

УДК 314.117

**ЖЕНЩИНЫ РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА КАК РЕСУРС  
ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ РОЖДАЕМОСТИ: РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ И  
ПЕРСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)**

Ильдарханова Ч.И., д.с.н., директор; Ибрагимова А.А., к.с.н., ведущий научный  
сотрудник

Центр семьи и демографии Академии наук Республики Татарстан, Казань, Россия

*Аннотация.* В последние десятилетия наметилась тенденция снижения численности женского населения репродуктивного возраста, которая оказывает значительное влияние на уровень рождаемости всего населения. Основная цель статьи – осуществить ретроспективный анализ (с 1990 гг.) и социально-демографическое прогнозирование (вплоть до 2048 года) данной демографической категории и выявить ее динамику. В рамках исследования была проверена гипотеза, которая заключается в следующем: если суммарный коэффициент рождаемости, смертность и миграция останутся на том же уровне, доля женщин репродуктивного возраста на протяжении 30 лет будет снижаться. Значения показателей для проведения прогноза рассчитаны или взяты из статистической отчетности Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан. Для расчета прогноза авторы используют метод экстраполяции и метод передвижки возрастов. Сделаны выводы о том, что в Республике Татарстан в ближайшие три десятилетия будет наблюдаться дальнейшее постепенное снижение доли женщин, которые находятся в репродуктивном возрасте. Отмечается неблагоприятное изменение возрастной структуры женского населения на окончание прогнозного периода, которое заключается в «старении» совокупности лиц женского пола репродуктивного возраста, что будет только стимулировать существующие проблемы низкой рождаемости населения. Демографический прогноз численности женщин репродуктивного возраста, который рассчитан в условиях существующего уровня смертности в каждой возрастной группе и коэффициента рождаемости, позволит скорректировать цели и задачи программы демографического развития региона, а также может впоследствии служить базой для оценки эффективности проводимой демографической политики. Представленные на примере Республики Татарстан расчеты численности женщин репродуктивного возраста могут быть использованы для понимания актуальных демографических трендов учеными, органами исполнительной власти, ответственных за достижение индикаторов, обозначенных для каждого региона Российской Федерации в национальном проекте «Демография».

*Ключевые слова:* женщины репродуктивного возраста, прогнозирование, передвижка возрастов, рождаемость, экстраполяция, Республика Татарстан, демографическое старение

В последние десятилетия изучение характера и факторов рождаемости, причин его спада, как в Российской Федерации, так и в Республике Татарстан, стало важнейшей темой социально-демографических исследований. Так В.Н. Архангельский и В.В. Елизарова в своей работе «Демографические прогнозы в современной России: анализ результатов и выбор гипотез» [1] осуществили анализ численности населения нашей страны и предположили, что сохранение нынешней тенденции воспроизводства населения приведет к значительному сокращению населения. В связи с этим возникает необходимость оценить перспективы социально-демографических процессов, прогнозировать их дальнейшее развитие. Следует отметить, что, несмотря на многочисленные научно-исследовательские работы в области прогнозирования общей численности населения страны, социально-демографических работ по изучению и анализу перспектив численности женщин репродуктивного возраста Республики Татарстан, определения степени влияния численности данной категории на коэффициент рождаемости, специально посвященных этому, почти нет. При этом все эти вопросы нуждаются в глубоком изучении. В 2018 году суммарный коэффициент рождаемости республики составил 1,7 (показатель региона наиболее близок по значениям данного показателя к таким странам как Армения, Беларусь и Канада) [2, с.61].

Изучение возрастной структуры женщин дает возможность проанализировать процесс смены поколений, что в свою очередь позволит осуществить прогноз численности женщин репродуктивного возраста и уровня рождаемости на несколько десятилетий вперед [3]. Российский ученый А.В. Коротяев отметил, что в ближайшие годы Россия столкнется с демографическим кризисом вследствие уменьшения доли женщин репродуктивного возраста (последствия спада рождаемости после 1990 гг.). На Гайдаровском форуме – 2019 заместитель председателя Правительства Российской Федерации по вопросам социальной политики Т.А. Голикова затронула данный вопрос, высказав мнение о том, что демографические процессы, проходившие в 90-е гг., будут вносить вклад в формирование возрастной структуры всего населения по причине того, что к 2000 году рождаемость в Российской Федерации сократилась [4].

При этом очень важно отметить, что уровень рождаемости населения во многом зависит не просто от количественных показателей общей численности женщин репродуктивного возраста, но и от структуры репродуктивного контингента. Американский социолог Отис Дадли Дункан [5] утверждал, что даже если уровень рождаемости будет падать, население с более высокой долей молодежи будет продолжать расти. Следовательно, в более молодом населении количественный показатель родившихся будет выше, даже если наблюдается одинаковая интенсивность рождаемости [6, с. 40]. Пропорции отдельных возрастных групп женщин определяют динамику рождаемости. Ретроспективный анализ рождаемости Республики Татарстан с 1990 по 2017 гг. показал, что численность рождений в большей степени зависит не от количества женщин репродуктивного возраста, а от общей доли женщин более молодого репродуктивного возраста. Так, в начале 90-х гг., несмотря на то, что численность

женщин репродуктивного возраста начинает расти, рождаемость падает, и наоборот, в начале 2000 годов рождаемость повышается, а доля женщин репродуктивного возраста снижается. Данный феномен связан, главным образом с тем, что в 90-е годы доля женщин более молодого репродуктивного возраста идет на убыль, а более старшего – повышается, а в 2000-х годах наблюдается противоположная картина. Исходя из полученных результатов, согласимся с утверждениями исследователей о том, что доля женского населения репродуктивного возраста в разных поколениях неодинакова по причине того, что оно зависит от числа родившихся в прошлом и числа доживших [7, с. 274].

Анализ динамики численности подгрупп женщин репродуктивного возраста Республики Татарстан за 1990 – 2018 гг., показал, что начался рост доли контингента женщин 30-34 и 40-44 лет, в то время как численность женщин возрастных групп 20-24 и 25-29 лет снизилась.

Согласно данным Федеральной службы государственной статистики<sup>6</sup>, число женщин репродуктивного возраста к началу 1990 года достигло своей наибольшей величины 1,057 млн. человек, а в последующие годы, вплоть до начала 2018 года, стало сокращаться. За 1990 - 2018 гг. изменение абсолютных размеров численности женского населения репродуктивного возраста в Республике Татарстан носило неопределенный характер. С одной стороны, доля женщин репродуктивного возраста на конец рассматриваемого ряда динамики оказалась немного выше, чем была в 1990г. С другой стороны, в последние годы произошел качественный перелом, и наблюдается движение в сторону уменьшения контингента женщин репродуктивного возраста. Такие темпы снижения совокупности лиц женского пола фертильного возраста могут достигнуть показателя уровня начала 90-х годов.

Доля женщин репродуктивного возраста на начало 2018 г. в населении (924652 чел.) составляет 23,7% от численности всего населения (3894284 чел.) и 44,2% [8, с. 310] от общей численности женщин (2090460 чел.) республики. В 1990-е годы данный показатель был немного выше.

Моделирование будущих перспективных тенденций развития демографических процессов не может не опираться на демографическое прогнозирование численности и возрастного состава лиц женского пола репродуктивного возраста. На уровень точности и достоверности прогноза большое влияние оказывает правильность выбора того или иного метода прогнозирования [9]. Нужно отметить, что демографическое прогнозирование имеет взаимосвязь с социальным [10], которое представляет собой рассмотрение вариантов развития и подбор наиболее оптимального, подходящего, учитывая ресурсы, время и социальные силы, которые способны обеспечить их реализацию, а также полный анализ возможных вариантов решений [11, с.437].

---

<sup>6</sup> Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС)  
URL:<https://fedstat.ru/> (дата обращения 8.11.2018)

<sup>7</sup> Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан URL: [tatstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/tatstat/ru/statistics/population/](http://tatstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/tatstat/ru/statistics/population/) (дата обращения 13.11.2018)

При наличии данных о населении Республики Татарстан по полу и возрасту на начало 2018 года и заданных показателях режима воспроизводства населения на будущее (до 2048 г.) дальнейшее точное исчисление количества женщин репродуктивного возраста будем производить методом передвижки возрастов [12]. Данный метод позволит на основе определения численности определенных возрастных групп женщин прийти к количественным размерам всего репродуктивного контингента.

Основа данного метода заключается в том, что первоначальную численность женского населения передвигаем в будущее, при этом уменьшаем за счет умерших и пополняем за счет родившихся. Исходя из этого, для прогноза следует иметь базовую численность и структуру женского населения, а также сформировать гипотезы относительно тенденций воспроизводства женского населения в прогнозном периоде.

Создавались конкретные условия построения прогнозной модели. Во-первых, для осуществления передвижки возрастов базой прогноза был взят 2018 г., поскольку он выступает в качестве последнего уровня ряда динамики, за которые имелись статистические данные о возрастном распределении и коэффициентах дожития женского населения репродуктивного контингента Республики Татарстан. Во-вторых, на основе данных пятилетнего возрастного распределения женщин репродуктивного возраста в качестве шага прогноза был применен пятилетний шаг времени. В-третьих, семишаговая передвижка возрастов позволила получить прогнозные оценки женского населения Республики Татарстан фертильного возраста по состоянию на начало 2023, 2028, 2033, 2038, 2043 и 2048 гг. – опорные точки прогнозирования.

В процессе демографического прогнозирования главным является разработка перспективной гипотезы будущих возможных изменений коэффициента рождаемости и показателей смертности в каждой пятилетней возрастной группировке [13]. В качестве гипотезы выступает утверждение о том, что перспективы демографических процессов будут идентичны ретроспективам. Необходимо определить, как изменится численность женщин репродуктивного возраста на протяжении 30 лет, если суммарный коэффициент рождаемости, смертность и миграция не изменятся.

На основе метода передвижки возрастов также можно рассчитать среднее гипотетическое число рождений на прогнозируемую дату. Имея данные по количеству рождений с 1990 года, проследим динамику. Вплоть до 2033 года прогнозируется, что рождаемость будет снижаться, затем наблюдается небольшой рост к 2043 году и опять спад.

Таким образом, прогнозирование количества женского населения репродуктивного контингента как экстрополярным, так и методом передвижки возрастов показало, что в Республике Татарстан в ближайшие три десятилетия будет наблюдаться постепенное снижение доли женщин, которые находятся в репродуктивном возрасте. Отмечается неблагоприятное изменение возрастной структуры женского населения на окончание прогнозного периода (2048г.) – уменьшение численности возрастных групп 15-19 лет, 20-24 года, 25-29 лет, при

одновременном увеличении доли более старшего репродуктивного возраста – 35 лет и старше. По прогнозам численность женщин в самом активном репродуктивном возрасте 20-29 лет может к 2048 году снизиться до 202 тыс., по сравнению с 260 тыс. в 2017 году, 30-34 года – с 171 тыс. до 133 тыс. Такой сценарий наиболее вероятного развития событий дает основания утверждать, что будет дальнейшее углубление процесса, который характеризуется демографическим старением совокупности женского населения репродуктивного возраста. «Постарение» населения влечет за собой комплекс проблем, а именно ухудшение возрастной структуры женского населения, «формирование более узкой базы для развития процесса рождаемости» [14, с. 14] и др. Это, в свою очередь, станет причиной большего усугубления существующей проблемы, а именно низкой рождаемости населения региона. Белорусский ученый-демограф А.А. Раков отмечает, что современный «демографический кризис представляет неблагоприятные изменения не только в количестве, но и в качестве населения» [15, с. 14].

На основе анализа численности и состава женщин фертильного возраста Республики Татарстан был сформулирован целый ряд выводов.

1. Женское население репродуктивного возраста в количественном отношении представляет собой представительную группу населения, которая играет исключительно важное значение в процессе воспроизведения новых поколений.

2. Начиная с 2005г., наблюдается преломление демографической тенденции, которая характеризуется неуклонным снижением доли женского населения фертильного возраста Республики Татарстан.

3. За последние годы наблюдается неблагоприятное изменение в возрастном распределении женского населения репродуктивного контингента, которое проявляется в старении общего состава женщин репродуктивного возраста – снижение доли поколений, которые находятся в возрастах наивысшей репродуктивной активности (20-34 лет).

4. По прогнозным оценкам, существующая тенденция сужения количественных размеров, при котором последующее поколение меньше по численности, чем предыдущее [22, с. 361], и качественных характеристик женщин репродуктивного возраста региона в ближайшие годы будет не ослабевать, а только усугубляться. Так к 2048г. численность женщин республики, находящихся в возрасте от 15 до 49 лет, уменьшится по сравнению с 2018 г. на 197 тыс. человек или на 21%. Дальнейшее углубление процесса демографического старения совокупности лиц женского пола репродуктивного возраста будет только стимулировать существующие проблемы низкой рождаемости населения.

5. Если бездейственно наблюдать за сформировавшимися в прошлом и наиболее вероятными в будущем тенденциями и направлениями изменений параметров совокупности женского населения репродуктивного возраста, возникает большая вероятность, что наиболее пессимистические вариации демографического развития Республики Татарстан, могут, в конечном итоге, довольно быстро воплотиться в действительность, которая будет несопоставима с нормальным существованием популяции.

6. Представленные на примере Республики Татарстан расчеты численности

женщин репродуктивного возраста могут быть использованы для понимания актуальных демографических трендов учеными, органами исполнительной власти, ответственных за достижение индикаторов, обозначенных для каждого региона Российской Федерации в национальном проекте «Демография».

Данный демографический прогноз численности женщин репродуктивного возраста, который рассчитан в условиях существующего уровня смертности в каждой возрастной группе и коэффициента рождаемости, позволит скорректировать цели и задачи программы демографического развития региона, а также может впоследствии служить базой для оценки эффективности проводимой демографической политики.

**Использованные источники:**

1. Архангельский В.Н., Елизарова В.В. Научные труды: институт народно-хозяйственного прогнозирования РАН. М.: Изд-во ФГБУН Институт народно-хозяйственного прогнозирования РАН, 2016. №1. С.524-545.
2. Регионы России на демографической карте мира 2019. Российская Академия Народного Хозяйства и Государственной Службы (РАНХиГС) и Международный Институт Прикладного Системного Анализа (IIASA): Москва, Россия и Лаксенбург, Австрия 2019.
3. Тузов Д.А. Женщины репродуктивного возраста как объект статистического исследования // Экономика, статистика, информатика. Вестник УМО. 2010. №1.
4. Газета «Лента» URL://lenta.ru/articles/2016/09/08/demography/ (дата обращения 23.11.2018)
5. Duncan Otis Dudley. Observations on population // New Physician, 1971.
6. Шахотько Л.П., Шахотько Д.В. Домохозяйство, семья и семейная политика в Беларуси, Национальная академия наук Беларуси, Институт экономики. Минск: Беларуская навука, 2018. 400с.
7. Волков А.Г. Избранные демографические труды: сб. науч. ст. / сост. и науч. ред. А.Г. Вишневский; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. 567с.
8. Демографический доклад-2018. Семейная и демографическая политика в контексте Стратегии социально-экономического развития Республики Татарстан-2030: монография / Под общ. Ред. Ф.А. Ильдархановой. Казань: Изд-во Академии наук РТ, 2018. 345с.
9. Куликов В.Е. Особенности прогнозирования численности населения // Экономика и современный менеджмент: теория и практика: сб. ст. по матер. XXIII междунар. науч.-практ. конф. – Новосибирск: СибАК, 2013.
10. Дрепа Е.Н. Демографическое прогнозирование как разновидность социального прогнозирования // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 1: Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология. 2009. №1. С.151-156.
11. Тощенко Ж.Т. Социология. М.: Юрайт-М, 2001. 527с.
12. Preston, Samuel H, Patrick Heuveline, and Michel Guillot. Demography: Measuring and Modeling Population Processes. New York: Blackwell, 1991. С.117-137.
13. Миль Дж.С. Основы политической экономики (и некоторые аспекты их приложения к социальной философии). В 3-х т. Т.3. М.: Прогресс, 1980. 447с.
14. Раков А.А. Демографические ритмы и перемены: к познанию белорусского социума: избранное. Минск: Беларуская навука, 2014. 336с.
15. Злотников А.Г. Демографические идеи и концепции. Минск: Право и экономика, 2014. 388с.