

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ: НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ СБОРА ДАННЫХ

В.А. Агеева

Управление Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, ведущий специалист-эксперт, г. Екатеринбург, Россия

66.ageevava@rosstat.gov.ru

Е.В. Мугинова

Управление Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, начальник отдела статистики населения и здравоохранения, г. Екатеринбург, Россия

66.migunovaev@rosstat.gov.ru

«Переход к цифровой экономике – задача номер один, которую нам надо решить»

В.В. Путин

Цифровизация системы статистического учета – глобальный процесс интеграции цифровых технологий в сбор, передачу, обработку и анализ статистических данных, который обусловлен возрастающей скоростью получения и обработки информации, а также потребностью пользователей при принятии как стратегических, так и оперативных управленческих решений.

Основным компонентом внедрения цифровых технологий в национальной системе управления статистическими данными является Цифровая аналитическая платформа Росстата, создаваемая в рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», где цифровизация демографической статистики становится значимым её элементом.

Развитие информационных технологий, активный переход к электронной форме сбора и обработки статистической информации позволил значительно упростить и ускорить процесс формирования официальных статистических данных о естественном и миграционном движении населения, расчётах численности населения, его структуры, построения демографических прогнозов.

Предпосылкой к цифровизации демографической статистики стало внедрение электронного сбора статистической отчетности по формам федерального статистического наблюдения № 1-РОД, № 1-У, № БР, № РЗ в рамках реализации государственной программы «Экономическое развитие и инновационная экономика», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 316.

Для выполнения поставленных задач был введен в действие Единый государственный реестр записей актов гражданского состояния (ЕГР ЗАГС), из которого с 1 октября 2018 года территориальные органы Росстата получают сведения о государственной регистрации рождений, смертей, заключения и расторжения браков в электронном виде.

Представление данных на бумажных носителях вызывало определенные трудности: бумажные документы могли потеряться, формы направлялись с нарушением сроков, обработка первичных административных данных занимала много времени, а ошибки в заполнении форм часто приводили к искажению данных.

Нововведение позволило значительно упростить процесс сбора, передачи и обработки административных данных о естественном движении населения, обеспечить полноту учета и сократить сроки предоставления официальной статистической информации.

Отправной точкой внедрения цифровых технологий в демографической статистике можно считать использование планшетных компьютеров при проведении выборочных наблюдений домохозяйств населения.

Применение планшетных компьютеров значительно облегчило:

- 1) Подготовку к проведению обследования – отпала необходимость тиражировать и доставлять в ТОГС бумажные бланки, достаточно загрузить маршрутные листы и электронные опросники на устройства.
- 2) Работу интервьюеров – не нужно носить с собой большое количество бумажных анкет, появилась возможность «на месте» осуществлять проверку правильности заполнения данных.
- 3) Обработку данных, содержащихся в электронных опросниках – передаются готовые массивы данных, отсутствует ручной ввод.
- 4) Подведение итогов наблюдения – сокращены сроки обработки и публикации официальных статистических данных.
- 5) Снижению трудозатрат и числа лиц, привлеченных к организации и проведению обследования.

В 2013 году впервые на планшетных компьютерах было проведено Выборочное наблюдение поведенческих факторов, влияющих на состояние здоровья населения. Частично электронные устройства были использованы при проведении Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года.

Симбиозом использования больших данных и аналитических платформ стало проведение Всероссийской переписи населения 2020 года (ВПН-2020), главное новшество и особенность которой было применение цифровых технологий. Только итоги переписей населения содержат информацию о численности и составе населения, его социально-экономических характеристиках: гражданстве, владению языками, числе и составе домохозяйств, рождаемости, жилищных условиях, об источниках средств к существованию и занятости, продолжительности проживания в месте постоянного жительства, а также об иностранных гражданах, временно находившихся на территории Российской Федерации, которые в обобщенном виде невозможно получить нигде.

Использование российских планшетных компьютеров с отечественным программным обеспечением "Аврора" и возможность для населения самостоятельно переписаться на портале Госуслуг позволило снизить риски заражения COVID-19 (перепись проходила в разгар пандемии), получить более полные и достоверные данные, опубликовать первые итоги спустя полгода.

По итогам проведения ВПН-2020 в Свердловской области учтено 4 269,0 тыс. жителей, проживающих в 2 063, 0 тыс. домохозяйств. Из которых:

- 74,2% были переписаны переписчиками;
- 5,3% - на стационарных участках;
- 15,9% переписались самостоятельно на портале Госуслуги.ру;
- 4,6% были учтены из административных источников по адресам, в которых население в период переписи отсутствовало либо отказалось сообщить о себе сведения переписчикам.

Стоит отметить, с 2023 года планшетные компьютеры, которые использовались при проведении ВПН-2020 стали применяться в выборочных наблюдениях.

Например, ежегодно на территории Российской Федерации, в том числе в Свердловской области, проводится выборочное наблюдение состояния здоровья населения о приверженности населения здоровому образу жизни, пищевых привычках, физической активности.

В 2024 году на территории Свердловской области 59 интервьюеров провели опрос более чем в 1,5 тыс. домохозяйств на переписных планшетах. Даже спустя годы при многократном использовании планшеты не потеряли свою работоспособность.

Масштабное внедрение цифровых технологий в демографическую статистику началось с выполнения работ по развитию автоматизированной системы для обеспечения проведения, обработки материалов и получения итогов переписей населения в части создания подсистемы для интеграции данных переписей населения с оперативно поступающими данными по естественному движению населения и миграции населения для автоматизации работы центрального аппарата и территориальных органов государственной статистики Росстата в части блока демографии, включая демографическое прогнозирование и демографические расчеты, частью которой является подсистема «Демография» (ПС Демография).

В 2023 году началось внедрение программного модуля «Выборки» ПС Демография.

На основе загруженных данных ВПН-2020 был получен актуализированный базовый массив счетных участков ВПН-2020 для формирования выборочных совокупностей по выборочным федеральным статистическим наблюдениям по социально-демографическим проблемам в межпереписной период. Базовый массив включал в себя достижимые (включенные в массив) и недостижимые (исключенные из массива) счетные участки.

Основой для проведения выборочных наблюдений на территории Свердловской области на весь межпереписной период стали более 7 тыс. счетных участков, расположенных практически во всех населенных пунктах, включая труднодоступные районы.

И уже в конце 2023 года в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 27 ноября 2010 г. № 946 «Об организации в Российской Федерации системы федеральных статистических наблюдений по социально-демографическим проблемам и мониторинга экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения» средствами программного модуля «Выборки» ПС Демография были сформированы выборочные совокупности по следующим федеральным статистическим наблюдениям: обследование рабочей силы (ОРС), выборочное наблюдение доходов населения и участие в социальных программах (ВНДН), комплексное наблюдение доходов населения (КОУЖ), обследование бюджета времени (БВ), обследование бюджетов домашних хозяйств (ОБДХ).

С июля 2023 года автоматизированной обработке в ПС Демография стали подлежать данные по естественному движению населения. Сведения из ЕГР ЗАГС загружаются ежедневно в режиме реального времени посредством системы межведомственного взаимодействия.

В среднем за месяц по Свердловской области подлежат обработке более 12 тыс. актовых записей о рождениях, смертях, браках, разводах.

В соответствии с требованиями обработки данных по естественному и миграционному движению населения (административные данные подлежали привязке к населенному пункту) ежегодно осуществлялась актуализация справочника территориальных единиц разработки сведений о населении (ТЕРСОН-МО).

Ежегодно проводилась работа по актуализации справочника ТЕРСОН-МО. Учитывались изменения в муниципально-территориальном устройстве Свердловской области в части создания, переименования и ликвидации населенных пунктов.

С января 2024 года был осуществлен переход на новую версию подсистемы ведения справочника территориальных единиц (ПС ВСТЕ), в котором помимо ТЕРСОН-МО присутствует функционал изменения адресной части, позволяющей внести в подсистему все известные на текущий момент изменения адресов вплоть до номера квартиры/помещения для последующей загрузки в ПС Демография (все факты (записи) подлежат автоматическому распознаванию и привязке к адресам).

Ежегодно актуализации (введению информации о новых адресах) по Свердловской области подлежат более 11 тыс. новых объектов – многоквартирные дома, введенные в эксплуатацию юридическими лицами и индивидуальные дома, построенные физическими лицами.

В соответствии с приказом Росстата от 23.04.2024 № 161 «Об утверждении форм федерального статистического наблюдения и указаний по их заполнению для организаций федерального статистического наблюдения за миграцией населения» с 1 августа 2024 года административные данные по формам федеральных статистических наблюдений №№ 1-ПРИБ, 1-ПРИБ_ИнГр, 1-ВЫБ, 1-ВЫБ_ИнГр предоставляются в территориальные органы Росстата в форме электронного документа, подписанного электронной подписью МВД России, посредством использования единой системы межведомственного электронного взаимодействия.

В среднем за месяц по Свердловской области подлежат обработке 11,5 тыс. прибывших российских и иностранных граждан и выбывших за пределы региона.

Стремительное внедрение цифровых технологий в различные сферы государственного управления не обошло и демографическую статистику. Одним из ключевых преимуществ ПС Демография является интеграция с другими государственными информационными системами, что позволит обеспечить более полное, актуальное и достоверное представление административных данных вывести взаимодействие (обмен данными) между различными государственными органами на новый уровень.

Уже сейчас можно говорить о том, что ПС Демография обеспечила автоматизацию процессов сбора, обработки, хранения и предоставления данных по естественному движению населения и миграции; формирование выборок по данным ВПН-2020 для проведения обследований; конфиденциальность (обезличивание) данных, архивное хранение информации, включая первичные данные.

В ближайшей перспективе средствами ПС Демография будут реализованы расчеты демографического прогноза, демографических таблиц, оценки численности постоянного населения, половозрастного состава населения, что соответствует современным тенденциям демографической статистики.

На основе первичных административных данных о естественном и миграционном движении населения с учетом итогов переписей населения будет создан так называемый реестр населения – централизованная база данных, содержащая информацию о всех гражданах страны.

Цифровизация коснется и проведения выборочных наблюдений в части использования различных мобильных приложений, ЕПГУ и проведения онлайн-опросов с помощью личных устройств граждан.