

## ДИНАМИКА ПОПУЛЯЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ. НАЦИОНАЛЬНЫЙ СОСТАВ

© 2024 г. К. Н. Сергеева<sup>1</sup>, С. Н. Сокорев<sup>1</sup>, Ю. И. Гончарова<sup>1</sup>,  
И. В. Батлуцкая<sup>1</sup>, И. Н. Сорокина<sup>1, \*</sup>

<sup>1</sup>Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, 308015 Россия

\*e-mail: Sorokina\_5@mail.ru

Поступила в редакцию 10.04.2024 г.

После доработки 19.05.2024 г.

Принята к публикации 27.05.2024 г.

Представлены результаты анализа динамики национальной принадлежности супругов Белгородской области с 1890–1910 гг. по 2016–2018 гг. Установлен достаточно однородный национальный состав с преобладанием русской национальности (более 90% как среди мужчин, так и среди женщин) во все временные периоды. За 130 лет несколько снизилась доля русской национальности (в 1.1 раза как среди мужчин, так и среди женщин) и увеличились доли украинцев (с 0.99 до 5.05% у мужчин и с 0.57 до 5.38% у женщин) и других национальностей (с 0 до 4.03% у мужчин и с 0.20 до 2.74% у женщин). Индекс этнической брачной ассортативности демонстрирует постоянство по русской национальности, стабильное снижение по украинской национальности (и в городе, и в селе), а по другим национальностям уменьшение для городского населения и увеличение — для сельского.

**Ключевые слова:** национальный состав, этническая брачная ассортативность.

**DOI:** 10.31857/S0016675824110052 **EDN:** WBJMTJ

Важной составляющей популяционно-генетических исследований современного населения является изучение структуры национального состава и ее динамики. Активные миграционные процессы среди населения приводят к изменению брачно-демографических особенностей и национального состава популяций, увеличивая генетическое разнообразие. Неравномерность расселения этнических групп по территории приводит к подразделенности (стратификации) генофонда популяции. Как отмечает О. Л. Курбатова и соавт., «в терминах популяционной генетики, территориальная подразделенность популяции по генетически-значимому признаку, каковым является принадлежность к этнической группе, приводит к эффектам, аналогичным инбридингу» [1].

Многочисленные исследования, посвященные анализу национального состава современного населения, указывают на географическую и временную вариабельность данного показателя. Особенности национального состава установлены в Курской, Кемеровской областях, среди населения Якутии, Северного Кавказа, республик Казахстан, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия, ряде городов России и др. [1–19]. Значимым фактором популяционной структуры является наличие

этнической брачной ассортативности среди населения, степень выраженности и динамика которой имеют особенности в различных этно-территориальных группах населения [2, 14, 16, 19].

Особую значимость данные исследования имеют для Центрального Черноземья, являющегося южной окраиной исконного ареала проживания русских. На формирование этнического состава региона, которое началось еще в XVI–XVII вв., значимое влияние оказывали как русский, так и украинский этносы. Регион заселялся за счет миграционного притока различных территориальных групп русских центральных губерний России и переселенцев Правобережной Украины [20]. Изменение этнического состава региона, долгое время являющегося биэтническим, происходило под влиянием множества факторов в различные периоды. Наиболее значимые изменения произошли на рубеже столетий.

Цель данной работы в связи с вышесказанным — изучение динамики национального состава населения Белгородского региона. Настоящее сообщение завершает серию работ [21–24] по изучению динамики популяционно-демографических показателей среди населения юга Центральной России.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Объектом выступало население районных популяций Белгородской области: Белгородского, Грайворонского, Корочанского, Новооскольского, Старооскольского районов (уездов), которые входили в состав Курской губернии, затем Курской области, а после 1954 г. отошли к Белгородской области. Бирючанский (позже Красногвардейский и частично Алексеевский районы) и Валуйский районы (уезды) до 1954 г. входили в состав Воронежской губернии, затем Воронежской области, после 1954 г. являются районами Белгородской области. Критерии отбора и характеристики изучаемых районов изложены в ранее представленных работах [21, 22]. Анализ проводился за пять временных периодов: 1890–1910 гг. и 1951–1953 гг. — до момента образования Белгородской области в 1954 г. из части уездов Курской и Воронежской губерний и 1978–1980 гг., 1991–1993 гг. и 2016–2018 гг. после образования Белгородской области. В качестве источника информации о национальности супругов использовались записи церковно-приходских книг Архива ЗАГС Белгородской области конца XIX в. (1890–1910 гг.) — 4923 брачных записи, актов гражданского состояния областного архива ЗАГС за 1951–1953 гг. (5128 записей), 1978–1980 гг. (10991 запись), 1991–1993 гг. (4508 записей) и 2016–2018 гг. (5467 записей). Общий объем — 31017 записей. При изучении национального состава населения были выделены следующие группы: русские, украинцы и прочие национальности. Анализ проводился на районном уровне организации популяционной структуры [25]. Для оценки степени брачной ассортативности по национальности использовали коэффициент брачной ассортативности  $H$  [26]. При значении  $H = 0$  — популяция панмиксна,  $H > 1$  — положительная брачная ассортативность,  $H < 1$  — отрицательная брачная ассортативность. Для качественной оценки степени неслучайности образования брачного союза использовали модифицированный О.Л. Курбатовой индекс брачной ассортативности  $A'$  [3, 27, 28]. Значения индекса  $A'$  может изменяться от 0 при панмиксии до 100% в случае полной положительной брачной ассортативности. Обработка информации проводилась с использованием программ Excel (10), Statistica (v.10).

## РЕЗУЛЬТАТЫ

*Национальный состав населения юга Центральной России*

1. 1890–1910 гг. Изучение национального состава населения уездов Курской и Воронежской губерний в 1890–1910 гг. показало достаточную однородность (табл. 1). Основной национальностью супругов являлась русская (мужчины — 99.02%, женщины — 99.42%) с незначительной

вариабельностью по районам. Доля лиц украинской национальности была незначительна (0.99% среди мужчин и 0.57% среди женщин) при вариабельности по уездам более 10 раз (11.78 раз у мужчин и 10.17 раз у женщин). Другие национальности встречались лишь среди женщин Курской губернии с частотой 0.2%. В среднем по уездам Воронежской губернии доля мужчин и женщин украинской национальности выше, чем в Курской губернии в 1.7 и 3.3 раза соответственно (см. табл. 1).

Значимых отличий в распределении мужчин и женщин русской национальности между городом и селом не установлено, тогда как доля мужчин украинской национальности была в среднем в 4 раза выше, чем аналогичный показатель среди женщин в городах, и в 1.4 раза в селах.

В конце XIX в. наблюдалась панмиксия среди жителей русской национальности без отличий среди городского и сельского населения ( $H = 0.999$ ) (см. табл. 1).

2. 1951–1953 гг. К середине XX в. в районах Курской и Воронежской областей сохранялась достаточная этническая однородность. При этом доля русской национальности (с незначительной вариабельностью по районам) несколько снизилась (среди мужчин на 4.8%, женщин на 4%). Доля супругов украинской национальности увеличилась (в 5.4 раза среди мужчин и 7.6 раз среди женщин) при вариабельности по районам более 5 раз (5.32 раза у мужчин и 6.70 раз у женщин). В среднем по районам Воронежской обл. доля и мужчин и женщин украинской национальности в 1.5 раза выше, чем в Курской обл. (табл. 2).

Значимых отличий в распределении супругов русской национальности между городом и селом не установлено, тогда как доля мужчин украинской национальности была в среднем в 1.4 раза выше, чем аналогичный показатель у женщин в городах и в 1.2 раза в селах. Другие национальности встречались в среднем с частотой менее 0.5%, чаще среди мужчин (в 1.4 раза), чем среди женщин, и преимущественно у городского населения (см. табл. 2).

Положительная брачная ассортативность по национальному признаку к середине XX в. была более выражена по сравнению с концом XIX в. без значимых различий между городом и селом (см. табл. 2).

3. 1978–1980 гг. Основной национальностью супругов в 1978–1980 гг. являлась русская (мужчины — 93.49%, женщины — 92.71%) с незначительной вариабельностью по районам (табл. 3). Доля украинской национальности достигала 5–6% (4.95% у мужчин и 6.08% у женщин) при вариабельности по районам более 5 раз (5.87 раза у мужчин и 5.39 раза у женщин). Другие национальности встречались в среднем с частотой более 1%, чаще у мужчин, чем у женщин (см. табл. 3).

Таблица 1. Национальный состав супругов Курской и Воронежской губерний в 1890—1910 гг.

Популяции	N	Мужчины						Женщины						H <sub>рус</sub> (A')						
		русские			украинские			другие			русские				украинские			другие		
				%			%			%			%				%			%
		n	n		n	n		n	n		n	n			n	n		n	n	
Уезды Курской губернии	Белгородский	843	838	99.41	5	0.59	—	—	—	841	99.76	1	0.12	1	0.12	0,999 (–0,60)				
	— город	253	248	98.02	5	1.98	—	—	—	253	100.00	—	—	—	—	1 (–)				
	— село	591	591	100.00	—	—	—	—	—	589	99.66	1	0.17	1	0.17	1 (–)				
	Старооскольский	795	792	99.62	3	0.38	—	—	—	795	100.00	—	—	—	—	1 (–)				
	— город	167	164	98.20	3	1.80	—	—	—	167	100.00	—	—	—	—	1 (–)				
	— село	628	628	100.00	—	—	—	—	—	628	100.00	—	—	—	—	1 (–)				
	Новооскольский	726	725	99.86	1	0.14	—	—	—	723	99.58	1	0.14	2	0.28	0,999 (–0,42)				
	— город	302	302	100.00	—	—	—	—	—	301	99.67	—	—	1	0.33	1 (–)				
	— село	424	423	99.76	1	0.24	—	—	—	422	99.52	1	0.24	1	0.24	0,999 (–0,47)				
	Корочанский	364	358	98.35	6	1.65	—	—	—	363	99.73	—	—	1	0.27	0,999 (–1,68)				
	— город	162	157	96.91	5	3.09	—	—	—	162	100.00	—	—	—	—	1 (–)				
	— село	202	202	100.00	—	—	—	—	—	201	99.50	—	—	1	0.50	1 (100,00)				
	Грайворонский	789	782	99.11	7	0.89	—	—	—	784	99.37	4	0.51	1	0.12	0,999 (–0,90)				
	—город	320	318	99.38	2	0.62	—	—	—	319	99.69	1	0.31	—	—	0,999 (–0,63)				
Уезды Воронежской губернии	— село	469	464	98.93	5	1.07	—	—	—	465	99.15	3	0.64	1	0.21	0,999 (–1,08)				
	В среднем по губернии	703	699	99.27	4	0.73	—	—	—	701	99.69	2	0.26	1	0.20	0,999 (–0,720)				
	— город	240	238	98.50	4	1.87	—	—	—	240	99.87	1	0.31	1	0.33	0,999 (–0,126)				
	— село	463	461	99.74	3	0.66	—	—	—	461	99.57	2	0.35	1	0.28	0,999 (19,69)				
	Валуйский	820	808	98.54	12	1.46	—	—	—	810	98.78	10	1.22	—	—	1 (8,66)				
	— город	190	186	97.89	4	2.11	—	—	—	189	99.47	1	0.53	—	—	0,999 (–2,15)				
	— село	630	622	98.73	8	1.27	—	—	—	621	98.57	9	1.43	—	—	1 (11,23)				
	Бирючанский	586	580	98.98	6	1.02	—	—	—	583	99.49	3	0.51	—	—	0,999 (–1,03)				
	— город	259	256	98.84	3	1.16	—	—	—	259	100.00	—	—	—	—	1 (–)				
	— село	327	324	99.07	3	0.93	—	—	—	324	99.61	3	0.39	—	—	0,999 (–0,93)				
	В среднем по губернии	703	694	98.76	9	1.24	—	—	—	697	99.14	7	0.87	—	—	0,999 (3,815)				
	— город	225	221	98.37	4	1.64	—	—	—	224	99.74	1	0.53	—	—	0,999 (–1,075)				
	— село	478	473	98.90	6	1.11	—	—	—	473	99.09	6	0.91	—	—	0,999 (5,150)				
	В среднем по региону	704	697	99.02	7	0.99	—	—	—	—	99.42	5	0.57	1	0.20	0,999 (0.576)				
— город	236	230	98.44	5	1.76	—	—	—	—	99.81	1	0.42	1	0.33	0,999 (–0.397)					
— село	467	467	99.32	5	0.89	—	—	—	—	99.33	4	0.63	1	0.28	0,999 (15.536)					

Примечание. H – коэффициент брачной ассортативности; A' – индекс брачной ассортативности.

Таблица 2. Национальный состав супругов Курской и Воронежской областей в 1951–1953 гг.

Популяции	N	Мужчины						Женщины						H <sub>рус</sub> (A')			
		русские		украинцы		другие		русские		украинцы		другие		рус.	укр.	др.	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%				
Районы Курской области	Белгородский	1170	1108	94.70	51	4.36	11	0.94	1129	96.50	37	3.16	4	0.34	1.01 (15.01)	3.10 (9.57)	53.20 (49.53)
	— город	404	366	90.59	31	7.67	7	1.74	379	93.81	21	5.20	4	0.99	1.01 (16.11)	1.90 (7.16)	28.90 (49.12)
	— село	766	742	96.87	20	2.61	4	0.52	750	97.91	16	2.09	—	—	1.00 (9.67)	4.80 (10.15)	— (—)
	Старооскольский	675	659	97.63	14	2.07	2	0.30	663	98.22	10	1.48	2	0.30	1.00 (23.18)	14.5 (28.52)	— (−0.30)
	— город	197	192	97.49	4	2.03	1	0.48	191	96.95	4	2.03	2	1.02	1.01 (38.12)	24.6 (48.96)	— (−1.03)
	— село	478	467	97.70	10	2.09	1	0.21	472	98.75	6	1.25	—	—	1.00 (14.70)	8.00 (14.89)	— (—)
	Новооскольский	645	570	88.37	71	11.01	4	0.62	574	88.99	64	9.92	7	1.09	1.09 (69.72)	6.70 (70.15)	23.00 (24.18)
	— город	102	94	92.16	7	6.86	1	0.98	97	95.10	3	2.94	2	1.96	1.03 (56.60)	9.70 (64.21)	— (−2.00)
	— село	543	476	87.66	64	11.78	3	0.56	477	87.84	61	11.23	5	0.93	1.10 (70.62)	6.30 (70.27)	36.20 (32.71)
	Корочанский	633	613	97.15	16	2.53	2	0.32	619	98.10	12	1.90	—	—	1.01 (39.95)	16.40 (40.15)	— (—)
— город	156	150	97.40	2	1.30	2	1.30	152	98.70	2	1.30	—	—	0.99 (−2.67)	— (−1.32)	— (—)	
— село	477	463	97.06	14	2.94	—	—	467	97.90	10	2.10	—	—	1.01 (48.49)	17 (48.49)	— (—)	
Грайворонский	643	616	95.80	22	3.42	5	0.78	623	96.89	17	2.64	3	0.47	1.01 (47.81)	13.75 (45.18)	214.30 (66.41)	
— город	112	102	91.07	6	5.36	4	3.57	102	91.07	8	7.14	2	1.79	1.03 (34.12)	4.70 (28.21)	56.00 (100.0)	
— село	531	514	96.80	16	3.01	1	0.19	521	98.12	9	1.70	1	0.18	1.01 (58.68)	22.1 (65.63)	— (−0.19)	

Таблица 2. Окончание

Популяции		N	Мужчины						Женщины						H <sub>рус</sub> (A')		
			русские		украинцы		другие		русские		украинцы		другие		рус.	укр.	др.
			n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Районы Воронежской области	В среднем по области	753	713	94.73	35	4.68	5	0.59	722	95.74	28	3.82	3	0.44	1.02 (39.13)	10.89 (38.71)	58.10 (27.96)
	— город	194	181	93.74	10	4.64	3	1.61	184	95.13	8	3.72	2	1.15	1.01 (28.46)	8.18 (29.44)	16.98 (29.22)
	— село	559	532	95.22	25	4.49	2	0.30	537	96.10	20	3.67	1	0.22	1.02 (40.43)	11.64 (41.89)	7.24 (6.50)
	Валуйский	724	681	94.06	43	5.94	—	—	682	94.20	41	5.66	1	0.14	1.02 (31.66)	6.20 (32.58)	— (—)
	— город	193	183	94.82	10	5.18	—	—	187	96.89	5	2.59	1	0.52	1.01 (29.69)	7.70 (36.72)	— (—)
	— село	531	498	93.78	33	6.21	—	—	495	93.22	36	6.78	—	—	1.02 (34.99)	5.80 (34.99)	— (—)
	Алексеевский	638	586	91.85	50	7.84	2	0.31	602	94.36	36	5.64	—	—	1.05 (78.83)	10.30 (78.90)	— (—)
	— город	295	279	94.58	14	4.75	2	0.67	289	97.97	6	2.03	—	—	1.00 (11.89)	3.50 (12.52)	— (—)
	— село	343	307	89.50	36	10.50	—	—	313	91.25	30	8.75	—	—	1.09 (92.55)	8.90 (92.55)	— (—)
	В среднем по области	681	634	92.96	47	6.89	1	0.16	642	94.28	39	5.65	1	0.07	1.04 (55.25)	8.25 (55.74)	— (—)
В среднем по региону	— город	244	231	94.70	12	4.97	1	0.34	238	97.43	6	2.31	1	0.26	1.01 (20.79)	5.6 (24.62)	— (—)
	— село	437	403	91.64	35	8.36	—	—	404	92.24	33	7.77	—	0.00	1.06 (63.77)	7.35 (63.77)	— (—)
	— город	733	690	94.22	38	5.31	4	0.47	699	95.32	31	4.34	2	0.33	1.03 (43.74)	10.14 (43.58)	41.50 (19.97)
— село	208	195	94.02	11	4.74	2	1.25	200	95.78	7	3.32	2	0.90	1.01 (26.27)	7.44 (28.07)	12.13 (20.87)	
— село	524	495	94.20	28	5.59	1	0.21	499	95.00	24	4.84	1	0.16	1.03 (47.10)	10.41 (48.14)	5.17 (4.65)	

Примечание.  $H$  — коэффициент брачной ассортативности;  $A'$  — индекс брачной ассортативности.

Таблица 3. Национальный состав супругов Белгородской области в 1978–1980 гг.

Популяции	N	Мужчины						Женщины						H <sub>рус</sub> (A')		
		русские		украинцы		другие		русские		украинцы		другие				
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	рус.
Белгородский район	4737	4246	89.63	285	6.02	206	4.35	4395	92.78	279	5.89	63	1.33	1.01 (12.90)	2.32 (8.47)	3.65 (12.05)
		3027	89.61	176	5.21	175	5.18	3154	93.37	177	5.24	47	1.39	1.01 (14.81)	2.49 (8.26)	3.29 (12.49)
— село	1359	1219	89.70	109	8.02	31	2.28	1241	91.32	102	7.50	16	1.18	1.01 (9.30)	1.96 (8.33)	8.22 (16.85)
Старооскольский район	3315	3043	91.79	166	5.01	106	3.20	3067	92.52	150	4.52	98	2.96	1.01 (13.02)	3.99 (15.78)	3.83 (9.35)
— город	2165	1933	89.33	140	6.47	91	4.20	1962	90.67	118	5.45	84	3.88	1.01 (11.33)	3.14 (14.83)	3.11 (9.28)
— село	1155	1110	96.44	26	2.26	15	1.30	1105	96.00	32	2.78	14	1.22	1.01 (16.16)	8.30 (20.88)	5.48 (5.92)
Новооскольский район	1120	1018	90.87	92	8.24	10	0.89	1011	90.24	100	8.95	9	0.81	1.03 (33.73)	4.61 (35.53)	24.82 (21.52)
Корочанский район	1034	982	94.97	44	4.26	8	0.77	981	94.87	47	4.55	6	0.58	1.01 (18.92)	4.00 (14.29)	21.54 (16.02)
Грайворонский район	613	590	96.25	18	2.94	5	0.81	553	90.21	49	7.99	11	1.80	1.00 (8.43)	2.09 (9.43)	11.15 (18.54)
Валуйский район	1837	1765	96.08	54	2.94	18	0.98	1703	92.71	117	6.37	17	0.92	1.01 (11.61)	2.91 (12.98)	13.61 (16.83)
Красногвардейский район	1145	1123	98.08	17	1.48	5	0.44	1122	97.99	19	1.66	4	0.35	0.99 (−2.05)	0.00 (−1.69)	0.00 (−0.44)
Алексеевский район	1013	914	90.22	88	8.69	11	1.09	915	90.33	88	8.69	10	0.98	1.04 (41.19)	5.49 (42.75)	18.42 (140.44)
В среднем по области	1852	1710	93.49	96	4.95	46	1.57	1718	92.71	106	6.08	27	1.22	1.01 (17.22)	3.18 (17.19)	12.75 (29.29)
— город	2772	2480	89.47	158	5.84	133	4.69	2558	92.02	148	5.35	66	2.64	1.01 (13.07)	2.82 (11.55)	3.20 (10.89)
— село	1257	1165	93.07	68	5.14	23	1.79	1173	93.66	67	5.14	15	1.20	1.01 (12.73)	5.13 (14.61)	6.85 (11.39)

Примечание. H – коэффициент брачной ассортативности; A' – индекс брачной ассортативности.

Таблица 4. Национальный состав супругов Белгородской области в 1991–1993 гг.

Популяции	N	Мужчины						Женщины						H <sub>рус</sub> (A')				
		русские		украинцы		другие		русские		украинцы		другие						
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	рус.	укр.	др.
Белгородский район	1654	1495	90.39	102	6.17	57	3.44	1528	92.38	96	5.80	30	1.82	1.01 (11.32)	1.35 (2.31)	8.71 (27.50)		
— город	1350	1223	90.59	78	5.78	49	3.63	1260	93.33	66	4.89	24	1.78	1.01 (12.92)	0.79 (1.91)	6.89 (22.18)		
— село	304	272	89.47	24	7.90	8	2.63	268	88.16	30	9.87	6	1.97	1.01 (7.84)	1.27 (2.92)	19.0 (48.65)		
Старооскольский район	1052	962	91.44	45	4.28	45	4.28	986	93.73	41	3.90	25	2.37	1.00 (7.21)	2.85 (8.27)	1.87 (12.25)		
— город	665	593	89.17	32	4.81	40	6.02	619	93.08	24	3.61	22	3.31	1.01 (9.80)	3.46 (12.45)	3.02 (22.62)		
— село	387	369	95.35	13	3.36	5	1.29	367	94.83	17	4.39	3	0.78	1.00 (0.41)	1.50 (3.45)	0.00 (−1.31)		
Новооскольский район	408	356	87.25	35	8.58	17	4.17	361	88.48	33	8.09	14	3.43	1.03 (24.41)	2.12 (10.50)	17.14 (70.19)		
Корочанский район	479	411	85.80	30	6.26	38	7.94	408	85.18	39	8.14	32	6.68	1.08 (46.48)	4.09 (27.42)	8.27 (18.54)		
Грайворонский район	310	279	90.00	18	5.81	13	4.19	252	81.29	27	8.71	31	10.00	1.04 (36.80)	3.19 (20.89)	15.33 (67.78)		
Валуйский район	893	844	94.51	28	3.14	21	2.35	821	91.94	48	5.38	24	2.68	1.01 (13.43)	0.00 (−5.68)	17.72 (46.17)		
Красногвардейский район	620	597	96.29	6	0.97	17	2.74	582	93.87	25	4.03	13	2.10	1.01 (30.79)	8.27 (30.53)	19.64 (52.55)		
Алексеевский район	712	614	86.24	80	11.24	18	2.52	623	87.50	68	9.55	21	2.95	1.06 (41.37)	3.80 (35.39)	26.37 (77.10)		
В среднем по области	766	695	90.24	43	5.81	28	3.95	695	89.30	47	6.70	24	4.00	1.03 (26.48)	3.21 (16.20)	14.38 (46.51)		
— город	1008	908	89.88	55	5.30	45	4.83	940	93.21	45	4.25	23	2.55	1.01 (11.36)	2.13 (7.18)	4.96 (22.40)		
— село	346	321	92.41	19	5.63	7	2.00	318	91.50	24	7.13	5	1.38	1.01 (4.13)	1.39 (3.19)	9.50 (23.67)		

Примечание. H – коэффициент брачной ассортативности; A' – индекс брачной ассортативности.

Таблица 5. Национальный состав супругов Белгородской области в 2016–2018 гг.

Популяции	N	Мужчины						Женщины						H (A')		
		русские		украинцы		другие		русские		украинцы		другие				
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	рус.	укр.	др.
Белгородский район	2001	1859	92.90	70	3.50	72	3.60	1897	94.80	70	3.50	34	1.70	1.01 (11.17)	4.08 (11.18)	4.84 (15.13)
	1009	924	91.57	35	3.47	50	4.96	961	95.24	32	3.17	16	1.59	1.01 (15.83)	5.41 (15.83)	5.05 (21.09)
— село	991	934	94.25	35	3.53	22	2.22	936	94.45	38	3.83	17	1.72	1.00 (7.4)	2.98 (7.9)	5.30 (9.76)
Старооскольский район	1952	1744	89.34	88	4.51	120	6.15	1793	91.85	72	3.69	87	4.46	1.01 (7.08)	3.39 (11.28)	1.87 (5.70)
Новооскольский район	519	477	91.83	25	4.86	17	3.31	488	93.97	24	4.67	7	1.36	1.00 (5.15)	0.86 (-0.73)	4.32 (11.35)
Корочанский район	448	410	91.52	11	2.46	27	6.02	423	94.42	13	2.90	12	2.68	1.01 (47.55)	12.53 (34.46)	12.44 (73.40)
Грайворонский район	411	339	82.48	46	11.19	26	6.33	331	80.54	56	13.63	24	5.83	1.02 (10.32)	1.76 (11.91)	2.64 (11.04)
Валуйский район	1225	1138	92.97	62	5.06	24	1.97	1124	91.76	74	6.04	26	2.2	1.01 (18.96)	2.40 (9.02)	9.81 (19.12)
Красногвардейский район	656	600	91.45	37	5.63	19	2.92	600	91.45	39	5.95	17	2.60	1.02 (78.52)	2.40 (8.86)	14.68 (45.31)
Алексеевский район	911	865	94.95	29	3.18	17	1.87	877	96.27	24	2.63	10	1.10	1.01 (25.66)	5.24 (13.93)	32.15 (59.24)
В среднем по области	1015	929	90.93	46	5.05	41	4.03	942	91.88	47	5.38	27	2.74	1.01 (25.55)	4.08 (12.49)	10.34 (30.06)

Примечание. H – коэффициент брачной ассортативности; A' – индекс брачной ассортативности.



Значимых отличий в распределении мужчин и женщин русской и украинской национальностей между городом и селом не установлено. Другие национальности встречались в среднем чаще у мужчин (в 2.2 раза), чем у женщин, и преимущественно в городской части популяции (см. табл. 3).

Этническая брачная ассортативность несколько снизилась к 1978–1980 гг. и была более выраженной у сельского населения (см. табл. 3).

4. 1991–1993 гг. К концу XX в. население Белгородского региона сохранило достаточную однородность национального состава. Несмотря на незначительное снижение доли русской национальности (на 3.25% у мужчин и на 3.41% у женщин), она осталась преобладающей среди супругов с незначительной вариабельностью по районам (табл. 4). Доля лиц украинской национальности увеличилась незначительно (менее 1%), составив 5.81% у мужчин и 6.70% у женщин при выраженной вариабельности по районам (11.6 раза для мужчин и 2.5 раза для женщин). Доля других национальностей возросла в 2.5 раза среди женихов и в 3.3 раза среди невест, встречаясь в среднем с частотой 4% как у мужчин, так и у женщин с большей вариабельностью среди женщин (в 1.5 раза), особенно в сельской местности (см. табл. 4).

В городской и сельской частях популяции не было установлено значимых отличий в распределении мужчин и женщин русской национальности. Доля женихов украинской национальности в городах и селах не отличалась, а невест — была в 1.7 раза выше в селах. Другие национальности чаще встречались в городах, чем в селах, как у мужчин (2.4 раза), так и у женщин (1.9 раза) (см. табл. 4).

К концу XX в. сохранилась положительная брачная ассортативность по национальному признаку во всех исследуемых популяциях, более выраженная по украинской национальности у городских

жителей, а по другим национальностям — у сельских (см. табл. 4).

5. 2016–2018 гг. В 2016–2018 гг. в восьми районах Белгородской области основной национальностью супругов являлась русская (мужчины — 90.93%, женщины — 91.88%) с незначительной вариабельностью по районам (табл. 5). Доля лиц украинской национальности составляла порядка 5% (5.05% у мужчин и 5.38% у женщин) при значительной вариабельности по районам (мужчины — 4.5 раза, женщины — 4.7 раза). Другие национальности встречались в среднем с частотой менее 5%, чаще у мужчин.

Значимых отличий в распределении русской и украинской национальностей супругов между городом и селом не установлено. Другие национальности у женихов чаще встречались в городе (2.2 раза), чем в селе, у невест различий не наблюдалось (см. табл. 5).

К началу XXI в. сохранилась положительная брачная ассортативность по национальному признаку во всех исследуемых популяциях, более выраженная по украинской национальности в городах (см. табл. 5).

#### *Тенденции динамики национального состава населения юга Центральной России*

В ходе анализа динамики национального состава супругов с 1890–1910 гг. по 2016–2018 гг. в разрезе пяти временных периодов выявлены следующие тенденции.

Во-первых, основной национальностью супругов юга Центральной России в течение 130 лет являлась русская национальность, на долю которой приходилось около 90% как у мужчин, так и у женщин (рис. 1).

Во-вторых, за XX в. снизилась доля русского населения (мужчины с 99.02 до 90.93%, женщины с

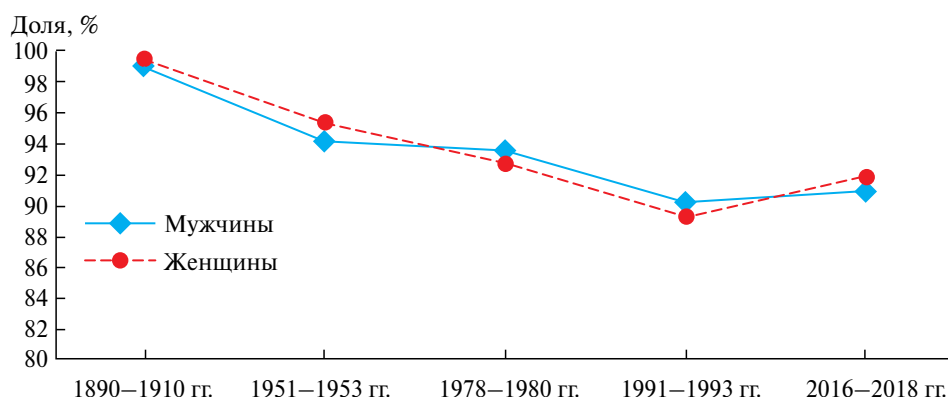


Рис. 1. Динамика удельного веса супругов русской национальности Белгородской области.

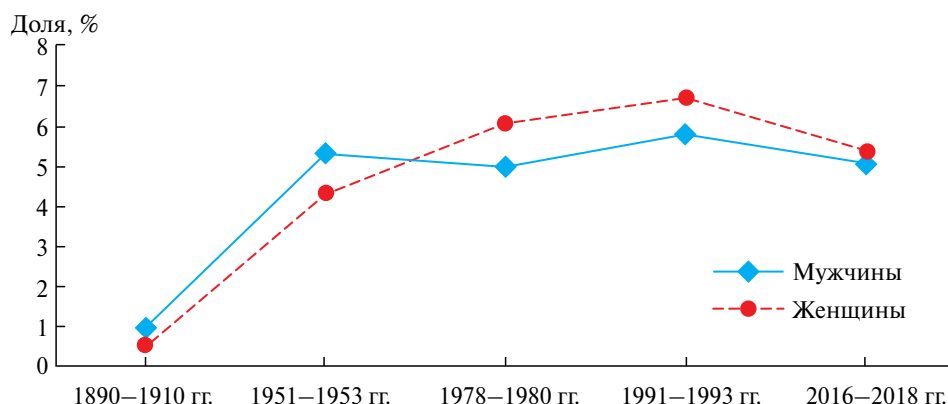


Рис. 2. Динамика удельного веса супругов украинской национальности Белгородской области.

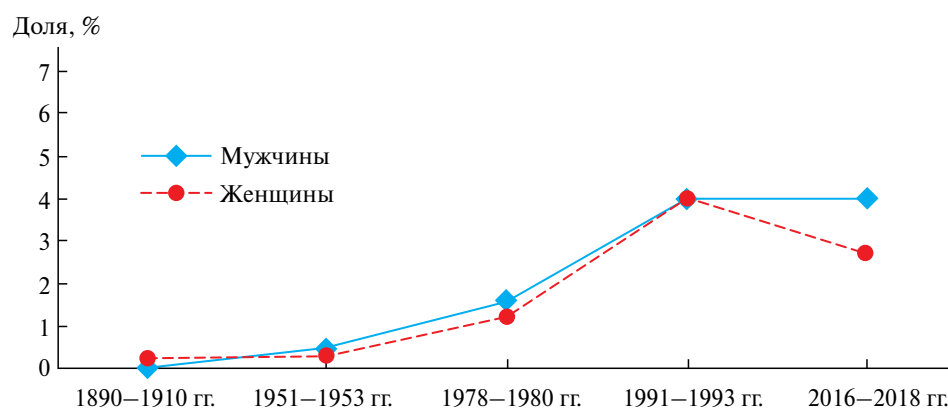


Рис. 3. Динамика удельного веса супругов других национальностей Белгородской области.

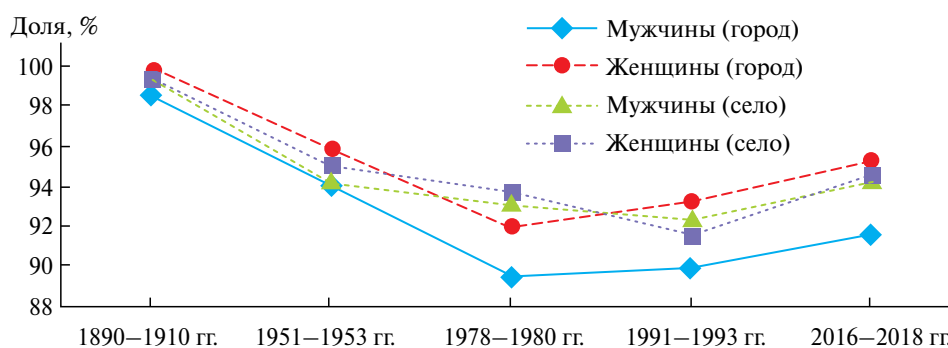


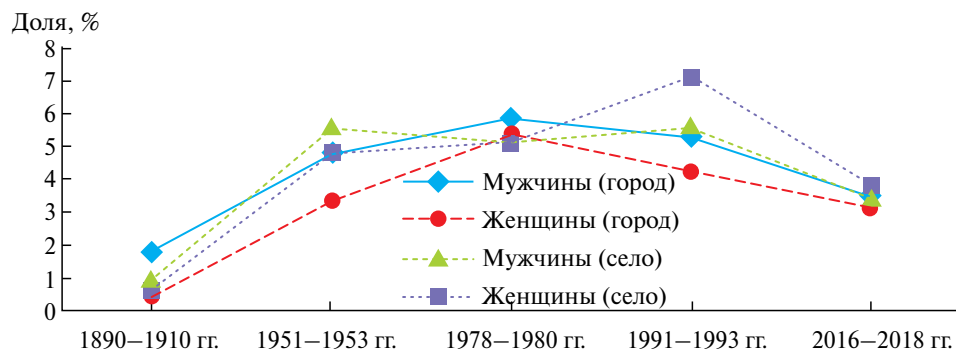
Рис. 4. Динамика удельного веса русской национальности городского и сельского населения Белгородской области.

99.42 до 91.88%) (см. рис. 1) и увеличился удельный вес украинцев (мужчины в 5 раз, женщины в 9.4 раза) (рис. 2) и лиц других национальностей, особенно среди женщин (мужчины в 4 раза, женщины в 13.7 раза) (рис. 3).

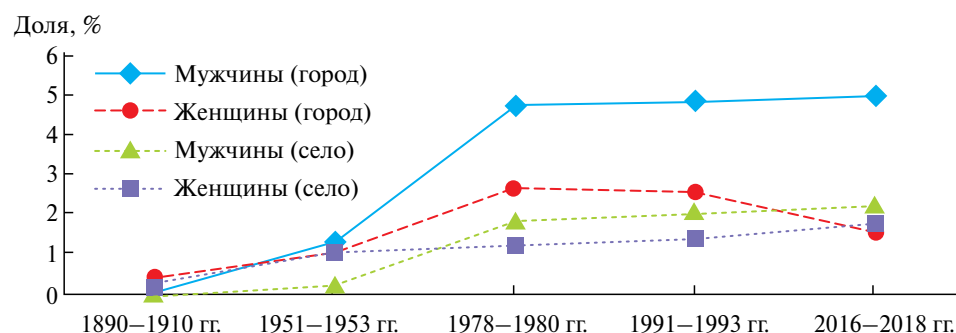
В-третьих, значимых отличий в динамике мужчин и женщин русской национальности между городом и селом не установлено (рис. 4). Тогда как

доля женщин украинской национальности с 1890 г. по 2018 г. увеличилась в среднем в 7.5 раза в городе и в 6 раз в селе, а у мужчин украинской национальности бо́льший рост наблюдался в селе (в среднем в 4 раза), чем в городе (в среднем в 2 раза) (рис. 5).

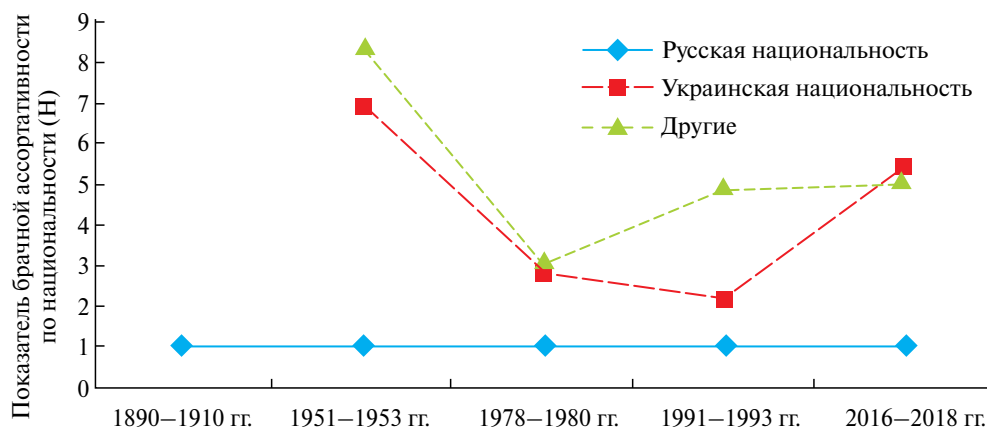
В-четвертых, за анализируемый период наблюдался рост доли других национальностей (кроме русской и украинской): у женщин как в городе (в 5



**Рис. 5.** Динамика удельного веса украинской национальности городского и сельского населения Белгородской области.



**Рис. 6.** Динамика удельного веса других национальностей городского и сельского населения Белгородской области.



**Рис. 7.** Динамика показателя этнической брачной ассортативности городской части белгородской популяции.

раз), так и в селе (в 6 раз); у мужчин более интенсивный рост в городе (в 5 раз), чем в селе (в 2 раза) (рис. 6).

В-пятых, наблюдалась положительная брачная ассортативность по русской национальности без отличий между городом (рис. 7) и селом (рис. 8) во все исследуемые периоды. Брачная избирательность по украинской национальности снизилась в целом за 130 лет (и в городе, и в селе), а по другим

национальностям уменьшилась в целом в городах, но увеличилась в селах (рис. 7, 8).

## ОБСУЖДЕНИЕ

Полученные нами в ходе популяционно-демографического исследования сведения о национальном составе супругов Белгородского региона в разрезе пяти временных периодов отражают

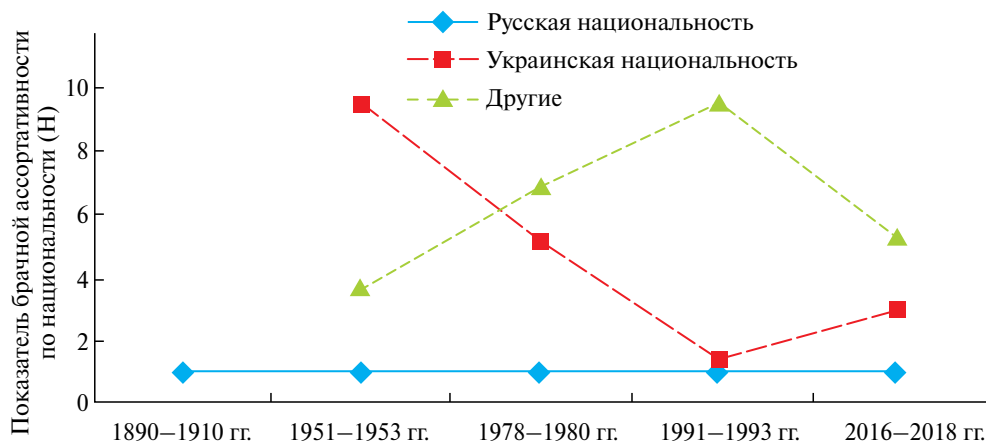


Рис. 8. Динамика показателя этнической брачной ассортативности сельской части белгородской популяции.

исторические процессы предыдущих десятилетий. Формирование этнического состава Белгородской области — сложный исторический процесс, который своими корнями уходит на глубину XVI–XVII вв. Это был период освоения южных границ России и заселения данных территорий жителями из Центральной России и Правобережной Украины, известный как колонизация малозаселенных земель «Поля» великорусами и малорусами. В результате совместного переселения в конце XVII в. образовались обширные территории украинских и русских поселений с сохранением языковых и культурных традиций в Курской и Воронежской губерниях [29]. С начала заселения и до 1930-х гг. данная территория была преимущественно заселена русскими и украинцами. Остальные этнические группы на рубеже XIX–XX вв. составляли менее 0.5% [20, 30], что соответствует полученным нами результатам. Однако ассимиляции русского и украинского населения практически не происходило, за исключением городов-крепостей, вплоть до периода индустриализации и урбанизации 1960–1970 гг. Как отмечали А.И. Дудка и И.Г. Оноприенко [31]: «Стремясь сохранить свои традиции и передать культурный опыт следующим поколениям соотечественников, они [русские и украинцы — прим. авт.] стремились заключать браки внутри своих этнических групп». На 1926 г. (по данным переписи) русские занимали г. Белгород и в основном северную часть современной Белгородской области — это территории современных Ивнянского, частично Прохоровского, Старооскольского, Корочанского, частично Новооскольского районов. Максимальная доля украинцев отмечалась в приграничье с Украиной — это территория современных Ровеньского, Алексеевского, Вейделевского, Краснояружского, Грайворонского районов и пгт. Борисовка [32, 33]. До 1930-х гг. ассимиляция двух этнических групп происходила достаточно медленно в двух направлениях: в населенных пунктах с

преобладанием русских ассимилировались украинцы (в основном женщины); в населенных пунктах с преобладанием украинского населения — русские. Значительные изменения в национальном составе белгородского региона произошли в 1920–30-е гг. в результате экономических (голодомор) и социально-политических преобразований. Резко сократилась численность украинского населения, и область фактически стала однонациональной. Так, за 1939–1959 гг. численность украинцев сократилась в 2,5 раза [32]. Как отмечает В.В. Бубликов [32], в послевоенный период «автохтонное украинское население Белгородчины» переселялось в крупные города, активно ассимилируясь (к 1960–1970 гг.), и наблюдался рост новых этно-территориальных групп населения. В 1940–1950 гг. увеличилась доля белорусов, армян, грузин, молдаван, чувашей и др., обусловленная перераспределением трудовых и кадровых ресурсов на территории бывшего СССР. По мнению В.В. Бубликова, В.В. Марковой [30], «отсутствие вплоть до 1970-х гг. на территории Белгородской области сколь-нибудь значимых «Всесоюзныхстроек» привело к относительно медленным темпам роста этнической дифференциации региона».

Административно-территориальные преобразования XX в., рост численности населения области, изменение эффективного размера популяции и активные миграционные процессы, о причинах и особенностях которых в разные временные периоды упоминалось в предыдущих работах [21–24], способствовали незначительному уменьшению доли русского населения (у мужчин с 99.02 до 90.93%, у женщин с 99.42 до 91.88%), увеличению доли украинцев (у мужчин с 0.99 до 5.05%, у женщин с 0.57 до 5.38%) и лиц других национальностей (у мужчин с 0 до 4.03, у женщин с 0.20 до 2.74%). При этом в регионе на протяжении всего 130-летнего периода значимых отличий в динамике мужчин и женщин русской национальности между

городом и селом не установлено. Тогда как доля женщин украинской национальности с 1890–1910 гг. по 2016–2018 гг. увеличилась в среднем в 7.5 раза в городе и в 6 раз в селе, а доля мужчин украинской национальности значительно увеличилась в селе (в среднем в 4 раза), чем в городе (в среднем в 2 раза). За анализируемый период наблюдался рост доли других национальностей (кроме русской и украинской) среди женщин как в городе (в 5 раз), так и в селе (в 6 раз), а среди мужчин более интенсивный рост наблюдался в городе (в 5 раз), чем в селе (в 2 раза).

Следует отметить, что наблюдалась положительная брачная ассортативность по национальному признаку без отличий между городом и селом во все исследуемые периоды по русской национальности. Брачная избирательность по украинской национальности снизилась в целом за 130 лет (и в городе, и в селе), а по другим национальностям уменьшалась в целом в городах, но увеличилась в селах.

Ранее Л.А. Атраментовой и О.В. Филипповой при изучении национального состава в белгородской популяции за 1960, 1985 и 1995 гг. было установлено, что русские являлись коренной этнической группой, превышающей чуть более 90% населения [19], что согласуется с результатами наших исследований. Во все анализируемые годы русских женщин было больше, чем русских мужчин, вступивших в брак. Следующей по численности этнической группой были украинцы, доля которых уменьшилась с 7,3 до 4,8% в период с 1960 по 1995 г. Процент лиц из других этнических групп увеличился почти в 2 раза (с 0,73 до 1,21%). Авторами отмечалось, что положительные индексы ассортативности брака были самыми высокими для групп этнических меньшинств и самый низкий у украинцев [19].

Моноэтничность национального состава была установлена ранее и для соседней Курской области: в 1987–1990 гг. основной национальностью супругов являлась русская национальность (95.86% среди женихов и 94.20 % среди невест) [9]. На долю украинской национальности приходилось в среднем среди мужчин 2.14% и 4.14% среди женщин. На долю других национальностей приходилось 1.99% среди мужчин и 1.61% среди женщин. В брачной структуре преобладали русские однонациональные браки (в среднем 90.04%). В отличие от Белгородского региона население Курского региона отличалось низкой брачной избирательностью по национальности (0.244). За 30-летний период (с 1960–1963 гг. до 1987–1990 гг.) наблюдалось уменьшение доли однонациональных браков в большинстве районных популяций Курской области, увеличение брачной ассортативности по национальности во всех анализируемых районах [9].

Снижение значения индекса этнической брачной ассортативности (с 96.92 до 80.98% соответственно) за два поколения (с 1940–1945 гг. к 2000–2005 гг.) отмечалось в Кемеровской области [14]. Положительная брачная ассортативность по национальности установлена среди сельского населения (особенно у коренных народов) республик Саха (Якутия), Чувашия, Карачаево-Черкесия, Марий Эл, Башкирия, Северная Осетия и др. [11–13, 17, 34–42]. В данных популяциях имел место «эффект национального меньшинства» [11, 13, 35–38]. Отмечалось, что при проживании на одной территории различных народов этническая ассортативность наиболее высока у представителей малочисленных этносов для данной популяции. Так, североосетинские кумыки компактно проживают на территории республики, занимая определенные районы, и этническая брачная ассортативность у них равна 3.3 [44]. В районах с полиэтническим населением республик Северная Осетия – Алания и Карачаево-Черкесия высокая степень межэтнических браков регистрируется у пришлого населения (у армян, азербайджанцев, украинцев), причем как у мужчин, так и у женщин (более половины) [12].

Проведенный корреляционный анализ между ранее изучаемыми популяционно-демографическими показателями (структура брачных миграций, параметры изоляции расстоянием Малёко, возраст вступления в брак) [21–24] в Белгородской области в разрезе пяти временных периодов показал, что увеличение среднеквадратических расстояний между местами рождения супругов с учетом дальних миграций приводило к увеличению доли мужчин других (кроме русской и украинской) национальностей ( $r = 0.90, p = 0.037$ ) и доли женщин украинской национальности ( $r = 0.90, p = 0.037$ ), а увеличение среднеквадратических расстояний между местами рождения супругов без учета дальних миграций приводило к снижению доли мужчин ( $r = -0.90, p = 0.037$ ) и женщин русской национальности ( $r = -0.90, p = 0.037$ ) и росту доли женщин других национальностей ( $r = 0.90, p = 0.037$ ). Также увеличение расстояний между местами рождения супругов как с учетом дальних миграций, так и без них приводило к росту доли гетеролокальных браков и снижению удельного веса изолакальных браков. Следует отметить, что активные миграционные процессы последних десятилетий, рост числа смешанных браков могут приводить к увеличению генетического разнообразия популяций.

Исследование национального состава, помимо раскрытия истории миграционных потоков населения, может иметь практическое значение для прогнозирования возможных генетически обусловленных заболеваний. Многочисленными исследованиями показано, что частота и распространенность наследственно-детерминированных заболеваний человека различны в определенных этнических

группах [10, 12, 17, 37, 40, 45]. Брачная ассортативность в отношении этнической принадлежности, мест рождения супругов может оказывать существенное влияние на формирование генетической структуры [13, 15, 16, 42, 43]. Изучение национального состава населения наряду с другими брачно-миграционными показателями необходимо проводить при планировании популяционно-генетических и медико-генетических исследований [45–58].

Работа выполнена без финансирования, на личные средства.

Настоящая статья не содержит каких-либо исследований с использованием в качестве объекта людей и животных.

Авторы заявляют, что у них нет конфликта интересов.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Курбатова О. Л., Удина И. Г., Грачева А. С. и др. Генетико-демографические параметры населения г. Санкт-Петербурга. Миграционные процессы // Генетика. 2019. Т. 55. № 9. С. 1071–1082. DOI: 10.1134/S001667581909008X
2. Курбатова О. Л., Победоносцева Е. Ю., Имашева А. Г. Роль миграционных процессов в формировании брачной структуры московской популяции. Сообщ. 1. Возраст, место рождения и национальность вступающих в брак // Генетика. 1984. Т. 20. № 3. С. 501–511.
3. Курбатова О. Л., Победоносцева Е. Ю. Роль миграционных процессов в формировании брачной структуры московской популяции. Сообщ. 2. Брачная ассортативность в отношении возраста, места рождения и национальности супругов // Генетика. 1988. Т. 24. № 9. С. 1679–1688.
4. Курбатова О. Л., Удина И. Г., Грачева А. С. и др. Генетико-демографические параметры населения г. Новосибирска // Генетика. 2018. Т. 54. № 13. Прил. С. 74–83. DOI: 10.1134/S0016675818130106
5. Грачева А. С., Победоносцева Е. Ю., Удина И. Г., Курбатова О. Л. Территориальная подразделенность популяции мегаполиса по этническому признаку в связи с проблемой создания генетических баз данных. Москва // Генетика. 2020. Т. 56. № 12. С. 1452–1461. DOI: 10.31857/S0016675820120073
6. Грачева А. С., Победоносцева Е. Ю., Удина И. Г., Курбатова О. Л. Этническая топография мегаполисов: Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск // Национальные демографические приоритеты: новые подходы, тенденции: сб. Сер.: Демография. Социология. Экономика. / под ред. С. В. Рязанцева, Т. К. Ростовской. М., 2019. С. 401–404.
7. Сладкова С. В., Ревазов А. А., Голубцов В. И., Кадошников М. Ю. Анализ структуры городских и сельских популяций центральной части Краснодарского края // Генетика. 1990. Т. 26. № 11. С. 2070–2075.
8. Тураева Ш. М., Некрасова Е. П., Ревазов А. В., Кадышева Е. К. Популяционно-генетическая структура населения г. Ашхабада Туркменской ССР // Генетика. 1991. Т. 27. № 8. С. 1451–1459.
9. Чурносков М. И. Генетико-демографическая структура и распространенность мультифакториальных признаков в популяции Курской области: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 1997. С. 40.
10. Цыбовский И. С., Спивак Е. А., Котова С. А. и др. Территориальная подразделенность популяции мегаполиса по этническому признаку в связи с проблемой создания генетических баз данных. Минск // Генетика. 2021. Т. 57. № 8. С. 955–963. DOI: 10.31857/S0016675821080142
11. Ельчинова Г. И., Кадышев В. В., Зинченко Р. А. Истоки формирования русского городского населения Северного Кавказа // Генетика. 2021. Т. 57. № 8. С. 970–973. DOI: 10.31857/S001667582108004X
12. Ельчинова Г. И., Зинченко Р. А. Гендерная дифференциация межэтнических браков населения Северного Кавказа // Мед. генетика. 2023. Т. 22. № 2. С. 48–51. DOI: 10.25557/2073-7998.2023.02.48-51
13. Ельчинова Г. И., Кадышев В. В., Гетоева З. К. и др. Брачная этническая ассортативность и метисация населения Северной Осетии (конец XX века) // Вестник МГУ. Сер. 23: Антропология. 2019. № 3. С. 77–81. DOI: 10.32521/2074-8132.2019.3.077-081
14. Лавряшина М. Б., Ульянова М. В. Генетико-демографические процессы в населении Кузбасса: динамика этнической и возрастной брачной ассортативности в населении г. Белово // Генетика. 2005. Т. 41. № 7. С. 938–942.
15. Ульянова М. В., Кучер А. Н., Лавряшина М. Б. Генетико-демографическое изучение шорцев Таштагольского района Кемеровской области: динамика брачно-миграционной структуры // Генетика. 2011. Т. 47. № 1. С. 133–139.
16. Лавряшина М. Б., Ульянова М. В., Балановская Е. В. Коренные народы Южной Сибири: Происхождение и динамика популяционных генофондов. Новосибирск: Наука, 2016. 311 с.
17. Конева Л. А. Моделирование распространенности спиноцереbellарной атаксии I типа в зависимости от особенностей генетико-демографических процессов в якутских популяциях: автореф. дис. Томск, 2009.
18. Атраментова Л. А., Мещерякова И. П. Генетико-демографические параметры брачной структуры евпаторийской популяции //

- Генетика. 2007. Т. 43. № 3. С. 400–408.  
DOI: 10.1134/S1022795407030143
19. *Атраментова Л. А., Филиппова О. В.* Генетико-демографическая структура белгородской популяции: возраст, национальность, образование, профессия // Генетика. 2005. Т. 41. № 5. С. 823–829. С. 553–562.
  20. *Бубликов В. В., Маркова В. В.* Формирование этнического состава населения Белгородской области. Ч. 1. XIX век — середина XX столетия // Научные ведомости. Сер.: Философия. Социология. Право. 2013. № 23. Вып. 26. С. 49–59.
  21. *Сергеева К. Н., Соколов С. Н., Батлуцкая И. В., Соколова И. Н.* Динамика популяционной структуры населения юга Центральной России за 130-летний период. Миграционные процессы // Генетика. 2024. Т. 60. № 8. С. 110–117.
  22. *Сергеева К. Н., Соколов С. Н., Гончарова Ю. И. и др.* Изменение популяционной структуры населения Курской и Воронежской губерний в первой половине XX в. Изоляция расстоянием Малек // Генетика. 2024. Т. 60. № 9. С. 90–97.
  23. *Сергеева К. Н., Соколов С. Н., Гончарова Ю. И. и др.* Динамика популяционной структуры населения Белгородской области. Изоляция расстоянием Малек // Генетика. 2024. Т. 60. № 9. С. 98–109.
  24. *Сергеева К. Н., Гончарова Ю. И., Невинных А. С. и др.* Динамика популяционной структуры населения юга Центральной России за 130-летний период. Возраст вступления в брак // Генетика. 2024. Т. 60. № 10. С. 90–102.
  25. *Сергеева К. Н., Соколов С. Н., Ефремова О. А. и др.* Анализ уровня эндогамии популяции как основа популяционно-генетических и медико-генетических исследований // Науч. рез-ты биомед. исслед. 2021. Т. 7. № 4. С. 375–387.  
DOI: 10.18413/2658-6533-2021-7-4-0-4
  26. *Бочков Н. П., Николаева И. В., Тихоной М. В. и др.* Брачная ассортативность в населении современного города // Генетика. 1984. Т. 20. № 7. С. 1224–1229.
  27. *Курбатова О. Л., Победоносцева Е. Ю.* Городские популяции: возможности генетической демографии (миграция, подразделенность, аутбридинг) // Информ. вестник ВОГиС. 2006. Т. 10. № 1. С. 155–188.
  28. *Алтухов Ю. П.* Динамика популяционных генофондов при антропогенных воздействиях. М.: Наука, 2004. 619 с.
  29. *Филонович С. А.* История заселения Центрального Черноземья в зоне русско-украинских контактов // Вестник Армавирского гос. пед. ун-та. 2010. № 1. С. 135–144.
  30. *Бубликов В. В., Маркова В. В.* Формирование этнического состава населения Белгородской области. Ч. 2. Середина XX столетия — начало XXI века // Науч. ведомости. Сер.: Философия. Социология. Право. 2014. № 9. Вып. 28. С. 44–55.
  31. *Дудка А. И., Оноприенко И. Г.* Этнокультурный синтез в великорусских губерниях юга России в пореформенный период (на примере Курской и Воронежской губерний) // Науч. ведомости. Сер.: История. Политология. Экономика. Информатика. 2011. № 20. Вып. 40. С. 138–144.
  32. *Бубликов В. В.* Причины и последствия «этнической революции» 1930-х гг. на Белгородчине. Ч. 1 // Науч. ведомости. Сер.: Философия. Социология. Право. 2016. № 24(245). Вып. 38. С. 38–46.
  33. *Бубликов В. В.* Причины и последствия «этнической революции» 1930-х гг. на Белгородчине. Ч. 2 // Науч. ведомости. Сер.: Философия. Социология. Право. 2017. № 10(259). Вып. 40. С. 31–40.
  34. *Ельчинова Г. И., Зинченко Р. А., Гинтер Е. К.* Временная динамика этнической ассортативности в Цивильском районе Чувашии // Генетика. 2003. Т. 39. № 4. С. 562.
  35. *Тарская Л. А., Ельчинова Г. И., Винокуров В. Н.* Анализ брачных миграций в двух районах Республики Саха (Якутия) // Генетика. 2003. Т. 39. № 12. С. 1698–1701.
  36. *Тарская Л. А., Зинченко Р. А., Ельчинова Г. И. и др.* Структура и разнообразие наследственной патологии в республике Саха (Якутия) // Генетика. 2004. Т. 40. № 11. С. 1530–1539.
  37. *Ельчинова Г. И., Старцева Е. А., Мамедова Р. А. и др.* Популяционная структура Горно-Марийского района республики Марий Эл // Генетика. 1995. Т. 31. № 10. С. 1425–1432.
  38. *Ельчинова Г. И., Макаев А. Х.-М., Петрин А. Н., Зинченко Р. А.* Брачная этническая ассортативность городского и сельского населения Карачаево-Черкесии // Генетика. 2017. Т. 53. № 7. С. 877–880. DOI: 10.7868/S0016675817060054
  39. *Ельчинова Г. И., Макаев А. Х.-М., Ревазова Ю. А. и др.* Брачно-миграционная характеристика черкесов (конец XX века) // Генетика. 2016. Т. 52. № 3. С. 385–388. DOI: 10.7868/S0016675816030061
  40. *Ельчинова Г. И., Хидиятова И. М., Морозова А. А. и др.* Медико-генетическое изучение населения Республики Башкортостан. Сообщ. III. Временная динамика этнической ассортативности зауральских башкир // Мед. генетика. 2007. Т. 6. № 7(61). С. 43–46.
  41. *Кучер А. Н., Данилова А. Л., Конева Л. А., Ноговицина А. Н.* Структура браков в якутских популяциях: национальный состав и инбридинг по изонимии // Генетика. 2010. Т. 46. № 3. С. 408–416.
  42. *Кучер А. Н., Данилова А. Л., Конева Л. А., Ноговицина А. Н.* Популяционная структура сельских населенных пунктов Республики Саха (Якутия): национальный и половозрастной состав,



- вита́льные статисти́ки // Генетика. 2006. Т. 42. № 12. С. 1718–1726.
43. Ельчинова Г. И., Гетоева З. К., Кадышев В. В. и др. Популяционно-генетические параметры северо-осетинских кумыков // Мед. генетика. 2022. Т. 21. № 5. С. 42–45.
  44. Гинтер Е. К. Наследственные болезни в популяциях человека. М.: Медицина, 2002. 304 с.
  45. Сорокина И. Н., Рудых Н. А., Безменова И. Н. и др. Популяционно-генетические характеристики и генетико-эпидемиологическое исследование ассоциаций генов-кандидатов с мультифакториальными заболеваниями // Науч. рез-ты биомед. исслед. 2018. Т. 4. № 4. С. 20–30. DOI: 10.18413/2313-8955-2018-4-4-0-3
  46. Pavlova N., Demin S., Churnosov M. et al. Matrix metalloproteinase gene polymorphisms are associated with breast cancer in the Caucasian women of Russia // Int. J. Mol. Sci. 2022. V. 23. № 20. P. 12638. DOI: 10.3390/ijms232012638
  47. Азарова Ю. Э., Гуреева А. В., Постникова М. И. и др. Связь однонуклеотидного полиморфизма rs4880 гена *SOD2* с развитием микрососудистых осложнений сахарного диабета 2-го типа // Науч. рез-ты биомед. исслед. 2023. Т. 9. № 4. С. 461–473. DOI: 10.18413/2658-6533-2023-9-4-0-3
  48. Churnosov M., Abramova M., Reshetnikov E. et al. Polymorphisms of hypertension susceptibility genes as a risk factors of preeclampsia in the Caucasian population of central Russia // Placenta. 2022. V. 129. P. 51–61. <https://doi.org/10.1016/j.placenta.2022.09.010>.
  49. Sirotina S., Ponomarenko I., Kharchenko A. et al. A Novel polymorphism in the promoter of the CYP4A11 gene is associated with susceptibility to coronary artery disease // Dis. Markers. 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/5812802>
  50. Аюпова Г. Р., Хусаинова Р. И. Клинико-генетическая характеристика муковисцидоза в Республике Башкортостан // Науч. рез-ты биомед. исслед. 2023. Т. 9. № 4. С. 474–485. DOI: 10.18413/2658-6533-2023-9-4-0-4
  51. Pavlova N., Demin S., Churnosov M. et al. The modifying effect of obesity on the association of matrix metalloproteinase gene polymorphisms with breast cancer risk // Biomedicines. 2022. V. 10. № 10. DOI:10.3390/biomedicines10102617
  52. Ivanova T., Churnosova M., Abramova M. et al. Sex-Specific Features of the correlation between GWAS-noticeable polymorphisms and hypertension in Europeans of Russia // Int. J. Mol. Sci. 2023. V. 24. [doi.org/10.3390/ijms24097799](https://doi.org/10.3390/ijms24097799).
  53. Понасенко А. В., Синицкая А. В., Хуторная М. В. и др. Полиморфные локусы генов матриксных металлопротеиназ ассоциированы с развитием ишемической болезни сердца с сопутствующим метаболическим синдромом // Науч. рез-ты биомед. исслед. 2024. Т. 10. № 2. С. 206–221. DOI: 10.18413/2658-6533-2024-10-2-0-3
  54. Polonikov A., Kharchenko A., Bykanova M. et al. Polymorphisms of *CYP2C8*, *CYP2C9* and *CYP2C19* and risk of coronary heart disease in Russian population // Gene. 2017. V. 627. P. 451–459. <https://doi.org/10.1016/j.gene.2017.07.004>
  55. Novakov V., Novakova O., Churnosova M. et al. Intergenic interactions of *SBNO1*, *NFAT5* and *GLT8D1* determine the susceptibility to knee osteoarthritis among Europeans of Russia // Life. 2023. V. 13. P. 405. [doi.org/10.3390/life13020405](https://doi.org/10.3390/life13020405).
  56. Eliseeva N., Ponomarenko I., Reshetnikov E. et al. *LOXL1* gene polymorphism candidates for exfoliation glaucoma are also associated with a risk for primary open-angle glaucoma in a Caucasian population from central Russia // Mol. Vis. 2021. V. 27. P. 262–269.
  57. Abramova M., Churnosova M., Efremova O. et al. Effects of pre-pregnancy overweight/obesity on the pattern of association of hypertension susceptibility genes with preeclampsia // Life (Basel). 2022. V. 12. № 12. DOI:10.3390/life12122018
  58. Ivanova T., Churnosova M., Abramova M. et al. Risk effects of rs1799945 polymorphism of the HFE gene and intergenic interactions of GWAS-significant loci for arterial hypertension in the caucasian population of Central Russia // Int. J. Mol. Sci. 2023. V. 24. № 9. [doi.org/10.3390/ijms24098309](https://doi.org/10.3390/ijms24098309)



## Population Structure Dynamics of Belgorod Oblast: Ethnic Composition

K. N. Sergeeva<sup>1</sup>, S. N. Sokorev<sup>1</sup>, Y. I. Goncharova<sup>1</sup>, I. V. Batlutskaya<sup>1</sup>, I. N. Sorokina<sup>1, \*</sup>

<sup>1</sup>*Belgorod National Research University Belgorod, 308015 Russia*

<sup>\*</sup>*e-mail: Sorokina\_5@mail.ru*

The results of an analysis of the dynamics of the nationality of spouses in the Belgorod region from 1890–1910 are presented. for 2016–2018 A fairly homogeneous national composition has been established with a predominance of Russian nationality (more than 90% among both men and women) in all time periods. Over the 130–year period, the share of Russian nationality decreased slightly (1.1 times among both men and women) and the shares of Ukrainians increased (from 0.99% to 5.05% for men and from 0.57% to 5.38% for women) and other nationalities (from 0% to 4.03% in men and from 0.20% to 2.74% in women). The ethnic marital assortative index shows constancy for Russian nationality, a stable decline for Ukrainian nationality (both in the city and in the countryside), and for other nationalities a decrease for the urban population and an increase for the rural population.

**Keywords:** national structure, ethnic marriage assortativity.