

УДК 314.8.062.2 (476)

Рождаемость и воспроизводство населения в Беларуси: региональные особенности и динамика в 2011–2018 годах

А.С. СОКОЛОВ

Анализируется динамика показателей воспроизводства населения – суммарного, возрастного и кумулятивного коэффициентов рождаемости, нетто-коэффициента воспроизводства, истинного коэффициента естественного прироста, длины женского поколения – по Беларуси и её регионам. Установлено, что показатели воспроизводства населения плавно улучшались в 2011–2016 гг., затем в 2017–2018 гг. существенно снизились. В статье описывается разница между городским и сельским, а также мужским и женским населением по данным показателям.

Ключевые слова: демографическая ситуация в Беларуси, воспроизводство населения, суммарный коэффициент рождаемости, возрастной коэффициент рождаемости, очерёдность рождений.

The dynamics of such indicators of population reproduction as the total, age and cumulative birth rates, the net reproduction rate, the true coefficient of natural growth and the length of the female generation in Belarus and its regions is analyzed. It was established that the population reproduction rates were gradually improved in 2011–2016, then in 2017–2018 decreased significantly. The difference between urban and rural, as well as male and female populations is described by these indicators.

Keywords: demographic situation in Belarus, population reproduction, total fertility rate, age fertility rate, birth order.

Демографические процессы в Республике Беларусь протекают под влиянием многочисленных факторов настоящего и прошлого, действующих совместно и комплексно, и приводящих к формированию той или иной демографической ситуации. В настоящее время республика вступила в новую волну демографического кризиса, характеризующегося сменой позитивных тенденций негативными, снижением абсолютных и относительных показателей рождаемости, ускорением старения населения и другими негативными явлениями. Актуальной задачей в связи с этим является постоянный мониторинг демографических процессов, который позволяет оценить тенденции рождаемости, смертности и миграции, включая социально-экономические последствия сохранения современных трендов, и разработать демографическую политику [1].

Целью данной работы являются анализ динамики показателей воспроизводства населения и замещения поколений Беларуси и её регионов во втором десятилетии XXI в. и выявление современных трендов, позволяющих прогнозировать развитие ситуации в будущем. Задачами стали:

– составить краткие таблицы смертности и рассчитать с их помощью коэффициенты воспроизводства населения (нетто-коэффициент воспроизводства населения, длину женского поколения, истинный коэффициент естественного прироста) городского и сельского населения Беларуси и её регионов, проследить их динамику за 2011–2018 гг.;

– рассчитать возрастные коэффициенты рождаемости городского и сельского населения Беларуси, проследить их изменение за рассматриваемый период, определить величину изменений суммарного коэффициента рождаемости по регионам;

– рассмотреть структуру рождаемости по очерёдности рождений и долю внебрачной рождаемости по возрастным группам городского и сельского населения Беларуси, выявить их трансформацию;

– на основе рассчитанных показателей и анализа их региональной и временной динамики сделать выводы о степени благоприятности развития демографической ситуации в целом за период 2011–2018, выявить годы наиболее существенных изменений основных трендов воспроизводства населения.

Исследование проводилось методом поперечного анализа, основанном на интерпретации показателей частоты демографических событий в течение календарного года, как набора последовательных частот таких событий на протяжении жизни когорты (поколения). Расчё-

ты использованных в статье показателей осуществлялись по пятилетним временным интервалам. Краткие таблицы смертности составлялись по методике, описанной в [2]. Основным источником информации стали данные, опубликованные в сборниках «Демографическая ситуация в Республике Беларусь» за 2012–2019 гг.

Абсолютное число родившихся в Беларуси в базисном (2011) году составило 83445 человек для городского населения и 25702 человека для сельского. В последующие годы число родившихся увеличивалось, достигнув пика в 2015 г. (110,1 % к уровню 2011 г. для городского населения и 105,7 % для сельского). Затем началось снижение данного показателя, в 2017 г. он опустился ниже уровня 2011 г. и в 2018 г. составил соответственно 86,6 % для городского и 84,8 % для сельского населения. Вместе с тем, с 2011 г. доля женщин репродуктивного возраста в общем количестве женщин постоянно снижалась – в 2018 г. она снизилась с 50,9 до 46,4 % для городского и с 37,9 до 33,1 % для сельского.

Расчёт одного из основных показателей воспроизводства населения – суммарного коэффициента рождаемости (СКР) (таблица 1) – показал, что для городского населения его значение возрастало вплоть до периода 2014–2016 гг., в котором его колебания были незначительны (за исключением г. Минска, где этот показатель стал существенно снижаться уже с 2014 г., и Гродненской области, где он заметно возрастал вплоть до 2016). Затем он стал стремительно снижаться и уже в 2018 г. для всех регионов, кроме Минской области, стал ниже показателей 2011 г. Максимальные значения СКР городского населения в течение всего рассматриваемого периода принимает для Минской области и Брестской области, минимальные (ниже средних по республике) – для г. Минска и Витебской области.

Возрастание СКР сельского населения происходило намного более быстрыми темпами, его значение продолжало заметно увеличиваться вплоть до 2016 г. (кроме Гродненской и Минской областей, где оно в 2016 г. незначительно снизилось); с 2017 г. также началось его снижение во всех регионах, но более плавное, чем для городского населения, и в 2018 г. оно ещё продолжало оставаться выше уровня 2014 г. (кроме Минской области).

Кроме фактического СКР целесообразно рассчитывать величину суммарного коэффициента рождаемости, которая необходима для обеспечения нулевого естественного прироста населения (т.е. равенства чисел родившихся и умерших) при сложившейся возрастной структуре населения и существующем уровне смертности, и сравнить его с фактической. Он рассчитывается как отношение коэффициента смертности и общего коэффициента рождаемости, умноженное на фактический СКР [3]. До 2017 г. включительно для городского населения Беларуси фактический СКР превышал обеспечивающий нулевой естественный прирост, в 2018 г. последний впервые за данный период стал превышать фактический. В целом колебания обеспечивающего нулевой естественный прирост СКР для городского населения невелики – в пределах 1,23 (2015 г.) – 1,34 (2018 г.). Для сельского населения Беларуси эта величина постоянно возрастает – с 4,75 в 2015 г. до 5,69 в 2018, разница между ним и фактическим СКР также меняется – с 2,25–2,29 в 2012–2016 гг. до 2,90 в 2018.

Сходные закономерности проявляются во временной и территориальной динамике нетто-коэффициента воспроизводства населения (таблица 2). В городах его значения стабильно ниже 1, то есть не происходит замещения женского населения. Например, в 2018 г. нетто-коэффициент воспроизводства городского населения Беларуси был равен 0,62, это означает, что при длительном сохранении уровней рождаемости и смертности на уровне 2018 г. на смену каждому 100 женщинам придёт лишь 62 дочери.

Показатель длины женского поколения (среднего возраста матерей при рождении дочерей, доживающих до возраста матерей) неуклонно возрастает во всех регионах, как для городского, так и для сельского населения (таблица 3). Для городского он увеличился на 1,1 (Минская область) – 1,4 (Витебская и Могилёвская области) года, для сельского – на 0,7 (Гомельская область) – 1,8 (Витебская область) года. При этом разница длины женского поколения между городским и сельским населением увеличивалась с 2011 по 2015 гг. (кроме Могилёвской области, где максимальное значение этой разницы – 3,5 года – зафиксировано в 2014 г., это также максимальное значение из всех наблюдавшихся за рассматриваемый пери

од среди всех регионов). В 2017–2019 гг. величина разницы снижалась, и в 2018 она стала уже меньше, чем в 2011 г. (кроме Гомельской и Могилёвской областей, где величина этой разницы аналогична показателям 2013 г.).

Динамика истинного коэффициента естественного прироста (таблица 4), представляющего собой отношение нетто-коэффициента воспроизводства к длине женского поколения, в целом сходна с динамикой первых двух рассмотренных показателей.

Анализ динамики возрастных коэффициентов рождаемости (ВКР) (рисунок 1) показал заметную разницу между городским и сельским населением в группах 20–24 и 25–29 лет.

Таблица 1 – Суммарный коэффициент рождаемости

Показатель	Городское население								Сельское население							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Беларусь в целом	1,40	1,49	1,51	1,54	1,54	1,54	1,36	1,27	2,18	2,49	2,78	2,93	3,17	3,23	2,92	2,79
Брестская область	1,62	1,69	1,70	1,75	1,79	1,81	1,60	1,51	2,46	2,75	3,05	3,26	3,48	3,57	3,26	3,26
Витебская область	1,30	1,40	1,42	1,43	1,45	1,43	1,27	1,18	2,11	2,42	2,69	2,34	2,92	3,09	2,76	2,62
Гомельская область	1,40	1,53	1,57	1,60	1,64	1,65	1,47	1,37	2,30	2,61	3,01	3,45	4,19	4,70	4,05	3,62
Гродненская область	1,64	1,68	1,67	1,66	1,74	1,81	1,54	1,43	2,04	2,79	3,39	3,49	3,78	3,75	3,47	3,51
г. Минск	1,23	1,30	1,30	1,44	1,26	1,23	1,07	0,97	–	–	–	–	–	–	–	–
Минская область	1,61	1,76	1,84	1,88	1,93	1,92	1,71	1,63	2,01	2,22	2,38	2,42	2,57	2,53	2,28	2,15
Могилёвская область	1,43	1,58	1,58	1,64	1,62	1,63	1,42	1,37	2,28	2,59	2,98	3,31	3,84	4,10	3,99	3,87

Таблица 2 – Чистый коэффициент (нетто-коэффициент) воспроизводства населения

Показатель	Городское население								Сельское население							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Беларусь в целом	0,68	0,73	0,74	0,75	0,75	0,75	0,66	0,62	1,06	1,21	1,35	1,43	1,54	1,57	1,42	1,36
Брестская область	0,79	0,83	0,83	0,85	0,87	0,88	0,78	0,73	1,20	1,34	1,48	1,59	1,69	1,74	1,59	1,59
Витебская область	0,64	0,68	0,69	0,70	0,71	0,70	0,62	0,57	1,03	1,18	1,31	1,14	1,42	1,50	1,34	1,27
Гомельская область	0,68	0,74	0,77	0,78	0,80	0,80	0,71	0,67	1,12	1,27	1,46	1,68	2,03	2,28	1,97	1,76
Гродненская область	0,79	0,82	0,81	0,81	0,85	0,88	0,75	0,70	0,99	1,36	1,65	1,70	1,84	1,82	1,69	1,71
г. Минск	0,60	0,63	0,63	0,70	0,61	0,60	0,52	0,48	–	–	–	–	–	–	–	–
Минская область	0,78	0,86	0,90	0,92	0,94	0,93	0,83	0,79	0,98	1,08	1,16	1,18	1,25	1,23	1,11	1,05
Могилёвская область	0,70	0,77	0,77	0,80	0,79	0,79	0,69	0,67	1,11	1,26	1,45	1,61	1,86	1,99	1,93	1,88

Таблица 3 – Длина женского поколения, лет

Показатель	Городское население								Сельское население							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Беларусь в целом	27,9	28,0	28,3	28,5	28,8	28,9	29,0	29,1	25,8	25,7	25,8	25,8	26,0	26,4	26,8	27,2
Брестская область	27,6	27,6	27,8	28,1	28,4	28,5	28,6	28,7	25,8	25,5	25,6	25,6	25,8	26,2	26,8	27,3
Витебская область	27,7	27,8	28,1	28,4	28,7	28,9	29,0	29,1	25,3	25,2	25,4	25,6	25,7	26,3	26,7	27,1
Гомельская область	27,3	27,5	27,8	27,9	28,3	28,5	28,6	28,6	25,5	25,3	25,3	25,1	25,0	25,1	25,6	26,2
Гродненская область	27,4	27,7	27,9	28,2	28,4	28,5	28,6	28,7	25,4	25,2	25,3	25,3	25,7	26,1	26,7	27,1
г. Минск	29,3	29,4	29,6	30,2	30,1	30,3	30,4	30,5	–	–	–	–	–	–	–	–
Минская область	27,0	27,0	27,4	27,4	27,8	27,9	28,1	28,3	26,5	26,5	26,7	26,9	27,1	27,4	27,9	28,0
Могилёвская область	27,3	27,2	27,7	28,9	28,1	28,4	28,6	28,7	25,5	25,3	25,4	25,4	25,3	25,7	25,9	26,4

Таблица 4 – Истинный коэффициент естественного прироста

Показатель	Городское население								Сельское население							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Беларусь в целом	-13,6	-11,4	-10,8	-10,1	-9,9	-9,9	-14,3	-16,5	2,3	7,4	11,7	13,7	16,6	17,2	13,1	11,2
Брестская область	-8,5	-7,0	-6,8	-5,7	-4,8	-4,4	-8,6	-10,6	7,1	11,5	15,4	18,0	20,4	21,1	17,3	16,9
Витебская область	-16,4	-13,7	-13,1	-12,6	-12,5	-12,5	-16,6	-19,1	1,0	6,4	10,6	5,1	13,7	15,4	11,0	9,0
Гомельская область	-13,9	-10,7	-9,6	-8,9	-8,0	-7,7	-11,8	-14,2	4,4	9,5	15,0	20,6	28,4	33,0	26,6	21,7
Гродненская область	-8,3	-7,3	-7,4	-7,4	-5,8	-4,4	-10,1	-12,6	-0,2	12,1	19,7	21,0	23,8	23,0	19,5	19,8
г. Минск	-17,5	-15,6	-15,4	-11,7	-16,2	-17,0	-21,4	-24,4	–	–	–	–	–	–	–	–
Минская область	-9,1	-5,7	-4,0	-3,1	-2,2	-2,5	-6,5	-8,2	-0,9	2,9	5,6	6,1	8,2	7,6	3,8	1,7
Могилёвская область	-13,2	-9,6	-9,4	-7,9	-8,4	-8,1	-12,9	-14,2	4,0	9,1	14,6	18,7	24,7	26,9	25,4	24,0

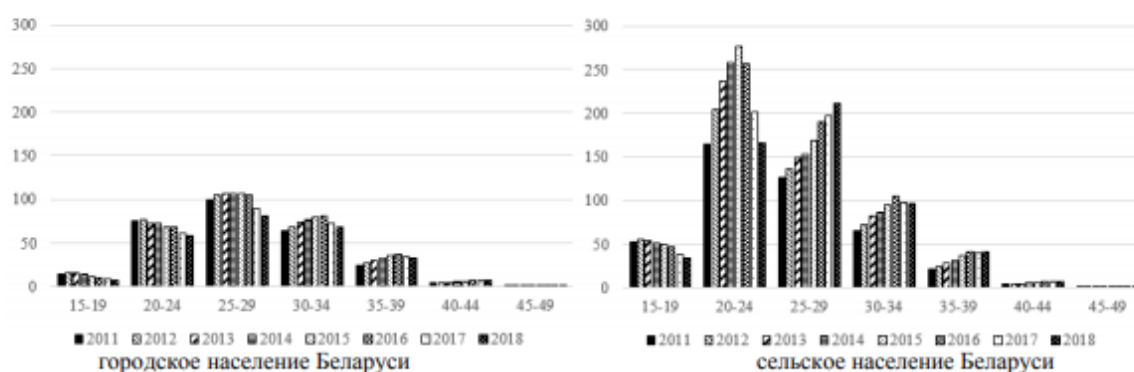


Рисунок 1 – Динамика возрастных коэффициентов рождаемости населения за 2011–2018 гг., число рождений на 1000 женщин соответствующей возрастной группы

Таблица 5 – Динамика доли рождённых детей по очередности рождения и внебрачной рождаемости по возрастным группам

Год	Доля рождённых детей по очередности рождения, %												Доля детей, рождённых женщинами, не состоящими в браке, по возрастным группам, %															
	Городское население						Сельское население						Городское население						Сельское население									
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й и более	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й и более	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49		
2011	52,0	38,1	8,0	1,3	0,4	0,2	47,4	33,1	12,8	4,0	1,7	1,0	16,4	26,7	15,9	12,7	16,6	23,1	30,5	17,6	27,3	45,3	26,4	22,2	26,0	31,1	33,0	50,0
2012	51,4	38,4	8,2	1,4	0,4	0,3	47,9	32,8	12,6	4,1	1,5	1,0	15,8	36,0	15,7	11,8	15,8	23,2	30,8	26,7	26,0	43,1	24,3	21,8	25,6	30,5	33,2	42,9
2013	48,1	40,2	9,4	1,6	0,4	0,3	45,1	34,4	14,0	4,1	1,5	1,0	14,1	30,5	13,5	10,6	14,2	21,2	26,8	17,2	22,8	36,5	21,1	18,7	22,7	30,7	31,5	33,3
2014	46,6	41,0	9,9	1,8	0,4	0,3	43,5	34,6	14,4	4,8	1,6	1,1	13,1	27,1	12,4	9,8	13,5	19,7	25,5	22,8	21,2	34,6	19,3	17,4	21,3	29,3	34,8	30,0
2015	47,9	46,1	12,7	2,4	0,6	0,3	42,7	37,6	16,9	5,3	2,0	1,2	12,3	27,3	11,2	9,1	12,6	18,6	25,0	25,9	19,1	31,4	17,9	15,4	18,6	26,5	31,1	27,3
2016	42,1	41,3	13,1	2,6	0,6	0,4	38,3	35,4	17,7	5,4	2,1	1,2	11,7	26,4	10,6	8,4	12,3	17,7	24,1	25,9	18,6	30,1	16,5	15,0	19,5	25,4	30,4	26,3
2017	41,0	41,0	13,7	3,1	0,8	0,4	37,6	34,5	18,2	6,1	2,2	1,4	11,7	26,0	10,8	8,3	11,6	18,0	24,1	29,3	18,1	30,1	16,5	14,1	19,0	23,5	29,4	56,3
2018	40,0	40,9	14,4	3,3	0,9	0,5	36,3	34,5	18,9	6,4	2,3	1,7	11,7	26,2	11,3	8,1	11,3	17,3	23,2	32,8	17,3	30,5	15,6	14,3	16,4	24,1	28,7	13,0

В первых трёх возрастных интервалах значение ВКР в 2,5–4,5 раз выше для сельского населения, четвёртой возрастной группе она не так существенна (около 1,5 раза), далее величины приблизительно одинаковые. Для городского населения в первых трёх группах наблюдается незначительно увеличение ВКР в 2012–2013 гг., а затем устойчивое его снижение. Для сельского население в группе 15–19 лет динамика сходная, но для последующих групп характерны существенные различия. Так, для группы 20–24 года ВКР возрастал большими темпами, и в 2016 г. превысил на 68 % уровень 2011 г. В последующие годы он начал снижаться, и в 2018 г. вернулся к уровню 2011 г. Этот же показатель для возраста 25–29 лет характеризовался неуклонным ростом в течение всего рассматриваемого периода, и в 2018 г. возрос на 67 % по сравнению с уровнем 2011 г. В последующих возрастных группах черты динамики ВКР для городского и сельского населения сходны – в возрасте 30–34 года этот показатель возрастал до 2016 г., а затем стал плавно снижаться. Последующие возрастные группы показали рост ВКР и его стабилизацию в последние три года.

Такие различия в динамике показателей рождаемости у женщин разных возрастных групп могут отражать, с одной стороны, откладывание рождений, а с другой, частичную реализацию отложенных ранее рождений в более старших возрастных группах [3]. Дополнительным свидетельством этого может являться тот факт, что кумулятивный коэффициент рождаемости для возраста 30 лет для городского населения снизился с 66,9 % в 2011 г. до 57,7 % в 2018 г.; для сельского населения это снижение не столь значительно – с 78,9 до 74,0 %. Вместе с тем, тот же показатель для возраста 25 лет для сельского населения снизился значительно интенсивнее (с 49,8 до 35,9 %), чем для городского (с 31,8 до 26,0 %). Об этом также говорит постоянное снижение доли детей, родившихся первыми, и возрастание доли детей, родившихся вторыми, третьими и т. д. (таблица 5).

Полученные результаты позволяют сформулировать следующие выводы:

1. Показатели чистого воспроизводства населения плавно улучшались в 2011–2016 гг., затем в 2017–2018 гг. наступил период резкого ухудшения, причём показатели для 2018 г. во многих случаях оказались хуже, чем в 2011 г. Для сельского населения относительно позитивные тенденции сменяются на негативные в среднем на 1 год позже, чем для городского.

2. Наиболее благоприятные значения показателей чистого воспроизводства городского населения характерны для Брестской и Минской областей, наименее благоприятные – для Витебской области и г. Минска. Для сельского населения – наиболее благоприятные для Гомельской и Могилёвской областей, наименее благоприятны – для Витебской и Минской областей).

3. Характерной чертой репродуктивного поведения на данном этапе демографического развития является откладывание рождений женщинами молодых возрастных групп и женщин, не имеющих детей, и реализацию отложенных ранее рождений у более старших групп и матерей, уже имеющих детей.

Литература

1. Привалова, Н.Н. Современные тенденции демографического развития Беларуси / Н.Н. Привалова, Л.П. Станишевская // Наука и инновации. – 2014. – № 2. – С. 9–16.
2. Шаршакова, Т.М. Статистика населения и медицинская демография: учеб.-метод. пособие / Т.М. Шаршакова, В.М. Дорофеев. – Гомель : УО «ГГМУ», 2009. – 56 с.
3. Практическая демография / В.Н. Архангельский [и др.] ; под ред. Л.Л. Рыбаковского. – М. : ЦСП, 2005. – 280 с.

Гомельский государственный
университет им. Ф. Скорины

Поступила в редакцию 23.12.2019

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ