

# ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Оригинальная статья / Original paper

doi:10.17853/1994-5639-2026-1-33-64



## Сравнительный контент-анализ магистерских и докторских программ в сфере демографии университетов мирового уровня

**Т.К. Ростовская**

*Институт социальной демографии Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук, Москва, Российская Федерация.  
E-mail: rostovskaya.tamara@mail.ru*

**А.М. Ситковский**

*Институт социальной демографии Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук;  
Российский университет дружбы народов им. П. Лумумбы, Москва, Российская Федерация.  
E-mail: omnistat@yandex.ru*

✉ [omnistat@yandex.ru](mailto:omnistat@yandex.ru)

**Аннотация.** *Введение.* Глобальные демографические вызовы требуют подготовки специалистов, владеющих как классическими, так и современными цифровыми и управленческими компетенциями. Однако структура и содержание образовательных программ по демографии в мировых университетах до сих пор не подвергались всестороннему сопоставительному анализу. *Цель исследования* – провести количественный и качественный контент-анализ магистерских и докторских программ по демографии университетов Европы, Северной Америки, Латинской Америки, Австралии, Африки и России, выявить ядро и вариативные компоненты их содержания что позволит выявить перечень ключевых компетенций выпускников, формируемых в результате освоения данных программ. *Методология, методы и методики.* Анализ включал автоматизированную обработку полных текстов программ (токенизация, лемматизация), построение TF-IDF-матрицы, вычисление косинусного сходства между программами и кластерный анализ (метод Уорда) по бинарной матрице ключевых компетенций. Визуализированы сети тематической близости и дендрограмма программ, предложена двуязычная сравнительная таблица компетенций. *Результаты.* Проведенный анализ показал, что все рассмотренные образовательные программы формируют базовый набор компетенций, включающий: глубокие теоретические знания в области демографических процессов; владение современными методами анализа; способность к самостоятельной исследовательской деятельности; навыки междисциплинарного взаимодействия; умение работать с большими данными. При этом 30 % представленных в открытом доступе программ отличаются интеграцией управленческих и этических модулей, а также акцентом на цифровую демографию и проектную деятельность, что обеспечивает их конкурентоспособность в международном образовательном пространстве. Следует отметить, что программы, разработанные в западных

странах, демонстрируют смещение фокуса в сторону прикладных задач при сокращении объема теоретической и исследовательской составляющих. *Научная новизна.* Впервые выполнен сопоставимый количественно-качественный анализ образовательных траекторий по демографии на массиве оригинальных текстов программ с использованием современных методов обработки текстовых данных и визуализации. *Практическая значимость.* Полученные результаты позволяют оптимизировать разработку новых программ по демографии, обеспечив баланс между фундаментальной, исследовательской и прикладной подготовкой, а также расширить спектр компетенций за счет цифровых и управленческих модулей.

**Ключевые слова:** демографическое образование, магистерские и докторские программы в области демографии, контент-анализ, TF-IDF, косинусное сходство, кластерный анализ, цифровая демография, междисциплинарность, компетенции демографа

**Для цитирования:** Ростовская Т.К., Ситковский А.М. Сравнительный контент-анализ магистерских и докторских программ в сфере демографии университетов мирового уровня. *Образование и наука.* 2026;28(1):33–64. doi:10.17853/1994-5639-2026-1-33-64

## Comparative content analysis of master's and doctoral programmes in demography at world-class universities

T.K. Rostovskaya

*Institute of Social Demography, Federal Research Sociological Centre of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation.  
E-mail: rostovskaya.tamara@mail.ru*

A.M. Sitkovskiy

*Institute of Social Demography, Federal Research Sociological Centre of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation.  
Peoples' Friendship University of Russia named after P. Lumumba, Moscow, Russian Federation.  
E-mail: omnistat@yandex.ru*

✉ omnistat@yandex.ru

**Abstract.** *Introduction.* Global demographic challenges necessitate training specialists who possess both traditional and advanced digital and managerial competencies. However, the structure and content of demographic programmes at leading universities have not previously undergone comprehensive comparative analysis. *Aim.* The present study aimed to conduct both quantitative and qualitative content analyses of master's and doctoral programmes in demography at universities across Europe, North America, Latin America, Australia, Africa, and Russia. It sought to identify the core and variable components of their curricula, thereby enabling the compilation of a list of key competencies acquired by graduates upon completion of these programmes. *Methodology and research methods.* The analysis involved automated processing of complete programme texts (tokenisation, lemmatisation), construction of a TF-IDF matrix, calculation of cosine similarity between programmes, and cluster analysis (Ward's method) based on a binary matrix of key competencies. Thematic similarity networks and a programme dendrogram were visualised, and a bilingual comparative table of competencies was provided. *Results.* The analysis conducted revealed that all the educational programmes considered provide a fundamental set of competencies, including: comprehensive theoretical knowledge in the field of demographic processes; proficiency in modern analytical methods; the ability to conduct independent research; skills in interdisciplinary collaboration; and the capability to work with big data. Additionally, 30% of the programmes available in the public domain are distinguished by the integration of management and ethical modules, alongside

an emphasis on digital demography and project-based activities, which enhances their competitiveness in the international educational arena. It is noteworthy that programmes developed in Western countries exhibit a shift in focus towards applied tasks, accompanied by a reduction in the volume of theoretical and research components. *Scientific novelty*. For the first time, a comparable quantitative and qualitative analysis of educational pathways in demography has been conducted on a corpus of original programme texts, employing contemporary methods of textual data processing and visualisation. *Practical significance*. The results obtained facilitate the optimisation of new demography programme development, ensuring a balance between fundamental, research, and applied training, while also broadening the range of competencies through digital and managerial modules.

**Keywords:** demographic education, master's and doctoral programmes in demography, content analysis, TF-IDF, cosine similarity, cluster analysis, digital demography, interdisciplinarity, demographer competencies

**For citation:** Rostovskaya T.K., Sitkovskiy A.M. Comparative content analysis of master's and doctoral programmes in demography at world-class universities. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2026;28(1):33–64. doi:10.17853/1994-5639-2026-1-33-64

## Введение

Демографические изменения создают комплексные вызовы для экономики и социальной сферы. Для их понимания и эффективного реагирования требуются специалисты-демографы, обладающие соответствующими компетенциями. Во многих странах востребованность демографической экспертизы растёт; например, в России недавно утвержден профессиональный стандарт «демограф»<sup>1</sup>, начато создание центров развития кадрового потенциала в области демографии<sup>2</sup>. В то же время демография как наука и практика стала по-настоящему междисциплинарной областью, охватывающей социальные, экономические, медико-биологические и политические аспекты развития населения. Возникает вопрос – какие знания и умения включает подготовка демографов мирового уровня, и насколько сходны образовательные программы в разных ведущих университетах?

Настоящее исследование нацелено на сравнительный анализ содержания 19 магистерских и докторских программ по демографии и близким направлениям, реализуемых в ведущих мировых университетах (России, Северной Америки, Европы, Австралии, Африки), что позволило выявить перечень ключевых компетенций выпускников, формируемых в результате освоения данных программ, а также сравнить содержание программ по критерию включения определенных компетенций. Такой охват обеспечил включение программ университетов, признанных центрами демографических исследований, при условии доступности полного текста учебного плана или описания программы в открытых источниках. Анализ позволил выявить перечень ключевых компе-

<sup>1</sup> Приказ Минтруда России № 346н от 8 июня 2022 г. Об утверждении профессионального стандарта «Демограф». Режим доступа: <https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/2368?ysclid=l7e9nglzm73043482> (дата обращения: 20.07.2025).

<sup>2</sup> Приказ о создании Координационного центра развития кадрового потенциала в области демографии. Режим доступа: <https://cloud.idrtas.ru/wp-content/uploads/2023/06/Приказ-о-создании-ЦК-28.02.2023-2.pdf> (дата обращения: 20.07.2025).

тенций выпускников данных программ и оценить их распространенность, что важно для понимания глобальных тенденций в подготовке кадров для сферы демографии и соответствия содержания программ актуальным потребностям общества.

*Цель исследования* – провести количественный и качественный контент-анализ магистерских и докторских программ по демографии университетов Европы, Северной Америки, Латинской Америки, Австралии, Африки и России, выявить ядро и вариативные компоненты их содержания что позволило выявить перечень ключевых компетенций выпускников, формируемых в результате освоения данных программ.

*Исследовательские вопросы:*

1. Какие ключевые компетенции формируются в магистерских и докторских программах по демографии, реализуемых в университетах мирового уровня?

2. Насколько содержание образовательных программ по демографии единообразно или вариативно в зависимости от географического региона, академической направленности и уровня подготовки (магистратура / PhD / сертификат)?

3. Включают ли современные программы подготовки демографов компоненты цифровой аналитики, управленческих и этико-правовых модулей, и, если да – в каких случаях и с какими целевыми установками?

*Гипотеза исследования* – предполагается, что независимо от региональной принадлежности и уровня программ (магистратура или докторантура), в большинстве случаев образовательные траектории по демографии формируют общее содержательное «ядро» – фундаментальные теоретические знания, навыки обработки данных и проведения самостоятельных исследований. При этом предполагается наличие вариативных компонентов, отражающих специфику прикладной направленности отдельных программ (например, модули по демографической политике, цифровым инструментам и управлению проектами).

*Ограничения исследования* – исследование опирается на открытые официальные описания 19 образовательных программ, представленных на сайтах университетов. Оно не включает: анализ фактического преподавания курсов и качества их реализации в учебном процессе; оценку уровня сформированности компетенций у выпускников; программы, описание которых недоступно в открытых источниках; кроме того, исследование не учитывает динамику развития программ в ретроспективе.

## Обзор литературы

Тематика подготовки демографов как самостоятельного направления образования зародилась лишь во второй половине XX века. Уже тогда зарубежные исследователи обращали внимание на недостаточную академическую институционализацию демографии. Так, J. Blake еще в 1964 г. отмечала, что демогра-

фия как дисциплина не имеет собственного статуса на факультетах и обычно преподается только в рамках социологии, а будущие демографы вынуждены изучать множество непрофильных предметов [1]. Аналогично в странах Африки в 1960-е гг. осознали острую необходимость подготовки местных демографов для национального развития. С. Okonjo, обобщая итоги первой Африканской конференции по народонаселению 1966 г., писал, что правительства не могут более считать население внешним фактором: требуются собственные специалисты, способные анализировать рождаемость, смертность и другие компоненты роста населения [2]. Был намечен экстренный план подготовки кадров и проведения переписей, включая организацию курсов демографии и «экспресс-программы» обучения («Crash Courses») аспирантов-африканцев в сжатые сроки. Однако инфраструктура демографического образования в развивающихся странах оставалась слабой: например, созданный при ООН региональный Центр подготовки демографов в Каире не оправдал надежд по обеспечению потребностей Африки. В Азии демографические исследования и обучение также сначала получили поддержку из-за обеспокоенности высокими темпами роста населения в 1960-е гг., а к концу XX века интерес ослабел после снижения рождаемости. G. L. Dasvarma указывает, что многие международные спонсоры в 1990-е переключились на «модные» проблемы (ВИЧ/СПИД, гендер, экология), ошибочно решив, что «демографический вопрос» потерял остроту [3]. В результате ряд центров демографической подготовки в Азии закрылся, возник острый дефицит квалифицированных демографов в государственных органах. Исследование 2008 г., проведенное Международным союзом по изучению населения (IUSSP) совместно с Фондом ООН в области народонаселения (UNFPA), подтвердило «кризис подготовки демографов» в развивающемся мире [4]. После Каирской конференции 1994 г. финансирование учебных центров по демографии в ряде стран было свернуто, и за пятнадцать лет сложилась ситуация, когда поколение специалистов-демографов стремительно стареет и не сменяется молодыми кадрами. Эксперты пришли к выводу о необходимости срочно «возрождать» обучение прикладной и формальной демографии, используя ограниченные ресурсы более эффективно. Таким образом, в начале XXI века в мировой демографической науке обозначился запрос на системное обновление содержания и форм подготовки специалистов-демографов.

Одним из наиболее значимых трудов в области демографического образования является тематический выпуск журнала *Genus* от 2002 г. под названием «Teaching Demography in the Early 21st Century» [5]. В нем Т. К. Burch формулирует десять принципов преподавания демографии, среди которых отдает приоритет теории (моделям) над техникой (инструментами статистического анализа), активной работе студентов с задачами, и целостному объединению объективных статистических и поведенческих объяснений демографических процессов в одной учебной программе [6]. Его же «модельно-ориентированный» курс по фундаментальным основам демографии демонстрирует, как

строить курс через систему упрощающих, но эвристичных моделей, последовательно усложняя инструментарий [7]. А. Palloni, переосмысливая рамку дисциплины, подчеркивает зависимость демографии от смежных наук при сохранении уникального «демографической призмы» («Demographic Lens») и призывает обновлять обучение в областях, куда приходят новые данные и методы (поведенческие, эпидемиологические, политические) [8]. Литература подчеркивает, что устойчивое «ядро» демографического образования должно строиться вокруг теоретических моделей и интеграции формальной демографии с содержательными разделами.

Доклад G. Caselli от имени рабочей группы IUSSP фиксирует глобальные тренды (глобализация, сдвиги в науке и технологиях) и указывает на необходимость стандартизировать повышение содержания программ, формируя ориентиры для разных целевых групп – будущих демографов и «пользователей» демографического знания в смежных профессиональных полях [9]. N. Goldman аргументирует системное включение здравоохранения в подготовку демографов, указывая на исторически-сложившийся разрыв между смертностью и здоровьем и на необходимость освоения новых источников данных и метрик [10]. Н. В. Presser и М. В. Das показывают академические и институциональные барьеры и выгоды включения гендерного трека в обучении демографов, предлагая конкретную учебно-методическую программу дисциплины [11]. J. R. Carey обосновывает включение «биодемографии» как усиление эпистемологической целостности дисциплины (связка с биологией старения, половозрастной структурой, прогнозы ожидаемой продолжительности жизни) [12].

A. Simmons и V. Piché предлагают преподавать курс по международной миграции в контексте глобализации, подчеркивая междисциплинарность и триаду обучающих целей: фактическая база, аналитическая (теоретическая) перспектива, прикладная и политическая релевантности [13]. A. Golini предлагает полную учебную программу по «демографии старения», логически размещая модули от факторов старения населения к его последствиям и необходимой государственной политике [14].

M. Ordorica Mellado в своей работе представила институциональную историю обучения демографии в Мексике и латиноамериканском регионе: от первых магистратур 1960-х к широкой сети программ 1980–2000-х; подчеркивается роль национальных демографических задач (переоценка про- антинаталистских установок, развитие переписей и обследований населения) и влияние спонсорских приоритетов (смещение финансирования в сторону программ окружающей среды) на тематическую структуру программ подготовки демографов [15]. На бакалавриате D. A. Abowitz описывает дилемму проблемно-ориентированного и методико-ориентированного подходов и предлагает междисциплинарный семинарский курс, который учит «рассуждать демографически» через обсуждение концептов и задач, но не обходит измерение и анализ [16]. D. Tabutin в своей работе представил большой синтез: от «узкого ядра» демографии середины XX века – к многотемной, междисципли-



нарной и методологически усложненной области начала XXI века, что требует переосмысления программ подготовки (баланс формальной демографической школы и социально-демографических направлений, многоуровневые исследовательские методы, взаимосвязь с государственной политикой и статистическими данными) [17].

Сформировался ряд подходов к тому, чему и как учить будущих демографов. С одной стороны, подчеркивается баланс между фундаментальной (формальной) и прикладной компонентами обучения. На примере Бразилии S. Wajnman и E. Gonçalves показывают, что успешная программа подготовки в демографии должна сочетать строгую математико-статистическую базу (формальную демографию) с освоением актуальных прикладных сюжетов и новейших исследований [18]. Схожий подход предлагается и в классических учебниках. Так, англоязычный учебник S. Preston, P. Neuveline, M. Guillot подробно излагает основные методы измерения демографических процессов – от показателей рождаемости и смертности до методов прогнозирования и оценки качества данных, тем самым задавая стандарт компетенций демографа [19]. Другой фундаментальный труд – «Прикладная математическая демография» N. Keyfitz и H. Caswell – акцентирует моделирование динамики населения, применение матриц и продвинутый анализ, подчеркивая междисциплинарность подхода (выход за рамки человеческой популяции, параллели с экосистемами) [20].

С другой стороны, многими исследователями, в том числе русскоязычными, отмечается необходимость междисциплинарной широты подготовки демографов. Еще Д. И. Валентей в 1970-е гг. разработал концепцию «системы знаний о народонаселении», согласно которой демография интегрирует методы экономики, социологии, биологии и др. для комплексного изучения воспроизводства населения [21]. Эта методологическая установка на комплексность предвосхитила современные тенденции. Например, И. Е. Калабихина отмечает, что демография по природе междисциплинарна и часто сопрягается с другими сферами – экономикой, социологией, здравоохранением, географией [22]. В ведущих западных университетах магистерские и докторские программы по демографии обычно связаны с научно-исследовательскими центрами по изучению населения и включают модули по медико-биологическим аспектам, экономической демографии, социологии семьи, миграции и т. д. Таким образом, мировая повестка в обучении демографов сформировалась вокруг идеи сочетания фундаментальной демографической подготовки с широким междисциплинарным кругозором.

В России демографическое образование исторически развивалось под влиянием как указанных общемировых идей, так и уникальных национальных условий. Еще в советский период была предпринята попытка институционализировать подготовку демографов: в 1967 г. по инициативе Д. И. Валентея открыта первая кафедра народонаселения в МГУ, при которой также создан научно-учебный Центр по изучению проблем народонаселения. Эта школа за-

ложила традиции связи научных исследований с учебным процессом [23, с. 40]. А. А. Ткаченко подчеркивает, что Валентей фактически предвосхитил принципы Болонского процесса – стремился сформировать единое образовательное пространство для всех демографов страны, создать специализированную библиотеку учебной и научной литературы, внедрять в обучение новейшие концепции [24]. Например, благодаря усилиям кафедры была собрана уникальная библиотека демографической литературы, где студенты могли ознакомиться с трудом Т. Мальтуса в переводе на русский, недоступным тогда в других библиотеках. Тем не менее, в постсоветский период роль демографических программ в вузах снизилась. Демография как отдельная специальность практически исчезла: подготовка ведется главным образом в рамках социологии, экономики или госуправления. А. А. Ткаченко констатирует, что даже на экономическом факультете МГУ демографические дисциплины в 2010-е гг. сведены к минимуму – лишь отдельные курсы по выбору включаются в программу, и специалисты кафедры вынужденно ориентируются на смежные направления подготовки [24]. Аналогично, Е. Б. Бедрин и К. В. Чернова указывают, что в современных российских вузах демографическое образование стало «элитарным и узкопрофильным»: несмотря на возросший интерес к демографическим проблемам, учебные планы все чаще исключают демографические курсы [25]. Их исследование показывает, что хотя потребность в демографических знаниях признается в самых разных сферах (в опросе экспертов 2008 г. такие знания называли важными для специалистов 47 профилей), тем не менее в большинстве вузов отсутствуют даже базовые курсы демографии, а сама она рассматривается как часть социологии.

Значительный интерес для обзора представляют материалы «Девярых Валентеевских чтений» за 2017 г. по теме «Демографическое образование и изучение народонаселения в университетах» [26]. В них И. Е. Калабихина подчеркивает, что демография обладает «высоким потенциалом междисциплинарных исследований», а потому учебный процесс на старших ступенях образования должен опираться на исследование и совместное решение конкретных задач, иначе набор курсов из разных дисциплин не сложится у студентов в целостное научное мировоззрение; при этом цифровые и дистанционные форматы оцениваются ею не как цель, а как потенциальный инструмент усиления связки «наука–образование» и проектной работы в магистратуре и аспирантуре [27]. А. Р. Михеева показывает, что проблематика семьи – как ключевой области демографического анализа – по своей природе пересекает философию, антропологию, этнографию, микроэкономику, семейное право, социальную психологию, педагогику и социальную работу; отсюда вытекает требование к образовательным программам включать междисциплинарные модули и инструментарий, позволяющие увязывать институциональные, правовые и поведенческие аспекты с демографическими показателями и моделями [28]. А. Ш. Сахвадзе на материале Грузии демонстрирует, что устойчивость демографического образования определяется не только университетскими учебными



планами, но и более широкой инфраструктурой – профессиональными ассоциациями, профильными журналами, издательскими сериями и переводами классических текстов [29]. Он описывает «антидемографическую» реформу периода правления «национального движения», вызвавшую институциональные разрывы, и последующее восстановление полного цикла подготовки (бакалавриат–магистратура–докторантура), включая работу Ассоциации демографов Грузии и расширение публикационной базы; показано, как переводы базовых учебников и классических трактатов (включая Т. Мальтуса) были использованы для повышения демографической грамотности широких слоев населения и формирования запроса на демографическую политику. З. Н. Тожиева и Ш. Т. Алекперова делают срез по Узбекистану, фиксируя сокращение части учебных курсов и специальностей в 1990–2000-е годы и одновременно аргументируя необходимость возобновления роста через открытие новых направлений и лабораторий по демографии в университетах [30]. Их аргументация укладывается в логику «институционального дефицита компетенций»: без укрепления прикладных и инструментальных дисциплин (выборки, учет, анализ переписей, демографическое моделирование) формирование кадрового ядра для государственной демографической политики затруднительно.

В последние годы в России предпринимаются целенаправленные шаги по возрождению демографического образования, исходя из возросшего запроса на демографическую экспертизу для государственной политики. Во-первых, разработан и утвержден профессиональный стандарт «Демограф» по инициативе Института демографических исследований ФНИСЦ РАН и под руководством Т. К. Ростовской, который призван четко определить трудовые функции и компетенции специалиста-демографа [31]. Появление этого стандарта в 2022 г. создало основу для обновления образовательных программ: планируется введение самостоятельного направления подготовки «Демограф» в номенклатуру высшего образования и разработка типовых программ бакалавриата и магистратуры по демографии [32]. Т. К. Rostovskaya, А. А. Shabunova и Л. А. Davletshina подчеркивают, что новый профессиональный стандарт обобщил требования к знаниям и умениям демографов как в узкоспециальной, так и в междисциплинарной области, открывая путь к формированию современной системы подготовки кадров для реализации национального проекта «Демография» [33]. Во-вторых, проводятся исследования доступности и качества демографических программ. К. В. Чернова и Е. Б. Бедрина выявили, что из ста лучших российских вузов 75 % так или иначе включают демографические дисциплины, причем наиболее развито это в многопрофильных университетах и почти во всех программах по социологии [34]. Однако наблюдается сильная концентрация таких программ в Москве и Санкт-Петербурге, тогда как в регионах доступ к демографическому образованию ограничен. Кроме того, отмечается дефицит курсов по инструментальным методам в демографии и недостаточное включение демографического компонента в экономические специализации. В рекомендациях предлагается расширять охват студентов

демографическими знаниями (вводить соответствующие модули на бакалавриате и в магистратуре вне зависимости от профиля), усиливать практико-ориентированную подготовку и налаживать сотрудничество вузов с органами власти для целевой подготовки демографов. Практический запрос на таких специалистов подтверждается и на региональном уровне: например, исследование С. В. Рязанцева, Т. К. Ростовской и Л. А. Давлетшиной по Республике Тыва показало, что в правительственных структурах региона не хватает кадров, способных грамотно оценивать демографическую обстановку и разрабатывать меры демографической политики [35].

Наконец, важным компонентом подготовки современных демографов становится дополнительное образование и повышение квалификации уже работающих специалистов смежных сфер. В связи с этим появляются программы переподготовки, ориентированные на приобретение демографических компетенций. А. Bagirova и A. Voroshilova описывают опыт разработки краткосрочного курса для государственных и муниципальных служащих, отвечающих за реализацию демографической политики на местном уровне [36]. Опрос чиновников в Уральском регионе выявил, что их представления о демографических проблемах часто фрагментарны и ограничиваются краткосрочным горизонтом, не учитывают долгосрочных тенденций. На основе этих данных была предложена трехуровневая программа обучения: теоретический блок (общие демографические процессы, основы семьи как института), методический блок (методы социально-демографического анализа и прогнозирования) и проектно-технологический блок (навыки разработки и экспертизы проектов в сфере демографической и семейной политики). Подобные программы призваны повысить «демографическую грамотность» управленцев. Кроме того, интеграция образования с практическими научными данными становится все более актуальной. Возвращаясь к международному опыту, например в Африке реализован проект, где обучение эпидемиологов и демографов связали с участием в полевых демографических исследованиях (системах мониторинга здоровья населения). По оценке J. R. Williams et al., вовлечение студентов в работу с реальными лонгитюдными данными существенно улучшило качество подготовки кадров и усилило ориентированность исследований на нужды местного здравоохранения [37]. Данный подход – тесное соединение обучения с научной практикой и данными – полностью созвучен задачам современной демографии и уже используется в ряде ведущих университетов мира.

Выявленные в ходе обзора литературы константы подготовки демографов – формально-методическое ядро, исследовательская компонента, работа с данными и междисциплинарность при вариативном наборе прикладных модулей (политика, цифровая аналитика, этика и менеджмент) – задают прозрачные критерии операционализации для нашего сравнительного анализа. Именно они определяют конструкт «ключевые компетенции» и перечень переменных, по которым сопоставляются программы: от наличия и глубины формальной демографии до степени интеграции политико-ориентированных

треков и цифровых инструментов. В то же время литература фиксирует региональные и институциональные различия, что требует количественно строгих процедур, минимизирующих субъективность интерпретаций учебных планов.

### **Методология, материалы и методы**

Методологической основой исследования послужил сравнительно-сопоставительный подход, позволяющий выявить общие и специфические характеристики образовательных программ по демографии в глобальном контексте. В качестве теоретической рамки использована концепция компетентностного подхода в высшем образовании, согласно которой результаты обучения операционализируются через набор формируемых компетенций, что обеспечивает сопоставимость программ различных университетов и образовательных систем.

Отбор источников для анализа проводился методом сплошной выборки с применением многоступенчатой стратегии поиска. На первом этапе был осуществлен систематический поиск в международных базах данных образовательных программ (Studyportals, MastersPortal, FindAMasters, PhDPortal), академических рейтингах (QS World University Rankings by Subject - Social Sciences & Management, THE World University Rankings, ARWU), а также через прямой доступ к официальным сайтам университетов, имеющих признанные демографические центры и школы. Поиск проводился по ключевым словам на английском языке («demography», «population studies», «demographic methods», «population sciences»), русском («демография», «народонаселение», «демографические исследования»), а также на языках стран с развитыми демографическими школами (французский: «démographie», «sciences de la population»; португальский: «demografia», «estudos populacionais»; испанский: «demografía», «estudios de población»).

На втором этапе применялся метод «снежного кома» через анализ партнерских связей выявленных программ, участия университетов в международных демографических ассоциациях (IUSSP, EAPS, PAA, ALAP), а также через изучение аффилиаций авторов ключевых публикаций в ведущих демографических журналах (Demography, Population Studies, Population and Development Review, European Journal of Population). Глубина поиска охватывала период 2020–2025 гг. для обеспечения актуальности данных о действующих программах. В результате исчерпывающего поиска было идентифицировано 19 программ: 12 магистерского и 4 докторского уровней, а также 3 программы сертификатов, представленных в открытом доступе с полным описанием учебных планов и результатов обучения, доступные для поступления в 2025 г. Ограниченное количество программ отражает объективную ситуацию узкой институционализации демографического образования на глобальном уровне, что согласуется с выводами предыдущих исследований о «кризисе подготовки демографов» в мировом масштабе.

Отобранные для анализа 19 программ разработаны в университетах, входящих в число мировых лидеров в области демографии и народонаселения, либо имеющим статус ведущих исследовательских университетов. Полный список с указанием степеней (магистр/PhD/сертификат) и источников представлен в табл. 1. Критериями отбора послужили: уровень программы (магистратура или докторантура, а также сертификат для аспирантов в ряде случаев), академическая репутация университета (программы учреждений, занимающих высокие позиции в международных рейтингах и/или имеющих известные демографические центры), а также открытый доступ к программе (наличие официального описания или учебного плана в открытом виде). Такой подход позволил включить максимально широкий и репрезентативный набор программ из числа существующих мировых «эталонов» подготовки демографов. Анализ источников проводился на языке оригинала документов (английский, русский, французский, португальский) с последующим переводом ключевых формулировок на русский язык для целей обобщения. В выдержках из документов в тексте статьи приводятся оригинальные формулировки в авторском переводе с сохранением смысла, сопровождаемые ссылками на источники.

Таблица 1

Перечень магистерских и докторских образовательных программ в сфере демографии в университетах мирового уровня, 2025 г.

Table 1

List of master's and doctoral degree programmes in demography at world-class universities, 2025

№	Университет / University	Сокращение / Abbreviation	Программа / Programme	Страна / Country	Ссылка / Link
1	Томский государственный университет / Tomsk State University	ТГУ / TSU	Магистерская программа «Демография региона» / Master's programme "Regional Demography"	Россия / Russia	<a href="https://tomsk.postupi.online/vuz/nacionalnyj-issledovatel'skij-tomskij-gosudarstvennyj-universitet/programma-magistr/2378/">https://tomsk.postupi.online/vuz/nacionalnyj-issledovatel'skij-tomskij-gosudarstvennyj-universitet/programma-magistr/2378/</a>
2	Высшая школа экономики / Higher School of Economics	ВШЭ / HSE	Магистерская программа «Демография» / Master's Programme in Demography	Россия / Russia	<a href="https://www.hse.ru/en/ma/demography/">https://www.hse.ru/en/ma/demography/</a>
3	Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова / Moscow State University	МГУ / MSU	Магистерская программа «Социальная демография» / Master's Programme in Social Demography	Россия / Russia	<a href="https://vshssn.msu.ru/uchebnyj-process/programma-podgotovki-magistratura/socialnaya-demografiya-3">https://vshssn.msu.ru/uchebnyj-process/programma-podgotovki-magistratura/socialnaya-demografiya-3</a>
4	Уральский федеральный университет / Ural Federal University	УрФУ / UrFU	Магистерская программа «Демографическая политика региона и социальная аналитика» / Master's Programme "Regional Demographic Policy and Social Analytics"	Россия / Russia	<a href="https://programms.edu.urfu.ru/ru/10698/">https://programms.edu.urfu.ru/ru/10698/</a>

№	Университет / University	Сокращение / Abbreviation	Программа / Programme	Страна / Country	Ссылка / Link
5	Принстонский университет / <i>Princeton University</i>	Принстон / <i>Princeton</i>	Докторская программа «Демографические исследования населения» / <i>PhD in Population Studies (PIPS)</i>	США / <i>USA</i>	<a href="https://opr.princeton.edu/graduate-program/graduate-student-handbook">https://opr.princeton.edu/graduate-program/graduate-student-handbook</a>
6	Университет Сотон / <i>University of Southampton</i>	Сотон / <i>Southampton</i>	Магистерская программа «Демография» / <i>MSc Demography</i>	Великобритания / <i>United Kingdom</i>	<a href="https://www.southampton.ac.uk/~assets/doc/specs/2324-8481-msc-demography.docx.odt">https://www.southampton.ac.uk/~assets/doc/specs/2324-8481-msc-demography.docx.odt</a>
7	Европейская докторская школа демографии / <i>European Doctoral School of Demography</i>	ЕДСД / <i>EDSD</i>	Докторская программа «EDSD: Курсы и результаты обучения» / <i>EDSD: Courses &amp; Learning Outcomes</i>	ЕС / <i>EU</i>	<a href="https://www.eaps.nl/edsd/courses">https://www.eaps.nl/edsd/courses</a>
8	Университет Джона Хопкинса / <i>Johns Hopkins University</i>	ДжХУ / <i>JHU</i>	Программа «Сертификат по демографическим методам» / <i>Certificate in Demographic Methods</i>	США / <i>USA</i>	<a href="https://e-catalogue.jhu.edu/public-health/certificates/demographic-methods/demographic-methods.pdf">https://e-catalogue.jhu.edu/public-health/certificates/demographic-methods/demographic-methods.pdf</a>
9	Австралийский национальный университет / <i>Australian National University</i>	АНУ / <i>ANU</i>	Магистерская программа «Демография» / <i>Master of Demography</i>	Австралия / <i>Australia</i>	<a href="https://programsandcourses.anu.edu.au/2020/program/mdemo">https://programsandcourses.anu.edu.au/2020/program/mdemo</a>
10	Университет Витватерсранда / <i>University of the Witwatersrand</i>	Витс / <i>Wits</i>	Магистерская программа «Демография и изучение населения» / <i>MA Demography &amp; Population Studies</i>	ЮАР / <i>South Africa</i>	<a href="https://www.wits.ac.za/course-finder/postgraduate/humanities/ma-demography-and-population-studies/">https://www.wits.ac.za/course-finder/postgraduate/humanities/ma-demography-and-population-studies/</a>
11	Университет Кампинаса / <i>Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)</i>	ЮНИКАМП / <i>UNICAMP</i>	Докторская программа «Программа по демографии» / <i>Programa de Pós-Graduação em Demografia</i>	Бразилия / <i>Brazil</i>	<a href="https://www.ifch.unicamp.br/ifch/pos/demografia">https://www.ifch.unicamp.br/ifch/pos/demografia</a>
12	Оксфордский университет / <i>University of Oxford</i>	Оксфорд / <i>Oxford</i>	Магистерская программа MPhil «Социология и демография» / <i>MPhil in Sociology &amp; Demography</i>	Великобритания / <i>United Kingdom</i>	<a href="https://www.sociology.ox.ac.uk/files/mphil sociologyanddemography studenthandbook2022-23pdf-1">https://www.sociology.ox.ac.uk/files/mphil sociologyanddemography studenthandbook2022-23pdf-1</a>
13	Стокгольмский университет / <i>Stockholm University</i>	СУ / <i>SU</i>	Магистерская программа «Демография» / <i>Master's Programme in Demography</i>	Швеция / <i>Sweden</i>	<a href="https://www.su.se/english/coursecatalogue/SDEMO">https://www.su.se/english/coursecatalogue/SDEMO</a>
14	Университет Гронингена / <i>University of Groningen</i>	РУГ / <i>UG</i>	Магистерская программа «Популяционные исследования» / <i>MSc Population Studies</i>	Нидерланды / <i>Netherlands</i>	<a href="https://www.rug.nl/masters/population-studies/?lang=en">https://www.rug.nl/masters/population-studies/?lang=en</a>

№	Университет / University	Сокращение / Abbreviation	Программа / Programme	Страна / Country	Ссылка / Link
15	Монреальский университет / Université de Montréal	УдеМ / UdeM	Магистерская программа «Демография» / <i>Maîtrise en démographie</i>	Канада / Canada	<a href="https://admission.umontreal.ca/programmes/maitrise-en-demographie/">https://admission.umontreal.ca/programmes/maitrise-en-demographie/</a>
16	Пенсильванский университет / University of Pennsylvania	Пенсильвания / UPenn	Программа А.М. «Демография» / <i>A.M. in Demography</i>	США / USA	<a href="https://demog.pop.upenn.edu/phd-program/am-degree-requirements">https://demog.pop.upenn.edu/phd-program/am-degree-requirements</a>
17	Калифорнийский университет в Беркли / University of California, Berkeley	Беркли / UC Berkeley	Магистерская/докторская программа «Демография» / <i>MA/PhD in Demography</i>	США / USA	<a href="https://guide.berkeley.edu/graduate/degree-programs/demography/demography.pdf">https://guide.berkeley.edu/graduate/degree-programs/demography/demography.pdf</a>
18	Университет Вашингтона / University of Washington	Вашингтон / UW	Программа «Сертификат по демографическим методам» / <i>Graduate Certificate in Demographic Methods</i>	США / USA	<a href="https://csde.washington.edu/training/demographic-certificate/">https://csde.washington.edu/training/demographic-certificate/</a>
19	Университет Колорадо в Боулдере / University of Colorado Boulder	Колорадо / CU Boulder	Программа «Сертификат по популяционным исследованиям» / <i>Graduate Certificate in Population Studies</i>	США / USA	<a href="https://catalog.colorado.edu/graduate/colleges-schools/arts-sciences/programs-study/geography/population-studies-graduate-certificate/">https://catalog.colorado.edu/graduate/colleges-schools/arts-sciences/programs-study/geography/population-studies-graduate-certificate/</a>

Для количественной оценки содержательного сходства/различия программ был использован взвешенный векторный подход TF-IDF (Term Frequency – Inverse Document Frequency). Каждый программный документ представлен как вектор размерностью  $m$  (где  $m$  – количество уникальных терминов во всех описаниях). Компонент вектора  $w_{ij} = tf_{ij} \times \log \frac{N}{df_i}$  соответствует значимости термина  $i$  в документе  $j$  и вычисляется по формуле (1):

$$w_{ij} = tf_{ij} \times \log \frac{N}{df_i} \quad (1)$$

где  $tf_{ij}$  – частота термина  $i$  в документе  $j$ ,  $N$  – общее число документов (программ),  $df_i$  – в скольких документах встречается термин  $i$ . Таким образом, TF-IDF дает более высокий вес словам, часто встречающимся в данном тексте, но редким в других, что позволяет выявлять характерные ключевые темы для каждой программы. Например, если в описании одной программы часто упоминается «mortality» или «смертность», а в других реже, этот термин получит высокий вес TF-IDF, отражая уникальный акцент программы на проблемах смертности.



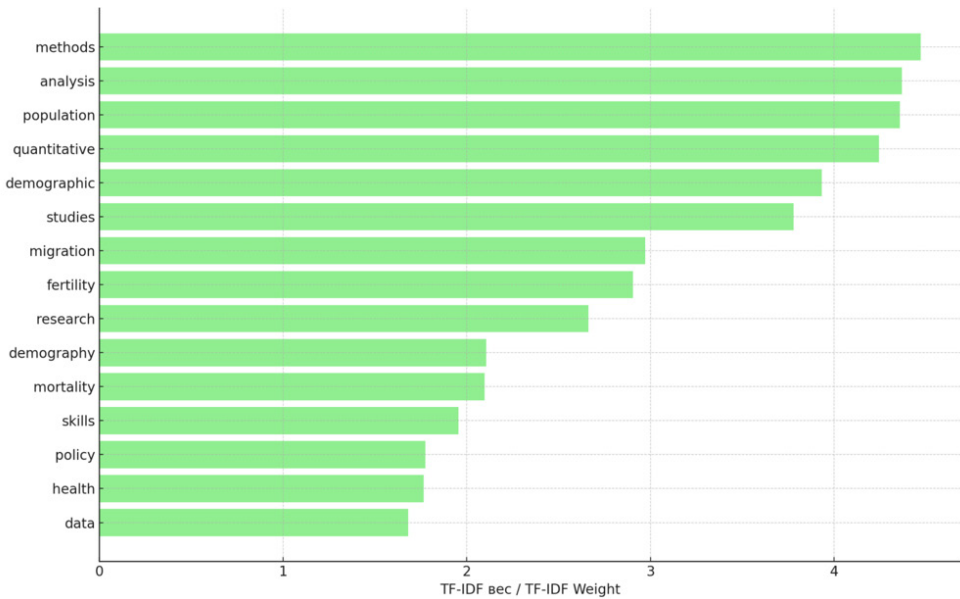


Рис. 1. Наиболее часто встречающиеся термины в описаниях 19 образовательных программ в сфере демографии университетов мирового уровня на основе TF-IDF анализа, 2025 г.

Fig. 1. The most frequently occurring terms in the descriptions of 19 educational programmes in the field of demography of world-class universities based on TF-IDF analysis, 2025

**Примечание.** По вертикальной оси расположены слова и словосочетания, часто упоминающиеся в программах, а по горизонтальной – их относительный вес (TF-IDF), отражающий значимость и частоту употребления.

**Note.** The vertical axis shows words and phrases that are frequently mentioned in programmes, and the horizontal axis shows their relative weight (TF-IDF), which reflects the importance and frequency of use.

На основании TF-IDF представлений были вычислены попарные сходства между всеми программами. В качестве меры выбрана косинусная мера (2):

$$S_{j,k} = \frac{\sum_i w_{i,j} w_{i,k}}{\sqrt{\sum_i w_{i,j}^2} \sqrt{\sum_i w_{i,k}^2}} \quad (2)$$

где  $S_{j,k}$  – косинусное сходство между программами  $j$  и  $k$  (значение от 0 до 1). Косинусное сходство показывает степень близости тематического содержания двух программ:  $S = 1$  при идентичном наборе терминов,  $S = 0$  при полном отсутствии совпадений. Полученная матрица сходства (19×19) была проанализирована для выявления кластеров программ. Для наглядности на рис. 2 построен граф схожести программ, где узлы – образовательные программы, а

ребро проводится между двумя узлами, если косинусное сходство превышает заданный порог (в данном исследовании порог  $S > 0.1$ , что соответствует наличию хотя бы минимально значимого содержательного пересечения). Связь (ребро) между программами обозначает относительную близость их контента по ключевым терминам.

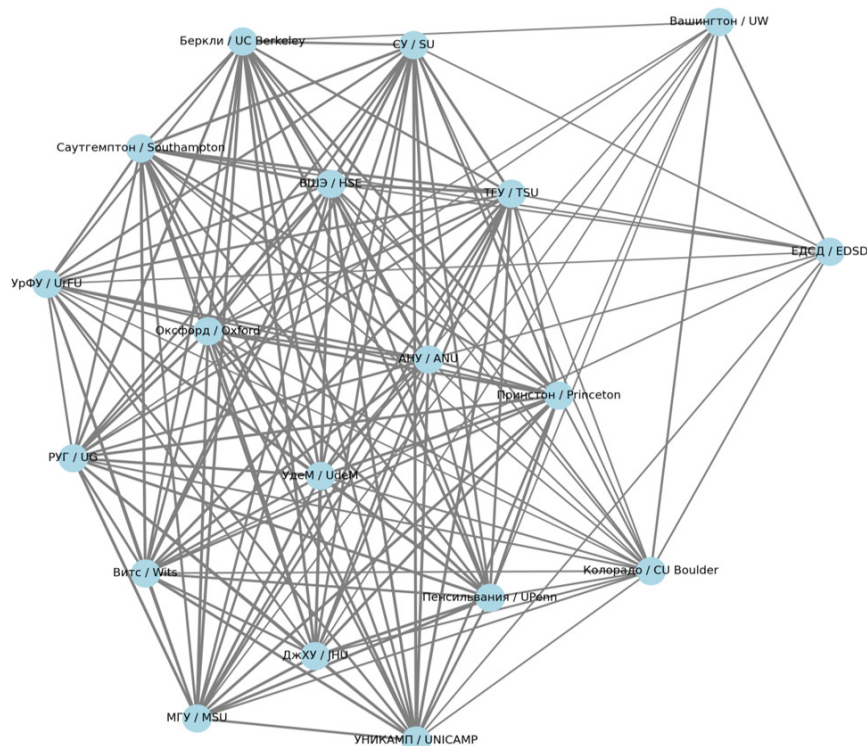


Рис. 2. Граф схожести 19 образовательных программ в сфере демографии университетов мирового уровня, 2025 г.

Fig. 2. Similarity graph of 19 world-class university demography degree programmes, 2025

**Примечание.** Размер узлов одинаковый, связь (ребро) между программами обозначает относительную близость их контента по ключевым терминам.

**Note.** The size of the nodes is the same, the connection (edge) between the programmes indicates the relative proximity of their content by key terms.

Для более формального выявления групп похожих программ применен иерархический кластерный анализ на основе матрицы расстояний  $D_{j,k} = 1 - S_{j,k}$ . Использован алгоритм кластеризации по методу Уорда (Ward's linkage)<sup>1</sup>, при котором на каждом шаге объединяются те два кластера, слияние

<sup>1</sup> Ward's linkage. Режим доступа: <https://arxiv.org/pdf/1111.6285>

которых минимально увеличивает внутрикластерную дисперсию. Метод Уорда обеспечивает кластеризацию, стремящуюся к минимизации потери информации при каждом объединении кластеров. Результаты представлены в виде дендрограммы (рис. 3), где по оси абсцисс отложено условное «расстояние» между объединяемыми кластерами. Вертикальные линии, соединяющие объекты (программы) в кластеры, иллюстрируют последовательность их слияния. Данное дерево кластеров позволяет определить, какие программы образуют статистически обособленные группы по содержанию.

Все вычисления выполнялись в среде Python с использованием библиотек scikit-learn (TF-IDF, кластеризация), NetworkX (построение графа), SciPy (дендрограмма) и Pandas. Это позволило обеспечить воспроизводимость анализа и количественную обоснованность выводов.

### Результаты исследования

В результате анализа выделено 9 обобщенных компетенций, формируемых в программах подготовки специалистов в сфере демографии:

1) теоретические знания в области демографии – понимание основных концепций, теорий и тенденций народонаселения;

2) критический анализ демографической литературы – умение находить, обобщать и оценивать научные публикации и данные предыдущих исследований;

3) проектирование исследования – формулирование научных вопросов, разработка дизайн-исследования в демографии;

4) работа с данными о населении – поиск, сбор и оценка качества демографических данных из различных источников, в том числе больших и несовершенных данных;

5) владение методами демографического анализа – количественные методы, статистические и вычислительные инструменты для обработки демографической информации;

6) навыки самостоятельного исследования – проведение комплексного научного исследования в области демографии (как правило, написание диссертационной работы магистра или PhD);

7) прикладное применение демографического анализа в политике и управлении – умение использовать результаты демографических исследований для разработки и оценки социально-демографической политики и программ, прогноза последствий управленческих решений;

8) междисциплинарный подход – интеграция знаний смежных областей (социология, экономика, эпидемиология, экология и др.) в демографический анализ;

9) менеджерские и этические компетенции – понимание этических норм и правовых основ в сфере демографической политики, навыки организационного управления в реализации демографических проектов.

Следует отметить, что последняя группа компетенций представлена далеко не во всех программах – ее включение обычно диктуется специфическими целями отдельных программ (например, ориентацией на подготовку управленцев).

В итоге получена «матрица присутствия ключевых компетенций» (табл. 2), показывающая, какие из 9 выделенных компетенций представлены в каждой из исследованных программ (значение «+» соответствует наличию компетенции, «–» – ее отсутствию или неявному выражению). Из табл. 2 видно, что существует единое «ядро компетенций» демографа, присущее практически всем программам: это фундаментальная теоретическая подготовка, владение методами и данными, а также проведение самостоятельного исследования. Данные компоненты явно заявлены как цели обучения во всех анализируемых программах: например, в Австралийском национальном университете ожидается, что выпускник сумеет «оценивать и применять демографическую теорию», «реализовать корректные методы демографического анализа и интерпретировать полученные результаты», а также «выполнить крупное исследование в области демографии». Аналогично во всех российских программах по демографии подчеркивается сочетание глубоких знаний о демографических процессах с овладением современными методами анализа и навыками проведения собственных исследований. То есть консенсусом мирового сообщества является подготовка специалистов-демографов как исследователей-аналитиков, способных самостоятельно изучать динамику населения.

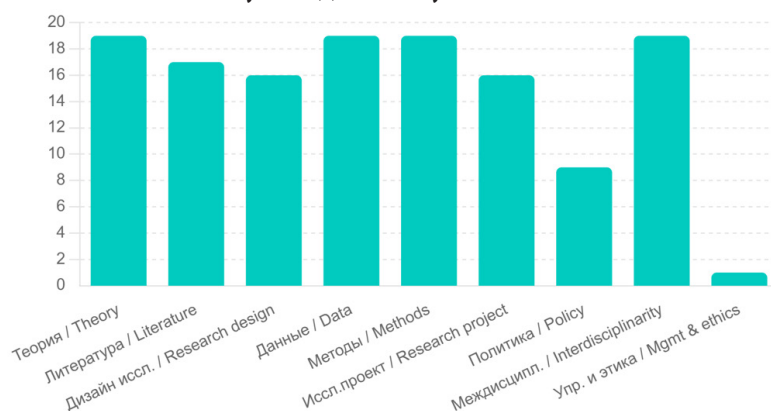


Рис. 3. Частота включения ключевых компетенций в содержание 19 образовательных программ в сфере демографии университетов мирового уровня, 2025 г.

Fig. 3. Frequency of inclusion of key competencies in the content of 19 educational programmes in the field of demography of world-class universities, 2025

**Примечание.** Количество программ, в которых присутствует компетенция из 19 анализируемых.

**Note.** Number of programmes that include a competency out of 19 analysed.

В количественном выражении на рис. 3 все 19 программ из выборки включают базовые компоненты (теория, методы, данные, исследовательская работа и междисциплинарность – каждая из этих компетенций присутствует в 100 % программ). Несколько менее повсеместно отмечены компетенции критической работы с литературой и дизайна исследований (79 % программ): они явно декларируются преимущественно в академических программах (особенно PhD и исследовательских магистратурах) и могут не акцентироваться в краткосрочных прикладных программах. Так, в сертификатных программах (например, «Graduate Certificate in Demographic Methods» в Вашингтонском университете и сертификат «Demographic Methods» в Университете Дж. Хопкинса) основной упор сделан на практические методики и анализ данных для задач здравоохранения, тогда как отдельная научно-исследовательская работа и глубокий разбор литературы не требуются (в табл. 2 программы сертификатов имеют «–» по столбцам 2, 3, 6). Наконец, компетенции прикладного уровня – умение внедрять демографический анализ в политику и управление – присутствуют примерно в одной трети программ (37 %); а управленческо-этические аспекты подготовки выделены лишь в одной программе из 19 (5 %). Это отражает специализацию отдельных программ: например, в магистратуре УрФУ «Демографическая политика и социальная аналитика» значительную роль играют модули по правовым и этическим основам управления, включая противодействие коррупции, где формируются *«компетенции этической оценки действий руководителей и специалистов, связанных с разработкой управленческих решений»*. В большинстве же программ подобная тематика не поднимается открыто, фокус остается на аналитико-исследовательской составляющей демографии.

Несмотря на различия акцентов, общая картина демонстрирует высокую степень унификации образовательных результатов. Это можно интерпретировать как наличие международно-признанного стандарта подготовки демографов, включающего прочную теоретическую базу, методы анализа населения и исследовательские навыки. Даже различные по уровню программы – двухгодичные магистратуры, короткие сертификаты для аспирантов или полноценные докторские – содержат упомянутые компоненты, варьируя лишь глубину и форму их реализации. Например, в сертификатных программах отсутствует дипломная работа, однако студенты все равно осваивают методы обработки демографических данных и их применение к актуальным задачам (в случае JNU – к задачам общественного здравоохранения и репродуктивного здоровья). С другой стороны, в научно-ориентированных программах (PhD, MPhil) уделяется особое внимание критическому анализу литературы и формированию собственного научного вклада. Так, в Оксфорде студенты «MPhil in Sociology & Demography» изучают современные дебаты и методы исследований, *«приобретая глубокое понимание причинно-следственного анализа и навыки критически оценивать выводы социальных исследований»*.

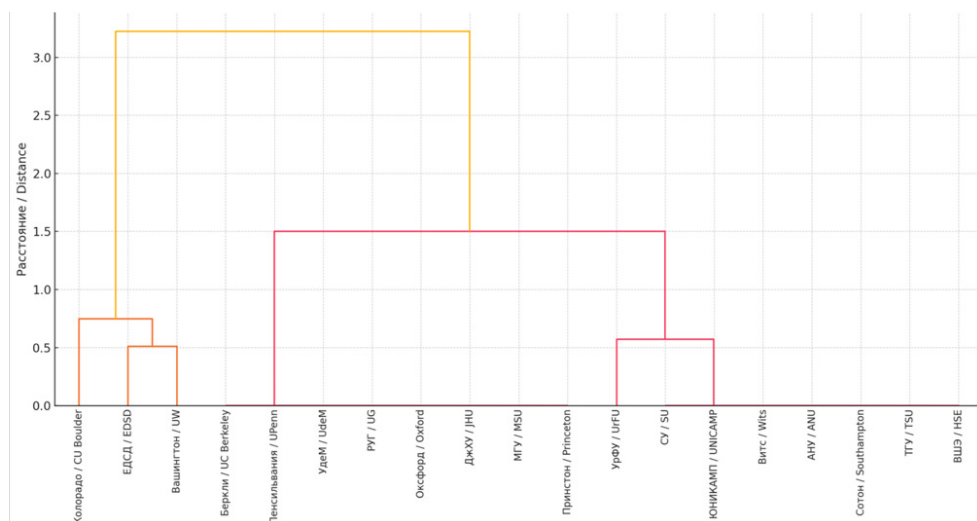


Рис. 4. Кластер-дендрограмма 19 образовательных программ в сфере демографии университетов мирового уровня по сходству набора компетенций, 2025 г.

Fig. 4. Cluster-dendrogram of 19 educational programmes in the field of demography of world-class universities by similarity of the set of competencies, 2025

**Примечание.** Полный связный метод, метрика Джаккара.

**Note.** Complete connected method, Jaccard metric.

Для наглядности различий между программами на рис. 4 была выполнена кластеризация по матрице присутствия компетенций. Она показала, что программы образуют группы прежде всего по признаку практикоориентированности. Отдельно сгруппировались сертификатные программы (JHU, UW, CU-Boulder) – им присущ более узкий набор компетенций (отсутствие исследовательской работы и др.). Большинство остальных магистратур и PhD-программ, напротив, имеют почти идентичные профили (полный набор компетенций 1–8, отличаясь лишь наличием компетенции 7 у тех, кто ориентирован на политику). Интересно, что программа УрФУ, несмотря на уникальный компонент 9, по остальным параметрам близка к ядру, а потому не выпадает в отдельный кластер. Это говорит о том, что добавление менеджерских модулей дополняет базовый каркас подготовки демографа, но не заменяет его. В целом, все рассмотренные программы сохраняют баланс между фундаментальной демографической подготовкой и прикладными навыками, хотя и с разной пропорцией.



Таблица 2

Матрица присутствия ключевых компетенций в 19 образовательных программах в сфере демографии университетов мирового уровня

Table 2

Matrix of the presence of key competencies in 19 educational programmes in the field of demography of world-class universities

Университет / University	Теория / Theory	Литература / Literature	Дизайн иссл. / Research design	Данные / Data	Методы / Methods	Иссл. проект / Research project	Политика / Policy	Междисциплин. / Interdisciplinarity	Упр. и этика / Mgmt & ethics
ТГУ / TSU	+	+	+	+	+	+	+	+	–
ВШЭ / HSE	+	+	+	+	+	+	+	+	–
МГУ / MSU	+	+	+	+	+	+	–	+	–
УрФУ / UrFU	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Принстон / Princeton	+	+	+	+	+	+	–	+	–
Сотон / Southampton	+	+	+	+	+	+	+	+	–
ЕДСД / EDSD	+	–	–	+	+	–	+	+	–
ДжХУ / JHU	+	+	+	+	+	+	–	+	–
АНУ / ANU	+	+	+	+	+	+	+	+	–
Витс / Wits	+	+	+	+	+	+	+	+	–
ЮНИ-КАМП / UNI-CAMP	+	+	+	+	+	+	+	+	–
Оксфорд / Oxford	+	+	+	+	+	+	–	+	–
СУ / SU	+	+	+	+	+	+	+	+	–
РУГ / UG	+	+	+	+	+	+	–	+	–
УдеМ / UdeM	+	+	+	+	+	+	–	+	–
Пен-сильвания / UPenn	+	+	+	+	+	+	–	+	–
Беркли / UC Berkeley	+	+	+	+	+	+	–	+	–

Вашингтон / UW	+	–	–	+	+	–	–	+	–
Колорадо / CU Boulder	+	+	–	+	+	–	–	+	–

**Примечание.** В первой колонке указаны сокращенные наименования университетов. Полные названия программ см. в таблице 1. Во всех программах, где предусмотрена научно-исследовательская работа (магистерская диссертация или докторская диссертация), компетенции 2–3 (работа с литературой, проектирование исследования) также подразумеваются как существенные, даже если не прописаны явно в целях обучения.

*Note. The first column lists abbreviated university names. Full programme titles are provided in Table 1. For all programmes that include a research component (Master's dissertation or doctoral thesis), competencies 2–3 (literature review, research design) are also considered essential, even if not explicitly stated in the learning outcomes.*

Из приведенных данных можно сделать ряд важных наблюдений. Во-первых, едва ли не все программы (≥95 %) обеспечивают выпускникам прочный фундамент в демографической теории, методологии и работе с данными. Это свидетельствует о глобальном понимании того, что демограф должен уметь оценивать демографические тренды и объяснять причины изменений, опираясь на теоретические модели, и владеть «инструментарием» для их количественного анализа.

Во-вторых, абсолютное большинство программ (≥80 %) также учат критически работать с источниками и планировать исследование – данные навыки являются базовыми для академической подготовки демографа, особенно на уровне аспирантуры. Например, в ANU отдельным результатом обучения заявлено умение «рецензировать и критически оценивать демографическую литературу», а в Оксфорде и Принстоне студенты глубоко погружаются в анализ классических и современных исследований в области населения. В то же время в прикладных краткосрочных курсах эти аспекты могут не фигурировать явно, что понятно: их аудитория часто уже имеет базовую подготовку и заинтересована в конкретных прикладных навыках (например, использование методов демографии в здравоохранении – как в случае сертификата JHU).

В-третьих, существенно отличаются программы по наличию компонентов прикладной демографии (политика, менеджмент). Около трети рассмотренных программ напрямую ориентированы на подготовку специалистов для разработки демографической политики или интеграции демографического анализа в управление. К ним относятся, помимо российской программы УрФУ, некоторые зарубежные магистратуры: так, в Австралийском национальном университете выпускник должен уметь «использовать демографические исследования для выработки политики», а в учебном плане магистратуры Университета Саутгемптона присутствуют модули по демографической политике и прогнозированию (по аналогии с программами Нидерландов и Швеции, где демографические исследования тесно связаны с социально-политическими вопросами). Напротив, чисто академические программы (в частности, многие

PhD) почти не акцентируют управленческие аспекты – их цель подготовить исследователей и преподавателей, и предполагается, что прикладные навыки могут быть получены уже в процессе работы выпускника вне университета. Кроме того, менеджерско-правовые компетенции (этика, законодательство, управление проектами) крайне редки: упоминание о них обнаружено лишь в единичном случае (УрФУ), что отражает скорее специфику данной программы. В мировом масштабе демографы традиционно не рассматривались как администраторы – скорее как аналитики, консультанты для управленцев. Однако появление подобных дисциплин в учебном плане может указывать на эволюцию профессии в ответ на запросы общества и государства. Например, упомянутый профессиональный стандарт «демограф»<sup>1</sup> в России предполагает расширение роли демографа, включая участие в реализации национальных проектов в сфере демографии и координацию межведомственных мероприятий. Возможно, в будущем элементы управления и этики станут более распространенной частью подготовки демографов.

### Обсуждение

Результаты, полученные в ходе анализа, позволяют утверждать, что существует общий международный подход к подготовке специалистов в области демографии. В ведущих университетах разных стран программы обучения формируют у студентов сходный набор базовых компетенций – знание демографических процессов, владение методами анализа населения, умение самостоятельно проводить исследования и получать новые выводы о динамике населения. Этот набор отражает саму сущность демографии как науки: демограф должен уметь количественно описать структуру и движение населения, выявить закономерности рождаемости, смертности, миграций, объяснить их причины и спрогнозировать последствия. Обнаруженное практически полное совпадение содержательных ядер программ согласуется с тем, что демография давно стала выделенной профессиональной областью со своими стандартами обучения. При расширении подготовки демографов важно сохранять баланс между формальной (количественной) и содержательной компонентами демографии. Наше исследование фиксирует, что этот баланс поддерживается: во всех программах приблизительно равное внимание уделяется и техническим навыкам (статистика, работа с данными), и междисциплинарному пониманию социальных контекстов демографических процессов. Например, в Стокгольмской программе отмечается сочетание курсов по демографическим методам и по социальным изменениям, гендерной тематике, миграции, семейной политике, что обеспечивает широкую перспективу.

Существенные различия проявляются на уровне специализации и ориентации программ. Можно выделить условно две группы: *академические про-*

<sup>1</sup> Приказ Минтруда России № 346н от 8 июня 2022 г. Об утверждении профессионального стандарта «Демограф». Режим доступа: <https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/2368?ysclid=17e9nglzm73043482> (дата обращения: 20.07.2025).

граммы, готовящие исследователей-демографов (большинство PhD и научных магистратур), и *прикладные программы*, нацеленные на подготовку экспертов для практической работы в правительствах, международных организациях, здравоохранении и т. д. (включая некоторые магистратуры и сертификаты). Первые максимально насыщены исследовательской компонентой: студенты погружаются в академическую среду, участвуют в семинарах, обсуждают новейшие научные статьи, выполняют собственные исследования. Пример – Европейская докторская школа демографии (EDSD), где обучение строится вокруг серии интенсивных курсов (математическая демография, последствия демографических изменений и др.) и предполагает, что студенты смогут *«индивидуально обсуждать различные аспекты динамики населения и демонстрировать понимание взаимозависимости демографических процессов и социальных институтов»*. Выпускники таких программ часто продолжают научную карьеру, чему соответствует полученный набор компетенций.

Во второй группе (прикладной) упор несколько смещен: помимо базовых знаний, студентов учат применять их немедленно для решения конкретных задач. Так, в программе сертификата Johns Hopkins University прямо заявлено, что она *«дает навыки идентифицировать и прогнозировать проблемы общественного здоровья, оценивать политику и планировать систему здравоохранения через применение демографического анализа»*. Выпускники подобных программ способны работать в аналитических подразделениях министерств, консультировать по вопросам демографической политики. Однако плата за это – сокращение академической составляющей: как видно из табл. 2, они не проходят полный цикл научной работы, а сосредоточены на методах и данных, зачастую минуя теоретическую глубину и критику литературы. Тем не менее, основа (демографические показатели, методы расчета и т. п.) остается общей с академическими программами, что обеспечивает взаимопонимание между «практиками» и «учеными»-демографами.

Интересный случай представляет программа УрФУ «Демографическая политика и социальная аналитика». Она выбивается из общего ряда добавлением управленческо-правовых дисциплин. По сути, эта программа призвана готовить не только демографов-аналитиков, но и демографов-менеджеров, способных возглавлять проекты и принимать решения в смежной с демографией административной сфере. Появление такой программы в России можно рассматривать как ответ на потребности национальных проектов (например, нацпроекта «Семья») в кадрах, которые не только разбираются в показателях и трендах, но и умеют организовать исполнение мер демографической политики на местах. За рубежом прямых аналогов данной специализации немного – чаще функции реализации политики возлагаются на управленцев, использующих консультации демографов. Однако можно ожидать, что со временем грань между аналитиком и администратором будет стираться: сложность демографических проблем (например, требующих одновременного учета тенденций семьи, рынка труда, здравоохранения) стимулирует подготовку «гибридных»

специалистов, владеющих как аналитикой, так и навыками управления проектами. Включение курсов по этике и праву (как в УрФУ) также отвечает глобальному тренду на усиление внимания к этическим вопросам в работе с данными и реализации госполитики.

Наконец, следует обсудить междисциплинарность как отличительную черту подготовки демографов. Выявлено, что абсолютно все программы декларируют или подразумевают интеграцию смежных областей. Демографические кафедры часто базируются на стыке факультетов – например, программа Витватерсрандского университета совместно курируется «Школой социальных наук» и «Школой общественного здоровья», соединяя подходы социологии и эпидемиологии. В Университете Монреаля департамент демографии сотрудничает с медицинскими и экономическими исследовательскими центрами, предлагая студентам мультидисциплинарные команды преподавателей и доступ к уникальным социально-статистическим данным. Все это расширяет кругозор выпускников: помимо сугубо демографических методов (расчет коэффициентов, построение прогнозов), они понимают социальные детерминанты и последствия демографических процессов – будь то влияние урбанизации на семью, экономические эффекты старения или эпидемиологические аспекты смертности. Такой широты взглядов требует современная ситуация: как отмечено в программе UNICAMP, *«одна из величайших ценностей демографии – умение производить диагнозы и сценарии будущего, идентифицируя силы, формирующие грядущее население, и обосновывать меры по решению социальных проблем»*. Для этого демографу необходимо говорить на одном языке с социологами, экономистами, медиками, политиками, государственными служащими и другими специалистами – и мировые программы обеспечивают эту способность через междисциплинарные модули.

Важно отметить, что проведенный нами сравнительный контент-анализ образовательных программ по демографии с применением количественных методов (TF-IDF, косинусное сходство, кластерный анализ) представляет собой новое исследовательское направление в изучении демографического образования. Несмотря на наличие редких публикаций по вопросам преподавания демографии и организации учебного процесса, все из которых представлены в обзоре литературы, до настоящего времени не проводилось систематического сопоставления содержания магистерских и докторских программ в сфере демографии ведущих мировых университетов с использованием формализованных процедур текстового анализа. Существующие работы либо фокусировались на описании отдельных национальных систем демографического образования, либо предлагали концептуальные рамки для построения учебных планов, либо анализировали институциональные аспекты подготовки демографов, но не осуществляли эмпирического сравнения реально существующих программ на предмет выявления общего компетентностного ядра и вариативных компонентов. Таким образом, настоящее исследование заполняет существующий пробел, впервые применяя инструментарий количественной

сравнительной педагогики к анализу глобального ландшафта демографического образования, что позволяет объективно выявить степень конвергенции и дивергенции в подготовке специалистов-демографов в разных странах и университетах.

## Заключение

Проведенное исследование демонстрирует высокую степень единообразия и стандартизации в содержании подготовки демографов на международном уровне. Анализ 19 образовательных программ ведущих университетов позволил выделить универсальный набор ключевых компетенций выпускника-демографа: глубокое понимание теорий и тенденций народонаселения, овладение методами демографического анализа данных, умение критически работать с источниками и самостоятельно проводить исследование, а также способность видеть демографические проблемы в широком междисциплинарном контексте. Эти компетенции формируются практически повсеместно – независимо от страны или статуса программы – что свидетельствует о сложившихся традициях и требованиях профессии демографа.

Одновременно выявлены и отличия, отражающие разнообразие ролей, которые могут выполнять демографы. Часть программ (около одной трети) делают акцент на прикладных умениях – интеграции демографического анализа в выработку политических мер, работу государственных институтов, систему здравоохранения и пр. Выпускники таких программ более готовы к работе вне академической среды, в то время как выпускники традиционно академических (исследовательских) программ преимущественно ориентированы на дальнейшую научную или аналитическую деятельность. Это разнообразие – реакция системы образования на запросы рынка труда: одни работодатели нуждаются в демографах-исследователях, другие – в демографах-практиках. В идеале, конечно, специалист должен сочетать оба профиля, и некоторые инновации в образовательных программах это учитывают (пример – появление курсов по управлению и этике). Однако в среднем разделение сохраняется.

Практическая значимость полученных результатов состоит в том, что они могут послужить основой для разработки и обновления национальных образовательных стандартов и учебных программ по демографии. Выявленный перечень компетенций и их распределение показывают, какие компоненты необходимо включить в программу подготовки, чтобы она соответствовала мировому уровню: а именно, обеспечить баланс теоретической, методической, исследовательской и прикладной составляющих. Особое внимание следует уделить тем областям, которые пока присутствуют фрагментарно – например, этике демографических исследований, коммуникации результатов широкой публике, управленческим навыкам. Их интеграция могла бы повысить гибкость и востребованность выпускников-демографов в самых разных сферах – от научных центров до органов власти. С другой стороны, результаты подтверждают, что основа подготовки (демографический анализ) должна



оставаться неизменной и фундаментальной. Таким образом, оптимальная модель обучения демографов может представлять собой «ядро + специализация»: единое ядро из упомянутых базовых компетенций и надстраиваемые модули в зависимости от предполагаемой карьеры выпускника (научной, прикладной или управленческой).

В заключение отметим, что, хотя исследование охватило программы многих ведущих университетов мира, оно не учитывало всех возможных региональных особенностей. Например, в странах Азии могут существовать иные приоритеты в демографическом образовании, связанные с местной спецификой (что требует отдельного изучения). Кроме того, анализ опирался на официально задекларированные результаты обучения; фактическая реализация компетенций в учебном процессе и уровень их достижения выпускниками остались за рамками настоящей работы. Эти вопросы представляют интерес для дальнейших исследований – в том числе с применением опросов работодателей, выпускников и сравнительного тестирования знаний. Тем не менее, уже полученные результаты свидетельствуют о высоком уровне консолидации мирового академического сообщества в понимании того, кто такой современный демограф и чему его нужно научить, чтобы он успешно отвечал на демографические вызовы XXI века.

### Список использованных источников

1. Blake J. Issues in the training and recruitment of demographers. *Demography*. 1964;1:258–263. doi:10.2307/2060068
2. Okonjo C. Demographic research and training in Africa. *The Journal of Modern African Studies*. 1966;4(4):540–548. doi:10.1017/S0022278X00013847
3. Dasvarma G.L. The importance of population studies and the state of technical demographic training in Asia. *Asian Population Studies*. 2010;6(1):1–2. doi:10.1080/17441731003603330
4. IUSSP/UNFPA Seminar on demographic training in developing countries: towards an agenda for revitalisation. *Summary Report*. The Hague; 2009. Accessed August 18, 2025. <https://archive.iussp.org/Activities/infodata/report09.pdf>
5. Teaching demography in the early 21st century. *Genus*. 2002;58(3/4). Accessed August 18, 2025. <https://www.jstor.org/stable/i29788731>
6. Burch T.K. Teaching demography: ten principles and two rationales. *Genus*. 2002;58(3/4):21–34. Accessed August 18, 2025. <https://www.jstor.org/stable/29788735>
7. Burch T.K. Teaching the fundamentals of demography: a model-based approach to family and fertility. *Genus*. 2002;58(3/4):73–90. Accessed August 18, 2025. <https://www.jstor.org/stable/29788737>
8. Palloni A. Rethinking the teaching of demography: new challenges and opportunities. *Genus*. 2002;58(3/4):35–70. Accessed August 18, 2025. <https://www.jstor.org/stable/29788736>
9. Caselli G. Teaching demography: a number of priorities from the IUSSP Working Group. *Genus*. 2002;58(3/4):11–17. Accessed August 18, 2025. <https://www.jstor.org/stable/29788734>
10. Goldman N. Incorporating health into demographic training. *Genus*. 2002;58(3/4):91–107. Accessed August 18, 2025. <https://www.jstor.org/stable/29788738>
11. Presser H.B., Das M.B. Mainstreaming gender in demographic training: benefits and constraints. *Genus*. 2002;58(3/4):165–187. Accessed August 18, 2025. <https://www.jstor.org/stable/29788741>

12. Carey J.R. The importance of including biodemography in the demography curriculum. *Genus*. 2002;58(3/4):189–199. Accessed August 18, 2025. <https://www.jstor.org/stable/29788742>
13. Simmons A., Piché V. Teaching migration and globalisation. *Genus*. 2002;58(3/4):109–133. Accessed August 18, 2025. <https://www.jstor.org/stable/29788739>
14. Golini A. Teaching demography of aging. *Genus*. 2002;58(3/4):135–163. Accessed August 18, 2025. <https://www.jstor.org/stable/29788740>
15. Ordorica Mellado M. México en el contexto de la enseñanza de la demografía en América Latina. *Papeles de Población*. 2003;(36):47–77. Accessed August 18, 2025. [https://www.researchgate.net/publication/26421023\\_Mexico\\_en\\_el\\_contexto\\_de\\_la\\_ensenanza\\_de\\_la\\_demografia\\_en\\_America\\_Latina](https://www.researchgate.net/publication/26421023_Mexico_en_el_contexto_de_la_ensenanza_de_la_demografia_en_America_Latina)
16. Abowitz D.A. Teaching demography to undergraduates: a pedagogical dilemma. *Teaching Sociology*. 1990;18(1):63–68. doi:10.2307/1318233
17. Tabutin D. Whither demography? Strengths and weaknesses of the discipline over fifty years of change. *Population*. 2007;62(1):15–31. doi:10.3917/popu.701.0015
18. Wajnman S., Gonçalves E.L. Is there a basic framework for training in demography? *Papeles de Población*. 2003;(36):21–40. Accessed August 18, 2025. [https://www.researchgate.net/publication/26421020\\_Is\\_there\\_a\\_basic\\_framework\\_for\\_training\\_in\\_demography](https://www.researchgate.net/publication/26421020_Is_there_a_basic_framework_for_training_in_demography)
19. Preston S.H., Heuveline P., Guillot M. *Demography: Measuring and Modeling Population Processes*. Malden, MA: Blackwell; 2001. Accessed August 18, 2025. <https://archive.org/details/demography-measuring-and-modeling-population-processes>
20. Keyfitz N., Caswell H. *Applied Mathematical Demography*. 3rd ed. New York: Springer; 2005. doi:10.1007/b139042
21. Валентей Д.И. О системе демографических знаний (1973). *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*. 2016;4:134–148. doi:10.38050/013001052016411
22. Калабихина И.Е. Междисциплинарный подход в преподавании демографических дисциплин. *Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика*. 2017;1:169–173. doi:10.38050/01300105201719
23. Ростовская Т.К., Бедрина Е.Б., Золотарева О.А. *Развитие демографического образования в России и за рубежом*. Москва: ФНИСЦ РАН; 2024. doi:10.19181/monogr.978-5-89697-421-5.2023
24. Ткаченко А.А. История и современные проблемы преподавания курса «Демография»: российская специфика. *Демографическое образование и изучение народонаселения в университетах. Девятые Валентеевские чтения: материалы международной научной конференции*. Москва: МГУ им. М.В. Ломоносова; 2017:195–204. Режим доступа: <https://demography.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=1819&p=attachment> (дата обращения: 18.08.2025).
25. Бедрина Е.Б., Чернова К.В. Система демографического образования в федеральных университетах России. *Глобальные вызовы демографическому развитию: сб. науч. ст.* Т. II. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН; 2022: 50–63. doi:10.17059/udf-2022-4-5
26. *Демографическое образование и изучение народонаселения в университетах. Девятые Валентеевские чтения: материалы международной научной конференции*. Москва: МГУ им. М.В. Ломоносова; 2017. 632 с. Режим доступа: <https://demography.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=1819&p=attachment> (дата обращения: 18.08.2025).
27. Калабихина И.Е. Междисциплинарный подход в преподавании демографических дисциплин. *Демографическое образование и изучение народонаселения в университетах...* Москва: МГУ им. М.В. Ломоносова; 2017:174–176. Режим доступа: <https://demography.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=1819&p=attachment> (дата обращения: 18.08.2025).
28. Михеева А.Р. Демография и социология семьи — поле междисциплинарного анализа. *Демографическое образование и изучение народонаселения в университетах...* Москва: МГУ

- им. М.В. Ломоносова; 2017:177–184. Режим доступа: <https://demography.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=1819&p=attachment> (дата обращения: 18.08.2025).
29. Сахвадзе А.Ш. Демографическое образование и изучение народонаселения в университетах Грузии. *Демографическое образование и изучение народонаселения в университетах...* Москва: МГУ им. М.В. Ломоносова; 2017:185–194. Режим доступа: <https://demography.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=1819&p=attachment> (дата обращения: 18.08.2025).
  30. Тожиева З.Н., Алекперова Ш.Т. Демографическое образование Узбекистана: история и современность. *Демографическое образование и изучение народонаселения в университетах...* Москва: МГУ им. М.В. Ломоносова; 2017:207–208. Режим доступа: <https://demography.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=1819&p=attachment> (дата обращения: 18.08.2025).
  31. Ростовская Т.К., Золотарева О.А. Профессиональный стандарт «Демограф» как фактор формирования новой модели кадрового потенциала. *Социологическая наука и социальная практика*. 2021;9(2):82–95. doi:10.19181/snsr.2021.9.2.8106
  32. Бедрина Е.Б., Чернова К.В. Профессиональные стандарты как основа развития и совершенствования знаний в области демографии. *Human Progress*. 2021;7(3):1–14. doi:10.34709/IM.173.5
  33. Rostovskaya T.K., Shabunova A.A., Davletshina L.A. Demographic education in modern Russia: mismatch between the needs and opportunities. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*. 2022;15(2):55–72. doi:10.15838/esc.2022.2.80.4
  34. Чернова К.В., Бедрина Е.Б. Развитие демографического образования в высших учебных заведениях России. *Народонаселение*. 2020;23(4):125–139. doi:10.19181/population.2020.23.4.12
  35. Рязанцев С.В., Ростовская Т.К., Давлетшина Л.А. Актуальные проблемы демографии и подготовки демографов в Туве. *Новые исследования Тувы*. 2022;(4):146–168. doi:10.25178/nit.2022.4.12
  36. Bagirova A., Voroshilova A. The formation of demographic competencies of public servants as a new feature of Russian education. In: *International Multidisciplinary Scientific Conferences on Social Sciences and Arts (SGEM 2014): Conference Proceedings*. 2014;2:955–962. doi:10.5593/sgemso-social2014/B12/S2.122
  37. Williams J.R., Schatz E.J., Clark B.D., Collinson M.A., Clark S.J., Menken J., et al. Improving public health training and research capacity in Africa: a replicable model for linking training to health and socio-demographic surveillance data. *Global Health Action*. 2010;3:5287. doi:10.3402/gha.v3i0.5287

## References

1. Blake J. Issues in the training and recruitment of demographers. *Demography*. 1964;1:258–263. doi:10.2307/2060068
2. Okonjo C. Demographic research and training in Africa. *The Journal of Modern African Studies*. 1966;4(4):540–548. doi:10.1017/S0022278X00013847
3. Dasvarma G.L. The importance of population studies and the state of technical demographic training in Asia. *Asian Population Studies*. 2010;6(1):1–2. doi:10.1080/17441731003603330
4. IUSSP/UNFPA Seminar on demographic training in developing countries: towards an agenda for revitalisation. *Summary Report*. The Hague; 2009. Accessed August 18, 2025. <https://archive.iussp.org/Activities/infodata/report09.pdf>
5. Teaching demography in the early 21st century. *Genus*. 2002;58(3/4). Accessed August 18, 2025. <https://www.jstor.org/stable/i29788731>
6. Burch T.K. Teaching demography: ten principles and two rationales. *Genus*. 2002;58(3/4):21–34. Accessed August 18, 2025. <https://www.jstor.org/stable/29788735>

7. Burch T.K. Teaching the fundamentals of demography: a model-based approach to family and fertility. *Genus*. 2002;58(3/4):73–90. Accessed August 18, 2025. <https://www.jstor.org/stable/29788737>
8. Palloni A. Rethinking the teaching of demography: new challenges and opportunities. *Genus*. 2002;58(3/4):35–70. Accessed August 18, 2025. <https://www.jstor.org/stable/29788736>
9. Caselli G. Teaching demography: a number of priorities from the IUSSP Working Group. *Genus*. 2002;58(3/4):11–17. Accessed August 18, 2025. <https://www.jstor.org/stable/29788734>
10. Goldman N. Incorporating health into demographic training. *Genus*. 2002;58(3/4):91–107. Accessed August 18, 2025. <https://www.jstor.org/stable/29788738>
11. Presser H.B., Das M.B. Mainstreaming gender in demographic training: benefits and constraints. *Genus*. 2002;58(3/4):165–187. Accessed August 18, 2025. <https://www.jstor.org/stable/29788741>
12. Carey J.R. The importance of including biodemography in the demography curriculum. *Genus*. 2002;58(3/4):189–199. Accessed August 18, 2025. <https://www.jstor.org/stable/29788742>
13. Simmons A., Piché V. Teaching migration and globalisation. *Genus*. 2002;58(3/4):109–133. Accessed August 18, 2025. <https://www.jstor.org/stable/29788739>
14. Golini A. Teaching demography of aging. *Genus*. 2002;58(3/4):135–163. Accessed August 18, 2025. <https://www.jstor.org/stable/29788740>
15. Ordorica Mellado M. México en el contexto de la enseñanza de la demografía en América Latina. *Papeles de Población*. 2003;(36):47–77. (In Spanish) Accessed August 18, 2025. [https://www.researchgate.net/publication/26421023\\_Mexico\\_en\\_el\\_contexto\\_de\\_la\\_ensenanza\\_de\\_la\\_demografia\\_en\\_America\\_Latina](https://www.researchgate.net/publication/26421023_Mexico_en_el_contexto_de_la_ensenanza_de_la_demografia_en_America_Latina)
16. Abowitz D.A. Teaching demography to undergraduates: a pedagogical dilemma. *Teaching Sociology*. 1990;18(1):63–68. doi:10.2307/1318233
17. Tabutin D. Whither demography? Strengths and weaknesses of the discipline over fifty years of change. *Population*. 2007;62(1):15–31. doi:10.3917/popu.701.0015
18. Wajnman S., Gonçalves E.L. Is there a basic framework for training in demography? *Papeles de Población*. 2003;(36):21–40. Accessed August 18, 2025. [https://www.researchgate.net/publication/26421020\\_Is\\_there\\_a\\_basic\\_framework\\_for\\_training\\_in\\_demography](https://www.researchgate.net/publication/26421020_Is_there_a_basic_framework_for_training_in_demography)
19. Preston S.H., Heuveline P., Guillot M. *Demography: Measuring and Modeling Population Processes*. Malden, MA: Blackwell; 2001. Accessed August 18, 2025. <https://archive.org/details/demography-measuring-and-modeling-population-processes>
20. Keyfitz N., Caswell H. *Applied Mathematical Demography*. 3rd ed. New York: Springer; 2005. doi:10.1007/b139042
21. Valentei D.I. Population knowledge system (1973). *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6. Ekonomika = Moscow University Economics Bulletin*. 2016;4:134–148. (In Russ.) doi:10.38050/013001052016411
22. Kalabikhina I.E. An interdisciplinary approach to the demography teaching at universities. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6: Ekonomika = Moscow University Economics Bulletin*. 2017;1:169–173. (In Russ.) doi:10.38050/01300105201719
23. Rostovskaya T.K., Bedrina E.B., Zolotareva O.A. *Razvitie demograficheskogo obrazovaniya v Rossii i za rubezhom = Development of Demographic Education in Russia and Abroad*. Moscow: FCTAS RAS; 2024. (In Russ.) doi:10.19181/monogr.978-5-89697-421-5.2023
24. Tkachenko A.A. History and current problems of teaching the course “Demography”: Russian specifics. In: *Demograficheskoe obrazovanie i izuchenie narodonaseleniya v universitetakh. Devyatye Valenteevskie chteniya: materialy mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii = Demographic Education and Population Studies at Universities. Ninth Valenteev Readings: Proceedings of the International Scientific Conference*. Moscow: Lomonosov Moscow State University; 2017:195–204. (In Russ.) Accessed August 18, 2025. <https://demography.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=1819&p=attachment>

25. Bedrina E.B., Chernova K.V. The system of demographic education in federal universities of Russia. In: *Global'nye vyzovy demograficheskomu razvitiyu: sbornik nauchnykh statei. Vol. II = Global Challenges to Demographic Development: Collected Scientific Articles. Vol. II.* Ekaterinburg: Institute of Economics, Ural Branch of RAS; 2022:50–63. (In Russ.) doi:10.17059/udf-2022-4-5
26. *Demograficheskoe obrazovanie i izuchenie narodonaseleniya v universitetakh. Devyatye Valenteevskie chteniya: materialy mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii = Demographic Education and Population Studies at Universities. Ninth Valenteev Readings: Proceedings of the International Scientific Conference.* Moscow: Lomonosov Moscow State University; 2017. 632 p. (In Russ.) Accessed August 18, 2025. <https://demography.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=1819&p=attachment>
27. Kalabikhina I.E. Interdisciplinary approach to teaching demographic disciplines. In: *Demograficheskoe obrazovanie i izuchenie narodonaseleniya v universitetakh. Devyatye Valenteevskie chteniya: materialy mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii = Demographic Education and Population Studies at Universities. Ninth Valenteev Readings: Proceedings of the International Scientific Conference.* Moscow: Lomonosov Moscow State University; 2017:174–176. (In Russ.) Accessed August 18, 2025. <https://demography.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=1819&p=attachment>
28. Mikheeva A.R. Demography and sociology of the family as a field of interdisciplinary analysis. In: *Demograficheskoe obrazovanie i izuchenie narodonaseleniya v universitetakh. Devyatye Valenteevskie chteniya: materialy mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii = Demographic Education and Population Studies at Universities. Ninth Valenteev Readings: Proceedings of the International Scientific Conference.* Moscow: Lomonosov Moscow State University; 2017:177–184. (In Russ.) Accessed August 18, 2025. <https://demography.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=1819&p=attachment>
29. Sakhvadze A.Sh. Demographic education and population studies in universities of Georgia. In: *Demograficheskoe obrazovanie i izuchenie narodonaseleniya v universitetakh. Devyatye Valenteevskie chteniya: materialy mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii = Demographic Education and Population Studies at Universities. Ninth Valenteev Readings: Proceedings of the International Scientific Conference.* Moscow: Lomonosov Moscow State University; 2017:185–194. (In Russ.) Accessed August 18, 2025. <https://demography.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=1819&p=attachment>
30. Tozhieva Z.N., Alekperova Sh.T. Demographic education of Uzbekistan: history and modernity. In: *Demograficheskoe obrazovanie i izuchenie narodonaseleniya v universitetakh. Devyatye Valenteevskie chteniya: materialy mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii = Demographic Education and Population Studies at Universities. Ninth Valenteev Readings: Proceedings of the International Scientific Conference.* Moscow: Lomonosov Moscow State University; 2017:207–208. (In Russ.) Accessed August 18, 2025. <https://demography.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=1819&p=attachment>
31. Rostovskaya T.K., Zolotareva O.A. The professional standard “Demographer” as a factor in shaping a new model of human resources. *Sotsiologicheskaya nauka i sotsial'naya praktika = Sociological Science and Social Practice.* 2021;9(2):82–95. (In Russ.) doi:10.19181/snsp.2021.9.2.8106
32. Bedrina E.B., Chernova K.V. Professional standards as a basis for the development and improvement of knowledge in demography. *Human Progress.* 2021;7(3):1–14. (In Russ.) doi:10.34709/IM.173.5
33. Rostovskaya T.K., Shabunova A.A., Davletshina L.A. demographic education in modern Russia: mismatch between the needs and opportunities. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast.* 2022;15(2):55–72. doi:10.15838/esc.2022.2.80.4
34. Chernova K.V., Bedrina E.B. Development of demographic education in Russian higher education institutions. *Narodonaselenie = Population.* 2020;23(4):125–139. (In Russ.) doi:10.19181/population.2020.23.4.12
35. Ryazantsev S.V., Rostovskaya T.K., Davletshina L.A. Current issues of demography and training of demographers in Tuva. *Novye issledovaniya Tuvy = New Research of Tuva.* 2022;(4):146–168. (In Russ.) doi:10.25178/nit.2022.4.12
36. Bagirova A., Voroshilova A. The formation of demographic competencies of public servants as a new feature of Russian education. In: *International Multidisciplinary Scientific Conferences on So-*

*cial Sciences and Arts (SGEM 2014): Conference Proceedings*. 2014;2:955–962. doi:10.5593/sgemso-  
cial2014/B12/S2.122

37. Williams J.R., Schatz E.J., Clark B.D., Collinson M.A., Clark S.J., Menken J., et al. Improving public health training and research capacity in Africa: a replicable model for linking training to health and socio-demographic surveillance data. *Global Health Action*. 2010;3:5287. doi:10.3402/gha.v3i0.5287

**Информация об авторах:**

**Ростовская Тамара Керимовна** – доктор социологических наук, профессор, заместитель директора по научной работе Института социальной демографии Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук, Москва, Российская Федерация; ORCID 0000-0002-1629-7780, ResearcherID F-5579-2018. E-mail: rostovskaya.tamara@mail.ru

**Ситковский Арсений Михайлович** – научный сотрудник Института социальной демографии Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук; младший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Динамика языков в миноритарной ситуации» Института современных языков, межкультурной коммуникации и миграций Российского университета дружбы народов им. П. Лумумбы, Москва, Российская Федерация; ORCID 0000-0002-8725-6580, ResearcherID AAG-1530-2021. E-mail: omnistat@yandex.ru

**Вклад соавторов.** Авторы внесли равный вклад в сбор эмпирических данных, их обработку и написание статьи.

**Информация о конфликте интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 02.08.2025; поступила после рецензирования 20.11.2025; принята к публикации 03.12.2025.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

**Information about the authors:**

**Tamara K. Rostovskaya** – Dr. Sci. (Sociology), Professor, Deputy Director for Research, Institute of Social Demography, Federal Research Sociological Centre of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation; ORCID 0000-0002-1629-7780, ResearcherID F-5579-2018. E-mail: rostovskaya.tamara@mail.ru

**Arseniy M. Sitkovskiy** – Researcher, Institute of Social Demography, Federal Research Sociological Centre of the Russian Academy of Sciences; Junior Researcher, Research Laboratory “Language Dynamics in a Minority Situation”, Institute of Modern Languages, Intercultural Communication and Migration, Peoples’ Friendship University of Russia named after P. Lumumba, Moscow, Russian Federation; ORCID 0000-0002-8725-6580, ResearcherID AAG-1530-2021. E-mail: omnistat@yandex.ru

**Contribution of the authors.** The authors contributed equally to collecting and processing the empirical data, as well as to writing the article.

**Conflict of interest statement.** The authors declare that there is no conflict of interest.

Received 02.08.2025; revised 20.11.2025; accepted for publication 03.12.2025.

The authors have read and approved the final manuscript.