХОДОВ СБОРА СВЕДЕНИЙ О НАСЕЛЕНИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ОБСЛЕДОВАНИЙ И ПЕРЕПИСЕЙ НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ИНТЕНСИВНОГО РАЗВИТИЯ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ

Основным и наиболее достоверным источником информации о состоянии населения для большинства стран СНГ является крупномасштабная перепись населения, которая основывается на индивидуальном опросе граждан. Опыт проведения предыдущих переписей населения показал, что все же необходимы качественные изменения подходов к их организации и проведению, так как традиционные методы не соответствуют современным реалиям. В представленной статье сделан обзор новейших подходов к проведению переписей населения, которые в настоящее время используют страны при организации и проведении подобных мероприятий.

The main and the most reliable source of information about state of the population for most CIS countries is a large-scale population census, which is based on an individual survey of citizens. The experience of previous population census has shown that qualitative changes in approaches to their organization and carrying out are still needed, as traditional methods do not correspond to modern realities. The article provides an overview of the latest approaches to population censuses, which are currently used by countries in the organization and carrying out of such surveys.

Ключевые слова: перепись населения; демография; методы проведения переписи; регистры; ИТ-технологии.

Key words: census of population; demography; census methods; registers; IT technologies.

Статистическая комиссия ООН определяет перепись как «единый процесс сбора, обработки, оценки, анализа и публикации демографических, экономических и социальных данных, относящихся на определенное время ко всем лицам в стране или ее четко ограниченной части» [1]. Существует много различных методов проведения переписи населения. К основным методам проведения переписи относятся традиционная перепись, перепись на основе регистров и комбинированная перепись. Под традиционной переписью обычно понимается перепись, основанная на прямом подсчете всех лиц и сборе данных об их характеристиках путем заполнения переписных листов на бумаге или в электронном виде. Информация собирается на местах во всех регионах страны за небольшой промежуток времени [1].

Первые упоминания об учете населения уходят в глубь веков. Учет населения проводился в Древнем Египте, Месопотамии, Индии еще в III тысячелетии до нашей эры. В Древней Греции с конца IV в. до нашей эры велся учет взрослых мужчин. В Древнем Риме регулярные учеты населения проводились, начиная с 435 г. до нашей эры. При этом по закону гражданин под присягой должен был сообщить свое имя, возраст, сведения об имуществе, а также имена и возраст всех членов своей семьи [2]. С течением времени и развитием общества, образованием централизованных государств в Европе и Америке появилась необходимость в точных данных о социально-экономических процессах, в том числе и о населении. Постепенно стала складываться система государственной статистики. В 1790 г. в США была проведена первая перепись населения, основанная на новых принципах учета. Затем последовали переписи населения в Великобритании, Швеции, Финляндии, Франции, Дании и Норвегии. Безусловно, эти первые

переписи были далеки от совершенства, отсутствовали строгие правила их проведения, обработка результатов занимала несколько лет. Вместе с тем постепенно накапливался опыт проведения переписей, совершенствовались наборы признаков и принципы формирования программ переписей. В России с 1860-х гг. проводились местные переписи населения. Первая и единственная Всеобщая перепись населения Российской империи, в состав которой входила и Беларусь, была проведена в начале 1897 г. В начале XX в. проведению новой переписи населения в Российской империи помешала первая мировая война. Первая перепись после революции 1917 г. провели в августе 1920 г. Но достоверной информации о Беларуси невозможно было получить из-за гражданской войны, проходившей в это время на территории республики. В декабре 1926 года была организована следующая перепись и ее итоги были опубликованы. На территории Республики Беларусь были проведены шесть переписей населения – в 1959, 1970, 1979, 1989, 1999 и 2009 гг. [3].

При подготовке и проведении переписи населения в Республике Беларусь всегда строго соблюдался принцип единства статистической методологии на всей территории страны. Этот принцип обеспечивался рядом нормативно-правовых актов, которые являлись обязательными для исполнения всеми лицами, привлекаемыми к проведению переписи населения. Основные методологические подходы по организации и проведению переписи разрабатываются на основе национального и международного опыта проведения подобных мероприятий, а также в соответствии с рекомендациями Организации Объединенных Наций. К основным принципам проведения переписи населения на территории страны относятся периодичность, всеобщность и одномоментность проведения переписи, конфиденциальность персональных данных, доступность и открытость итоговых данных, единство программы переписи населения для всей территории страны. Сбор персональных данных осуществлялся методом опроса совершеннолетних респондентов при обходе жилых и иных помещений, где проживали респонденты. При проведении переписей 1999 и 2009 гг. были организованы стационарные участки, на которых также осуществлялся опрос респондентов и заполнение переписных листов.

Итоги переписи населения являются ценным источником информации о населении, его социально-экономических характеристиках, национальной и языковой принадлежности, условиях проживания и т. д. Например, по результатам двух последних переписей населения в нашей стране, можно делать выводы о доступности в последние годы высшего и среднего специального образования, а также о снижении числа людей с общим начальным, базовым и средним уровнем образования, занятых в экономике, что говорит о повышении числа высококвалифицированных кадров в экономике страны (таблица).

Занятое население по уровню образования, чел.

| Показатели | 1999 г. | | | 2009 г. | | |
|------------------------------------|---------|-------------|---------|---------|-------------|---------|
| | Всего | В том числе | | Всего | В том числе | |
| | | мужчины | женщины | | мужчины | женщины |
| Занятое население | 661 179 | 334 913 | 326 266 | 675 873 | 338 343 | 337 530 |
| В том числе с уровнем образования: | | | | | | |
| высшим | 108 450 | 49 161 | 59 289 | 147 419 | 62 670 | 84 749 |
| средним специальным | 194 558 | 80 553 | 114 005 | 233 479 | 105 059 | 128 420 |
| профессионально-техническим | 91 983 | 52 438 | 39 545 | 108 443 | 64 736 | 43 707 |
| общим средним | 210 659 | 116 529 | 94 130 | 155 958 | 86 774 | 69 184 |
| общим базовым | 42 318 | 27 533 | 14 785 | 22 342 | 14 327 | 8 015 |
| общим начальным | 13 125 | 8 651 | 4 474 | 2 039 | 1 339 | 700 |
| Примечание – Источник [4]. | | | | | | |

Статистики всего мира пришли к мнению о том, что традиционный способ проведения переписи населения и жилищного фонда постепенно утрачивает свои позиции. Прежде всего, это очень сложная и дорогостоящая кампания. Многие страны сталкиваются со сложностью регистрации отдельных групп граждан, отличающихся высокой мобильностью, имеющих несколько мест жительства, а также с нежеланием респондентов участвовать в переписи по различным причинам. И, наконец, собранные данные о населении, как правило, долго обрабатываются, в то время как многие пользователи хотели бы получить более своевременную и

качественную информацию. В последние годы существует тенденция перехода к альтернативным методам сбора первичных данных о населении. Во многих странах реализуются национальные программы, ориентированные на широкое применение информационных технологий (возможности сети «Интернет», планшеты, использование данных регистров, существующих в стране, и т. д.) при проведении переписи населения. Так, в ряде стран вместе с традиционным опросом населения переписным персоналом существует практика самозаполнения электронных переписных листов гражданами через сеть «Интернет», полный или частичный отказ от бумажных переписных листов, перепись проводится с использованием планшетных компьютеров, проведение переписи с использованием всевозможных регистров (регистр населения, регистр жилищного фонда страны и т. д.). Последний вариант проведения переписи в настоящее время рассматривается статистическими службами многих стран, как самый передовой и наименее затратный при минимальном участии населения.

По данным исследования опыта переписей ряда стран, проведенным статистическим отделом ООН в 2013 г., из 126 стран, участвовавших в опросе, 24% использовали Интернет при сборе данных в ходе переписи населения. Наиболее широко (80% стран) Интернет использовался при проведении комбинированных переписей. Учитывая повышение компьютерной грамотности населения, практически повсеместный доступ в сеть «Интернет», быстроразвивающиеся информационно-коммуникационные технологии, самостоятельное заполнение респондентами электронных переписных листов посредством Интернета является достаточно актуальным и перспективным методом проведения переписи. Несмотря на рост числа стран, использующих при проведении переписи интернет-технологии, процент населения, ответившего через сеть «Интернет», отличается по странам. Низкая активность заполнения переписных листов через Интернет отмечена в Германии, Японии, Словакии, Швейцарии.

По данным исследования опыта переписей ряда стран, проведенным статистическим отделом ООН в 2013 г. 38% стран от общего числа ответивших при проведении переписи использовали какой-либо вид портативных компьютеров [1].

Существует два подхода при предоставлении респондентами ответов через интернет-перепись: онлайн-заполнение электронного переписного листа в личном кабинете респондента на портале проведения переписи или скачивание себе на компьютер электронного переписного листа, его заполнение и отправка через тот же личный кабинет. Первый способ предпочтительнее, так как требует от респондента только устройства с выходом в Интернет. При сборе информации через Интернет возникает ряд проблем: в первую очередь, это обеспечение конфиденциальности персональных данных, а также качество собираемой информации. Для этого во многих странах начали широко использовать различные системы идентификации. Например, в Швейцарии разработали социальный номер, в Индии население обеспечили ID-картами, в Беларуси при проведении переписи населения 2019 г. будет использован идентификационный номер [5].

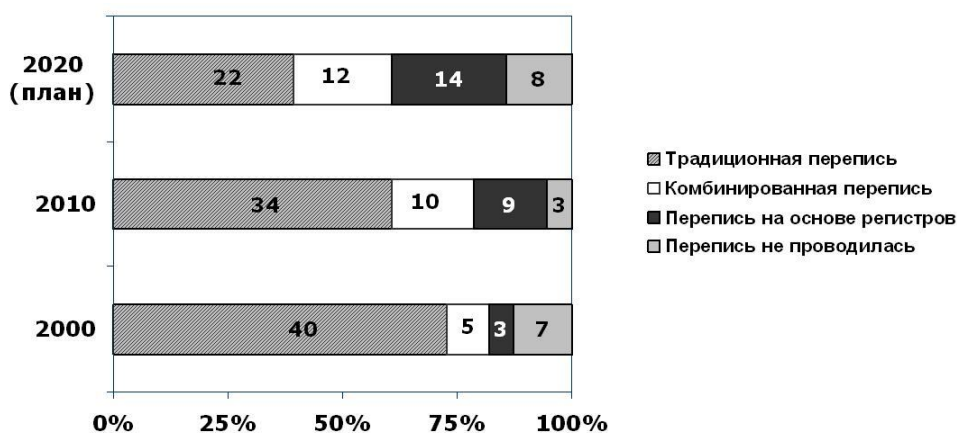
На девятнадцатом совещании группы экспертов по переписям населения и жилищного фонда (ЕЭК ООН, конференция европейских статистиков), проходившего в Женеве в октябре 2017 г., обсуждался широкий спектр инноваций в методологии проведения переписей. Это и переход от традиционных переписей к регистровым и комбинированным переписям, и более широкое использование административных данных. Применение этих подходов должно привести к уменьшению затрат на проведение переписи населения и увеличению качества полученных данных.

Все больше и больше стран отказываются от сбора переписной информации непосредственно от жителей страны в пользу других методов сбора информации о населении, которые не требуют непосредственного контакта с респондентами (рисунки).

Дания была первой страной в мире, которая провела регистровую перепись еще в 1981 г. Испания готовится провести первую регистровую перепись, призванную повысить качество переписных работ. По данным Национального статистического института Испании, объем имеющихся административных данных, тип информации, содержащейся в них, и доступность регистров гарантируют качество испанской переписи [7]. Регистровая перепись позволит избежать погрешностей, обеспечит снижение нагрузки на респондента, сократит время разработки данных переписи. И что не менее важно, новый подход позволит сократить расходы на перепись. Создаются регистры, как правило, на основе данных переписи. В Республике Беларусь с 26 июля 2013 г. также ведется регистр населения. В 2019 г. в нашей стране будет проходить очередная перепись населения [8]. Информационные технологии уже давно и прочно проникли во все сферы нашей жизни. От технического прогресса стараются не отставать и органы госу-

дарственной статистики. Впервые в нашей стране опрос граждан будет проводиться не на бумажных переписных листах. Каждый переписчик будет оснащен планшетным компьютером с установленным на нем специализированным программным обеспечением для заполнения электронных переписных листов. Использование планшетных компьютеров имеет ряд преимуществ перед заполнением переписных листов на бумажных носителях. Во-первых, существенно сократится время опроса респондентов; во-вторых, набор контролей, заложенный в программное обеспечение, снизит количество ошибок на этапе ввода первичных данных, обработка данных переписи населения займет намного меньше времени, чем в предыдущие годы. Также использование планшетов позволит существенно сократить расходы на изготовление бумажных переписных листов, оплату труда персонала для ввода данных, проведения контролей и оценки качества информации, закупку дополнительной техники для всех этапов технологической обработки бумажных переписных листов.

Количество стран, использующих разные методы проведения переписей населения



Примечание – Источник [6].

Список использованной литературы

1. **Европейская** экономическая комиссия. Конференция европейских статистиков. Группа экспертов по переписям населения и жилищного фонда : девятнадцатое совещание Женева, 4–6 октября 2017 г. – Режим доступа : <http://www.unecsc.org/index.php?id=43939>. – Дата доступа : 18.07.2018.
2. **Борисов, В. А.** Демография / В. А. Борисов. – М. : NOTA BENE, 1999. – 272 с.
3. **Статистический** сборник. Перепись населения 2009. Основные организационные и методологические положения. – Минск : РУП «Информационно-вычислительный центр Национального статистического комитета Республики Беларусь», 2010. – 300 с.
4. **Статистический** сборник. Перепись населения-2009. Социально-экономические характеристики населения Республики Беларусь. – Минск : РУП «Информационно-вычислительный центр Национального статистического комитета Республики Беларусь», 2010. – 391 с.
5. **Федеральное** статистическое ведомство Швейцарии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/en/index/news/02/03.html>. – Дата доступа : 20.07.2018.
6. **Unecsc** Nowpage [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.unecsc.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.41/2015/UNECE_paper_Paolo_draft_0925_rev2.pdf. – Дата доступа : 15.08.2018.
7. **Национальный** институт статистики Испании [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ine.es/en>. – Дата доступа : 03.08.2018.
8. **Рязанцева, С. В.** Практическая демография: пособие для руководителей и специалистов органов государственного управления / С. В. Рязанцева, О. Е. Лисейчикова. – Минск : Альтиора Форте, 2017. – 192 с.