Развитие Российской Федерации за счет естественного роста численности населения: прогнозы и реальность

Долбик-Воробей Т.А., кандидат экономических наук, доцент,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Москва, Россия

Аннотация. В статье проанализировано развитие процессов воспроизводства и миграции населения РФ. Основное внимание уделено процессу рождаемости: на основе косвенного метода стандартизации проведен анализ рождаемости, проиллюстрирована динамика суммарных коэффициентов рождаемости, дифференцированных по очередности рождения детей у матери за 2017-2018 гг. Представлены направления развития демографической политики для нейтрализации второй волны депопуляции в России в области рождаемости.

Ключевые слова: депопуляция, методы демографического анализа рождаемости, демографическая политика.

The development of the Russian Federation due to natural population growth: forecasts and reality

Dolbik-Vorobey T.A., Associate Professor, PhD (Economics), Financial University under the Government of the Russian Federation, Moskow, Russia

Annotation. The article analyzes the development of the processes of reproduction and migration of the population of the Russian Federation. The main attention is paid to the fertility process: on the basis of the indirect method of standardization, an analysis of the birth rate is carried out, the dynamics of the total fertility rates, differentiated by the order of birth of the mother's children for 2017-

2018, is illustrated. The directions of the development of demographic policy to neutralize the second wave of depopulation in Russia are presented.

Keywords: depopulation, methods of demographic fertility analysis, population policy.

Введение

Еще 7 мая 2018 года Указом Президента РФ (№204) «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» для активного развития страны было запланировано не только научно-технологическое, социальное и экономическое развитие РФ, но и то, на базе чего это можно будет достичь – увеличение численности населения – развитие человеческого потенциала. В демографическом направлении отдельно выделялись две национальные цели развития:

«а) обеспечение устойчивого естественного роста численности населения Российской Федерации;

б) повышение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет (к 2030 году – до 80 лет)…»[1]. Попробуем отследить, что реально происходит с населением нашей страны за последние годы.

В Российской Федерации с 2016 года наблюдается устойчивое снижение среднегодовой численности населения, связанное с его естественной убылью, при этом стабильный миграционный прирост не покрывает полностью ежегодно увеличивающееся превышение умерших над родившимися – это второй этап депопуляции.

Первый, как известно, был связан с критическими политическими и социально-экономическими изменениями и преобразованиями в стране с начало 90-х гг. прошлого века (распад СССР, обвал экономики и катастрофическое снижение уровня жизни населения). Если воспользоваться методом внутригодового оборота (это общенаучный метод, применяемый при

[1] Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http:www.barant.ru/products/ipo/prime/doc/71837200.

анализе аддитивных моделей) можно увидеть, что в целом за период 1992-2012 гг. за счет только процессов воспроизводства население РФ снизилось почти на 13,4 млн человек[2]. Благодаря серьезным действиям Правительства и ученых, были разработаны Программы и меры по стимулированию роста рождаемости, снижению смертности, повышению и «омоложению» состава населения за счет миграции. Как и предполагалось большинством ученых, последнее на незначительный период помогло снизить депопуляцию населения, а в период с 2013 по 2015 гг включительно, наблюдалась даже популяция населения (естественный прирост, тыс. человек: 2013 год +22,9; 2014 год +33,7; 2015 год +32,0). Однако, уже в 2016 году показатель вновь в динамике стал ухудшаться -2,3 тыс. человек; в 2017 году -135,8 тыс. человек, а в 2018 году – 224,6 тыс. чел. Если оценить миграционные процессы, то миграция по-прежнему компенсирует недостаток человеческого потенциала, но из года в год все в меньшей степени: 2016 год +261,9 тыс. человек; 2017 год +211,9 тыс. человек, а в 2018 году только +124,8 тыс. человек[3].

Попробуем отследить, с чем связана естественная убыль населения в нашей стране, уделив внимание одному из основных факторов – рождаемости.

Результаты исследования

Рождаемость – это частота случаев рождений в определенной совокупности населения за определенный календарный период времени (как правило, учет ведут за год), на определенной территории. На этот показатель воспроизводства оказывают влияние множество факторов: состав населения, его возрастно-половая структура, брачно-семейная структура, социально-экономическая ситуация в стране и пр. Конечно, в одной статье рассмотреть влияние всех факторов невозможно, поэтому попробуем оценить

---

[2] Официальный сайт Росстата URL: http://www.gks.ru/ (дата обращения 01.10.2019)

[3] Официальный сайт Росстата URL: http://www.gks.ru/ (дата обращения 01.10.2019); Постановление Правительства РФ от 27 ноября 2010 г. № 946 «Об организации в Российской Федерации системы федеральных статистических наблюдений по социально-демографическим проблемам и мониторинга экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения» (с изм. и доп.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_111763/; Демографическая ситуация в России: новые вызовы и пути оптимизации: национальный демографический доклад/ Под ред. чл.-корр. РАН, д.э.н. С.В. Рязанцева. – М.: Изд-во «Экон-Информ», 2019. – С.7.

эффективность рождаемости, опираясь главный образом, на два фактора пол (анализ проведем только по женщинам) и возраст (уделим внимание женщинам репродуктивного возраста).

При изучении процессов воспроизводства населения используется ряд методов, которые в последнее время уже выступают в какой-то мере, как общенаучные, такие, например, как методы стандартизованных коэффициентов. К методам стандартизации демографических коэффициентов относят: метод прямой стандартизации (в качестве стандарта применяется возрастная структура населения и реальные возрастные коэффициенты); метод косвенной стандартизации (в качестве стандарта применяются демографические возрастные коэффициенты и фактическая возрастная структура населения); а также метод обратной стандартизации (применяется в случае наличия сведений о численности населения и о числе свершившихся демографических событий, но при отсутствии информации о возрастной структуре населения).

К сожалению, в широком доступе на 2018 год пока отсутствуют показатели, характеризующие интенсивность рождаемости в РФ у женщин определенного репродуктивного возраста, но есть сведения о численности населения с учетом пола, возраста и места проживания. Поэтому воспользуемся методом косвенной стандартизации. Отобрав необходимую информацию и проведя предварительные расчеты структуры женщин фертильного возраста (табл. 1 гр. 1,2), применим метод косвенной стандартизации для оценки интенсивности рождаемости в стране за 2018 год, проведя дополнительные расчеты (табл. 1 гр. 4-5):

Таблица 1

Расчет стандартизованных возрастных коэффициентов рождаемости в РФ на 2018 год[4]

Возраст-ная группа, лет	Структура женского населения за 2018 год, доля		Возрастной коэффициент рождаемости в 2017 год (стандарт), ‰	Расчеты	
	город	село			
А	1	2	3	4=1·3	5=2·3
15-19	0,091	0,104	18,4	1,7	1,9
20-24	0,096	0,214	81,2	7,8	17,4
25-29	0,157	0,116	100,1	15,7	11,6
30-34	0,187	0,148	77,2	14,5	11,4
35-39	0,172	0,141	39,2	6,7	5,5
40-44	0,156	0,141	8,7	1,4	1,2
45-49	0,141	0,138	0,5	0,1	0,1
Общий	1,000	1,000	48,3	47,8	49,1

С учетом того, что в 2018 году всего фактически живорожденных детей было учтено в городской местности 1205,2 тыс., а в сельской – 399,1 тыс. и что общая среднегодовая численность городских женщин репродуктивного возраста составляла 26932,5 тыс., а сельских – 8803,0 тыс., рассчитаем частные специальный коэффициент рождаемости: у городских женщин 44,8‰, а у сельских – 45,3‰ (расчеты автора по данным Росстата).

Таким образом, фактическое изменение рождаемости в городской местности по сравнению с сельской, при фактической рождаемости в среднем у сельских женщин по сравнению с городскими в целом по стране, выше на 1,1% (45,3/44,8·100-100=1,1%); специальный коэффициент рождаемости при нивелировании влияния возрастной структуры в сельской местности ниже, чем в городской на 1,6% (для сельских женщин стандартизованный специальный коэффициент рождаемости составит: 45,3/49,1·48,3=44,6‰; для городских женщин: 44,8/47,8·48,3=45,3‰, отсюда прирост эффективности рождаемости с учетом места проживания: 44,6/45,3·100-100=-1,6%); соответственно уровень

[4] Расчеты автора на основе данных Росстата: www.gks.ru / Российский статистический ежегодник. 2018/Население/Рождаемость/Возрастные коэффициенты рождаемости; а также оперативные данные о Численности населения на начало года (2018-2019 гг.)

рождаемости женщин репродуктивного возраста за счет влияния возраста женщин увеличивается на 2,7% (101,1/98,4·100-100=2,7%).

Встает вопрос о проведении демографического анализа, используя метод «условного» поколения. Этот метод активно применяется для принятия оперативных решений, в том случае, если не происходит резких изменений демографических процессов за короткий период времени, как в нашем случае. Для исследования воспользуемся данными Росстата о суммарном коэффициенте рождаемости (СКР). С 2015 по 2018 гг. каждая женщина РФ за весь репродуктивный период в среднем родила бы соответственно 1,777, 1,762, 1,621 и 1,579 ребенка. Учитывая то, что нормативное значение показателя находится на уровне 2,15 ребенка (для режима простого воспроизводства), приходим к выводу, что воспроизводство населения стабильно (на протяжении уже тридцати лет (с 1989 года)) суженное. Достигнув своего критического минимума в 1999 году (СКР=1,157 реб.), СКР стал расти (достигнув максимума в 2015 году (СКР=1,777 реб.), и с 2016 года опять снижается.

За период 2016-2018 гг. в РФ наблюдается устойчивая депопуляция населения. Оценим необходимый уровень СКР для простого воспроизводства населения, используя метод В.Н. Архангельского, за 2017-2018 гг (табл. 2):

Таблица 2

Определение нулевого естественного прироста в РФ на основе метода В.Н. Архангельского

Год	Коэффициент депопуляции (Кд), раз	Значение суммарного коэффициента рождаемости, обеспечивающего нулевой естественный прирост, СКР′
2017	1,078	1,747
2018	1,147	1,811

Расчеты автора по данным Росстата

Таким образом, рассчитанный показатель числа детей, приходящихся на 1 женщину репродуктивного возраста, для установления нулевого естественного прироста каждый год был ниже нормативного, соответственно на 18,7% и на 15,8%.

Особое внимание необходимо уделить не только в целом сколько гипотетически родит каждая женщина за репродуктивный период детей, но и проанализировать рождаемость по очередности детей у матери. Так как дети разной очередности рождаются в разном возрасте у матерей, на это оказывает влияние множество факторов (т.е. разная мотивация рождения). Ведь первенца хочет иметь практически каждая женщина, а мотивация появления на свет вторых, третьих и т.д. детей уже совсем иная. Проведем демографический анализ. По данным Росстата за 2017 год в РФ родилось 1655462 ребенка, в 2018 году – 1598738 чел. Сведения о числе родившихся детей по очередности рождений и возрасту матерей в 2017 году и в 2018 году в РФ представлены в таблице (табл.3):

Таблица 3

Динамика числа родившихся детей по очередности рождений и возрасту матерей в 2017-2018 гг в РФ[5]

человек

Родилось живыми по очередности рождения:	**Родившиеся живыми у матерей в возрасте, лет:**						
	15-19	**20-24**	**25-29**	**30-34**	**35-39**	**40-44**	**45-49**
2017 год							
Первый	49985	189123	249243	120192	35360	6630	504
Второй	7447	82301	224990	230041	91492	15287	612
Третий	717	16537	60683	94725	63127	13797	580
Четвертый	55	2895	14507	23975	19849	5656	263
Пятый и более	7	565	5660	11954	12012	4459	232
Итого	58211	291421	555083	480887	221840	45829	2191
2018 год							
Первый	46076	175838	216790	118392	37491	7204	657
Второй	6783	78255	203432	224281	92435	15539	734
Третий	789	17595	60385	98354	66509	14517	624
Четвертый	217	3663	16430	26875	21651	6140	277
Пятый и более	93	912	6676	14161	13720	4957	286
Итого	53958	276263	503713	482063	231806	48357	2578

[5] Источник: www.gks.ru / Официальная статистика / Население / Демография

При этом в 2017 году число родившихся живыми на тысячу среднегодовой численности женщин в возрасте: 15-19 лет – 18,4; 20-24 года – 81,2; 25-29 лет – 100,1; 30-34 года – 77,2; 35-39 лет – 39,2; 40-44 года – 8,7 и 45-49 лет – 0,5 ребенка; а в 2018 году: 16,0; 78,1; 96,2; 75,9; 39,6; 8,9 0,5 ребенка.

Для расчета суммарных коэффициентов рождаемости детей различной очередности необходимо провести предварительные расчеты. Вначале отдельно на каждый год удобно рассчитать структуру родившихся детей по очередности для каждой возрастной когорты, а расчет суммарных коэффициентов рождаемости по очередности рождений проведем по формуле:

$$iK_{\text{р}}^{x} = K_{\text{р}}^{x} \cdot \frac{i\text{Р}_{x}}{\text{Р}_{x}}$$

где $iK_{\text{р}}^{x}$ – число родившихся детей i-ой очередности у матерей в возрасте x лет;

$K_{\text{р}}^{x}$ – возрастной коэффициент рождаемости женщин определенной возрастной когорты;

$\frac{i\text{Р}_{x}}{\text{Р}_{x}}$ – доля родившихся детей определенной очередности среди всех родившихся у матерей в возрасте x лет.

Так, на 1000 женщин в возрасте 15-19 лет число родившихся первенцев составит:

$$1K_{\text{р}}^{15-19} = K_{\text{р}}^{15-19} \cdot \frac{1\text{Р}_{15-19}}{\text{Р}_{15-19}} = 18{,}4 \cdot 0{,}85869 = 15{,}79983 \approx 15{,}8‰.$$

Проведем аналогичные расчеты по всем когортам, далее просуммируем возрастные коэффициенты рождаемости с учетом очередности рождений, домножив их на величину когорты в каждой возрастной группе (пять лет). Результаты представим в виде таблицы (табл. 4):

Таблица 4

Динамика нтенсивности рождаемости с учетом очередности рождений в РФ за 2017-2018 гг.

Возрастной коэффициент рождаемости, ‰	**Очередность родившихся детей**					
	пер-вый	**вто-рой**	**третий**	**четвер-тый**	**пя-тый и более**	**Всего**
2017 год						
$K_{р}^{15-19}$	15,800	2,354	0,227	0,017	0,002	18,400
$K_{р}^{20-24}$	52,696	22,932	4,608	0,807	0,157	81,200
$K_{р}^{25-29}$	44,947	40,573	10,943	2,616	1,021	100,100
$K_{р}^{30-34}$	19,295	36,930	15,207	3,849	1,919	77,200
$K_{р}^{35-39}$	6,248	16,167	11,155	3,507	2,123	39,200
$K_{р}^{40-44}$	1,259	2,902	2,619	1,074	0,846	8,700
$K_{р}^{45-49}$	0,115	0,140	0,132	0,060	0,053	0,500
СКР	0,702	0,610	0,224	0,060	0,031	1,627
2018 год						
$K_{р}^{15-19}$	13,699	2,017	0,235	0,065	0,028	16,043
$K_{р}^{20-24}$	49,680	22,110	4,971	1,035	0,258	78,054
$K_{р}^{25-29}$	41,410	38,858	11,534	3,138	1,275	96,217
$K_{р}^{30-34}$	18,648	35,327	15,492	4,233	2,231	75,930
$K_{р}^{35-39}$	6,398	15,776	11,351	3,695	2,342	39,561
$K_{р}^{40-44}$	1,322	2,852	2,665	1,127	0,910	8,876
$K_{р}^{45-49}$	0,131	0,147	0,125	0,055	0,057	0,516
СКР	0,656	0,585	0,232	0,067	0,035	1,576

Расчеты автора

Общий суммарный коэффициент рождаемости рассчитаем, как сумма суммарных коэффициентов рождаемости детей, рожденных первыми, вторыми, третьими и т.д. По нашим расчетам СКР=1,6265 ребенка. Аналогичные расчеты проведем по данным 2018 года (если смотреть официальные данные Росстата, то СКР в 2017 и 2018 гг составил 1,621 и 1,579 ребенка, различие с нашим расчетом связано с тем, что не все женщины указали свой возраст при рождении ребенка, поэтому их мы не учитывали при расчете показателей).

Таким образом, можно заключить, что в 2017 году гипотетическое число рожденных детей одной женщиной составляло примерно 1,627 ребенка. При

этом рождение первенцев приходится, главным образом, на возраст 20-34 года (см. табл. 4). Аналогичная ситуация наблюдается при рождении вторых по очередности детей, но интенсивность рождений значительно отличается. Так, в возрасте 20-24 года первенцы рождаются в 2,298 раза чаще, чем вторые дети; в возрасте 25-29 лет выше всего в 1,108 раза, а в возрасте 30-34 года число родившихся вторых детей выше числа родившихся первенцев более чем в 1,914 раза.

Ситуация в целом сохранилась и в 2018 году, но все-таки показатели ухудшились. Так, гипотетическое число рожденных детей одной женщиной составляло уже примерно 1,576 ребенка. Рождение первенцев также приходится, главным образом, на возраст 20-34 года (см. табл. 4). Аналогичная ситуация и с рождением последующих детей. Так, в возрасте 20-24 года первенцы рождаются в 2,247 раза чаще, чем вторые дети; в возрасте 25-29 лет выше всего в 1,066 раза, а в возрасте 30-34 года число родившихся вторых детей выше числа родившихся первенцев более чем 89,4%.

В любом случае и в 2017 году, и в 2018 году сохраняется тенденция распространения малодетной (1-2 ребенка) семьи. В динамике ситуация с рождениями третьих и последующих детей четко прослеживается с повышением возраста матери, а первые и вторые дети приходятся на возраст 20-35 лет, но показатель в динамике снижается. Это говорит о том, что у молодежи сегодня совсем иные матримониальные и репродуктивные установки.

Подводя итоги, можно заметить, что продолжает и сейчас ухудшаться демографическая ситуация в РФ. Так, по оперативным данным Росстата, «…численность постоянного населения Российской Федерации на 1 августа 2019 г. составила 146,7 млн. человек. С начала года численность населения сократилась на 55,8 тыс. человек, или на 0,04% (за аналогичный период предыдущего года – уменьшилась на 91,9 тыс. человек, или на 0,06%).

Миграционный прирост на 73,4% компенсировал естественную убыль населения»[6].

В связи с этим, особое внимание необходимо уделить разработкам ученых, направленных на развитие демографической политики и предлагаемым мерам нейтрализации второй волны депопуляции в России. Самыми нестандартными и интересными, на наш взгляд, в области повышения рождаемости выступают: во-первых, предложение оптимизации «условий сочетания родителями профессионального труда и воспитания детей», в котором рассматривается дистанционная занятость родителей детей дошкольного возраста. «Для государственных и муниципальных учреждений, организаций и предприятий можно предусмотреть обязательное предоставление работницам с детьми дошкольного возраста возможности дистанционной работы по их желанию, если она допускается исходя из характера производственного процесса и должностных обязанностей работницы»[7]. Во-вторых, активное внедрение адресной помощи семьям, в которой они конкретно нуждаются; в-третьих, активная пропаганда в обществе модели благополучной семьи с 2-3 детьми, а не 1-2 детьми, как мы привыкли видеть в рекламных роликах.

Библиографический список

1. Демографическая ситуация в России: новые вызовы и пути оптимизации: национальный демографический доклад/ Под ред. чл.-корр. РАН, д.э.н. С.В. Рязанцева. –М.: Изд-во «Экон-Информ», 2019. – С. 7; С.57-58.

2. Официальный сайт Росстата URL: http://www.gks.ru/ (дата обращения 01.10.2019).

3. Постановление Правительства РФ от 27 ноября 2010 г. № 946 «Об организации в Российской Федерации системы федеральных статистических наблюдений по социально-демографическим проблемам и

[6] Официальный сайт Росстата URL: http://www.gks.ru/ Население.

[7] Демографическая ситуация в России: новые вызовы и пути оптимизации: национальный демографический доклад/ Под ред. чл.-корр. РАН, д.э.н. С.В. Рязанцева. –М.: Изд-во «Экон-Информ», 2019. –С.57-58.

мониторинга экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения» (с изм. и доп.)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_111763/.

4. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http:www.barant.ru/products/ipo/prime/doc/71837200.

References

1. The demographic situation in Russia: new challenges and ways of optimization: national demographic report / Ed. Corr. RAS, Doctor of Economics S.V. Ryazantseva. – M.: Econ-Inform Publishing House, 2019. – P.7; P.57-58.

2.The official website of Rosstat URL: http://www.gks.ru/ (accessed October 1, 2019).

3. Decree of the Government of the Russian Federation of November 27, 2010 №946 «On the organization in the Russian Federation of a system of federal statistical observations on socio-demographic problems and monitoring of economic losses from mortality, morbidity and disability of the population» (as amended and additional). [Electronic resource]. – Access mode: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_111763/

4. Decree of the President of the Russian Federation of May 7, 2018 № 204 «On national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period until 2024» [Electronic resource]. – Access mode: http:www.barant.ru/products/ipo/prime/doc/71837200.