

ЦИФРОВЫЕ ДАННЫЕ КАК ИСТОЧНИК ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Скрябина Яна Альбертовна, Сабирова Земфира Эмильевна

ГБУ ВО «Башкирская академия государственной службы», г. Уфа, Россия

DIGITAL DATA AS A SOURCE OF DEMOGRAPHIC RESEARCH

Skryabina Yana Albertovna, Sabirova Zemfira Emilevna

Bashkir academy of public administration and management under the Head of Republic Bashkortostan

Аннотация. В статье рассматривается цифровая демографическая информация как источник демографических исследований; анализируются тенденции в сфере создания и формирования демографических баз данных; критерии к цифровым источникам демографической информации. В условиях глобализации мирового сообщества необходима научная интеграция с использованием информационно-коммуникационных технологий, сопоставимость используемых демографических показателей, соблюдением периодичности их публикации, точность значений.

Summary: The article considers digital demographic information as a source of demographic research; analyzes trends in the creation and formation of demographic databases; criteria for digital sources of demographic information. Digital demographic information is understood as a set of information about the processes of reproduction of the population, which are stored and transmitted in electronic form, processed and used with the help of modern technologies. In the conditions of globalization of the world community, scientific integration with the use of information and communication technologies, comparability of the demographic indicators used, compliance with the frequency of their publication, accuracy of values is necessary.

Ключевые слова: демография, данные о населении, демографические исследования, цифровая демографическая информация

Keywords: demography, population data, demographic research, digital demographic information.

Демография как наука о закономерностях воспроизводства населения в общественно-исторической обусловленности начала формироваться во второй половине XVII века, когда в 1662 году в свет вышла книга английского ученого Джона Граунта «Естественные и политические наблюдения, сделанные над бюллетенями смертности...». Данный труд ученого стал своего рода первой информационной демографической базой, позволившей на основе

статистического анализа источников данных о народонаселении в разрезе пол–возраст–причины смерти, а именно – бюллетеней о смертности жителей Лондона за несколько десятилетий, выявить закономерности в совокупности исследуемых демографических событий. Количественное изучение смертности и отчасти рождаемости как массовых явлений позволило Дж. Граунту сделать важные выводы относительно целого ряда закономерностей в развитии населения. Ученый показал, что смертность в городах выше смертности в сельской местности; построил первое научное обоснование таблицы смертности населения Лондона; выявил определенную закономерность в порядке доживания до определенного возраста, в соотношении численности мужчин и женщин и др. [1]. Так называемый метод смертных списков, построенный на данных о возрастном распределении умерших, лежит в основе разработанных позднее таблиц смертности (дожития), представляющих количественные модели смертности, ее уровня и возрастных особенностей. Таблицы смертности дают наиболее точную и адекватную характеристику смертности [2, 3].

Данные о населении – это данные, которые характеризуют численность, структуру, естественное и механическое (миграционное) движение населения. Данные о населении необходимы в научно-исследовательских, прикладных, практических целях, для прогнозирования населения, составления демографических, экономических и социальных программ развития регионов, планирования и развития объектов социальной инфраструктуры.

В постиндустриальном обществе «главными продуктами производства являются информация и знания» [4]. Исследователи отмечают, что значение информации в жизни человеческого общества непрерывно возрастает. В зависимости от решаемых задач специалисты различных наук по-разному трактуют понятие «информация». Применительно к нашему исследованию под информацией понимается совокупность хранимых, обрабатываемых и передаваемых сведений или данных для решения задач и принятия решений. Таким образом, в нашем представлении демографическая информация – это сведения о процессах воспроизводства населения (рождаемости, смертности, брачности, разводимости) и миграционной подвижности, о численности и демографической структуре населения, а также сведения о социально-экономических характеристиках населения, опосредованно влияющих на демографические процессы.

Рассмотрев различные дефиниции, определим цифровую информацию как совокупность сведений, которые хранятся, передаются и обрабатываются с применением информационно-коммуникационных технологий. Цифровая демографическая информация, соответственно, – это совокупность сведений о процессах воспроизводства населения, которые хранятся и передаются в электронной форме, обрабатываются и используются с помощью современных технологий.

В России разработана государственная информационная система «Цифровая аналитическая платформа предоставления статических данных», одним из программно-технологических компонентов которой является цифровая аналитическая платформа «Население» [5].

На рис. 1 схематически представлена Цифровая аналитическая платформа «Население», состоящая из шести разделов: сбор, хранение, анализ, обработка сведений о населении, подведение итогов всероссийских переписей населения, гарантированность дополнения этой платформы административными данными.

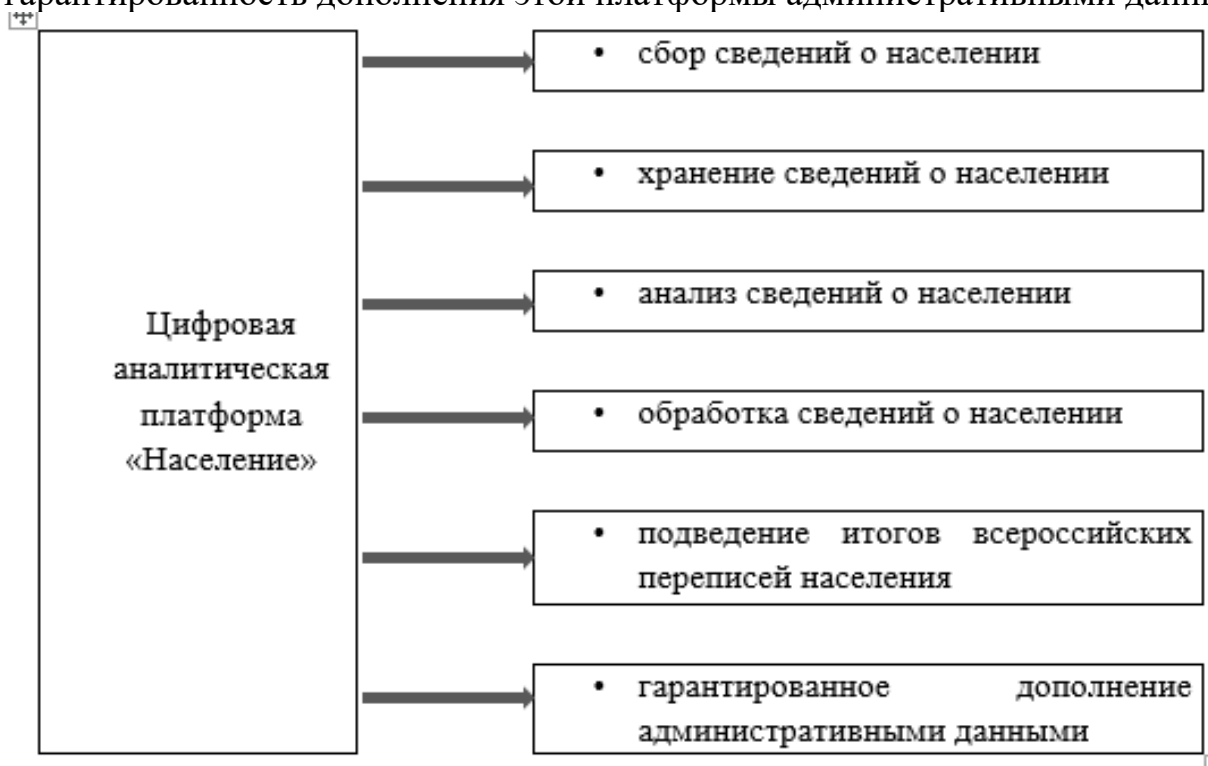


Рисунок 1 Цифровая аналитическая платформа «Население»
[Составлено автором]

Исходя из предмета исследования демографии – изучение закономерностей естественного и механического движения населения в тесной взаимосвязи с экономическими и социальными факторами в конкретных условиях места и времени, демографические исследования направлены на описание демографической ситуации, анализ внутренних связей между демографическими процессами (рождаемостью, смертностью, брачностью, прекращением брака, миграцией населения) и демографической структурой населения, а также влияния на них общественных процессов и явлений [2, С. 118].

В современных условиях постоянно растет объем информации, увеличивается число баз данных, расширяется число различных видов демографической информации. Таким образом, появляются новые тенденции в сфере создания и формирования демографических баз данных. Сегодня сложно

представить исследование процессов воспроизводства населения, их закономерностей и факторов без использования информационных технологий, которые позволяют осуществлять поиск, получение, передачу, сбор, обработку, хранение и предоставление больших баз демографических данных.

На специальных сессиях Комиссии ООН по народонаселению и развитию поднимается вопрос об укреплении базы демографических данных с целью использования больших данных в качестве дополнения к демографической информации на основе информационно-коммуникационных технологий. Одновременно выделяют плюсы и минусы данного процесса. Так, к положительным моментам можно отнести высокую скорость передачи демографических данных и их широкое разнообразие, доступность в режиме реального времени по минимальной стоимости. В качестве недостатков отмечают сложности в структуризации больших данных, низкую мощность вычислительной техники, неточность показателей и др. [6].

Отдельные исследователи акцентируют внимание на формировании электронной демографической системы как важнейшей цифровой базы данных для проведения демографических исследований. Так, ученые из Азербайджана считают, что данные электронной демографической системы имеют высокую степень важности при исследовании демографического поведения населения и позволяют получать информацию о социально-демографических характеристиках населения благодаря развитию цифровых технологий, то есть благодаря глобальному распространению Интернета [7]

В настоящее время большинство демографических баз данных размещаются в интернете. Разрабатывают базы данных национальные статистические службы. Нередко исследователи, рассматривая один и тот же демографический показатель из разных источников данных, сталкиваются с проблемой множественности значений, временным интервалом, периодичностью обновления баз данных, разноформатностью информационных массивов и др.

Исследователи Института демографии НИУ «Высшей школы экономики» проанализировали по ряду критериев как российские, так и зарубежные источники демографической информации, выделили преимущества и недостатки и сформировали, на их взгляд, модель идеальной демографической базы данных [8].

Так, на сайте крупнейшего электронного аналитического Интернет-журнала России, стран СНГ и Балтии «Демоскоп Weekly», выходящего 2 раза в месяц на русском языке, в разделе «Приложение» сформирована база данных, составленная из различных источников, по основным демографическим показателям России, стран СНГ, промышленно развитых стран и всех стран мира⁷. Разработчики базы данных демографических показателей учитывали такие важные критерии, как бесплатная доступность информационного ресурса, возможность выбора показателей в разрезе «пол – возраст – период – страна»,

⁷ [Приложение Демоскопа Weekly \(demoscope.ru\)](http://demoscope.ru)

текстовая форма запроса или в формате Excel-файла, максимальный охват демографических показателей с отражением всех демографических процессов, структурированность и систематизация данных, постоянное обновление базы данных, точность показателей и др.

Помимо электронных баз данных статистических показателей населения есть сайты, посвященные результатам научных исследований в сфере народонаселения. Так, по итогам Всероссийского социологического исследования «Демографическое поведение населения в контексте национальной безопасности России» создан сайт научного проекта «демография2020.рф», на котором размещена информация о ходе реализации проекта, его итогах, ссылки на электронные публикации научного коллектива и база данных самого научного проекта на платформе «IBM SPSS STATISTICS».

Основа базы данных — всероссийское социологическое исследование «Демографическое самочувствие России», проведенное в конце 2019 – начале 2020 года в Центральном, Северо-Западном, Приволжском, Уральском, Северо-Кавказском, Южном федеральных округах. База данных доступна для скачивания (при условии защиты авторских прав) и может быть использована для оценки результативности социально-демографической политики, характеристики демографического поведения населения – брачного, репродуктивного, самосохранительного.

Результаты исследований в области демографии, демографической и семейной политики, миграции населения публикуются в электронных версиях журналов и на сайтах научно-исследовательских институтов. Так, ежеквартальный научный журнал «Народонаселение» имеет краткую версию в электронном виде.

Институт социально-экономических проблем народонаселения Российской академии наук (ИСЭПН РАН), созданный в 1988 г., занимается проведением фундаментальных и прикладных научных исследований и разработок в области социально-экономических проблем народонаселения по семи направлениям, в том числе по проблемам воспроизводства населения. Публикации сотрудников размещаются на сайте Института и находятся в открытом доступе⁸.

В целом, цифровые демографические данные – базы данных демографических показателей, базы данных по результатам демографических исследований, электронные публикации по проблемам народонаселения, в условиях глобализации мирового сообщества имеют перспективы более широкой научной интеграции в рамках активного пользования информационно-коммуникационными сетями.

⁸ <http://www.isesp-ras.ru/publication/>

Список литературы:

1. Как Джон Граунт впервые посчитал смертность. Отрывок из книги Хайдера Варрайча «Современная смерть. Как медицина изменила уход из жизни» [Электронный ресурс]. URL: <https://postnauka.ru/chapters/156329>
2. Демографический энциклопедический словарь / гл. ред. Д. И. Валентей. – М. : Сов. энциклопедия, 1985. – 608 с.
3. Демографический понятийный словарь / Под ред. проф. Л.Л. Рыбаковского. – М.: ЦСП, 2003. – 352 с.
4. Жеребин В.М. Информация и информационное общество: монография, М.: ИСЭПН РАН, 2009 – 72 с.
5. Постановление Правительства РФ от 22.06.2021 N 956 (ред. от 17.12.2021) «О государственной информационной системе «Цифровая аналитическая платформа предоставления статистических данных» (вместе с «Положением о государственной информационной системе «Цифровая аналитическая платформа предоставления статистических данных»)
6. Укрепление базы демографических данных для повестки дня в области развития на период после 2015 года [Электронный ресурс]. URL: [Russian.pdf \(un.org\)](Russian.pdf(un.org)).
7. Алгулиев Р., Алыгулиев Р., Юсифов Ф., Алекперова И. Формирование электронной демографии как эффективного инструмента социальных исследований и мониторинга данных о населении // Вопросы государственного и муниципального управления. 2019. № 4. С. 61-86.
8. Винник М.В. Какой должна быть идеальная демографическая База данных? [Электронный ресурс]. URL: <demoscope.ru>

References

1. Kak Dzhon Graunt v pervye poschital smernost'. Otryvok iz knigi Hajdera Varrajcha «Sovremennaja smert'. Kak medicina izmenila uhod iz zhizni» [Jelektronnyj resurs]. URL: <https://postnauka.ru/chapters/156329>
2. Demograficheskij jenciklopedicheskij slovar' / gl. red. D. I. Valentej. M.: Sov. jenciklopedija, 1985. 608 p.
3. Demograficheskij ponjatijnyj slovar' / Pod red. prof. L.L. Rybakovskogo. – M.: CSP, 2003. 352 p.
4. Zherebin V.M. Informacija i informacionnoe obshhestvo: monografija, M.: ISJePN RAN, 2009. 72 p.
5. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 22.06.2021 N 956 (red. ot 17.12.2021) «O gosudarstvennoj informacionnoj sisteme «Cifrovaja analiticheskaja platforma predostavlenija statisticheskikh dannyh» (vmeste s «Polozheniem o gosudarstvennoj informacionnoj sisteme «Cifrovaja analiticheskaja platforma predostavlenija statisticheskikh dannyh»)
6. Ukreplenie bazy demograficheskikh dannyh dlja povestki dnja v oblasti razvitija na period posle 2015 goda [Jelektronnyj resurs]. URL: [Russian.pdf \(un.org\)](Russian.pdf(un.org)).

7. Alguliev R., Alyguliev R., Jusifov F., Alekperova I. Formirovanie jelektronnoj demografii kak jeffektivnogo instrumenta social'nyh issledovanij i monitoringa dannyh o naselenii // Voprosy gosudarstvennogo i municipal'nogo upravlenija. 2019. № 4. Pp. 61-86.

8. Vinnik M.V. Kakoj dolzhna byt' ideal'naja demograficheskaja Baza dannyh? [Jelektronnyj resurs]. URL: demoscope.ru

Сведения об авторе:

Скрябина Яна Альбертовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории и социально-экономической политики Башкирской академии государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан; 450008, г. Уфа, ул. Заки Валиди, 40. E-mail: skryana67@mail.ru, тел. +7-917-34-060-76

Сабирова Земфира Эмильевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории и социально-экономической политики Башкирской академии государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан; 450008, г. Уфа, ул. Заки Валиди, 40. E-mail: zemfira-2601@mail.ru, тел. +7-917-342-48-84

Authors' personal details:

Skryabina Yana Albertovna – Ufa city, Candidate of Economic Sciences, associate Professor of economic theory and socio-economic policy, Bashkir academy of public administration and management under the Head of Republic Bashkortostan; 450008, Ufa city, Zaki Validi str.,40. E-mail: skryana67@mail.ru, тел. 8-917-34-060-76

Sabirova Zemfira Emilevna – – Ufa city, Candidate of Economic Sciences, associate Professor of economic theory and socio-economic policy, Bashkir academy of public administration and management under the Head of Republic Bashkortostan; 450008, Ufa city, Zaki Validi str.,40. E-mail: zemfira-2601@mail.ru, тел. 8-917-342-48-84

© Скрябина, Сабирова