



DOI [10.19181/demis.2025.5.4.11](https://doi.org/10.19181/demis.2025.5.4.11)

EDN [RDSJKG](#)

# МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТОВ И РАБОТ

**Ситковский А. М.**

Институт социальной демографии ФНИСЦ РАН, Москва, Россия

E-mail: [omnistat@yandex.ru](mailto:omnistat@yandex.ru)

**Мирязов Т. Р.**

Институт социальной демографии ФНИСЦ РАН, Москва, Россия

E-mail: [miryazov\\_timir@mail.ru](mailto:miryazov_timir@mail.ru)

**Для цитирования:** Ситковский, А. М. Методологические аспекты проведения демографической экспертизы проектов и работ / А. М. Ситковский, Т. Р. Мирязов // ДЕМИС. Демографические исследования. 2025. Т. 5, № 4. С. 188–215. DOI [10.19181/demis.2025.5.4.11](https://doi.org/10.19181/demis.2025.5.4.11). EDN [RDSJKG](#).

**Аннотация.** В статье рассматривается понятие демографической экспертизы проектов и работ, предлагаются авторская методология ее проведения. Актуальность темы обусловлена включением демографической экспертизы в профессиональный стандарт «Демограф» при отсутствии унифицированных современных методов ее реализации. В разделе «Введение» обоснована востребованность демографической экспертизы для оценки последствий управленческих решений в сфере демографического развития; подчеркнуто, что хотя профессиональный стандарт предусматривает такую функцию, на практике отсутствуют разработанные методические рекомендации. Обзор литературы показал, что ряд исследователей предпринимал попытки концептуализировать и применить демографическую экспертизу: обсуждался опыт экспертизы мер демографической политики, выполнялась оценка демографических рисков отдельных законопроектов, предлагалось законодательно ввести обязательную демографическую экспертизу стратегических документов и др. Тем не менее, единой методики до сих пор не сложилась. В разделе «Методология и методы» представлена двухэтапная методика: 1) экспертный анализ содержания документа (проверка соответствия целям демографической политики, научной обоснованности, полноты мер и т. д.); 2) сценарное демографическое моделирование последствий реализации документа. В разделе «Результаты» продемонстрировано применение методики на примере Стратегии пространственного развития Российской Федерации до 2030 г. Выполнена экспертиза содержания Стратегии (выявлены концентрация мер на поддержку крупных агломераций и недостаточное внимание демографическим рискам), рассчитаны альтернативные сценарии демографического развития (усиленной урбанизации против децентрализации расселения) с прогнозом численности населения до 2100 г. Показано, что при реализации агломерационного сценария долгосрочные темпы депопуляции возрастают по сравнению со сбалансированным сценарием. В «Обсуждении» сопоставляются полученные результаты с другими исследованиями демографического моделирования и подчеркиваются области применения методики в практической демографической экспертизе. В «Выводах» сделан акцент на том, что предложенная методология способствует институционализации демографической экспертизы как инструмента стратегического планирования, обеспечивая оценку демографических эффектов проектов и работ на научной основе.

**Ключевые слова:** демографическая экспертиза, демографическая политика, методика оценки, сценарное моделирование, прогнозирование населения, стратегическое планирование, агломерация, урбанизация

## Введение

Демографические процессы обладают значительной инерционностью и чувствительностью к управленческим решениям. Поэтому при разработке стратегических документов, государственных программ и крупных проектов, оказывающих влияние на население, возникает потребность в их демографической экспертизе. Демографическая экспертиза в широком смысле предполагает специализирован-

ную оценку содержания проекта (программы, закона и т. п.) с точки зрения влияния на демографическое развитие, а также прогнозирование возможных демографических последствий его реализации. Значимость такой экспертизы определяется тем, что на ее основе можно заблаговременно выявить нежелательные тенденции и риски для демографического развития и обосновать необходимость корректировки мер политики. Например, еще А. И. Антонов [1] отмечал, что оценка демографической результативности мер политики должна соотноситься с их долгосрочными целями. Однако до последнего времени проведение комплексной демографической экспертизы не было частью обязательной практики принятия решений.

Официальное закрепление данной функции произошло лишь недавно. В 2022 г. утвержден профессиональный стандарт «Демограф»<sup>1</sup>, в котором одной из обобщенных трудовых функций обозначена «демографическая экспертиза и консультирование», включая, в частности, проведение экспертизы программ и проектов, оценку управленческих решений с учетом демографических факторов, оценку результативности стратегий демографического развития и обоснование перспективных направлений демографической политики [2]. Это означает, что от профессиональных демографов теперь ожидается умение проводить подобные экспертизы. Вместе с тем фактическая реализация данного вида деятельности затруднена отсутствием общепринятой методики. В настоящее время нет утвержденных руководств или стандартов проведения демографической экспертизы, и каждый исследователь или организация разрабатывают собственный подход. Существующие наработки носят фрагментарный характер [3]. Так, С. А. Сукнева прямо указывает на необходимость разработки методической базы и предлагает законодательно установить требование проводить демографическую экспертизу всех разрабатываемых стратегических документов [4]. На недостаточную проработанность данного вопроса обращается внимание и в учебно-методических материалах – например, в лекционных курсах отмечается отсутствие четких алгоритмов экспертизы [5]. В этой связи актуально формирование целостной методологии демографической экспертизы, сочетающей качественный и количественный анализ, что и является целью данной статьи.

Цель исследования – разработать и обосновать методологические подходы к проведению демографической экспертизы проектов и программ. Для достижения цели решаются следующие задачи: 1) проанализировать существующие научные подходы и практический опыт в области демографической экспертизы; 2) предложить структуру и алгоритм проведения экспертизы (этапы, методы, критерии); 3) апробировать предлагаемую методику на конкретном примере стратегического документа и оценить ее применимость для выявления демографических последствий; 4) сопоставить результаты экспертизы с альтернативными прогнозными сценариями и другими исследованиями.

Структура статьи следует принципам IMRAD: во введении обоснована актуальность и поставлены задачи, обзор литературы предоставляет контекст предыдущих

<sup>1</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.06.2022 № 346н «Об утверждении профессионального стандарта "Демограф"» // Официальное опубликование правовых актов : [сайт]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202207040020> (дата обращения: 10.05.2025).

исследований, в разделе методологии описывается предлагаемая методика, в разделе результатов – ее применение и ключевые выводы, далее следует обсуждение и заключение.

### **Обзор литературы**

Проблематика экспертизы управлеченческих решений в демографической сфере поднималась в научной литературе лишь эпизодически, и все же ряд работ заложил основу для формирования методологии демографической экспертизы. Одним из первых примеров можно считать исследование А. И. Антонова, который еще в 2000-е гг. обращал внимание на необходимость оценки согласованности мер демографической политики с ее стратегическими целями [1]. Ученый указывал на то, что краткосрочные шаги (например, разовые выплаты) следует оценивать с точки зрения их вклада в достижение устойчивого демографического развития на горизонте нескольких десятилетий. Его исследование фактически явилось попыткой провести экспертизу государственной демографической стратегии, выявив разрывы между целями и средствами политики. Хотя работа А. И. Антонова и носила концептуальный характер, она подчеркнула важность научной экспертизы демографических инициатив и задала вектор дальнейших исследований.

Еще одним направлением, близким к демографической экспертизе, стали оценки влияния конкретных законодательных инициатив на демографические процессы. Показательна работа И. И. Белобородова [3], в которой выполнена экспертиза проекта закона Республики Беларусь «О вспомогательных репродуктивных технологиях» с точки зрения демографических последствий. Автор проанализировал возможный эффект легализации и регулирования методов ЭКО и других репродуктивных технологий на рождаемость и демографическую ситуацию, сделав вывод о потенциальной «демографической деградации» – снижении рождаемости при недостаточно продуманном законодательстве. Данное исследование явилось примером узкона правленной демографической экспертизы нормативного акта: с привлечением статистических данных и прогнозных расчетов был сделан вывод о неблагоприятных тенденциях (сокращение традиционных рождений, рост среднего возраста матерей и др.), что позволило рекомендовать доработку законопроекта. Хотя объектом оценки был специфический законопроект, методологическая работа продемонстрировала значимость сценарного анализа: И. И. Белобородов использовал модель прогнозирования рождаемости с учетом внедрения новых технологий, сравнив несколько сценариев (без вмешательства и с ним). Таким образом, был сделан шаг к включению прогнозирования в демографическую экспертизу.

В научной литературе предпринимались попытки закрепить необходимость демографической экспертизы на уровне методологии государственной политики. С. А. Сукнева [4] акцентировала внимание на региональном уровне, в частности для Арктической зоны, где демографические процессы отличаются специфической динамикой. Она отмечала, что оценка управлеченческих решений с демографических позиций должна быть не факультативной, а обязательной процедурой. Более того, С. А. Сукнева предложила законодательно установить требование предварительной демографической экспертизы всех разрабатываемых законов, указов

Президент РФ и постановлений Правительства РФ, обосновывая это тем, что без экспертного заключения трудно предсказать отдаленные последствия принимаемых мер. По ее мнению, демографическая экспертиза должна выявлять скрытые угрозы (например, ускорение оттока населения из отдельных регионов, усиление диспропорций в возрастной структуре и т. п.) и тем самым служить инструментом «страховки» от неверных управленческих шагов. Работа С. А. Сукневой отчетливо обозначила проблему отсутствия методического обеспечения экспертизы. Автор упоминала, что требуются разработка критериев качества демографической экспертизы и обучение специалистов методам ее проведения. Эти задачи остаются актуальными и в настоящее время.

Отдельные аспекты методологии демографической экспертизы рассматривались и другими исследователями. Так, А. С. Варыгина [6] проанализировала нормативно-правовые основы оценки демографических процессов, то есть фактически правовые и методические документы, регламентирующие мониторинг демографической ситуации в регионах. Несмотря на то, что ее работа была ориентирована больше на мониторинг, в ней затрагивались вопросы экспертизы, связанные с показателями оценки и критериями эффективности демографических программ. Д. В. Ноженко [7] в своих исследованиях выявил проблемы применения программино-целевого подхода при разработке и реализации региональных демографических программ. В частности, он указал на отсутствие четких индикаторов, по которым можно было бы оценивать успех демографических мер, и на разрывы между целевыми ориентирами программ и фактической динамикой показателей. Такие выводы косвенно свидетельствуют о необходимости демографической экспертизы на этапе разработки и мониторинга программ демографического развития. Кроме того, ряд прикладных работ, посвященных оценке региональных демографических программ [8], демонстрирует использование элементов экспертизы – анализ динамики показателей до и после внедрения мер, сравнение с контрольными территориями, опросы целевых групп. Но эти элементы не сложились в унифицированную методику.

Обобщая сказанное выше, можно отметить, что литература по теме методологии демографической экспертизы пока немногочисленна. Имеющиеся работы либо рассматривают отдельные кейсы, как у И. И. Белобородова, либо поднимают вопрос в общем плане, либо затрагивают смежные области (мониторинг, прогнозирование). Тем не менее, из этого массива можно выделить ключевые компоненты, которые целесообразно включить в методику: во-первых, содержательный (качественный) анализ документа на соответствие демографическим приоритетам и наличие потенциальных рисков; во-вторых, использование методов прогнозирования (сценарного анализа) для количественной оценки последствий. Именно совмещение этих подходов просматривается в трудах упомянутых авторов. Так, качественная экспертиза характерна для статьи С. А. Сукневой (экспертная оценка управленческих решений), а количественный подход – для работы И. И. Белобородова (прогнозирование демографических показателей). Следовательно, методология демографической экспертизы должна строиться как комплексная, объединяющая оба вышеназванных компонента. В рамках данного исследования разработана

именно такая комплексная методика, описание которой приводится в следующем разделе.

## **Методология и методы исследования**

Опираясь на анализ предыдущих исследований и практики, авторская методология проведения демографической экспертизы предложена в виде двухэтапного алгоритма. Первый этап – экспертная оценка содержания документа, второй этап – сценарное демографическое моделирование последствий реализации документа. Ниже подробно рассматривается содержание каждого этапа, используемые методы и инструментарий, а также критерии, которым уделяется внимание при экспертизе.

### **1. Экспертная оценка содержания документа**

На первом этапе демографической экспертизы документ (проект закона, государственная программа, стратегия развития и т. д.) изучается экспертами-демографами с точки зрения его содержания, цели и предполагаемых мер. Цель данного этапа – выявить, насколько документ учитывает демографические факторы и соответствует целям демографической политики, определить потенциальные проблемные зоны. Методологически этот этап близок к экспертно-аналитическому исследованию или контент-анализу документа, однако фокусируется именно на демографических аспектах.

Отбор специалистов для проведения демографической экспертизы должен производиться с учетом релевантного опыта. Его подтверждением могут стать как публикации в научных изданиях по теме демографии за 5 лет, предшествующих году проведения экспертизы, так и наличие диплома о высшем образовании и профессиональной переподготовке, кандидата/доктора наук в сфере демографии/экономики народонаселения.

Алгоритм экспертной оценки включает несколько ключевых шагов:

1. *Анализ целей и показателей документа с демографической точки зрения.* Эксперты выясняют, имеются ли в документе явные или неявные демографические цели (такие как увеличение рождаемости, снижение миграционного оттока, улучшение возрастной структуры населения). Если демографические цели прямо не заявлены, оценивается, какие демографические показатели могут косвенно подвергнуться влиянию в результате реализации документа. Также проверяется наличие целевых индикаторов, связанных с населением (к примеру, численность населения территории, коэффициенты рождаемости/смертности, миграционный прирост). На этом этапе важно установить, закладывает ли документ какие-либо целевые значения по демографии и согласованы ли они с общенациональными целями.

*Соответствие законодательству и стратегическим установкам.* Эксперты прове-ряют, соответствует ли документ действующим национальным приоритетам и законодательным нормам в демографической сфере. Если документ региональный – соответствует ли федеральной демографической стратегии; если отраслевой – учитывает ли влияние на демографию (так, проект экономического развития региона должен соотноситься с задачами удержания населения этого региона). Здесь же анализируются нормативно-правовые основания: нет ли противоречий с законодательством о миграции, о семьях, о здравоохранении и т. п., которые могли бы

помешать выполнению демографических целей. Такой юридический компонент экспертизы необходим, чтобы рекомендации впоследствии были реализуемы в правовом поле. В большинстве случаев анализируемый документ не должен противоречить содержанию следующих документов:

- Основам государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей<sup>2</sup>;
- Стратегии национальной безопасности Российской Федерации<sup>3</sup>;
- Национальным целям развития Российской Федерации на период до 2030 г. и на перспективу до 2036 г.<sup>4</sup>;
- Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации<sup>5</sup>;
- Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 г. с прогнозом до 2036 г.<sup>6</sup>;
- Показателям оценки эффективности деятельности высших должностных лиц субъектов Российской Федерации и деятельности исполнительных органов субъектов Российской Федерации<sup>7</sup>;
- Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 г.<sup>8</sup> и плану мероприятий по ее реализации<sup>9</sup>;
- Концепции государственной семейной политики в Российской Федерации на период до 2025 г.<sup>10</sup>;

---

<sup>2</sup> Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» // Президент России : [сайт]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/48502> (дата обращения: 08.06.2025).

<sup>3</sup> Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» // СПС «Гарант» : [сайт]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401325792/> (дата обращения: 08.06.2025).

<sup>4</sup> Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» // Президент России : [сайт]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50542> (дата обращения: 08.06.2025).

<sup>5</sup> Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» // Президент России : [сайт]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41449> (дата обращения: 08.06.2025).

<sup>6</sup> Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.12.2024 № 4146-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года» // Правительство Российской Федерации : [сайт]. URL: <http://government.ru/docs/all/157308/> (дата обращения: 09.07.2025).

<sup>7</sup> Указ Президента Российской Федерации от 28.11.2024 № 1014 «Об оценке эффективности деятельности высших должностных лиц субъектов Российской Федерации и деятельности исполнительных органов субъектов Российской Федерации» // Официальное опубликование правовых актов : [сайт]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202411280003?index=5> (дата обращения: 08.06.2025).

<sup>8</sup> Указ Президента Российской Федерации от 09.10.2007 № 1351 «Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года» // СПС «Гарант» : [сайт]. URL: <https://base.garant.ru/191961/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/> (дата обращения: 08.06.2025).

<sup>9</sup> Распоряжение Правительства Российской Федерации от 16.06.2021 № 2580-р «Об утверждении плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года» // СПС «Кодекс» : [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/608644722> (дата обращения: 05.05.2025).

<sup>10</sup> Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25.08.2014 года № 1618-р «Об утверждении Концепции государственной семейной политики в Российской Федерации на период до 2025 года» // Консорциум Кодекс. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420217344> (дата обращения: 08.06.2025).

- Стратегии действий по реализации семейной и демографической политики, поддержке многодетности в Российской Федерации до 2036 г.<sup>11</sup>;
- Национальному проекту «Семья»<sup>12</sup>;
- Мерам по реализации демографической политики Российской Федерации<sup>13</sup>;
- Мерам социальной поддержки многодетных семей<sup>14</sup>;
- Методическим рекомендациям по оценке демографического потенциала субъекта Российской Федерации и разработке региональных программ по повышению рождаемости<sup>15</sup>;
- Методическим рекомендациям по актуализации региональных программ по повышению рождаемости<sup>16</sup>.

2. *Оценка научной обоснованности и полноты мер.* Далее, содержательная экспертиза рассматривает набор мероприятий или мер, предлагаемых в документе, сквозь призму современного состояния демографической науки. Эксперты оценивают, опираются ли предлагаемые меры на доказанные причинно-следственные связи. Например, если программа ставит целью повышение рождаемости, проверяется, какие инструменты используются – материальное стимулирование, меры примирения работы и семьи, репродуктивное просвещение и т. д. – и насколько, согласно научным исследованиям, эти меры эффективны. Здесь привлекаются данные из демографических и социологических исследований: к примеру, известно, что единовременные выплаты повышают рождаемость лишь краткосрочно, тогда как развитие инфраструктуры дошкольного ухода оказывает более длительный эффект (по данным различных исследований рождаемости в регионах). Если в документе упоминаются только меры первого типа, эксперт отмечает неполноту инструментов. Аналогично и для миграции: проверяется, учитываются ли внешние и внутренние миграционные процессы, заложены ли меры удержания населения, создания рабочих мест и пр. Экспертная оценка выявляет потенциальные недостатки

<sup>11</sup> Распоряжение Правительства Российской Федерации от 15.03.2025 № 615-р «Об утверждении Стратегии действий по реализации семейной и демографической политики, поддержке многодетности в Российской Федерации до 2036 года» // Правительство Российской Федерации : [сайт]. URL: <http://static.government.ru/media/files/r10o4FJgcqMhYx2bGAJRxDNNS2m7pmN4.pdf> (дата обращения: 08.06.2025).

<sup>12</sup> Паспорт национального проекта «Семья» // Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации : [сайт]. URL: <https://mintrud.gov.ru/uploads/editor/5b/f9/Национальный%20проект%20Семья.docx> (дата обращения: 08.06.2025).

<sup>13</sup> Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 606 «О мерах по реализации демографической политики Российской Федерации» // Президент России : [сайт]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/35270> (дата обращения: 08.06.2025).

<sup>14</sup> Указ Президента Российской Федерации от 23.01.2024 № 63 «О мерах социальной поддержки многодетных семей» // Президент России : [сайт]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50259> (дата обращения: 08.06.2025).

<sup>15</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2023 № 436 «Об утверждении Методических рекомендаций по оценке демографического потенциала субъекта Российской Федерации и разработке региональных программ по повышению рождаемости» // СПС «Гарант» : [сайт]. URL: <https://base.garant.ru/407059954/f7ee959fd36b5699076b35abf4f52c5c/> (дата обращения: 05.05.2025).

<sup>16</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2024 № 387 «Об утверждении методических рекомендаций по актуализации региональных программ по повышению рождаемости» // Консорциум Кодекс : [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1306997950> (дата обращения: 05.05.2025).

проекта: отсутствие важных мер, односторонность подхода, опору на устаревшие предпосылки или данные. Если, например, стратегия рассчитана на рост рождаемости без учета продолжающегося тренда старения населения (сокращения доли женщин репродуктивного возраста), это будет указано как серьезный недостаток.

*3. Выявление демографических рисков и непредвиденных последствий.* На основе предыдущего шага эксперты формулируют, какие риски для демографической ситуации несет документ. Риски могут быть прямыми: к примеру, риск снижения рождаемости в каком-либо регионе вследствие экономической стратегии, ведущей к оттоку молодежи; или косвенными: например, риск перегрузки социальной инфраструктуры вследствие притока мигрантов при отсутствии мер интеграции. Эксперты стараются предвидеть побочные демографические эффекты. Часто управленческие решения, принимаемые вне демографической политики, могут влиять на население самым неожиданным образом. Классический пример: строительство крупного промышленного объекта может привлечь в регион трудовых мигрантов (что позитивно сказывается на численности населения), но без развития социальной инфраструктуры это может ухудшить условия жизни и впоследствии ускорить отток населения. Задача экспертизы – обратить внимание разработчиков документа на такие потенциально возможные эффекты. Для чего составляется перечень вопросов: «Как отразится реализация проекта на динамике населения данного города/региона?», «Не приведет ли это к усилению дисбаланса между городским и сельским населением?», «Как воздействуют на рождаемость, смертность, миграцию целевых групп?», и т. д. Ответы носят экспертный характер (основаны на знаниях и аналогиях с другими случаями).

*4. Формулирование рекомендаций.* Результатом содержательного этапа экспертизы является подготовка экспертного заключения (или раздела заключения), где изложены выявленные демографические риски и даются рекомендации, которые могут включать добавление или корректировку определенных мер (например, включить в программу развития сельских территорий меры по стимулированию рождаемости, если прогнозируется старение населения); изменение целевых индикаторов (к примеру, установить показатель миграционного прироста, если стратегия его не учитывает); проведение дополнительных исследований (например, демографического прогноза для территории, если он не был сделан) и пр. Важно, что на данном этапе формулировки носят качественный характер – это экспертный анализ, основанный на знании закономерностей демографических процессов и ситуации на конкретной территории. Такой анализ во многом опирается на профессиональный опыт экспертов, поэтому возможно использование метода экспертной комиссии, когда документ рассматривается группой специалистов (демографов, экономистов, социологов), которые коллективно его обсуждают и приходят к консенсусному заключению. Коллективная (комиссионная) экспертиза обычно повышает объективность и качество оценок. В профессиональном стандарте «Демограф» прямо сказано, что демограф должен уметь организовывать экспертизу, в том числе в коллективном формате. Итогом первого этапа является перечень выявленных возможных последствий и проблемных моментов, которые следует проверить и количественно оценить на втором этапе.

## ***2. Сценарное демографическое моделирование последствий***

Второй этап методологии – количественная оценка демографических последствий путем построения прогнозных сценариев. Если первый этап отвечает на вопрос: «Какие демографические эффекты могут возникнуть?», то второй этап – «Насколько сильными они будут и как повлияют на численность и структуру населения?». Для этого используется аппарат демографического прогнозирования.

Методический подход базируется на классических методах прикладной демографии: как правило, это когортный/компонентный прогноз (с разбивкой населения по половозрастным группам) либо агрегированный прогноз с помощью демографических коэффициентов. В рамках экспертизы чаще применим относительно укрупненный прогноз, сосредоточенный на ключевых показателях (рождаемость, смертность, миграция, численность населения). Важно подчеркнуть, что прогноз строится в формате сценарного анализа: сравниваются как минимум два сценария – базовый (инерционный), отражающий динамику без реализации рассматриваемого документа, и целевой (или альтернативный), отображающий динамику при реализации мер документа. Возможно рассмотрение и более чем двух сценариев, если документ предполагает несколько вариантов или степень влияния мер не определена.

Алгоритм сценарного моделирования в рамках демографической экспертизы выглядит следующим образом:

1. *Сбор исходных демографических данных.* На основе официальной статистики (Росстата и др.) и предыдущих оценок берутся актуальные сведения о населении: численность постоянного населения (база прогноза) по территориальной и половозрастной разбивке, текущие коэффициенты рождаемости, смертности, миграционный прирост. Кроме того, анализируются существующие прогнозы (например, прогноз Росстата по населению России, региональные прогнозы). Это позволяет задать границы ожидаемых изменений. Например, если экспертиза касается федеральной стратегии, то можно опираться на средний вариант прогноза Росстата как на базовый сценарий.

2. *Формулирование гипотез влияния документа на демографические показатели.* На основе первого этапа (экспертного анализа) определяются, какие именно показатели и как будут изменены при реализации мер документа. К примеру, если стратегия направлена на развитие сельских территорий и удержание населения, можно ожидать снижения интенсивности оттока молодежи (т. е. улучшение миграционного сальдо) и возможно небольшого повышения рождаемости в этих территориях (за счет улучшения социальных условий). Такие гипотезы должны быть количественно сформулированы: например, «в результате реализации программы отток населения сократится на 50% относительно текущего уровня» или «суммарный коэффициент рождаемости (СКР) будет на 0,1 выше базового тренда к 2030 г.» Разумеется, подобные оценки являются экспертными допущениями. При их выработке используется или опыт аналогичных случаев, к примеру, других регионов, или мнения профильных экспертов. В некоторых случаях документ прямо устанавливает целевые показатели – тогда они используются в качестве гипотез. Если же целевых демографических ориентиров нет, эксперты могут задать умеренный сценарий воздействия (например, предполагая, что меры программы дадут прирост

рождаемости на 5–10% в течение 10 лет). Отдельно проговариваются гипотезы по каждой составляющей: рождаемость, смертность, миграция, ожидаемая продолжительность жизни.

*3. Построение базового сценария.* Базовый (инерционный) прогноз отражает динамику населения при отсутствии рассматриваемого вмешательства. Он может совпадать с официальным прогнозом (если таковой есть), либо быть рассчитан экспертами путем продления текущих трендов. Так, базовый сценарий рождаемости может предполагать продолжение снижения СКР на 0,05 ежегодно в регионе, если последние годы наблюдалось такое снижение; миграция – сохранение среднего оттока на уровне предыдущего десятилетия и т. п. Базовый сценарий зачастую опирается на трендовый анализ: экстраполяцию временных рядов показателей или на модели, учитывающие возрастные коэффициенты (сохранение текущих коэффициентов рождаемости и смертности с корректировкой на изменение возрастной структуры). Результатом шага является прогноз численности населения и основных демографических показателей на заданный горизонт (обычно на срок действия стратегии или дальше – 10–20 лет, иногда до 50 лет для полноты оценки отдаленных последствий).

*4. Построение целевого (альтернативного) сценария.* Затем вводятся в модель изменения согласно гипотезам влияния документа. Например, если в стратегии заложены меры по увеличению рождаемости, то в целевом сценарии СКР задается выше, чем в базовом (скажем, вместо снижения на 0,05 в год, стабилизация или рост). Если стратегия способствует притоку населения (к примеру, создание рабочих мест привлекает мигрантов), то в сценарии увеличивается миграционный прирост относительно базового. Изменения могут быть введены сразу (скачком, если ожидается разовый эффект) или постепенно (повышение рождаемости на 10% к концу десятилетия и т. д.). В некоторых случаях строятся несколько альтернативных сценариев – оптимистичный, пессимистичный – в зависимости от степени влияния мер. Однако для целей экспертизы достаточно сравнения одного альтернативного сценария с базовым, чтобы оценить разницу. Математически прогноз выполняется тем же методом, что и базовый, но с измененными входными параметрами (коэффициентами рождаемости, смертности, миграционных потоков) по годам прогнозного периода.

*5. Сравнение результатов и оценка эффекта.* Последний шаг – анализ разницы между сценариями. Полученные данные оформляются в виде графиков, таблиц, показывающих, как отличаются численность населения, возрастная структура или иные показатели в базовом и целевом вариантах. Именно на этом этапе становится возможным количественно оценить демографический эффект документа. Например, экспертиза может заключаться в том, что «реализация стратегии позволит дополнительно привлечь ≈100 тысяч человек к 2035 г. по сравнению с инерционным сценарием, что замедлит спад численности населения (разница между сценарием с реализацией и без реализации составит +2% населения)». Либо наоборот: «политика агломерирования приведет к более быстрому сокращению населения сельской периферии: к 2050 г. численность населения страны будет на 1 млн меньше, чем в сценарии сбалансированного развития». Такие формулировки напрямую отвечают на вопрос о влиянии проекта/программы на демографию. Также сравнение

сценариев может выявить, достигнуты ли заявленные цели: если стратегия ставила целью, условно, рост рождаемости до 2,0, а по расчетам экспертов, в лучшем случае получится 1,8, то налицо разрыв, требующий обсуждения в рекомендациях.

6. *Визуализация и документирование результатов.* Для удобства восприятия результаты прогнозирования представляются в наглядной форме – графики динамики численности населения, столбчатые диаграммы, карты. Такие иллюстрации включаются в экспертное заключение. Обязательно поясняется, какие допущения были заложены в сценарии (прозрачность предположений важна для доверия к результатам). Формулы и модельные параметры при необходимости приводятся в приложении или методическом разделе. К примеру, указываются использованные программные средства (Excel, специализированные программы прогнозирования), исходная база данных (Росстат, ООН и др.), расчетные коэффициенты. В профессиональной среде принято подвергать экспертные прогнозы верификации – сравнить с независимым прогнозом, если такой есть, или обсудить в профессиональном сообществе.

Комбинация качественного анализа (этап 1) и сценарного моделирования (этап 2) обеспечивает более полную экспертизу. Первый этап выявляет каузальные механизмы – через что документ влияет на демографию, а второй этап измеряет величину этого влияния. Следует отметить, что предложенная методика является итеративной: результаты второго этапа могут вернуть экспертов к доработке рекомендаций первого этапа. Если моделирование показало серьезные негативные последствия, экспертное заключение может содержать более настоятельные рекомендации изменить политику. В то же время, если численные оценки оказались незначительными, эксперты могут скорректировать свои качественные выводы, признавая влияние несущественным. Таким образом, методика позволяет обосновать экспертные выводы количественными данными, что повышает убедительность демографической экспертизы для лиц, принимающих решения.

## Результаты

Для демонстрации предлагаемой методики была проведена демографическая экспертиза «Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года»<sup>17</sup> (далее – Стратегия). Этот документ определяет приоритеты территориального развития РФ, в частности делает акцент на поддержку крупных городских агломераций как точек экономического роста. Стратегия влияет на распределение инвестиций и ресурсов между регионами, а, следовательно, косвенно на миграционные потоки, расселение и связанные демографические процессы (урбанизация, депопуляция отдельных территорий). Задачей экспертизы было оценить, как реализация положений Стратегии отразится на долгосрочных демографических тенденциях, и выявить возможные риски для демографического развития страны.

<sup>17</sup> Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.12.2024 № 4146-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года» // Правительство Российской Федерации : [сайт]. URL: <http://government.ru/docs/all/157308/> (дата обращения: 09.07.2025).

### **Этап 1: экспертный анализ содержания Стратегии**

В результате тщательного изучения текста Стратегии и сопутствующих документов было установлено следующее. Стратегия объявляет приоритетным развитием ограниченного числа «опорных территорий» – крупных городов и агломераций, где сосредоточено около 77% населения страны. В частности, в ней выделено порядка 20 крупнейших городских агломераций, которым предполагается оказывать всестороннюю поддержку (инфраструктурные проекты, экономические кластеры и т. п.) для обеспечения экономического роста. Такой подход мотивирован концентрацией ресурсов для максимального экономического эффекта. Вместе с тем экспертиза выявила несколько существенных демографических рисков подобного подхода.

1. *Большинство малых и средних населенных пунктов, не вошедших в число приоритетных, может ускоренно деградировать и терять население.* Концентрация инвестиций в крупных городах неизбежно приведет к перетоку населения из периферии в эти центры (усилится внутренняя миграция из сел и малых городов в мегаполисы). Что грозит опустыниванием значительных территорий страны, особенно в депрессивных регионах. Уже сейчас доля сельского населения в России снижается (с 26,4% в 1990 г. до 25,0% в 2024 г.), а реализация Стратегии может ускорить такую тенденцию. Опасность заключается не только в самом факте оттока – обезлюживание территорий чревато проблемами использования сельхозземель, рисками для сохранения инфраструктуры и даже вопросами национальной безопасности на приграничных и удаленных землях (если там некому будет жить и поддерживать хозяйство).

2. *Сокращение населения малых поселений усугубит дефицит трудовых ресурсов в ряде отраслей.* Малые города и села часто привязаны к промышленным предприятиям, сельскому хозяйству, добыче ресурсов. Если молодое трудоспособное население будет уезжать в агломерации, возникнет нехватка кадров на местах, что может привести к снижению производства вне больших городов. Это противоречит целям сбалансированного развития и может вызвать необходимость стимулировать обратный приток (что сложнее, чем предотвратить отток). Экспертиза выявила, что Стратегия практически не содержит мер по поддержке рынка труда в неприоритетных территориях, а между тем демографическая ситуация (старение населения, отток молодежи) там может резко ухудшиться.

3. *Рост населения в агломерациях повлечет социально-демографические проблемы в самих этих центрах.* Интенсивная урбанизация приведет к повышению плотности населения в крупных городах, что вызовет удорожание жилья, снижение обеспеченности жильем на душу населения, возможно ухудшение экологической обстановки и качества жизни. Косвенно это может отражаться на демографическом поведении: при высокой стоимости жилья семьи могут откладывать рождение детей, уменьшая суммарную рождаемость. Таким образом, поддержка урбанизации без компенсационных мер (развития инфраструктуры, расселения, жилищных программ) может иметь эффект снижения рождаемости в долгосрочном периоде именно в тех центрах, которые должны стать «локомотивами» роста.

4. *Усилится демографическая поляризация между центрами и периферией.* Уже сейчас наблюдается концентрация населения в ограниченном числе регионов (Москва, Санкт-Петербург, Краснодарский край и др. растут, тогда как многие регионы

Сибири и Дальнего Востока теряют население). Реализация Стратегии может усилить эту диспропорцию. В экспертном заключении отмечено, что «не все жители смогут переселиться в приоритетные агломерации», в результате чего социальное неравенство и дисбаланс в расселении увеличится. Одни территории будут переполнены населением и ресурсами, другие – опустеют. Такая картина противоречит задаче комплексного развития и чревата возникновением точек социальной напряженности (миграция населения – стресс не только для территорий-доноров, но и для территорий-реципиентов, где возрастает нагрузка на социальную инфраструктуру, рынок жилья, рынок труда).

Следует отметить, что сама по себе Стратегия пространственного развития напрямую не ставит демографических целей – ее основная цель экономическая. Однако демографические аспекты фигурируют косвенно (так, например, ожидается, что концентрация населения в крупных центрах приведет к формированию человеческого капитала и инновационной экономики). В профессиональном стандарте упоминается задача «оценки результативности стратегий демографического развития», но в данном случае стратегический документ не демографический по названию, хотя и имеет явные демографические последствия. Итак, данный кейс весьма показателен: он демонстрирует необходимость демографической экспертизы в межотраслевых стратегиях, где демография не выступает на первом плане, но критически важна опосредованно.

По итогам качественного анализа сформулированы следующие практические рекомендации для корректировки Стратегии с учетом целей демографического развития России: предусмотреть меры поддержки населения на убывающих территориях (программы занятости, стимулирования рождаемости на периферии, развития транспортной доступности); ограничить чрезмерный отток молодежи из регионов (к примеру, ввести квоты на целевое обучение с последующим возвращением в регион); сопроводить развитие агломераций активной жилищной и социальной политикой (чтобы рост городов не вел к падению рождаемости и росту смертности от стрессов городской жизни). Такие предложения могут лежать в основу заключительной части первого этапа экспертизы.

### ***Этап 2: сценарное моделирование демографических последствий***

Для оценки влияния государственной политики агломерирования на долгосрочные тенденции численности населения был выполнен сценарный демографический прогноз. В распоряжении исследователей имеется несколько методов прогнозирования основных демографических показателей на среднесрочную перспективу: интерполяционный, аналитический, метод передвижки возрастов (он же – метод компонент), а также подходы, основанные на теории циклического этногенеза. Помимо того, перспективным, хотя еще и малоизученным, считается агент-ориентированный подход к моделированию демографических процессов [9]. На практике наиболее распространен и надежен метод передвижки возрастов, предложенный американским демографом П. К. Уэллтоном в первой половине XX века [10].

Метод «передвижки возрастов» представляет собой пошаговую математическую модель, описывающую динамику возрастно-полового состава населения. Исходная информация – численность населения по полу и возрастным группам

на последний известный год. Далее для каждого последующего года численность перерассчитывается с учетом демографических факторов. Иными словами, каждый индивид «стареет» на один год за шаг прогноза, одновременно с заданной вероятностью для каждой возрастной группы учитываются события рождения, смерти или миграции. Математически это можно выразить формулой:

$$N_{x+1}(t+1) = N_x(t) \times a_x + M_x(t) \quad (1),$$

где  $N_x(t)$  – численность возрастной группы  $x$  в году  $t$ ;

$N_{x+1}(t+1)$  – численность возрастной группы  $x+1$  в следующем году;

$a_x$  – коэффициент перехода в следующий возраст (вероятность дожить до возраста  $x+1$ );

$M_x(t)$  – миграционное сальдо для данной возрастной группы [11].

Такой метод является многофакторным: точный состав факторов варьируется в зависимости от качества статистической информации. Необходимыми параметрами для расчета выступают, как минимум, ожидаемая продолжительность жизни при рождении, суммарный коэффициент рождаемости и общий коэффициент смертности. Увеличение числа учитываемых факторов повышает точность прогноза, но усложняет сами вычисления.

Для практической реализации метода передвижки возрастов разработан программный модуль DemProj. Эта модель, впервые созданная Д. Стоувером в 1980 г. [12], применяется ООН и другими исследователями для прогнозирования численности и структуры населения различных стран и регионов. DemProj позволяет получать прогнозы на срок до 150 лет от базового года. В настоящее время данная модель входит в бесплатный программный комплекс Spectrum (Avenir Health)<sup>18</sup>; в работе использовалась версия Spectrum 6.4.

Эмпирической базой исследования послужили официальные данные Росстата о численности постоянного населения России по полу и возрасту<sup>19</sup> и компонентах его изменения (суммарный коэффициент рождаемости<sup>20</sup> и ожидаемая продолжительность жизни при рождении<sup>21</sup>), дифференцированные по типу местности (городское или сельское население). Возрастное распределение рождаемости (в %) было рассчитано авторами по данным Росстата и признавалось неизменным на всем прогнозируемом периоде для пятилетних возрастных групп женщин: 15–19 лет – 5,34%; 20–24 года – 25,19%; 25–29 лет – 30,36%; 30–34 года – 22,97%; 35–39 лет – 12,80%; 40–44 года – 3,13%; 45–49 лет – 0,21%. Число родившихся мужчин на 100 женщин признавалось равным 105,6 на всем периоде прогноза. Миграционный прирост на всем прогнозном интервале условно принят равным нулю, чтобы сосредоточиться на динамике естественного движения населения.

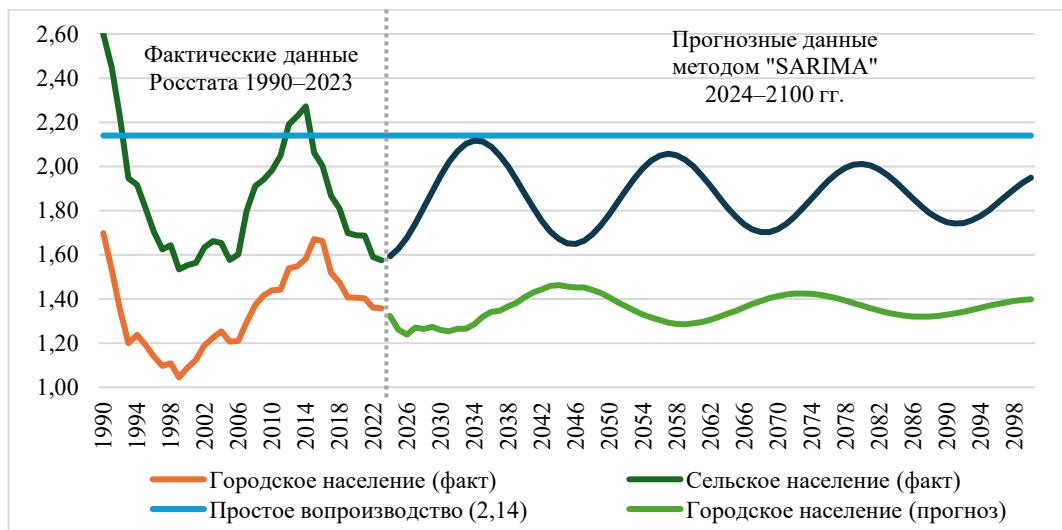
<sup>18</sup> Spectrum // Avenir Health : [сайт]. URL: <https://avenirhealth.org/software-spectrum.php> (accessed on 28.09.2025).

<sup>19</sup> Численность постоянного населения – женщин по возрасту на 1 января // Росстат : [сайт]. URL: <https://showdata.gks.ru/report/278938/> (дата обращения: 28.08.2025); Численность постоянного населения – мужчин по возрасту на 1 января // Росстат : [сайт]. URL: <https://showdata.gks.ru/report/278936/> (дата обращения: 28.08.2025).

<sup>20</sup>Суммарный коэффициент рождаемости // ЕМИСС : [сайт]. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31517> (дата обращения: 28.08.2025).

<sup>21</sup> Ожидаемая продолжительность жизни при рождении // ЕМИСС : [сайт]. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31293> (дата обращения: 28.08.2025).

Опираясь на официальные статистические данные, был произведен прогноз компонентов изменения численности населения на период до 2100 г. Для прогнозирования рождаемости отдельно в городской и сельской местности был использован метод «SARIMA» [13] – прогнозные значения суммарного коэффициента рождаемости ограничивались диапазоном, наблюдавшимся в 1990–2023 гг., т. е. не выходили за пределы исторических минимумов и максимумов. Этот метод позволяет автоматически выявлять цикличность и формировать сдержанные прогнозы показателей с заданными min/max-значениями. Результаты прогноза представлены на рис. 1.



**Рис. 1. Прогноз суммарного коэффициента рождаемости России для городской и сельской местности**

**Fig. 1. Forecast of the combined fertility rate of Russia for urban and rural areas**

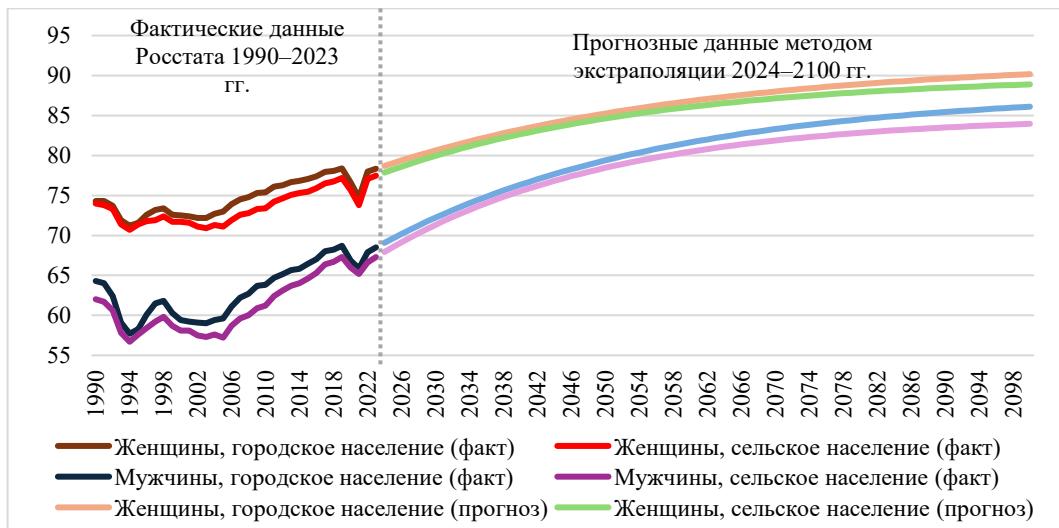
Источник: составлено авторами с помощью MS Excel по фактическим данным Росстата в 1990–2023 гг.<sup>22</sup> и по рассчитанным авторами значениям в 2024–2100 гг. методом «SARIMA» с помощью Python

Статданные свидетельствуют о том, что уровень рождаемости в сельской местности устойчиво превышает городской. За весь период новейшей истории России суммарный коэффициент рождаемости на уровне простого воспроизведения населения ( $> 2,14$ ) фиксировался только среди сельского населения (рис. 1) – в городах же СКР ни разу не достигал 2,14. Как правило, рост доли городского населения сопровождается снижением рождаемости (уменьшением величины СКР). Судя по Стратегии, ее авторы рассматривают укрупнение городов как объективно необратимый процесс. Несмотря на это государственная политика в принципе может быть направлена на смягчение подобных тенденций ради достижения стабильного

<sup>22</sup> Численность постоянного населения на 1 января // Росстат : [сайт]. URL: <https://show-data.gks.ru/report/278928/> (дата обращения: 28.02.2025).

развития. В настоящее время можно констатировать, что стимулирование роста крупных городов фактически ведет к ускорению депопуляции.

Кроме того, в целях экспертизы был произведен прогноз ожидаемой продолжительности жизни мужчин и женщин России на период до 2100 г. отдельно для городской и сельской местности. Методика построения прогноза опирается на детерминистическую «слабосмещенную» экстраполяцию тренда. Характеристики среднесрочного роста оцениваются на доковидном участке устойчивого подъема 2004–2019 гг. путем линейной регрессии. Полученный сдержаненный линейный рост ожидаемой продолжительности жизни представлен на рис. 2.



**Рис. 2. Прогноз ожидаемой продолжительности жизни мужчин и женщин России для городской и сельской местности (лет)**

**Fig. 2. Forecast of life expectancy for men and women in Russia for urban and rural areas (years)**

Источник: составлено авторами с помощью MS Excel по фактическим данным Росстата в 1990–2023 гг.<sup>23</sup> и по рассчитанным авторами значениям в 2024–2100 гг. методом «слабосмещенной экстраполяции тренда» с помощью Python

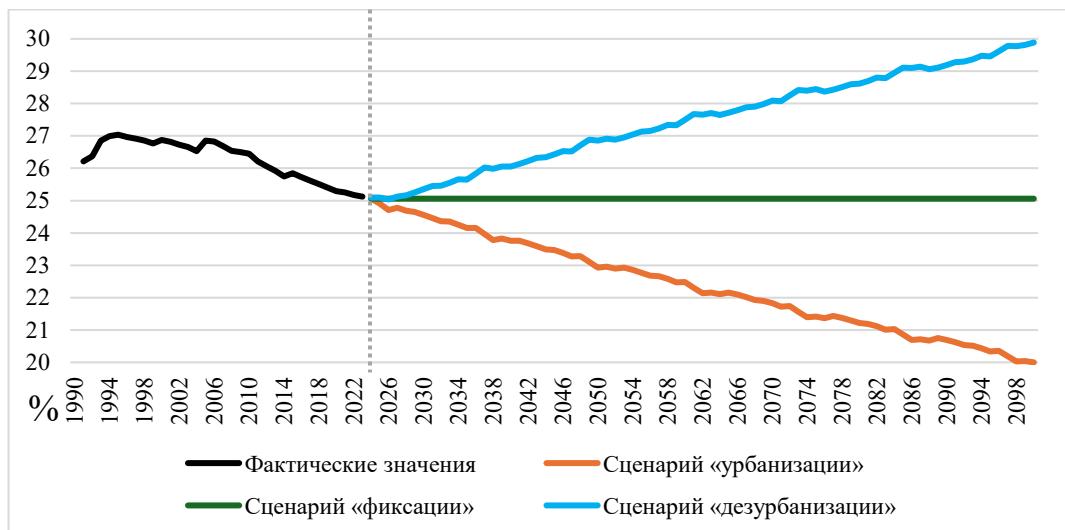
Анализ данных за 1990–2023 гг. показывает, что доля городского населения в России увеличивалась почти линейно (рис. 3), что свидетельствует о продолжающемся процессе урбанизации, частично стимулированном государственной политикой. В связи с чем в прогнозе были рассмотрены три сценария изменения доли городского/сельского населения:

- сценарий «урбанизации» – сохранение текущей тенденции роста доли городских жителей теми же темпами, что и в 1990–2023 гг.;
- сценарий «фиксации» – доля городского (74,9%) и сельского (25,1%) населения остается постоянной на всем прогнозном интервале (на уровне 2023 г.);

<sup>23</sup> Ожидаемая продолжительность жизни при рождении // ЕМИСС : [сайт]. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31293> (дата обращения: 28.08.2025).

– сценарий «дезурбанизации» – доля сельского населения увеличивается (а доля городского сокращается) теми же темпами, с какими шел процесс урбанизации в последние десятилетия.

Поскольку тренд изменения долей городского и сельского населения – линейный, то и прогноз этого показателя на период до 2100 г. был выполнен с помощью линейной экстраполяции. Сценарный прогноз общей численности населения рассчитывался отдельно для городского и сельского населения по половозрастным группам с последующей корректировкой согласно сценарным траекториям долевого соотношения между ними.



**Рис. 3. Доля сельского населения России: фактические значения, 1990–2023 гг. и сценарные прогнозные значения, 2024–2100 гг. (%)**

**Fig. 3. Share of rural population in Russia: actual values, 1990–2023 and scenario forecast values, 2024–2100 (%)**

Источник: выполнено авторами с помощью MS Excel по фактическим данным Росстата в 1990–2023 гг.<sup>24</sup> и по рассчитанным авторами данным методом линейной экстраполяции в 2024–2100 гг. с помощью Python

Прогноз численности населения осуществлялся раздельно для городской и сельской частей методом передвижки возрастов, после чего итоговые результаты корректировались в соответствии со сценариями изменения доли городского и сельского населения. Использовались данные для России в целом, без разбивки по регионам. Миграционное сальдо не учитывалось и не прогнозировалось. Ключевая гипотеза моделирования состояла в том, что высокий уровень урбанизации ведет к несколько более низкой суммарной рождаемости (ввиду концентрации населения в крупных городах, где рождаемость традиционно ниже), тогда как

<sup>24</sup> Численность постоянного населения на 1 января // Росстат : [сайт]. URL: <https://show-data.gks.ru/report/278928/> (дата обращения: 28.02.2025).

сохранение большей доли сельского населения поддерживает более высокий уровень рождаемости.

Исходные данные для прогнозов взяты из статистики Росстата по численности городского и сельского населения за 1990–2023 гг. (на 1 января)<sup>25</sup>. Историческая динамика показала рост доли городского населения с 73,6% в 1990 г. до ≈75% в 2023 г., при общей убыли населения в 1990-е гг. и стабилизации в 2000–2010-е гг.<sup>26</sup> В альтернативном сценарии демографические коэффициенты рождаемости были условно выше для сельского населения<sup>27</sup>. В сценарии деурбанизации доля сельского населения постепенно увеличивается с текущих ≈25% до ≈30% к 2100 г., в урбанизационном – напротив, снижается до ≈20% к 2100 г. При этом суммарная численность населения во всех сценариях сокращается (по причине низкой рождаемости, не обеспечивающей простое воспроизводство, и ограниченных резервов миграционного прироста). Здесь важно подчеркнуть: ни один сценарий не приводит к росту населения к концу XXI века, разница – лишь в скорости сокращения.

На рис. 4 представлены полученные прогнозные траектории численности постоянного населения России до 2100 г. для трех сценариев урбанизации.

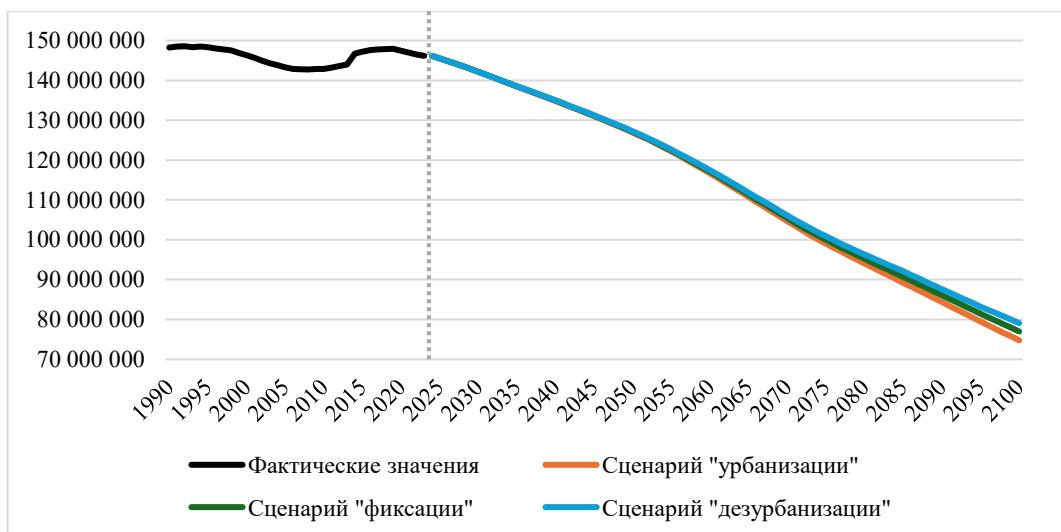
Как видно на рис. 4, при всех рассмотренных вариантах численность населения РФ в долгосрочной перспективе имеет тенденцию к снижению (кривая фактической численности достигает максимума около 150 млн в начале 1990-х гг., затем снижается до ≈146 млн в 2020-е гг. и далее убывает). Однако сценарии различаются по крутизне спада во второй половине XXI века. Сценарий усиленной урбанизации приводит к несколько более низкой численности населения к 2100 г., чем сценарий дезурбанизации. Разница между этими сценариями к 2100 г. составляет порядка 4,3 млн человек (74,8 млн против 79,1 млн). Сценарий с сохранением существующей структуры (зеленая линия) занимает промежуточное положение (≈77,0 млн к 2100 г.). В процентах это означает, что политика, смягчающая урбанизационные процессы, может сохранить дополнительно около 5–6% населения к концу столетия по сравнению со сценарием концентрации населения в агломерациях. На промежуточном горизонте (2050 г.) различия не столь значительны – порядка 0,3 млн между крайними вариантами (около 127,2 млн в деурбанизационном против 126,9 млн в урбанизационном, то есть доли процента). К 2080 г. разница увеличивается до ≈2,3 млн (96,3 млн против 94,0 млн, ≈2,5%).

Такие результаты свидетельствуют о том, что демографические эффекты пространственной стратегии проявляются существенно в долгосрочной перспективе – на протяжении нескольких поколений. Для наглядности ключевые числовые показатели приведены в табл. 1.

<sup>25</sup> Численность постоянного населения – женщин по возрасту на 1 января // Росстат : [сайт]. URL: <https://showdata.gks.ru/report/278938/> (дата обращения: 28.08.2025); Численность постоянного населения – мужчин по возрасту на 1 января // Росстат : [сайт]. URL: <https://showdata.gks.ru/report/278936/> (дата обращения: 28.08.2025).

<sup>26</sup> Численность постоянного населения на 1 января // Росстат : [сайт]. URL: <https://showdata.gks.ru/report/278928/> (дата обращения: 28.02.2025).

<sup>27</sup> Суммарный коэффициент рождаемости // ЕМИСС : [сайт]. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31517> (дата обращения: 28.02.2025).



**Рис. 4. Прогноз численности населения России при трех сценариях урбанизации**  
**Fig. 4. Projected population of Russia under three urbanization scenarios**

Источник: составлено авторами с помощью MS Excel по фактическим данным Росстата в 1990–2023 гг.<sup>28</sup> и по рассчитанным авторами значениям в 2024–2100 гг. методом передвижки возрастов с помощью модуля DemProj программного продукта Avenir Health Spectrum<sup>29</sup>

Таблица 1

**Прогноз численности населения России при различных сценариях урбанизации без учета миграционного замещения населения (млн человек)**

Table 1

**Projected population of Russia under different urbanization scenarios without taking into account the migration replacement of the population (million people)**

Сценарий	2050 г.	2080 г.	2100 г.
Усиленная урбанизация	126,9	94,0	74,8
Фиксация структуры	127,1	95,2	77,0
Дезурбанизация	127,2	96,3	79,1

Источник: составлено авторами по данным Росстата<sup>30</sup>

Из таблицы явствует, что к 2050 г. разница между сценариями будет минимальной – все варианты дают численность населения около 127 млн. Это объясняется тем, что на горизонте 20–30 лет основное влияние на численность населения оказывает уже заложенная возрастная структура (эхо прежней высокой рождаемости 1980-х гг. и провалов 1990-х гг.), а миграционные процессы могут лишь незначительно скорректировать общую динамику. Между тем к 2080 г. и тем более к 2100 г.

<sup>28</sup> Численность постоянного населения на 1 января // Росстат : [сайт]. URL: <https://show-data.gks.ru/report/278928/> (дата обращения: 28.09.2025).

<sup>29</sup> Spectrum // Avenir Health : [сайт]. URL: <https://avenirhealth.org/software-spectrum.php> (accessed on 28.09.2025).

<sup>30</sup> Численность постоянного населения на 1 января // Росстат : [сайт]. URL: <https://showdata.rosstat.gov.ru/report/278928> (дата обращения: 10.08.2025).

накопленные различия становятся заметными. При сценарии урбанизации более быстрое снижение рождаемости (в связи с высокой долей городского населения) и продолжающийся отток из периферии приводят к тому, что население сокращается сильнее. Сценарий деурбанизации, предполагающий удержание части населения вне крупных городов, демонстрирует чуть более высокие итоги за счет наиболее благоприятной структуры населения (большая доля сельских женщин репродуктивного возраста и несколько более высокие коэффициенты рождаемости). Таким образом, влияние Стратегии пространственного развития проявляется как ускорение депопуляции: модель показывает, что без мер децентрализации к 2100 г. население России может сократиться на ≈5%, нежели при политике, поддерживающей расселение по территории.

Резюмируя результаты экспертизы, подытожим: качественный анализ Стратегии выявил риск усиления депопуляции периферии и снижения рождаемости вследствие урбанизационного перекоса, а количественный прогноз подтвердил, что данные факторы могут привести к заметно более низкой численности населения в долгосрочной перспективе. Несмотря на то, что к 2030 г. (горизонт самой Стратегии) демографические различия неочевидны, но к 2050 г. последствия накапливаются. Это важный вывод: демографическая экспертиза позволяет заглянуть дальше формального горизонта планирования и оценить отдаленные эффекты. В случае Стратегии пространственного развития экспертиза показала, что без мер по сдерживанию внутренней миграции и поддержке рождаемости вне крупнейших агломераций Россия к концу XXI века рискует иметь на несколько миллионов человек меньше, чем могла бы. Такие цифры подчеркивают национальную значимость рассматриваемого вопроса.

Экспертное заключение по итогам двух этапов было представлено заинтересованным ведомствам. В нем, в частности, рекомендовано при доработке Стратегии пространственного развития ввести блок демографических мер: целевые программы развития малых городов, стимулирование рождаемости в регионах с низкой плотностью населения (например, путем увеличения пособий именно в вымирающих деревнях), создание инфраструктуры в средних городах для привлечения туда мигрантов и молодых семей, развитие дистанционных рабочих мест, позволяющих людям жить вне мегаполисов. Эти рекомендации непосредственно вытекают из обнаруженных рисков и подтверждены сценарным анализом. Таким образом, демонстрационный пример подтвердил, что методика демографической экспертизы, включающая и качественный, и количественный этапы, способна выявить «слепые зоны» в стратегических документах и дать научно обоснованные предложения по их корректировке.

## **Обсуждение**

Полученные в результате аprobации методики итоги следует обсудить в контексте других исследований и оценить универсальность предложенного подхода. Во-первых, результаты сценарного прогнозирования, выполненного в рамках экспертизы Стратегии пространственного развития, согласуются с оценками, имеющимися в демографической науке относительно влияния урбанизации на рождаемость. Известно, что в России рождаемость сельского населения стабильно выше

городского: так, по состоянию на 2024 г. суммарный коэффициент рождаемости в сельской местности был примерно на 0,2 выше, чем в городах (1,53 против 1,36)<sup>31</sup>. Следовательно, продолжающаяся урбанизация без компенсирующих мер статистически ведет к снижению совокупного уровня рождаемости. Это отмечали и другие исследователи. В частности, С. Н. Филимонов с соавторами, анализируя естественное воспроизведение населения регионов Сибири, установили, что наиболее урбанизированные области имеют более низкие коэффициенты рождаемости и более высокие показатели смертности, тогда как сельские районы все еще дают естественный прирост [14]. Наши расчеты для сценария «усиленной урбанизации» фактически экстраполируют такую тенденцию на будущее, в то время как сценарий «деурбанизации» – условный вариант ее смягчения. Полученное расхождение в численности населения ( $\approx 5\%$  к 2100 г.) в целом соответствует оценкам влияния разницы в рождаемости: ориентировочно разница в СКР на 0,1–0,15 в течение 80 лет при прочих равных и начальной базе  $\approx 140$  млн чел. даст разницу порядка нескольких миллионов родившихся. Таким образом, полученный результат находится в русле общепринятых представлений. Это говорит о валидности примененного моделирования и о том, что методика может воспроизводить реальные демографические процессы.

Во-вторых, обсуждая практическую значимость, важно отметить, что подобная демографическая экспертиза могла бы быть проведена и ранее, еще на этапе разработки Стратегии. К сожалению, в российских реалиях процедуры научной экспертизы стратегических документов не всегда осуществляются. Как показывал Д. В. Ноженко [7] в отношении региональных программ, часто программы принимаются без достаточного анализа базовых тенденций, что приводит к неэффективности – цели не достигаются, поскольку изначально были нереалистичны. Наш пример со Стратегией подтверждает этот вывод на федеральном уровне: демографические аспекты не получили должного внимания при подготовке экономико-пространственной стратегии. Что указывает на широчайшее поле применения методики демографической экспертизы. Она может использоваться на этапе разработки проектов – тогда негативные последствия будут предвидены и учтены заблаговременно. Кроме того, методика применима и ретроспективно для оценки уже реализованных программ (например, для анализа демографических эффектов национального проекта «Демография» или материнского капитала спустя годы после внедрения). В литературе встречаются попытки такой оценки – так, работы, анализирующие влияние материнского капитала на динамику рождаемости, фактически выполняют функцию демографической экспертизы политики постфактум. Представленная методология, будучи формализованной, может помочь структурировать такие исследования и сделать их результаты более сравнимыми.

Важный момент, выявленный при сравнении различных подходов – необходимость междисциплинарности в демографической экспертизе. Наша методика сфокусирована на демографической составляющей, но реализация рекомендаций часто упирается в экономические и управленческие вопросы. На примере Стратегии

<sup>31</sup> Суммарный коэффициент рождаемости // ЕМИСС : [сайт]. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31517> (дата обращения: 28.02.2025).

пространственного развития становится очевидным, что изменить тенденции расселения можно лишь экономическими методами (инвестициями в периферию, изменением распределения ресурсов). То есть демографическая экспертиза должна в идеале выполняться в связке с экономической экспертизой, социально-географическим анализом. В практике научных экспертиз нередко создаются междисциплинарные группы. Наш опыт показывает, что выводы демографов могут послужить основой для постановки задач экономистам: к примеру, мы указали на риск оттока населения – экономисты могут оценить, сколько инвестиций нужно, чтобы его предотвратить. В этом смысле методику можно дополнить этапом согласования с другими экспертными направлениями. Однако ядро (два демографических этапа) от этого не меняется, просто результаты интегрируются в более широкий контекст.

Немалый интерес представляет сравнение с международной практикой. В зарубежных странах оценка демографического воздействия пока не выделяется как отдельный тип экспертизы, но ее элементы встречаются, например, в рамках «Social Impact Assessment» при оценке крупных проектов. Там оценивается, как проект влияет на местное сообщество, в том числе численно (приток или отток населения). Наш подход фактически систематизирует эту составляющую. Можно отметить, что разработанная методикаозвучна методам, применяемым ООН для прогнозирования населения: использование сценариев (варианты прогноза ООН – низкий, средний, высокий), по сути, сценарии политики. Новизна нашего подхода заключается в том, что сценарии привязаны к конкретным управленческим решениям, а не абстрактным допущениям. Что повышает прикладную ценность. В частности, прогноз ООН для России имеет средний вариант ≈121 млн к 2100 г. (при средних тенденциях рождаемости и миграции)<sup>32</sup>, что заметно выше наших оценок даже в худшем сценарии. Разница объясняется тем, что мы не оцениваем миграционное замещение населения, сосредотачиваясь на динамике естественного воспроизводства. В этом и заключается сила демографической экспертизы – она может показать, что будет, если мы предпримем те или иные действия. ООН и другие прогнозисты задают внешние сценарии, а мы – управляемые сценарии. Таким образом, методика демографической экспертизы позволяет увязать воедино научный прогноз с процессом планирования и управления.

Безусловно, предложенная методика имеет ограничения. Сценарное моделирование зависит от исходных гипотез, и если они заданы неверно, результат будет неточным. Например, в рассмотренном случае мы предположили относительно умеренное влияние урбанизации на рождаемость. Если же влияние окажется сильнее (скажем, урбанизация приведет к еще более резкому падению рождаемости, как в некоторых европейских странах), то реальная убыль населения может превысить наши оценки. В экспертизе всегда присутствует элемент неопределенности. Поэтому в идеале следует разрабатывать несколько альтернативных сценариев, отражающих различную степень воздействия, и оговаривать допущения. Мы в нашем исследовании ограничились тремя вариантами для наглядности, но при

<sup>32</sup> World Population Prospects 2024 // UN DESA Population Division : [site]. URL: [https://population.un.org/wpp/assets/Excel%20Files/1\\_Indicator%20\(Standard\)/EXCEL\\_FILES/1\\_General/WPP2024\\_GEN\\_F01\\_DEMOGRAPHIC\\_INDICATORS\\_FULL.xlsx](https://population.un.org/wpp/assets/Excel%20Files/1_Indicator%20(Standard)/EXCEL_FILES/1_General/WPP2024_GEN_F01_DEMOGRAPHIC_INDICATORS_FULL.xlsx) (accessed on 07.10.2025).

практическом использовании методики можно, к примеру, построить диапазон прогнозов (лучший и худший случаи). Кроме того, демографические процессы могут меняться под влиянием внешних факторов, не учтенных в Стратегии (эпидемии, войны, глобальные миграции и т. п.). Экспертиза отдельных документов не заменяет общего стратегического демографического прогнозирования, она лишь уточняет его применительно к вмешательству.

Еще один вопрос для обсуждения – институциональное внедрение методики. Как отмечалось во введении, профессиональный стандарт требует от демографов умения проводить экспертизу и готовить экспертные заключения. Вместе с тем на практике необходимо, чтобы заказчики (органы власти) запрашивали такую экспертизу. Наше предложение – включать демографическую экспертизу в регламент оценки регулирующего воздействия (ОРВ) при принятии значимых документов. Сейчас при ОРВ обычно оценивают экономические и финансовые последствия, иногда экологические. Добавление демографического критерия было бы логичным шагом, особенно для документов в социальной сфере, регионального развития и пр. Реализация возможна через методические рекомендации Минтруда или Минэкономразвития. В этом плане публикация методологии (подобной представленной в статье) служит основанием и ориентиром для официальных документов.

Наконец, необходимо подчеркнуть прикладную значимость методики для развития регионов России. В условиях демографического спада и разной динамики по территориям (где-то еще идет рост, а где-то уже убыль) инструментарий демографической экспертизы поможет более точно нацеливать региональные программы. Например, Республика Тыва имеет относительно высокий естественный прирост, и при экспертизе программы повышения рождаемости важно было спрогнозировать, не приведет ли она к избыточному росту нагрузки на экономику – подобную задачу разбирали М. А. Зырянова и Л. А. Попова [15] в своем анализе процессов рождаемости на примере Тывы. В другом случае, для депопулирующего региона, экспертиза может показать, что без притока населения экономические меры бессмысленны – тогда регион в поисках трудовых ресурсов будет вынужден интегрироваться с соседними. Таким образом, метод демографической экспертизы находит применение в стратегическом планировании регионального развития, дополняя экономические расчеты.

Подводя итог обсуждению, отметим: полученные результаты конкретного сценарного анализа подтвердили необходимость учета демографических последствий управлеченческих стратегий, а предложенная методика доказала свою работоспособность. Она не противоречит существующим научным представлениям, а скорее соединяет их с практическими потребностями.

## Выводы

В ходе исследования решена поставленная задача по разработке и апробации методологии демографической экспертизы проектов и программ. Ключевые выводы можно сформулировать следующим образом.

1. Демографическая экспертиза – востребованный инструмент демографической политики. Включение демографической экспертизы в профессиональный стандарт «Демограф» не случайно: в современных условиях, когда демографические

вызовы (старение населения, депопуляция территорий, миграционные процессы) напрямую влияют на устойчивое развитие, практически любой значимый проект нуждается в оценке его демографических последствий. Во введении обоснована актуальность исследования: без демографической экспертизы стратегические документы рисуют не достичь целей или даже усугубить проблемы (как иллюстрирует пример пространственной стратегии). Стало быть, разработка методологии экспертизы восполняет существующий пробел в методическом обеспечении демографической работы.

2. Предложена комплексная методика проведения демографической экспертизы, включающая два взаимодополняющих этапа – качественный (экспертный анализ) и количественный (сценарное моделирование). На качественном этапе эксперты проводят всестороннюю оценку содержания проекта: соответствие целям и законам, научная обоснованность мер, выявление потенциальных рисков и формулирование рекомендаций. На количественном этапе с помощью демографического прогнозирования оценивается масштаб ожидаемых изменений (разница между базовым и альтернативным сценариями). Такая структура методики соответствует принципам IMRaD: сначала анализировать проблему, затем измерить и подтвердить выводы. В работе подробно описаны методы, которые применяются на каждом этапе (от контент-анализа документов до когортного прогноза населения). Это придает методике универсальный характер – ее можно применять для различных объектов экспертизы, изменяя наполнение этапов под конкретную задачу.

3. Апробация методики на примере Стратегии пространственного развития РФ до 2030 г. продемонстрировала ее эффективность. Экспертиза выявила конкретные демографические риски (обезлюдение периферии, снижение рождаемости при урбанизации) и с помощью сценарного анализа количественно оценила их влияние (ускорение убили населения в долгосрочной перспективе на ≈5%). Были сформулированы рекомендации, направленные на смягчение негативных последствий (поддержка малых городов, стимулирование рождаемости вне агломераций и пр.). Тем самым показано, что методика способна продемонстрировать прикладной результат – научно обоснованное экспертное заключение, полезное для корректировки политики. Графики и таблицы, построенные по результатам прогнозов, наглядно отразили разницу сценариев и могут служить удобным инструментом коммуникации с лицами, принимающими решения.

4. Сравнение с другими исследованиями подтвердило достоверность и новизну подхода. Результаты экспертизы согласуются с известными демографическими закономерностями (к примеру, влияние урбанизации на рождаемость), что свидетельствует о научной обоснованности методики. В то же время новизна заключается в интеграции различных аспектов, ранее фрагментарно рассмотренных в литературе, в единую процедуру. По сути, методика кодифицирует лучшую практику: учитывает идеи А. И. Антонова о соответствии целей и мер, использует прогнозный инструментарий как у И. И. Белобородова, реализует призыв С. А. Сукневой к обязательности оценки. Такой синтез – теоретический вклад работы в развитие демографической науки прикладного характера.

5. Практическая значимость методики подтверждена и выходит за рамки одного примера. Предложенный алгоритм может применяться для экспертизы самых разных документов: программ стимулирования рождаемости, миграционной политики, социально-экономических стратегий регионов, национальных проектов и т. д. Везде, где есть демографическая составляющая, описанные нами в статье два этапа помогут выявить и измерить эффекты. Методика особенно актуальна для регионов с острыми демографическими проблемами – ее применение позволит обоснованно планировать меры, избегая неэффективных шагов. Кроме того, методика может лежать в основу методических рекомендаций федеральных органов (например, Минтруда) по проведению демографической экспертизы на местах. Это усилит институционализацию демографической экспертизы: она станет привычной частью процесса разработки и оценки государственных решений.

6. Внедрение демографической экспертизы будет способствовать более устойчивому и научно обоснованному управлению демографическим развитием. Теоретическая значимость методики – в том, что она повышает роль научного прогнозирования и экспертизы в публичном управлении. Практическая значимость – в предотвращении ошибочных решений, потенциальной экономии ресурсов и времени за счет ранней коррекции стратегий. Можно утверждать, что демографическая экспертиза, выполненная по предлагаемой методике, является инструментом превентивной демографической политики: вместо борьбы с последствиями (депопуляцией, дисбалансами) она позволяет заранее подстроить решения под демографические реалии, тем самым смягчая негативные тенденции.

В заключение подчеркнем: представленные методологические подходы и результаты не претендуют на окончательное решение проблемы. Напротив, они открывают направления для продолжения начатой работы. Требуется дальнейшее накопление опыта проведения демографических экспертиз, обмен лучшими практиками между регионами, уточнение модели сценарного анализа (к примеру, включение экономико-демографических моделей). Однако уже сейчас очевидно, что демографическая экспертиза из теоретической идеи превращается в практический инструмент. Описанная методика может служить отправной точкой для стандартов и руководств в этой области. Ее применение поможет сделать политику в демографическом плане более прозорливой, а значит – более эффективной и ответственной перед будущими поколениями.

### Список литературы

1. Антонов, А. И. О соответствии мер и средств демографической политики ее долгосрочным целям (опыт демографической экспертизы) // Демографические исследования: сборник. Москва : КДУ, 2009. С.148–161.
2. Ростовская, Т. К. Особенности работы специалиста-демографа: обзор профессионального стандарта // ДЕМИС. Демографические исследования 2023. Т. 3, № 3. С. 253–258. DOI [10.19181/demis.2023.3.3.17](https://doi.org/10.19181/demis.2023.3.3.17). EDN CUJQKC.
3. Белобородов, И. И. Вспомогательные репродуктивные технологии как фактор демографической деградации (демографическая экспертиза законопроекта «О вспомогательных репродуктивных технологиях» Республики Беларусь) // Демографические исследования. 2012. № 13. URL: <http://demographia.net/demograficheskaya-ekspertiza-zakonoproekta-o-vspomogatelnyh-reproduktyivnyh-tehnologiyah-respubliki> (дата обращения: 06.08.2016).

4. Сукнева, С. А. Арктическая зона Северо-Востока России: проблемы демографического развития // Региональная экономика: теория и практика. 2013. № 25. С. 13–16. EDN [QCLHET](#).
5. Ситковский, А. М. Влияние государственной политики агломерирования на долгосрочные демографические тенденции в России // Вестник РУДН: Серия Государственное и муниципальное управление. 2025. Т. 12, № 3. С. 375–385. DOI [10.22363/2312-8313-2025-12-3-375-385](https://doi.org/10.22363/2312-8313-2025-12-3-375-385). EDN [BMRMLM](#).
6. Варыгина, А. С. Нормативно-правовые основы оценки демографических процессов // Экономика и социум. 2017. № 9 (40). С. 64–67. EDN [ZTHHRT](#).
7. Ноженко, Д. В. Проблемы применения программно-целевого метода в управлении демографическими процессами // Московский экономический журнал. 2020. № 7. С. 421–427. DOI [10.24411/2413-046X-2020-10499](https://doi.org/10.24411/2413-046X-2020-10499). EDN [PULDMD](#).
8. Каберты, Н. Г. Демографические меры регулирования рынка труда Северной Осетии–Алании / Н. Г. Каберты, Г. Б. Бекоев // Народонаселение. 2024. Т. 27, № 4. С. 153–162. DOI [10.24412/1561-7785-2024-4-153-162](https://doi.org/10.24412/1561-7785-2024-4-153-162). EDN [ECEHRC](#).
9. Макаров, В. Л. Агент-ориентированные модели: мировой опыт и технические возможности реализации на суперкомпьютерах / В. Л. Макаров, А. Р. Бахтизин, Е. Д. Сушко [и др.] // Вестник РАН. 2016. Т. 86, № 3. С. 252–262. DOI [10.18254/978-5-604-5843-7-8](https://doi.org/10.18254/978-5-604-5843-7-8). EDN [TNPHBF](#).
10. Whelpton, P. K. Population of the United States, 1925 to 1975 // The American Journal of Sociology. 1928. Vol. 34, No. 2. Pp. 253–270. DOI [10.1086/214667](https://doi.org/10.1086/214667).
11. Назаров, А. А. Метод передвижки возрастных групп в демографии и его приложения / А. А. Назаров, М. Г. Носова // Вестник Томского государственного университета. Управление, вычислительная техника и информатика. 2009. № 3 (8). С. 67–74. EDN [MNHJOT](#).
12. Stover, D. DemProj Manual: A Computer Program for Making Population Projections // D. Stover, S. Kirmeyer. Washington : The Futures Group International, 2007. 106 p.
13. Shimizu, S. Applicability of SARIMA Model in Tokyo Population Migration Forecast / S. Shimizu, S. Shin // Proceedings of the 14<sup>th</sup> International Conference on Human System Interaction (HSI). Gdansk : IEEE, 2021. Р. 1–4. DOI [10.1109/HSI52170.2021.9538690](https://doi.org/10.1109/HSI52170.2021.9538690).
14. Филимонов, С. Н. Естественное воспроизводство населения Сибирского федерального округа в начале второй волны депопуляции (особенности и прогноз) / С. Н. Филимонов, О. И. Баран, В. А. Рябов // Здравоохранение Российской Федерации. 2019. Т. 63, № 3. С. 116–121. DOI [10.18821/0044-197X-2019-63-3-116-121](https://doi.org/10.18821/0044-197X-2019-63-3-116-121). EDN [VLNIQV](#).
15. Зырянова, М. А. Факторный анализ процессов рождаемости в северных регионах России / М. А. Зырянова, Л. А. Попова // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2018. № 3 (59). С. 111–121. DOI [10.25702/KSC.2220-802X-3-2018-59-111-121](https://doi.org/10.25702/KSC.2220-802X-3-2018-59-111-121). EDN [VLSDMA](#).

**Сведения об авторах**

**Ситковский Арсений Михайлович**, младший научный сотрудник, Институт социальной демографии ФНИЦ РАН, Москва, Россия.

**Контактная информация:** e-mail: [omnistat@yandex.ru](mailto:omnistat@yandex.ru); ORCID ID: [0000-0002-8725-6580](https://orcid.org/0000-0002-8725-6580); РИНЦ SPIN-код: [9559-1803](#); Web of Science Researcher ID: [AAG-1530-2021](#); Scopus Author ID: [57220956828](#).

**Мирязов Тимур Робертович**, младший научный сотрудник, Институт социальной демографии ФНИЦ РАН, Москва, Россия.

**Контактная информация:** e-mail: [miryazov.timur@mail.ru](mailto:miryazov.timur@mail.ru); ORCID ID: [0000-0002-9143-1740](https://orcid.org/0000-0002-9143-1740); РИНЦ SPIN-код: [3204-9894](#); Web of Science Researcher ID: [AAY-1530-2021](#); Scopus Author ID: [57209221088](#).

Статья поступила в редакцию 18.08.2025; принята в печать 20.10.2025.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

# METHODOLOGICAL ASPECTS OF DEMOGRAPHIC EXPERTISE OF PROJECTS AND WORKS

**Arseniy M. Sitkovskiy**

*Institute of Social Demography FCTAS RAS, Moscow, Russia*

*E-mail: omnistat@yandex.ru*

**Timur R. Miryazov**

*Institute of Social Demography FCTAS RAS, Moscow, Russia*

*E-mail: miryazov\_timur@mail.ru*

**For citation:** Sitkovskiy, A. M., Miryazov, T. R. Methodological Aspects of Demographic Expertise of Projects and Works. *DEMIS. Demographic Research.* 2025. Vol. 5, No. 4. Pp. 188–215. DOI [10.19181/demis.2025.5.4.11](https://doi.org/10.19181/demis.2025.5.4.11). (In Russ.)

**Abstract.** The article discusses the concept of demographic analysis of projects and proposals and proposes an author's approach to its implementation. This topic is relevant due to the lack of unified methods for implementing demographic analysis in the professional standards "Demographer". The introduction justifies the need for demographic analysis to assess the consequences of managerial decisions in demographic development. Although the professional standard includes such a function, there are currently no developed methodical recommendations. A review of literature shows that several re-searchers have tried to conceptualize demographic analysis: they discussed the experience of analyzing demographic policy measures, assessed the demographic risks associated with individual bills, proposed introducing mandatory demographic analysis for strategic documents through legislation, etc., but a unified method has not been developed yet. The methodology and methods section presents a two-step approach: 1) an expert analysis of document content (checking for compliance with demographic policy goals, scientific validity, comprehensiveness of measures, etc.) and 2) demographic scenario modeling of consequences of implementation. The results section demonstrates how this methodology was applied using the example of The Strategy for Spatial Development in Russia until 2030: an analysis of its content revealed a concentration on supporting large cities and insufficient attention paid to demographic risks, and alternative scenarios for demographic development (urbanization vs. decentralization) were calculated with population forecasts until 2100. It was shown that implementing the urbanization scenario would lead to higher rates of long-term depopulation compared to a balanced scenario. In the discussion, the results were compared with other demographic modeling studies and the areas where the methodology could be applied in practical demographic analysis were highlighted. The conclusions emphasize that this methodology contributes to institutionalizing demographic analysis as a tool for strategic planning and providing a scientific basis for assessing demographic impacts of projects.

**Keywords:** demographic expertise, demographic policy, assessment methodology, scenario modeling, population forecasting, strategic planning, agglomeration, urbanization

## References

1. Antonov, A. I. O sootvetstvii mer i sredstv demograficheskoi politiki ee dolgosrochnym tseliam (opryt demograficheskoi ekspertizy) [On the compliance of measures and means of demographic policy with its long-term goals (experience of demographic expertise)]. *Demograficheskie issledovaniya [Demographic Research]: a collection.* Moscow : KDU Publ., 2009. Pp. 148–161. (In Russ.).
2. Rostovskaya, T. K. Features of the Work of a Demographer: An Overview of the Professional Standard. *DEMIS. Demographic research.* 2023. Vol. 3, No. 3. Pp. 253–258. DOI [10.19181/demis.2023.3.3.17](https://doi.org/10.19181/demis.2023.3.3.17). (In Russ.).
3. Beloborodov, I. I. Vspomogatel'nyye reproduktivnyye tekhnologii kak faktor demograficheskoy degradatsii (demograficheskaya ekspertiza zakonoprojekta «O vspomogatel'nykh reproduktivnykh tekhnologiyakh» Respubliki Belarus') [Assisted reproductive technologies as a factor in demographic degradation (demographic examination of the draft law "On Assisted Reproductive Technologies" of the Republic of Belarus)]. *Demograficheskie issledovaniya.* 2012. No. 13. URL: <http://demographia.net/demograficheskaya-ekspertiza-zakonoprojekta-o-vspomogatelnyh-reproduktivnyh-tehnologiyah-respubliki> (accessed on 06.08.2016). (In Russ.).

4. Suknyova, S. A. Arkticheskaya zona Severo-Vostoka Rossii: problemy demograficheskogo razvitiya [Arctic zone of the North-East of Russia: problems of demographic development]. *Regional Economics: Theory and Practice*. 2013. No. 25. Pp. 13–16. (In Russ.).
5. Sitkovskiy, A. M. The Impact of State Agglomeration Policy on Long-Term Trends of Population Changes in Russia. *RUDN Journal of Public Administration*. 2025. Vol. 12, No. 3. Pp. 375–385. DOI [10.22363/2312-8313-2025-12-3-375-385](https://doi.org/10.22363/2312-8313-2025-12-3-375-385). (In Russ.).
6. Varygina, A. S. Normativno-pravovye osnovy otsenki demograficheskikh protsessov [Regulatory and legal framework for assessing demographic processes]. *Ekonomika i sotsium [Economy and Society]*. 2017. No. 9 (40). Pp. 64–67. (In Russ.).
7. Nozhenko, D. V. Problems of Application of the Program-Target Method in the Management of Demographic Processes. *Moscow Economic Journal* 2020. No. 7. P. 421–427. DOI [10.24411/2413-046X-2020-10499](https://doi.org/10.24411/2413-046X-2020-10499). (In Russ.).
8. Kaberty, N. G., Bekoev, G. B. Demographic Measures for Labor Market Regulation in North Ossetia. *Population*. 2024. Vol. 27, No. 4. Pp. 153–162. DOI [10.24412/1561-7785-2024-4-153-162](https://doi.org/10.24412/1561-7785-2024-4-153-162). (In Russ.).
9. Makarov, V. L., Bakhtizin, A. R., Sushko, E. D., et al. Supercomputer Technologies in Social Sciences: Agent-Oriented Demographic Models. *Herald of the Russian Academy of Sciences*. 2016. Vol. 86, No. 3. P. 252–262. DOI [10.18254/978-5-604-5843-7-8](https://doi.org/10.18254/978-5-604-5843-7-8). (In Russ.).
10. Whelpton, P. K. Population of the United States, 1925 to 1975. *The American Journal of Sociology*. 1928. Vol. 34, No. 2. Pp. 253–270. DOI [10.1086/214667](https://doi.org/10.1086/214667).
11. Nazarov, A. A., Nosova, M. G. The technic of Aging in Demography and its Applications. *Tomsk State University Journal of Control and Computer Science*. 2009. No. 3 (8). Pp. 67–74. (In Russ.).
12. Stover, D., Kirmeyer, S. *DemProj Manual: A Computer Program for Making Population Projections*. Washington : The Futures Group International, 2007. 106 p.
13. Shimizu, S., Shin, S. Applicability of SARIMA Model in Tokyo Population Migration Forecast. *Proceedings of the 14<sup>th</sup> International Conference on Human System Interaction (HSI)*. Gdansk : IEEE, 2021. Pp. 1–4. DOI [10.1109/HSI52170.2021.9538690](https://doi.org/10.1109/HSI52170.2021.9538690).
14. Filimonov, S. N., Baran, O. I., Ryabov, V. A. Natural Reproduction of the Population of Siberian Federal District at the Beginning of the Second Wave of Depopulation (Peculiarities and Prediction). *Health Care of the Russian Federation*. 2019. Vol. 63, No. 3. Pp. 116–121. DOI [10.18821/0044-197X-2019-63-3-116-121](https://doi.org/10.18821/0044-197X-2019-63-3-116-121). (In Russ.).
15. Zyryanova, M. A., Popova, L. A. Faktornyi analiz protsessov rozhdaemosti v severnykh regionakh Rossii [Factor analysis of fertility processes in the northern regions of Russia]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka*. 2018. No. 3 (59). Pp. 111–121. DOI [10.25702/KSC.2220-802X-3-2018-59-111-121](https://doi.org/10.25702/KSC.2220-802X-3-2018-59-111-121). (In Russ.).

**Bio notes**

**Arseniy M. Sitkovskiy**, Junior Researcher, Institute of Social Demography FCTAS RAS, Moscow, Russia.

**Contact information:** e-mail: [omnistat@yandex.ru](mailto:omnistat@yandex.ru); ORCID ID: [0000-0002-8725-6580](https://orcid.org/0000-0002-8725-6580); RSCI SPIN-code: [9559-1803](https://rsci.ru/ru/author/9559-1803); Web of Science Researcher ID: [AAG-1530-2021](https://www.webofscience.com/authors/AAG-1530-2021); Scopus Author ID: [57220956828](https://www.scopus.com/author/57220956828).

**Timur R. Miryazov**, Junior Researcher, Institute of Social Demography FCTAS RAS, Moscow, Russia.

**Contact information:** e-mail: [miryazov\\_timur@mail.ru](mailto:miryazov_timur@mail.ru); ORCID ID: [0000-0002-9143-1740](https://orcid.org/0000-0002-9143-1740); RSCI SPIN-code: [3204-9894](https://rsci.ru/ru/author/3204-9894); Web of Science Researcher ID: [AY-1530-2021](https://www.webofscience.com/authors/AY-1530-2021); Scopus Author ID: [57209221088](https://www.scopus.com/author/57209221088).

Received on 18.08.2025; accepted for publication on 20.10.2025.

The authors have read and approved the final manuscript.