

УДК 314.04

А. С. Соколов^{1, 2}

Этновозрастная структура населения Белоруссии

¹УО «Гомельский государственный университет
им. Ф. Скорины», г. Гомель

²ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»,
г. Псков e-mail:alsokol@tut.by

Аннотация. Статья посвящена сравнительному анализу возрастной структуры 19 наиболее многочисленных этнических групп Белоруссии. Предложен ряд показателей для оценки этновозрастной структуры. Показано, что от наиболее старшей к наиболее молодой возрастной группе доля белорусов в населении увеличивается более чем на 10 %, а доля других основных этнических групп заметно снижается, что говорит о происходящих ассимиляционных процессах. На основе кластерного анализа выделены типы возрастной структуры этнических групп.

Ключевые слова: этническое пространство, население Белоруссии, этновозрастная структура, национальный состав, этновозрастной индекс, белорусы, русские, украинцы, поляки, евреи, возрастные группы.

Введение

Изменение этнической структуры населения государств и регионов, обусловленных коренными социально-политическими преобразованиями, является актуальным направлением исследований социальной географии. Распад Советского Союза положил начало масштабным трансформациям этнического пространства различных регионов, в каждом из которых проявлялась своя специфика, связанная с изменениями факторов его развития. Многочисленные работы по данной тематике охватывают вопросы изменения этнической мозаичности стран и регионов постсоветского пространства, формы расселения, миграционной структуры, полового и возрастного состава, брачности и репродуктивного поведения, территориальной структуры расселения этносов, процессов ассимиляции, интеграции этнических меньшинств в социокультурную и социально-экономическую среду и дезинтеграции, репродуктивного поведения и других аспектов.

В Белоруссии исследования этнического пространства и его динамики в постсоветское время представлены не так широко. Следует отметить публикации, посвящённые общему анализу этнической структуры [1–3], этнической политике [4, 5], этническому самосознанию [6], территориальной неоднородности этнического пространства [7], этнолингвистическим процессам [8–10].

Изучение этновозрастной структуры является важным элементом анализа этнического пространства, так как она отображает этнические процессы, проходившие в прошлом и позволяет прогнозировать изменения этнической структуры в будущем. Данная тематика затронута в ряде работ на примере постсоветских регионов [11, 12]. В статье [13] проанализирована этновозрастная структура населения Белоруссии конца XIX–начале XX века. Однако

исследования этновозрастной структуры современного населения страны практически отсутствуют.

Целью исследования является определение показателей возрастной структуры этнических групп Белоруссии, отражающих этнические процессы, а также типизация этнических групп по особенностям возрастной структуры.

Материалы и методы

Материалом исследования стали данные переписи населения Белоруссии 2019 г., доступные в базе данных Национального статистического комитета [14]. Возрастная структура этнических групп характеризовалась нами долями этнических групп в общей численности населения 10-летних возрастных групп и групп по трудоспособности, соотношениями долей населения различных национальностей в возрастных группах, а также индексами нагрузки:

- индекс демографической нагрузки населением старше трудоспособного возраста $I_{нагр}$, рассчитываемый как отношение доли лиц старше трудоспособного возраста к доле лиц в трудоспособном возрасте;
- индекс старения населения $I_{стар}$ – отношение доли лиц старше трудоспособного возраста к доле лиц моложе трудоспособного возраста;
- индекс потенциального замещения $I_{зам}$ – отношение доли лиц моложе трудоспособного возраста к доле лиц в трудоспособном возрасте.

Кроме того, был рассчитан индекс Биллетера BI , бесспорная значимость которого заключается в том, что он отражает потенциал развития населения, или естественное воспроизводство возрастной структуры населения [15]. Он рассчитывается как отношение разности доли лиц в возрасте 0-14 лет и 50+ лет к доле лиц в возрасте 15-49 лет.

Для сравнительной характеристики возрастной структуры этнических групп мы предлагаем использовать следующие показатели:

Базисный этновозрастной индекс – отношение доли населения k -ой возрастной группы в общей численности населения i -ой национальности к доле населения этой возрастной группы в общей численности всего населения:

$$EAI_i^k = \frac{p_i / n_i}{P / N}, \quad (1)$$

где k – возраст или возрастной интервал; p_i – численность населения k -го возраста i -ой этнической группы; n_i – общая численность населения i -ой этнической группы; P – общая численность населения k -го возраста страны (региона); N – общая численность населения страны (региона).

Парный этновозрастной индекс – отношение доли населения k -ой возрастной группы в общей численности населения i -ой национальности к доле населения этой возрастной группы в общей численности населения j -ой национальности:

$$EAI_{i/j}^k = \frac{p_i / n_i}{p_j / n_j}, \quad (2)$$

где обозначения аналогичны обозначениям в формуле (1).

Для группировки национальностей по этновозрастной структуре использовался кластерный анализ, проведённый в программе *STATISTICA*. При построении дендрограммы в качестве меры сходства было выбрано евклидово расстояние, кластеры выделялись методом *k*-средних.

Результаты и обсуждение

Анализ доли основных пяти национальностей Белоруссии в общей численности населения по 10-летним возрастным группам показывает, что с увеличением возраста доля белорусов уменьшается, а доли других основных национальностей увеличиваются (табл. 1). В меньшей степени такое увеличение характерно для поляков (отношение доля поляков в возрастной группе населения 70 лет и более к доле в возрастной группе 0–19 лет составляет 1,7), в большей степени для евреев, русских и украинцев (3,0).

Таблица 1.

Доля основных национальностей в населении Белоруссии в целом и по возрастным группам, 2019 год, %

	Возрастная группа, лет									всего
	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+	
белорусы	89,97	89,65	88,00	86,44	83,84	81,34	81,62	78,49	79,69	84,91
русские	3,79	3,97	4,91	6,52	8,27	9,81	10,77	12,15	10,68	7,51
поляки	2,67	2,55	2,56	2,57	3,19	3,61	3,08	4,34	4,45	3,06
украинцы	0,81	0,82	1,17	1,57	1,90	2,49	2,16	2,50	2,37	1,70
евреи	0,11	0,11	0,13	0,12	0,12	0,13	0,17	0,30	0,35	0,15

Составлено автором по [14]

На рисунке 1 для национальностей, представленных в таблице 1 показаны графики отношения их долей в населении по 10-летним возрастным группам к доле в группе 80 лет и более. Они позволяют сравнить интенсивность изменения этих долей от старших к более младшим возрастным группам. Из рисунка видно, что графики для русских и украинцев характеризуются значительным сходством, рассматриваемый показатель в основном последовательно снижается, и в самых молодых группах составляет менее 40 %. Доля евреев уже в группе 50–59 лет составляет менее 40 % от доли в группе 80 лет и более, а в более молодых группах этот показатель лишь незначительно снижается. Доля поляков снижается лишь до величины почти 60 % в группе 30–39 лет и остаётся примерно таким же в более молодых группах.

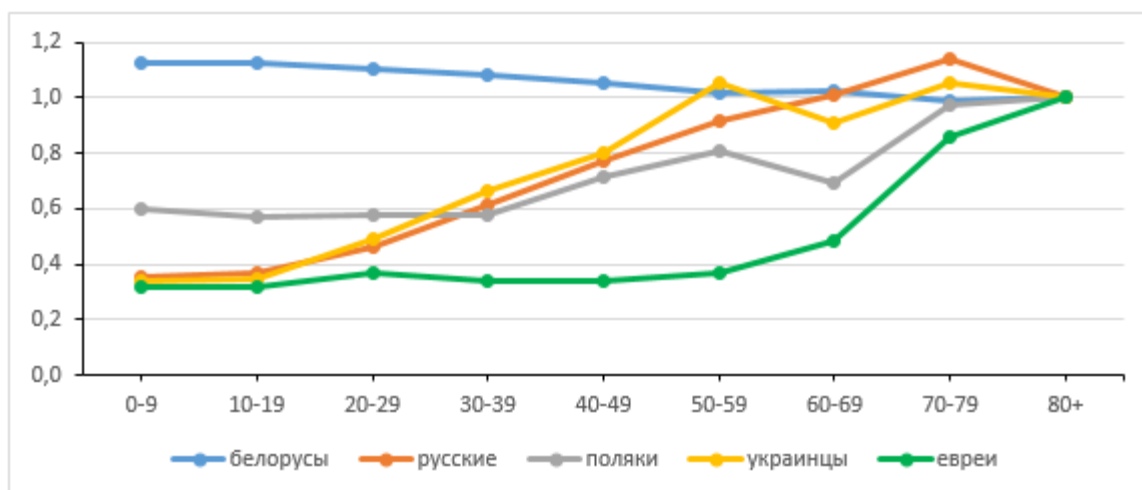


Рис. 1. Отношения долей населения основных национальностей в численности населения возрастных групп к долям в группе 80 лет и более
Составлено автором по [14]

Показатели, отражающие соотношение численности населения различных возрастов, представлены в таблицах 2, 3. Помимо цыган, традиционной отличающихся наиболее высокой долей населения моложе трудоспособного возраста ($S_{\text{мол.тр.}}$), наибольшее значение данного показателя у белорусов и лиц, не указавших национальность (возрастная структура последних вообще достаточно тесно схожа с возрастной структурой белорусов). Несколько ниже среднего по всему населению значения данный показатель у армян, азербайджанцев и поляков, ещё ниже – у русских, евреев, татар, литовцев, грузин, более чем в два раза ниже среднего у украинцев, узбеков, латышей, казахов, таджиков, более, чем в 4 раза у молдаван, более чем в 8 раз у туркмен, китайцев и чувашей. Для первых двух это объясняется тем, что основное население данных национальностей составляют лица, прибывшие для учёбы в белорусских учебных заведениях, для последних – глубокими ассимиляционными процессами, наиболее сильно затронувшие население народов российского Поволжья и Урала (помимо чувашей это мордва, удмурты, башкиры и др.).

Таблица 2.
Численность и показатели соотношения возрастных групп в населении различных национальностей Белоруссии

Национальность	Численность, человек	$S_{\text{мол.тр.}}$, %	$S_{\text{тр.}}$, %	$S_{\text{ст.тр.}}$, %	VI	$I_{\text{нагр}}$	$I_{\text{стар}}$	$I_{\text{зам}}$
белорусы	7 990 719	18,9	57,8	23,3	-0,36	0,40	1,23	0,33
русские	706 992	9,1	54,6	36,3	-1,10	0,67	3,97	0,17
поляки	287 693	15,5	55,2	29,3	-0,70	0,53	1,88	0,28
украинцы	159 656	8,7	58,1	33,3	-1,06	0,57	3,82	0,15
евреи	13 705	12,9	50,6	36,5	-0,95	0,72	2,83	0,25
армяне	9 392	16,2	67,0	16,8	-0,39	0,25	1,04	0,24
татары	8 445	13,4	54,2	32,4	-0,82	0,60	2,41	0,25
цыгане	6 848	28,3	57,0	14,7	0,07	0,26	0,52	0,50
азербайджанцы	6 001	16,7	72,6	10,7	-0,26	0,15	0,64	0,23
литовцы	5 287	11,8	65,4	22,8	-0,52	0,35	1,94	0,18

молдаване	2 407	4,3	67,2	28,5	-1,02	0,42	6,59	0,06
туркмены	5 231	0,6	98,3	1,1	-0,02	0,01	1,84	0,01
грузины	2 730	11,1	73,0	15,9	-0,49	0,22	1,42	0,15
китайцы	1 788	1,6	95,5	3,0	-0,03	0,03	1,89	0,02
узбеки	1 441	6,2	77,4	16,4	-0,46	0,21	2,66	0,08
латыши	1 534	8,5	64,3	27,2	-0,78	0,42	3,22	0,13
казахи	1 068	8,1	66,1	25,7	-0,74	0,39	3,16	0,12
чуваши	664	2,0	38,7	59,3	-4,36	1,53	30,31	0,05
таджики	1 013	10,4	79,9	9,8	-0,19	0,12	0,94	0,13
другие	10 020	9,2	66,9	23,9	-0,59	0,36	2,60	0,14
не указано	187 754	19,8	59,3	20,9	-0,28	0,35	1,05	0,33
ВСЕГО	9 413 446	17,9	57,6	24,5	-0,43	0,43	1,37	0,31

Составлено автором по [14]

Доля населения старше трудоспособного возраста наиболее высока (более 35 %) у чувашей, русских и евреев. Также выше среднего значения она у поляков, украинцев, татар, молдаван, латышей, казахов. Менее 20 % этот показатель у армян, азербайджанцев, цыган, грузин, узбеков, менее 10 % у туркмен, китайцев и таджиков. Соответствующим образом по национальностям меняются индексы демографический нагрузки и другие индексы, отражающие возрастной состав населения, представленные в табл. 2. Так, индекс Биллетера при его значении для всего населения -0,43, а для белорусов -0,36, принимает значения менее -1,0 для русских, украинцев, молдаван и чувашей, а менее -0,4 у армян, азербайджанцев, цыган, таджиков, китайцев, туркмен, а также не указавших национальность.

В табл. 3 представлены доли населения по 10-летним возрастным группам для населения в целом и для каждой национальности, позволяющие более детально проанализировать возрастную структуру населения различных национальностей, в частности, определить возрастную группу с наибольшей долей населения и величину доли в этой группе, а также степень равномерности распределения населения по возрастным группам, которую отражают показатели среднеквадратичного отклонения σ . Так наибольшая доля всего населения, а также населения белорусов, цыган, литовцев, населения, на указавшего национальность, наблюдается в возрастной группе 30–39 лет, туркмен, китайцев, таджиков, а также других национальностей, не входящих в табл. 3, – 20–29 лет, русских, поляков, украинцев, армян, азербайджанцев, молдаван, грузин, латышей, казахов, татар, узбеков – 50–59 лет, евреев, чувашей – 60–69 лет. Самая большая среди всех национальностей доля населения в одной возрастной группе, не считая китайцев и туркмен, у чувашей (28,9 %), таджиков (27,7 %), молдаван (25,6 %), узбеков (21,0 %), украинцев (20,7 %).

Таблица 3

Доли населения по возрастным группам от общего количество населения соответствующей национальности

	Возрастная группа, лет									σ
	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+	
белорусы	12,2	10,8	11,7	16,5	13,7	13,5	12,2	5,6	3,7	3,8
русские	5,8	5,4	7,4	14,1	15,3	18,4	18,2	9,8	5,5	5,1
поляки	10,1	8,5	9,5	13,7	14,5	16,7	12,8	8,6	5,7	3,3
украинцы	5,5	4,9	7,8	15,0	15,6	20,7	16,1	9,0	5,4	5,5
евреи	8,7	7,4	10,0	13,0	11,8	12,1	15,1	12,5	9,3	2,3
армяне	10,8	8,9	14,2	17,1	14,1	18,3	10,6	3,9	2,1	5,2
татары	8,5	7,9	9,8	14,0	13,5	16,3	16,3	8,6	5,1	3,8

цыгане	18,9	15,0	13,3	16,9	12,6	9,7	8,8	3,3	1,6	5,5
азербайджанцы	10,7	11,9	14,8	16,4	16,4	18,4	8,4	2,3	0,7	5,9
литовцы	8,0	6,8	10,8	19,0	17,5	16,7	10,7	6,8	3,6	5,1
молдаване	2,0	4,3	8,7	14,7	19,7	25,6	16,2	6,2	2,4	7,9
туркмены	0,5	24,3	68,1	3,3	1,3	1,5	0,6	0,4	0,0	21,4
грузины	7,0	7,1	14,7	17,8	17,0	20,5	10,3	4,3	1,3	6,3
китайцы	1,0	25,8	57,9	7,8	3,0	1,5	1,5	1,3	0,2	18,2
узбеки	4,1	8,5	21,0	15,4	17,1	17,7	10,6	4,4	1,1	6,6
латыши	5,5	5,2	11,1	17,5	16,0	18,9	12,7	8,0	5,1	5,2
казахи	5,5	7,6	14,1	14,9	14,1	21,2	14,7	5,9	2,0	5,8
чуваша	1,1	1,5	1,7	6,2	9,5	26,4	28,9	16,4	8,4	10,0
таджики	6,8	13,5	27,7	15,0	14,0	13,7	5,9	2,9	0,4	7,7
другие	6,2	9,4	17,8	13,3	14,0	17,0	13,5	6,1	2,7	5,0
не указано	12,6	11,2	11,8	17,7	14,1	13,3	10,3	5,1	4,0	4,0
ВСЕГО	11,6	10,2	11,3	16,3	13,9	14,1	12,7	6,1	3,9	3,7

Составлено автором по [14]

По данным табл. 3 были рассчитаны базисные этновозрастные индексы для каждой возрастной группы всех рассматриваемых национальностей, показывающие, во сколько раз доля населения определённой национальности в каждой возрастной группе превышает долю всего населения страны в этих группах (табл. 4). Базисные этновозрастные индексы позволяют выявить наиболее существенные отличия возрастной структуры этнической группы от возрастной структуры всего населения в целом, что может стать основой для выявления факторов и особенностей формирования современной этнической структуры страны.

Таблица 4.

Базисные этновозрастные индексы этнических групп Белоруссии

	Возрастная группа, лет								
	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+
белорусы	1,06	1,06	1,04	1,02	0,99	0,96	0,96	0,92	0,94
русские	0,50	0,53	0,65	0,87	1,10	1,31	1,43	1,62	1,42
поляки	0,87	0,83	0,84	0,84	1,05	1,18	1,01	1,42	1,46
украинцы	0,48	0,48	0,69	0,92	1,12	1,47	1,27	1,48	1,40
евреи	0,76	0,72	0,88	0,80	0,85	0,86	1,19	2,06	2,39
армяне	0,93	0,88	1,25	1,05	1,02	1,30	0,83	0,64	0,54
татары	0,73	0,77	0,87	0,86	0,97	1,16	1,28	1,42	1,32
цыгане	1,63	1,47	1,18	1,04	0,90	0,68	0,69	0,54	0,42
азербайджанцы	0,92	1,17	1,31	1,01	1,18	1,30	0,66	0,38	0,18
литовцы	0,69	0,67	0,95	1,17	1,26	1,19	0,84	1,13	0,92
молдаване	0,18	0,42	0,77	0,91	1,42	1,82	1,28	1,03	0,62
туркмены	0,04	2,38	6,02	0,20	0,09	0,11	0,05	0,07	0,01
грузины	0,61	0,70	1,30	1,10	1,22	1,45	0,81	0,71	0,33
китайцы	0,09	2,53	5,12	0,48	0,21	0,10	0,11	0,21	0,06
узбеки	0,35	0,84	1,86	0,95	1,23	1,25	0,84	0,73	0,29
латыши	0,47	0,51	0,99	1,07	1,15	1,34	1,00	1,31	1,31
казахи	0,48	0,74	1,25	0,92	1,02	1,50	1,16	0,97	0,50
чуваша	0,09	0,15	0,15	0,38	0,68	1,87	2,28	2,71	2,17
таджики	0,59	1,32	2,45	0,92	1,01	0,97	0,47	0,47	0,10
другие	0,53	0,92	1,57	0,82	1,01	1,21	1,07	1,00	0,70
не указано	1,09	1,09	1,04	1,09	1,01	0,95	0,81	0,84	1,02

Составлено автором по [14]

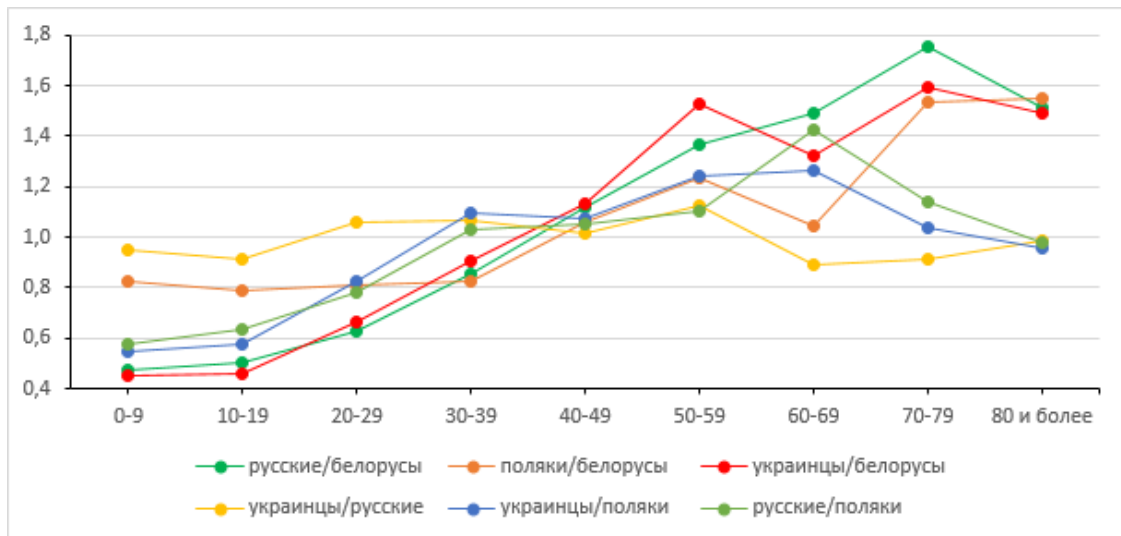


Рис. 2. Парные этновозрастные индексы основных национальностей
Составлено автором по [14]

Для пар четырёх основных национальностей были рассчитаны парные этновозрастные индексы, показывающие, во сколько раз доля населения одной национальности в каждой возрастной группе превышает долю другой. Такие индексы удобно представлять в виде графиков (рис. 2) для попарного сравнения возрастной структуры различных национальностей, определения возрастной динамики и величины различий. Из рис. 2 видно, что наиболее сходные значения парных этновозрастных индексов представленных пар национальностей наблюдаются в группе 40-49 лет. В качестве числовой величины различий в возрастной структуре можно использовать модуль углового коэффициента линейного уравнения аппроксимации. Чем больше его значение, тем большие значения доли населения в старших возрастных группах и меньшие в молодых у одной национальности относительно другой (при положительных значениях углового коэффициента) или наоборот (при отрицательных значениях). Например, такой угловой коэффициент для пары русские/белорусы равен 0,1670, украинцы/белорусы 0,1571 русские/украинцы 0,0021, поляки/белорусы 0,0996, украинцы/поляки 0,0673, а чуваша/белорусы 0,3853.

По значениям базисных этновозрастных индексов (табл. 4) был проведён кластерный анализ (дендрограмма представлена на рис. 3). Наименьшее евклидово расстояние наблюдается между парами белорусы–не указавшие национальность (0,21), русские–украинцы (0,28), поляки–татары (0,36), характеризующимися, таким образом, наиболее схожей возрастной структурой. Выделено семь кластеров национальностей, показавших сходство между собой по особенностям возрастной структуры, характеристики кластеров представлены в табл. 5.

Наибольший показатель как межгрупповой, так и внутригрупповой дисперсии базисных этновозрастных индексов наблюдается в возрастной группе 20–29 лет, наименьший – в группе 30–39 лет.

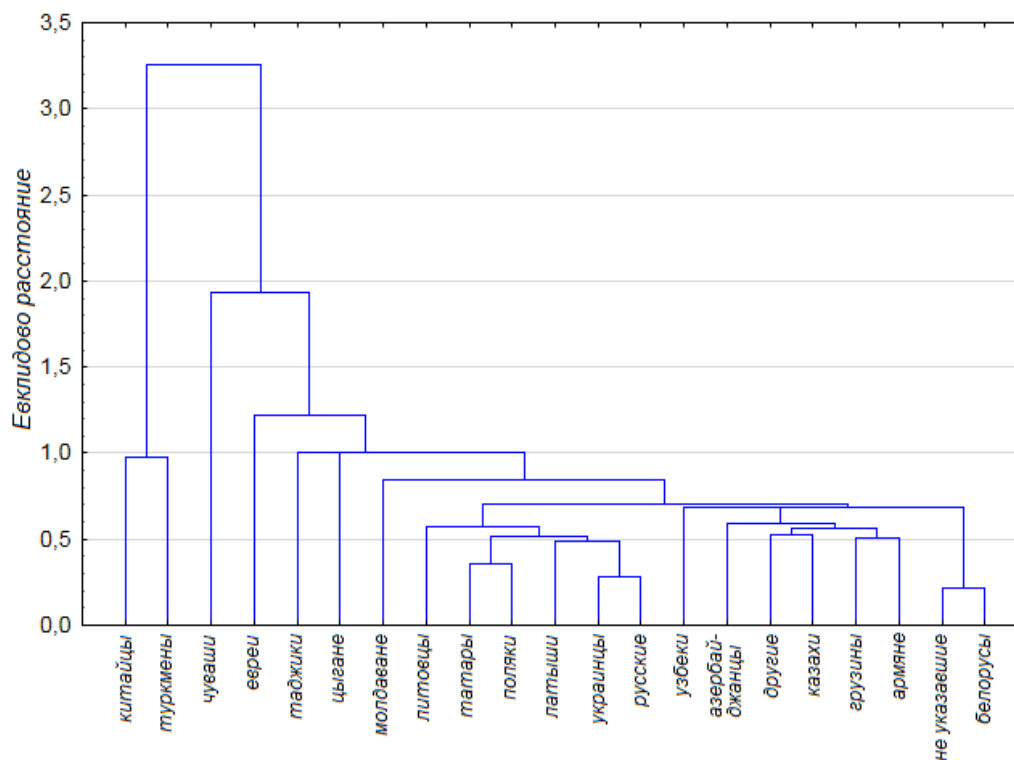


Рис. 3. Дендрограмма сходства этнических групп по возрастным характеристикам
Составлено автором по [14]

Таблица 5

Кластеры этнических групп населения Беларуси и их характеристики

№	Состав кластеров (евклидово расстояние до центра кластера)	Характеристики кластеров								
		0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+
		Средние по кластерам значения (стандартное отклонение)								
	Белорусы (0,12), цыгане (0,23), не указавшие национальность (0,11)	1,26 (0,32)	1,21 (0,23)	1,09 (0,08)	1,05 (0,04)	0,97 (0,06)	0,86 (0,15)	0,82 (0,13)	0,77 (0,20)	0,79 (0,33)
	Русские (0,12), поляки (0,14), украинцы (0,10), татары (0,10), латыши (0,13)	0,61 (0,18)	0,62 (0,16)	0,81 (0,14)	0,91 (0,09)	1,08 (0,07)	1,29 (0,13)	1,20 (0,19)	1,45 (0,11)	1,38 (0,07)
3	Литовцы (0,19), молдаване (0,19), казахи (0,14)	0,45 (0,26)	0,61 (0,17)	0,99 (0,24)	1,00 (0,15)	1,23 (0,20)	1,50 (0,32)	1,09 (0,23)	1,04 (0,08)	0,68 (0,21)
4	Армяне (0,18), азербайджанцы (0,19), грузины (0,17), узбеки (0,15), таджики (0,35), прочие (0,20)	0,66 (0,23)	0,97 (0,23)	1,62 (0,47)	0,97 (0,10)	1,11 (0,11)	1,25 (0,16)	0,78 (0,20)	0,66 (0,22)	0,36 (0,22)
5	Туркмены (0,16), китайцы (0,16)	0,07 (0,03)	2,45 (0,11)	5,57 (0,63)	0,34 (0,20)	0,15 (0,09)	0,11 (0,00)	0,08 (0,04)	0,14 (0,10)	0,03 (0,03)

6	Евреи	0,76	0,72	0,88	0,80	0,85	0,86	1,19	2,06	2,39
7	Чуваши	0,09	0,15	0,15	0,38	0,68	1,87	2,28	2,71	2,17
Показатели дисперсии										
	Межгрупповая дисперсия	2,24	6,29	39,13	1,02	1,81	3,55	3,93	7,73	8,41
	Внутригрупповая дисперсия	0,74	0,55	1,70	0,17	0,18	0,43	0,48	0,39	0,58
	F-критерий Фишера	7,11	26,70	53,75	13,87	23,85	19,07	18,92	44,10	33,98
	Статистическая значимость p	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Составлено автором по [14]

Исходя из анализа этновозрастных индексов и результатов кластеризации, можно выделить следующие типы этновозрастной структуры:

1. Этновозрастная структура, в целом совпадающая со средней по всему населению; этновозрастной индекс во всех возрастных группах близок к 1 с небольшим его увеличением в молодых возрастных группах. К этому типу относятся белорусы, а также население не указавшее национальность (рис. 4).
2. Этновозрастная структура характеризуется тенденцией к увеличению этновозрастных индексов от младших возрастов, где он ниже 1 к старшим, где он выше 1,2, без ярко выраженных пиков. К этому типу относятся национальности (русские, поляки, украинцы, татары, латыши), исторически длительное время проживающие на территории Белоруссии ещё до её возникновения, а некоторые – и до формирования белорусского этноса, являясь, таким образом, такими же коренными в Белоруссии, как и белорусы. Уменьшение, в ряде случаев, значительное, доли населения в более младших возрастных группах, обусловлено в первую очередь, процессами ассимиляции, то есть смены этнической идентичности на титульную, в первую очередь, среди молодого населения (для которого в Белоруссии отмечается значительно более выраженная индифферентность восприятия собственной этничности, чем среди лиц старшего возраста [16]), в особенности, в смешанных семьях. Так, было показано, что именно это является основной причиной снижения численности русских и других этнических групп в населении Белоруссии [17, 18]. Заметное снижение численности в постсоветское время и повышение медианного возраста ряда других национальностей (поляков, украинцев, молдаван, коренных народов России и др.) также не может быть объяснены лишь миграционными процессами и отрицательным естественным приростом, основную роль в динамике этих показателей является смена этнической идентичности, особенно на фоне того, что при отрицательном естественном приросте в Белоруссии и снижении численности его населения, наблюдается рост не только доли белорусов в населении, но и их абсолютной численности. Так, численность белорусов в 2019 г. относительно численности в 1989 г. составила 101,1 %, русских 52,7 %, поляков 68,9 %, украинцев 54,9 % (с учётом резко возросшего положительного миграционного баланса с Украиной после 2014 г.), молдаван 48,5 %, чувашей 20,0 %, мордвы 16,3 %, башкир 27,1 % [7].

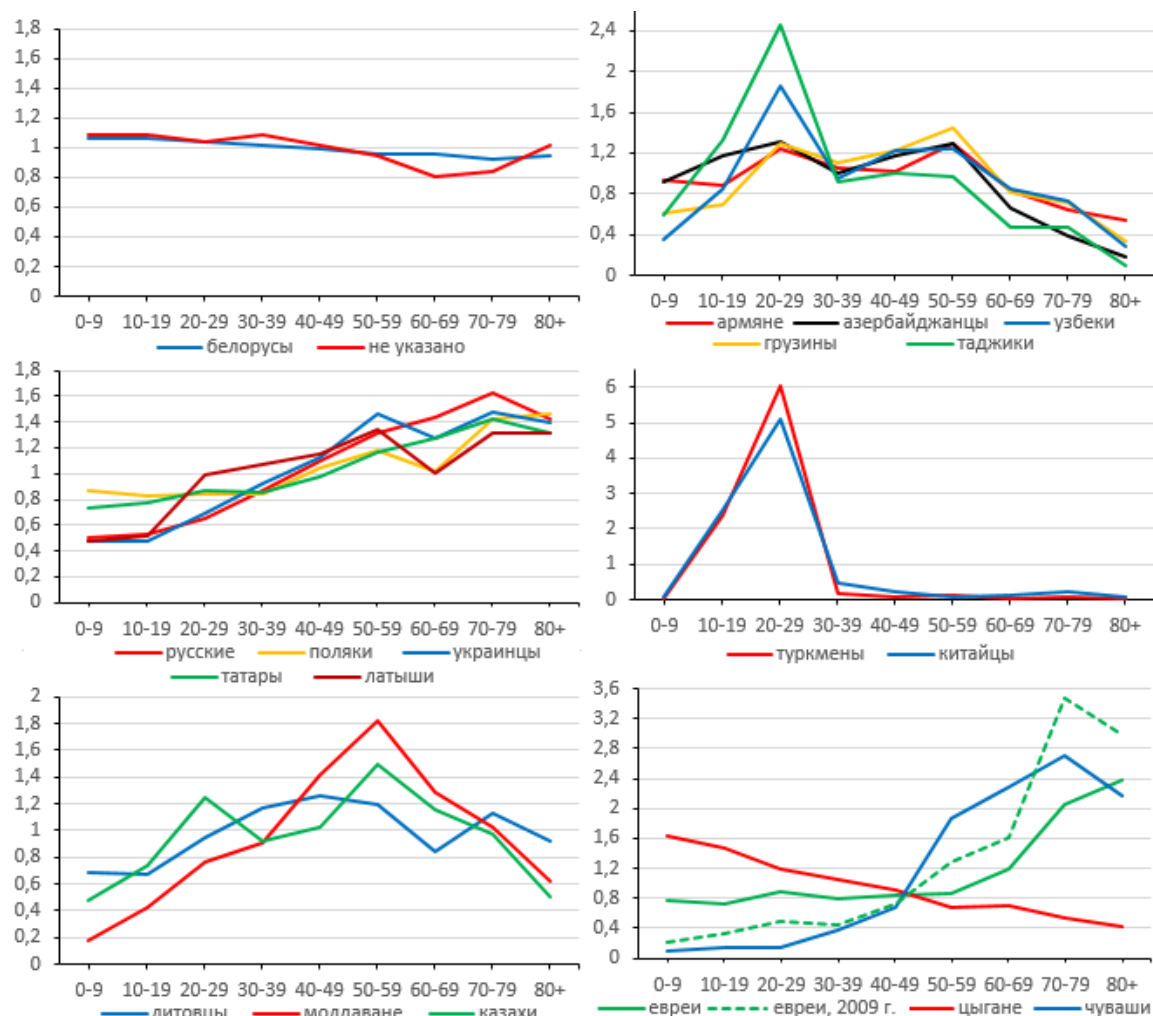


Рис. 4. Базисные этновозрастные индексы по типам этновозрастной структуры
Составлено автором по [14]

3. Этновозрастная структура характеризуется наиболее высокими значениями этновозрастного индекса в возрастной группе 50–59 лет и его снижением до значений менее 1 как в более старших, так и в более младших возрастных группах (молдаване, литовцы, казахи). К этому типу относятся этносы, население которых прибывали на территорию Белоруссии в советское время, а в постсоветское миграционный приток в основном прекратился, и снижение этновозрастного индекса в молодых возрастах обусловлен как миграционной убылью, так и этнической ассимиляцией.

4. Этновозрастная структура характеризуется двумя пиками значений этновозрастного индекса – в возрастных группах 50–59 лет (миграционный прирост в советское время) и 20–29 лет (миграционный прирост в постсоветское время и естественный прирост в условиях отсутствия этноассимиляционных процессов). К этому типу относятся народы Закавказья и Средней Азии – армяне, азербайджанцы, грузины, узбеки, таджики. Практически во всех возрастных группах численность мужчин в 2–4 раза выше численности женщин.

5. В этновозрастной структуре абсолютно доминирует возрастная группа 20–29 лет, к этому типу относятся китайцы и туркмены, представители которых временно проживают на территории Белоруссии в период обучения.

6. Практически отсутствует население моложе 30 лет, с увеличением возраста этновозрастной индекс резко повышается, превышая значение 2,5 в старших возрастных группах. К этому типу относятся чуваш и ряд других не представленных на графиках народов (башкиры, удмурты и др.), прибывших на территорию Белоруссии в советский период, а их потомки в настоящее время практически полностью ассимилированы.

7. Единственным народом, для которого этновозрастной индекс снижается с увеличением возраста, являются цыгане, вследствие их традиционно высокой рождаемости.

Что касается евреев, то при анализе результатов переписи населения Белоруссии 2019 г. нами в статье [9] было показано, что в ряде регионов по сравнению с 2009 г. произошёл аномальный рост численности евреев, особенно моложе трудоспособного возраста (например, в Минской области в 10 раз). Доля лиц моложе трудоспособного возраста среди евреев в целом по Белоруссии возросла более чем в 3 раза, а в Минской области более чем в 5 раз. Коэффициент детности для евреев в целом по Белоруссии возрос в 6,2 раза, что в 4,7 раза выше, чем его рост для всего населения. В отдельных регионах это значение ещё выше, например, в Брестской области он вырос в 13,4 раза с 0,30 в 2009 г. до 3,97 в 2019 г. В итоге в 2019 г. коэффициент детности для евреев стал самым высоким из всех национальностей, превышая в 3,1 раза его значение для Белоруссии в целом, при том что в 2009 г. он был ниже среднего по стране. Поскольку каких-либо объективные факторы, объясняющие такие резкие изменения, отсутствуют, был сделан вывод об административных искажениях результатов переписи, что проявляется и в возрастной структуре евреев: на графике на рис. 4 видны сильно завышенные этновозрастные индексы для младших групп населения и соответственно заниженные для старших, что обусловило выделение евреев в отдельный кластер (табл. 5). Для сравнения приведён график, построенный по данным переписи 2009 г., из которого видно, что при отсутствии искажений возрастная структура евреев будет соответствовать шестому типу в предложенной типизации.

Выводы

Этновозрастная структура населения показывает особенности формирования и развития различных этнических групп населения и позволяет спрогнозировать дальнейшие изменения характеристик этнического пространства страны. В Белоруссии особенностью этновозрастной структуры является увеличение доли белорусов и снижение доли других основных национальностей по мере уменьшения возраста. Доля русских в возрасте 0–9 лет от общей численности русских в 2,12 раза меньше, чем доля всего белорусов, доля поляков в 1,22 раза, украинцев в 2,21 раза. Доля белорусов от общей численности населения в возрасте 70–79 лет составляет 79,7%, а в возрасте 0–9 лет – 90,0 %. Эти данные указывают на процессы ассимиляции, проявляющиеся в смене этнической идентичности на титульную, более характерной для населения молодого возраста, что является следствием успешного построения в Белоруссии гражданского (политического) типа построения нации в

постсоветский период. В первую очередь эти процессы характерны для этнических групп западной части постсоветского пространства.

Литература

1. Абухава А. М. Этнічныя супольнасці Беларусі ў канцы XX – пачатку XXI ст.: дынаміка колькасці і рассялення // Веснік Гродзенскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя Янкі Купалы. Серыя 1. Гісторыя і археалогія. Філасофія. Паліталогія. 2018. Том 10. № 1. С. 31–39.
2. Литвинчук Е. В. Динамика национального состава населения Республики Беларусь // Восточнославянская цивилизация в современном глобализирующемся мире: сб. науч. тр. Гомель: БелГУТ, 2018. С. 92–100.
3. Злотников А. Г. Этническая структура населения Республики Беларусь и ее динамика в свете международных отношений // European neighbourhood policy and eastern partnership: achievements, obstacles and perspectives: the material of the conference, Chişinău, 05-07 may 2011. Chişinău, 2011. С. 218–224.
4. Буюева А. О. Постсоветская этнополитическая трансформация: Беларусь и Украина: автореф. дис. ... канд. ист. наук: 23.00.02; Беларус. гос. ун-т. Минск, 2016. 23 с.
5. Буюева А. О. Модели постсоветской этнополитической трансформации // Науч. тр. Бел. гос. экон. ун-та. Вып. 16. Минск: Колорград, 2023. С. 675–681.
6. Балич Н. Л., Харитонов И. Н. Этническое самосознание и практики национальных общностей Беларуси // Социологический альманах. 2018. Вып. 9. С. 132–149.
7. Соколов А. С., Иванов И. А. Пространственный анализ и картографирование этнической неоднородности Белоруссии // Псковский регионологический журнал. 2024. Т. 20. № 3. С. 40–68.
8. Манаков А. Г., Теренина Н. К. Республика Беларусь и Украина: контрасты этнической и лингвистической идентичности // Управленческое консультирование. 2022. № 10. С. 145–155.
9. Соколов А. С. Оценка достоверности результатов переписи населения 2019 года в Белоруссии на основе анализа изменений в этнолингвистическом составе населения // Демографическое обозрение. 2022. Т. 9 № 4. С. 61–103.
10. Манаков А. Г., Соколов А. С., Суворков П. Э. Формирование этнической и языковой структуры населения Республики Беларусь и этнодемографический прогноз до 2069 года // Псковский регионологический журнал. 2022. Т. 18. № 1. С. 35–55.
11. Бубликов В. В. Этнические меньшинства и уровень их интеграции в Белгородской области: история формирования и современные тенденции развития: монография. Белгород: КОНСТАНТА, 2015. 332 с.
12. Стабильность и конфликт в российском приграничье. Этнополитические процессы в Сибири и на Кавказе / Отв. ред. В.И. Дятлов, С.В. Рязанцев. М.: Научно-образовательный форум по международным отношениям, 2005. 344 с.
13. Сенько А. И. Возрастной и национально-конфессиональный состав населения Беларуси на рубеже XIX–XX в. // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. 2021. № 1. С. 69–73.

14. Итоговые данные переписей населения Республики Беларусь. [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет РБ. Режим доступа: <https://census.belstat.gov.by/>
15. Антипова Е. А., Ли Ч. Использование индекса Биллетера при изучении старения // Материалы I Белорусского географического конгресса: к 90-летию факультета географии и геоинформатики Белорусского государственного университета и 70-летию Белорусского географического общества, Минск, 8–13 апр. 2024 г. В 7 ч. Ч. 2. Социально-экономическая география. – Минск: БГУ, 2024. С. 27–30.
16. Науменко Л. И. Этническая идентичность белорусов: содержание, динамика, региональная и социально-демографическая специфика // Беларусь и Россия: социальная сфера и социокультурная динамика: сборник научных трудов. Минск: ИАЦ, 2008. С. 111–132.
17. Суший С. Я. Русское население ближнего зарубежья: геодемографическая динамика постсоветского периода // Демографическое обозрение. 2020. Т. 7. № 2. С. 6–30.
18. Буховец О. Г., Буев А. Л. Государственный билингвизм. Положение русских и русскоязычие в Республике Беларусь // Современная Европа. 2018. № 3. С. 71–82.

A. S. Sokolov^{1,2}

Ethnic-age structure of the population of Belarus

¹F. Skorina Gomel State University, Gomel

²Pskov State University, Pskov
e-mail:alsokol@tut.by

Abstract. *The article is devoted to a comparative analysis of the age structure of the 19 most numerous ethnic groups in Belarus. A number of indicators have been proposed to assess the ethnic age structure. It is shown that the percentage of Belarusians in the population increases by more than 10% from the oldest to the youngest age group, while the percentage of other major ethnic groups decreases markedly, which indicates the ongoing assimilation processes. Based on cluster analysis, the types of age structure of ethnic groups are identified.*

Keywords: *ethnic space, population of Belarus, ethnic age structure, national composition, ethnic age index, Belarusians, Russians, Ukrainians, Poles, Jews, age groups.*

References

1. Abuhava A. M. Jetnichnyja supol'nasci Belarusi u kancy XX – pachatku XXI st.: dynamika kol'kasci i rassjalennja // Vesnik Grodzenskaga dzjarzhaunaga universitjeta imja Janki Kupaly. Seryja 1. Gistoryja i arhealogija. Filasofija. Palitalogija. 2018. Tom 10. № 1. S. 31–39. (in Belorussian)
2. Litvinchuk, E. V. Dinamika nacional'nogo sostava naselenija Respubliki Belarus' // Vostochnoslavjanskaja civilizacija v sovremennom globalizirujushhemsja mire: sb. nauch. tr. Gomel': BelGUT, 2018. S. 92–100. (in Russian)

3. Zlotnikov, A. G. Jetnicheskaja struktura naselenija Respubliki Belarus' i ee dinamika v svete mezhdunarodnyh otnoshenij // European neighbourhood policy and eastern partnership: achievements, obstacles and perspectives: the material of the conference, Chişinău, 05-07 may 2011. – Chişinău, 2011. – С. 218–224. (in Russian)
4. Bueva A. O. Postsovetskaja jetnopoliticheskaja transformacija: Belarus' i Ukraina: avtoref. dis. ... kand. ist. nauk: 23.00.02; Belorus. gos. un-t. Minsk, 2016. 23 s. (in Russian)
5. Bueva, A. O. Modeli postsovetskoj jetnopoliticheskoy transformacii // Nauch. tr. Bel. gos. jekon. un-ta. Vyp. 16. Minsk: Kolorgrad, 2023. S. 675-681. (in Russian)
6. Balich N. L., Haritonov I. N. Jetnicheskoe samosoznanie i praktiki nacional'nyh obshhnostej Belarusi // Sociologicheskij al'manah. 2018. Vyp. 9. S. 132–149. (in Russian)
7. Sokolov A. S., Ivanov I. A. Prostranstvennyj analiz i kartografirovanie jetnicheskoy neodnorodnosti Belorussii // Pskovskij regionologicheskij zhurnal. 2024. T. 20. № 3. S. 40–68. (in Russian)
8. Manakov A. G., Terenina N. K. Respublika Belarus' i Ukraina: kontrasty jetnicheskoy i lingvisticheskoy identichnosti // Upravlencheskoe konsul'tirovanie. 2022. № 10. S. 145–155.
9. Sokolov A. S. Ocenka dostovernosti rezul'tatov perepisi naselenija 2019 goda v Belorussii na osnove analiza izmenenij v jetnolingvisticheskom sostave naselenija // Demograficheskoe obozrenie. 2022. T. 9 № 4. S. 61–103. (in Russian)
10. Manakov A. G., Sokolov A. S., Suvorkov P. Je. Formirovanie jetnicheskoy i jazykovoj struktury naselenija Respubliki Belarus' i jetnodemograficheskij prognoz do 2069 goda // Pskovskij regionologicheskij zhurnal. 2022. T. 18. № 1. S. 35–55. (in Russian)
11. Bublikov V. V. Jetnicheskie men'shinstva i uroven' ih integracii v Belgorodskoj oblasti: istorija formirovanija i sovremennye tendencii razvitija: monografija. Belgorod: KONSTANTA, 2015. 332 s. (in Russian)
12. Stabil'nost' i konflikt v rossijskom prigranich'e. Jetnopoliticheskie processy v Sibiri i na Kavkaze / Otv. red. V.I. Djatlov, S.V. Rjazancev. M.: Nauchno-obrazovatel'nyj forum po mezhdunarodnym otnoshenijam, 2005. 344 s. (in Russian)
13. Sen'ko A. I. Vozrastnoj i nacional'no-konfessional'nyj sostav naselenija Belarusi na rubezhe XIX–XX v. // Izvestija Gomel'skogo gosudarstvennogo universiteta imeni F. Skoriny. 2021. № 1. S. 69–73. (in Russian)
14. Itogovye dannye perepisej naselenija Respubliki Belarus'. [Elektronnyj resurs] // Nacional'nyj statisticheskij komitet RB. URL: [https:// census.belstat.gov.by](https://census.belstat.gov.by). (in Russian)
15. Antipova E. A., Li Ch. Ispol'zovanie indeksa Billetera pri izuchenii starenija // Materialy I Belorusskogo geograficheskogo kongressa: k 90-letiju fakul'teta geografii i geoinformatiki Belorusskogo gosudarstvennogo universiteta i 70-letiju Belorusskogo geograficheskogo obshhestva, Minsk, 8–13 apr. 2024 g. V 7 ch. Ch. 2. Social'no-jekonomicheskaja geografija. Minsk: BGU, 2024. – S. 27-30. (in Russian)

16. Naumenko L. I. Jetnicheskaja identichnost' belorusov: sodержanie, dinamika, regional'naja i social'no-demograficheskaja specifika // Belarus' i Rossija: social'naja sfera i sociokul'turnaja dinamika: sbornik nauchnyh trudov. Minsk: IAC, 2008. S. 111–132. (in Russian)
17. Sushhij S. Ja. Russkoe naselenie blizhnego zarubezh'ja: geodemograficheskaja dinamika postsovetskogo perioda // Demograficheskoe obozrenie. 2020. T. 7. № 2. S. 6–30. (in Russian)
18. Buhovec O. G., Buev A. L. Gosudarstvennyj bilingvizm. Polozhenie russkih i russkojazychie v Respublike Belarus' // Sovremennaja Evropa. 2018. № 3. S. 71–82. (in Russian)

Поступила в редакцию 20.01.2025 г.