

## СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

УДК 911.3:314 (476)+331.52:63

DOI: <https://doi.org/10/15407/ugz2020.01.035>

**E. A. Антипова**

Белорусский государственный университет, Минск

### ДИНАМИКА ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В XXI ВЕКЕ: СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ ГОРОДСКОЙ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТЬЮ

Цель исследования - установление пространственно-временных закономерностей в динамике численности и характере естественного движения городского и сельского населения на трех уровнях территориальной иерархии Республики Беларусь. С использованием сравнительно-географического, статистико-математического методов и ГИС-технологий проведен анализ динамики демографического пространства страны за 1999 – 2018 гг. Определена поляризация трендов динамики численности и дифференциация – в характере естественного движения городского и сельского населения. На уровне 118 административных районов и 115 городов Беларуси разработана типология городов и сельских районов по характеру демографического баланса. Установлено преобладание регрессивного типа демографического баланса в целом при различиях между городской и сельской местностью. Для городов характерны паритетные позиции контрастно-факторного и регрессивного типов, для сельской местности – преобладание регрессивного типа. Современный демографический баланс городов и сельской местности Беларуси свидетельствует о формировании трех зон – центральной, полупериферийной и периферийной с паритетными позициями последних двух в городах и преобладании периферийности – в селе. Проведенный анализ свидетельствует об усилении дифференциации демографического пространства Беларуси и его периферизации. Доказанная дифференциация и поляризация демографического пространства Беларуси и тренд его периферизации 1999 – 2018 гг. являются основанием для выработки регионально дифференцированных направлений демографической безопасности и совершенствования административно-территориального устройства страны.

**Ключевые слова:** сравнительно-географический анализ; динамика численности населения; естественное движение населения; демографический баланс; поляризация; дифференциация; Республика Беларусь.

**E. A. Antipova**

Belarusian State University, Minsk

### THE DYNAMICS OF THE DEMOGRAPHIC SPACE OF THE REPUBLIC OF BELARUS IN XXI CENTURY: SIMILARITIES AND DIFFERENCES BETWEEN URBAN AND RURAL POPULATION AREAS

The dynamics of the demographic space of the Republic of Belarus in 1999 – 2018 is provided in the article with using comparative-geographical, statistical and mathematical methods and GIS technologies. The aim of the study was to establish spatial and temporal patterns in the dynamics of the number and character of the natural movement of the urban and rural population at three levels of the territorial. The polarization of the trends in the dynamics of numbers and the differentiation in the character of the natural movement of the urban and rural population are determined. The typology of cities and rural areas was developed according to the character of the demographic balance at the level of 118 administrative districts and 115 cities of Belarus. The prevalence of the regressive type of demographic balance in Belarus as a whole, with differences between urban and rural areas, has been established. Parity positions of the contrast-factor and regressive types are typical cities, and the prevalence of regressive ones in rural areas. The modern demographic balance of the cities and rural areas of Belarus indicates the formation of three zones - central, semi-peripheral and peripheral with parity positions of the last two in cities and the predominance of peripheral zone in rural areas. The analysis indicates an increase of the differentiation of the demographic space of Belarus and its peripherization. Proven differentiation and polarization of the demographic space of Belarus and the trend of its peripherization from 1999 to 2018. are the basis for developing regionally differentiated areas of demographic security and improving the administrative and territorial structure of the country.

**Keywords:** comparative and geographical analysis; population dynamics; population natural movement; demographic balance; polarization; differentiation; Republic of Belarus.

© E.A. Антипова, 2020

### **Актуальность темы исследования**

В демографическом пространстве Европы Беларусь представляет страну, в которой сочетаются отдельные характеристики второго демографического перехода и при этом сохраняются традиционные установки репродуктивного поведения и семейных ценностей, свойственные постсоветским государствам Восточной Европы. В XXI столетие Беларусь вступила с такими эволюционными демографическими тенденциями как отрицательная динамика численности населения, естественная убыль, старение населения и другие. На фоне общих трендов в стране происходит увеличение разрыва между демографическими параметрами городов и сельской местности. Поэтому для экономической географии приобретает актуальность исследование факторов демографической ситуации в Республике Беларусь с выявлением сходств и различий между городами и сельскими населенными пунктами. В исследовании впервые и в отличие от предыдущих работ автора сделан расчет демографического баланса 118 административных районов и 115 городов Беларуси за 2018 г., что является элементом научной новизны при формировании направлений региональных программ демографической безопасности.

На государственном уровне обеспечение демографической безопасности – это один из приоритетов достижения устойчивого социально-экономического развития в Республике Беларусь.

### **Состояние изученности вопроса, основные работы**

Демографическое развитие в странах Европы в XXI веке является одним из наиболее актуальных и дискусируемых проблемных полей в современной географической науке. Подтверждением этого могут быть публикации видных ученых, которые опираются в своих работах на теоретические постулаты демографического перехода и находят зависимость между ними и трендами демографического развития стран. В данном контексте получает развитие исследование демографических траекторий стран, городов и сельских населенных пунктов [1, 2]. В связи с дифференциацией в демографическом развитии по линии «город – село» в ряде работ акцентируется внимание на специфических особенностях трендов городского, либо сельского населения [3–6], а также доказываются центро-периферийные свойства демографического пространства [7, 8].

Представляют интерес исследования географов в области выявления причин стагнации населения и прогнозов численности в связи с демографической модернизацией [9, 10]. Выявление региональных различий в демографическом развитии является традиционным направлением геодемографических исследований с конца XX века [11–16]. В контексте предметного поля данного исследования представляют интерес результаты географической систематизации демографического пространства и разработки демографических балансов территорий [17 - 20].

Цель этого исследования заключается в выявлении общих и региональных трендов демографического развития Республики Беларусь и установлении пространственно-временных закономерностей в динамике численности и характере естественного движения городского и сельского населения. Информационную базу исследования составляют данные официальной демографической статистики Национального статистического комитета Республики Беларусь [21 – 22], представленные в исследовании за период 1999 – 2018 гг. Выбор периода обусловлен возможностью получения результатов о пространственных сдвигах в демографическом балансе территории страны практически за двадцатилетний период новейшей демографической истории, что является научным обоснованием регионально-дифференцированных направлений программ демографической безопасности Республики Беларусь.

### **Методика исследования**

Исследование базировалось на использовании классических экономико-географических методов и состояло их трех основных этапов. На первом этапе был осуществлен сбор первичной статистической информации на трех уровнях территориальной иерархии: страна – область – район (город), сформирована база данных с использованием функций Excel и произведены расчеты демографических показателей. Система показателей включала три модуля: 1 – численность населения; 2 – естественное движение; 3 – миграция населения, представленные в разрезе 118 административных районов и 115 городов Республики Беларусь. Общий объем переменных составил 2410 по десяти ключевым показателям.

На втором этапе был проведен пространственно-временной анализ данных с использованием сравнительно-географического, статистико-мате-

матического, картографического методов, метода динамических рядов, географической систематизации. При установлении тенденций в динамике численности населения и характере естественного движения населения страны в целом, а также городского и сельского населения использован трендовый подход [12]. Для разработки геодемографической типологии применен центро-периферийный принцип и метод демографического баланса [18] на основе использования двух основных его компонентов (естественного и миграционного движения).

Третий этап включал картографирование полученных результатов с выявлением пространственно-временных закономерностей и особенностей структуры демографического пространства Республики Беларусь. Картографирование результатов проводилось в среде ArcGIS [24].

### **Изложение основного материала**

#### **Республика Беларусь на фоне стран Европы**

С 1980-х годов Беларусь занимала позицию малой страны по численности населения (превышала 10 млн чел.). Однако с 1999 года началось ее поступательное сокращение. По данным за 2018 г. среднегодовая численность населения Беларуси составила 9 483,5 тыс. чел.

На протяжении 15 лет XXI века рождаемость населения в Беларуси соответствовала среднеевропейскому уровню (около 11 %). Начало столе-

тия было связано в стране с ростом рождаемости, что объяснялось пребыванием в репродуктивном возрасте «последнего» относительно многочисленного поколения женщин, родившихся в начале 1990-х гг., и реализацией государственных мер поддержки молодых семей. Однако с 2015 года в стране начало ощущаться действие новой демографической волны, связанное с вступлением в репродуктивный возраст малоисленного поколения женщин, родившихся в конце XX века, рождаемость стала сокращаться и составляет в настоящее время 9,9 % (таблица 1).

Смертность населения в Беларуси превышает среднеевропейский показатель и составляет 12,7 %. Естественное движение населения характеризуется убылью, что в целом соответствует ситуации в большинстве восточноевропейских стран. Однако общий коэффициент естественной убыли в настоящее время превышает средние значения всех мезорегионов (2,8 %).

#### **Динамика численности населения Беларуси**

Республика Беларусь является высокоурбанизированной страной, где из общей численности населения 9 483,5 тыс. чел. в городах проживает 7 420,7 (или 78 %), а в сельской местности – 2 062,8 тыс. чел. Для динамики населения Беларуси, как и для большинства государств Восточной Европы, характерно ежегодное сокращение – 0,3 % в год (таблица 2). За период 1999 – 2018 гг.

Таблица 1.

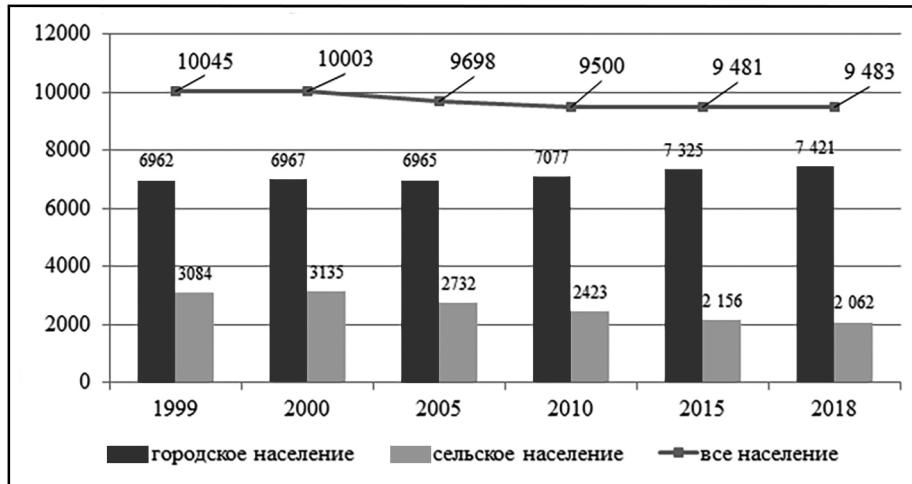
**Демографические параметры Республики Беларусь на фоне стран Европы, 2018 г. [сост. по 24]**

| Регион, страна      | Численность населения, тыс. чел. | Рождаемость, % | Смертность, % | Естественный прирост/убыль, % |
|---------------------|----------------------------------|----------------|---------------|-------------------------------|
| Европа              | <b>746,4</b>                     | <b>10</b>      | <b>11</b>     | <b>-1</b>                     |
| Северная Европа     | 105,2                            | 11             | 9             | 2                             |
| Южная Европа        | 152,6                            | 8              | 10            | -2                            |
| Западная Европа     | 194,8                            | 10             | 10            | 0                             |
| Восточная Европа    | 293,8                            | 11             | 12            | -1                            |
| Республика Беларусь | 9,48                             | 9,9            | 12,7          | -2,8                          |

Таблица 2.

**Динамика численности населения Беларуси, тыс. чел. [сост. по 21]**

|                     | Годы     |         |         | Ежегодный рост/сокращение численности населения, % |             |             |
|---------------------|----------|---------|---------|--|-------------|-------------|
|                     | 1999     | 2009    | 2018    | 1999 – 2009  | 2009 – 2018 | 1999 – 2018 |
| Республика Беларусь | 10 045,2 | 9 513,6 | 9 483,5 | -0,5   | -0,03       | -0,28       |
| Городское население | 6 961,5  | 7 027,1 | 7 420,7 | 0,1  | 0,56        | 0,33        |
| Сельское население  | 3 083,7  | 2 486,5 | 2 062,8 | -1,8   | -1,70       | -1,66       |



**Рис. 1.** Сравнительная динамика численности городского и сельского населения Беларуси, тыс. чел. [сост. по 22]

Таблица 3.  
Региональная динамика численности населения Беларуси в конце XX – начале XXI вв., тыс. чел. [сост. по 21]

| Области     | Годы     |         |         | Рост/сокращение численности населения за 1999–2018 гг., % |
|-------------|----------|---------|---------|---|
|             | 1999     | 2009    | 2018    |   |
| Брестская   | 1 485,1  | 1 404,5 | 1 384,5 | -6,8  |
| Витебская   | 1 377,2  | 1 237,5 | 1 180,2 | -14,3   |
| Гомельская  | 1 545,1  | 1 443,2 | 1 415,7 | -8,4  |
| Гродненская | 1 185,2  | 1 076,7 | 1 043,7 | -11,9   |
| Минская     | 1 558,6  | 1 431,1 | 1 426,5 | -8,5  |
| г. Минск    | 1 680,5  | 1 814,3 | 1 982,4 | 18,0  |
| Могилевская | 1 213,5  | 1 106,3 | 1 058,8 | -12,7   |
| Беларусь    | 10 045,2 | 9 513,6 | 9 483,5 | -5,6  |

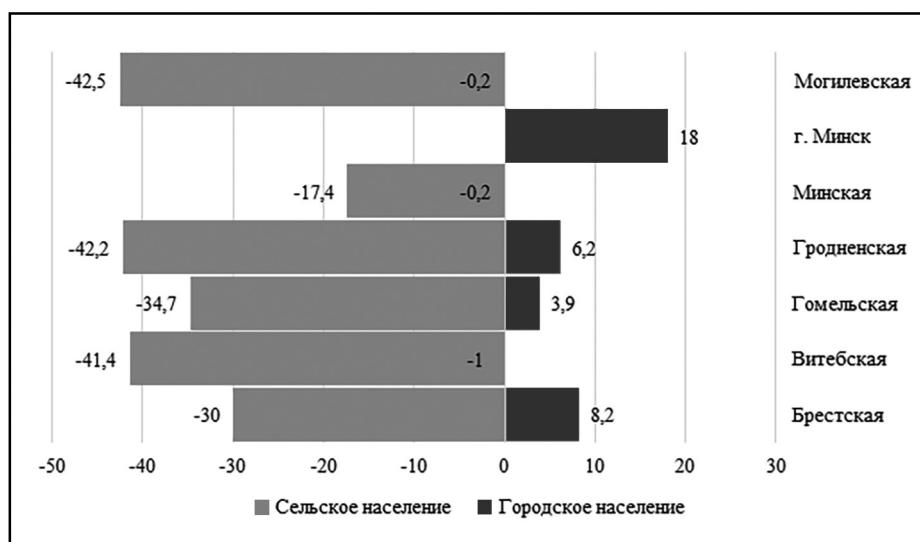
численность уменьшилась почти на 6 %.

Общая отрицательная динамика формируется за счет высоких значений убыли сельского населения: если численность городского населения ежегодно возрастает в среднем на 0,3 %, то сельского сокращается на 1,7 %. При этом в XXI веке следует отметить значительный разрыв между этими показателями. Прежде всего это связано с общим истощением демографического потенциала сельской местности Беларуси, начавшимся еще 1960-х гг. вследствие индустриального и урбанизационного бума, интенсивного миграционного оттока преимущественно молодого трудоспособного населения, а также диспропорции в социально-экономическом развитии между городской и сельской местностью. Для сельской местности характерно значительно более раннее наступление демографического старения, обуславливающее рост смертности пожилого населения (рис. 1).

На региональном уровне различия в динамике численности населения Беларуси усиливаются, и наблюдается поляризация, характеризующаяся разнонаправленными трендами. Во всех шести административных областях происходит сокращение численности населения. Столица – г. Минск – единственный регион страны, где рост населения составляет около 1 % в год.

Среди регионов страны можно выделить две группы в зависимости от темпов сокращения численности населения. Первая группа регионов с наиболее высокими потерями населения и неблагоприятной демографической ситуацией включает Гродненскую, Витебскую и Могилевскую области (таблица 3).

Эти три приграничных региона характеризуются наибольшей миграционной подвижностью и отрицательным сальдо миграции на фоне старения, а также социально-экономической периферийностью и самыми низкими показателями вало-



**Рис. 2.** Региональная динамика численности городского и сельского населения Беларуси, 1999 – 2018 гг., % [сост. по 21]

вого регионального продукта.

Вторую группу с потерями близкими к средним по стране либо ненамного выше и относительно более благоприятной ситуацией образуют две полесские области (Брестская и Гомельская) и столичный регион (Минская область). В целом следует отметить увеличение неравномерности распределения населения по территории страны. В Витебской, Гродненской и Могилевской областях проживает немногим более 1 млн чел., в то время как на полесские регионы приходится около 3 млн чел. и на столицу – около 2 млн чел. (таблица 3). Демографические диспропорции на региональном уровне, в особенности усилившиеся в XXI веке, выступают одним из аргументов необходимости совершенствования административно-территориального устройства страны [25].

Для городского и сельского населения регионов Беларуси свойственна еще большая неоднородность динамики численности населения и поляризация развития.

В сельской местности демографическое пространство гомогенно, что подтверждается отрицательной динамикой во всех областях. В среднем сельское население за 1999 – 2018 гг. сократилось на 34 %, т. е. более чем на треть. Наибольшие показатели демографических потерь отмечаются в Могилевской (42,5 %), Гродненской (42,2 %) и Витебской (41,4 %) областях. Демографический потенциал сельской местности этих регионов настолько сильно истощен, что в совокупности численность населения сельских жителей в

них составляет немногим более 2,5 млн. чел. Наименьшим сокращением характеризуется Минская область, где наиболее ярко проявляются процессы субурбанизации (*рис.2*).

Для городского населения регионов свойственны разнонаправленные тренды: в полесских областях (Брестская и Гомельская), Гродненской области и столице – г. Минск – поступательно увеличивается численность горожан. Так, за 1999 – 2018 гг. население столицы выросло на 18 %, приближаясь к отметке в 2 млн. чел. – 1982,4 тыс. чел. Здесь проживает каждый пятый житель страны (21 % населения страны). Ко второй группе относятся три региона – Витебская, Минская, Могилевская области, где городское население сокращается (*рис.2*).

Однако, если Витебская и Могилевская области представляют общую зону демографической и социально-экономической периферии, где в целом сокращается население, то сокращение городского населения в Минской области связано с миграцией в пригородную зону сельской местности и процессами субурбанизации.

Низовой территориальный уровень данного исследования подчеркивает еще более значительную неоднородность развития демографических процессов в городской и сельской местности Беларуси и свидетельствует как об их дифференциации, так и поляризации (в разрезе классов городов по личности). В настоящее время при доминирующей однородности отрицательной динамики сельского населения 116 из 118 административных районов Беларуси характеризуются ежегодной убылью.

Наибольшие показатели сокращения численности населения, превышающие 20 % за 1999 – 2018 гг., характерны преимущественно для административных районов трех областей – Витебской, Могилевской и Гродненской. В ряде периферийных районов данных областей численность сельского населения сократилась на 40 % (Верхнедвинский, Браславский и другие). Вместе с тем, в двух районах (Минский и Мозырский), отмечена ежегодная положительная динамика численности населения, что объясняется более высоким уровнем в них экономического развития и социальных стандартов.

Относительно городского населения выделяется группа городов с устойчивой положительной динамикой. Это преимущественно областные центры, крупные по численности населения города (свыше 100 тыс. чел.; например Витебск, Гродно, Брест) и ряд малых городов (10-20 тыс. чел.), где рост населения связан с государственной поддержкой развития малых и средних городских населенных пунктов и малого бизнеса в них (например Логойск, Фаниполь, Заславль, Смолевичи, Дзержинск). Наибольшее количество городов с отрицательной динамикой сосредоточено в Гродненской, Витебской и Могилевской областях. Преимущественно это малые города по численности населения (менее 10 тыс. чел.) . .

#### *Естественное движение населения Беларуси*

Длительное время отличительной особенностью демографического развития городского и сельского населения Беларуси была выраженная поляризация естественного движения. Данная тенденция была свидетельством относительной демографической ревитализации городов (с 2007 г. рождаемость городского населения превышает смертность после трансформационного периода демо-

графической депрессии конца 1999 г.) и эволюционной демографической стагнации сельской местности (с конца 1970-х гг.) [6]. Однако с 2015 года и в городах, и в сельской местности вновь происходит естественная убыль населения с показателями в 2018 г. 0,5 и 11 % соответственно.

Различия между рождаемостью и смертностью городского и сельского населения Беларуси характеризуются сближением параметров рождаемости и расхождением параметров смертности. Сокращение разрыва в рождаемости (соответственно 9,7 % и 10,6 % в 2018 г. для городского и сельского населения) связано со схожими мотивами репродуктивного поведения как городской, так и сельской белорусской женщины в XXI веке. Разрыв в смертности (10,2 % и 21,6 %) обусловлен преимущественно интенсивным старением сельского населения и увеличением численности лиц пожилого возраста в структуре населения, что объективно оказывается на высоких значениях количества умерших.

На региональном уровне во всех административных областях повсеместно происходит после 2015 г. сокращение рождаемости и рост масштабов естественной убыли, только в столице произошла трансформация убыли в прирост. Наибольшими показателями убыли характеризуются Витебская (5,9 %), Могилевская (4,1 %) и Гродненская (3,8 %) области (*таблица 4*).

Для городского населения всех регионов, за исключением Гродненской области и г. Минск, характерна естественная убыль. Сельскому населению всех регионов также свойственна естественная убыль с наибольшими значениями (более 10%) в Гродненской, Витебской и Могилевской областях (*таблица 5*).

По сравнению с 1999 г. в 41 городе Беларуси

Таблица 4.

**Региональная динамика естественного движения населения Беларуси, % [сост. по 22]**

| Области     | Рождаемость |      |      | Смертность |      |      | Естественный прирост/убыль |      |      |
|-------------|-------------|------|------|------------|------|------|----------------------------|------|------|
|             | 1999        | 2009 | 2018 | 1999       | 2009 | 2018 | 1999                       | 2009 | 2018 |
| Брестская   | 10,8        | 12,2 | 11,1 | 13,2       | 14,0 | 12,7 | -2,4                       | -1,8 | -1,6 |
| Витебская   | 8,5         | 10,2 | 8,7  | 16,0       | 16,3 | 14,6 | -7,5                       | -6,1 | -5,9 |
| Гомельская  | 9,7         | 11,9 | 10,3 | 14,8       | 14,8 | 13,1 | -5,1                       | -2,9 | -2,8 |
| Гродненская | 9,4         | 11,5 | 10,2 | 14,8       | 15,2 | 14,0 | -5,4                       | -3,7 | -3,8 |
| Минская     | 8,9         | 11,6 | 10,7 | 16,1       | 16,2 | 14,0 | -7,2                       | -4,6 | -3,3 |
| г. Минск    | 8,5         | 11,6 | 8,9  | 10,0       | 9,7  | 8,9  | -1,5                       | 1,9  | 0,4  |
| Могилевская | 9,3         | 11,2 | 9,8  | 15,3       | 15,3 | 13,9 | -6,0                       | -4,1 | -4,1 |
| Беларусь    | 9,3         | 11,5 | 9,9  | 14,2       | 14,2 | 12,7 | -4,9                       | -2,7 | -2,8 |

(35 %) произошел переход из стадии естественной убыли в стадию естественного прироста. В разрезе классов городов по людности естественным приростом характеризуются две группы городов – крупные (свыше 100 тыс. чел.) в силу более высокого уровня социально-экономического развития по сравнению с другими городами и малые (менее 20 тыс. чел.), что связано с действием Государственной комплексной программы развития регионов, малых и средних городских поселений на 2007-2010 годы.

В сельской местности только в двух административных районах (Минский и Брестский) за 1999 – 2018 гг. произошел переход от убыли к приросту, в остальных районах доминирует естественная убыль.

Характер динамики рождаемости и смертности городского населения Беларусьоказал влияние на формирование пространственной картины естественного движения населения. На карте за 2018 г. четко прослеживаются две зоны: 1) *центрально-полесская* с наиболее благоприятной ситуацией (Брестская, Минская и Гомельская области): естественный прирост в городах и относительно меньшие показатели естественной убыли в сельской местности; 2) *восточно-северо-западная* (Гродненская, Витебская и Могилевская области) с неблагоприятной ситуацией (*рис. 3*).

**Демографический баланс Республики Беларусь**  
Для обеспечения демографической безопасности страны важными задачами являются сокращение масштабов естественной убыли и оптимизация миграционных потоков [25]. Соотношение этих двух компонентов на определенной территории позволяет определить демографический баланс. Структура демографического баланса на полимасштабном уровне (страна – область – район) является обоснованием для дифференцированных мероприятий социально-экономической и демографической политики страны.

Проведенные ранее авторами расчеты за 2013 год свидетельствовали о том, что на территории Беларусь в демографическом пространстве формируются три типа баланса – прогрессивный, регрессивный и контрастно-факторный. При этом в городах прогрессивный и контрастно-факторный типы занимали в структуре паритетные позиции – около 40 %, что было свидетельством их демографической ревитализации. Остальные города (21%) характеризовались демографической ре-

Таблица 5.  
**Сравнительная динамика естественного движения городского и сельского населения Беларусь, %**

| Области     | Городское население |      | Сельское население |       |
|-------------|---------------------|------|--------------------|-------|
|             | 1999                | 2018 | 1999               | 2018  |
| Брестская   | 1,7                 | 1,5  | -8,9               | -9,1  |
| Витебская   | -3,5                | -3,3 | -15,9              | -14,5 |
| Гомельская  | -1,3                | -0,7 | -13,3              | -10,2 |
| Гродненская | 0,6                 | 0,9  | -15,5              | -17,9 |
| Минская     | -0,9                | -0,3 | -14,0              | -7,2  |
| г. Минск    | -1,5                | 0,0  | -                  | -     |
| Могилевская | -1,9                | -1,5 | -16,0              | -14,6 |

грессией – естественной убылью и отрицательным сальдо миграции. Спустя 5 лет, в 2018 г., наблюдается усиление негативных демографических тенденций в городах. Количество городов прогрессивного типа сократилось вдвое и составляет 17 %. Увеличилось практически в два раза (до 44 %) количество городов регрессивного типа. Доля городов контрастно - факторного типа осталась в основном без изменений (39 % в 2018 г. против 41 % в 2013 г.) (*рис. 4*).

В сельской местности Беларусь в 2013 г. наблюдалось относительно однородное пространство с доминированием регрессивного типа демографического баланса (96 % районов). Только два района – Минский и Брестский – характеризовались и естественным приростом, и положительным сальдо миграции, что свидетельствовало о прогрессивном типе. Два района за счет положительного сальдо миграции (Борисовский и Шкловский) формировали контрастно-факторный тип. По данным за 2018 г. структура принципиально не поменялась. Регрессивный баланс доминирует (85 %), прогрессивный баланс представлен в двух районах – Брестском и Минском.

При этом в ряде районов (13 %) стал наблюдаться миграционный приток при значительных масштабах продолжающейся естественной убыли. Это преимущественно районы, центрами которых являются крупные города с численностью свыше 100 тыс. чел. (например, Гродненский, Оршанский, Борисовский), либо малые города с позитивными социально-экономическими трендами (Дзержинский, Логойский, Молодечнен-

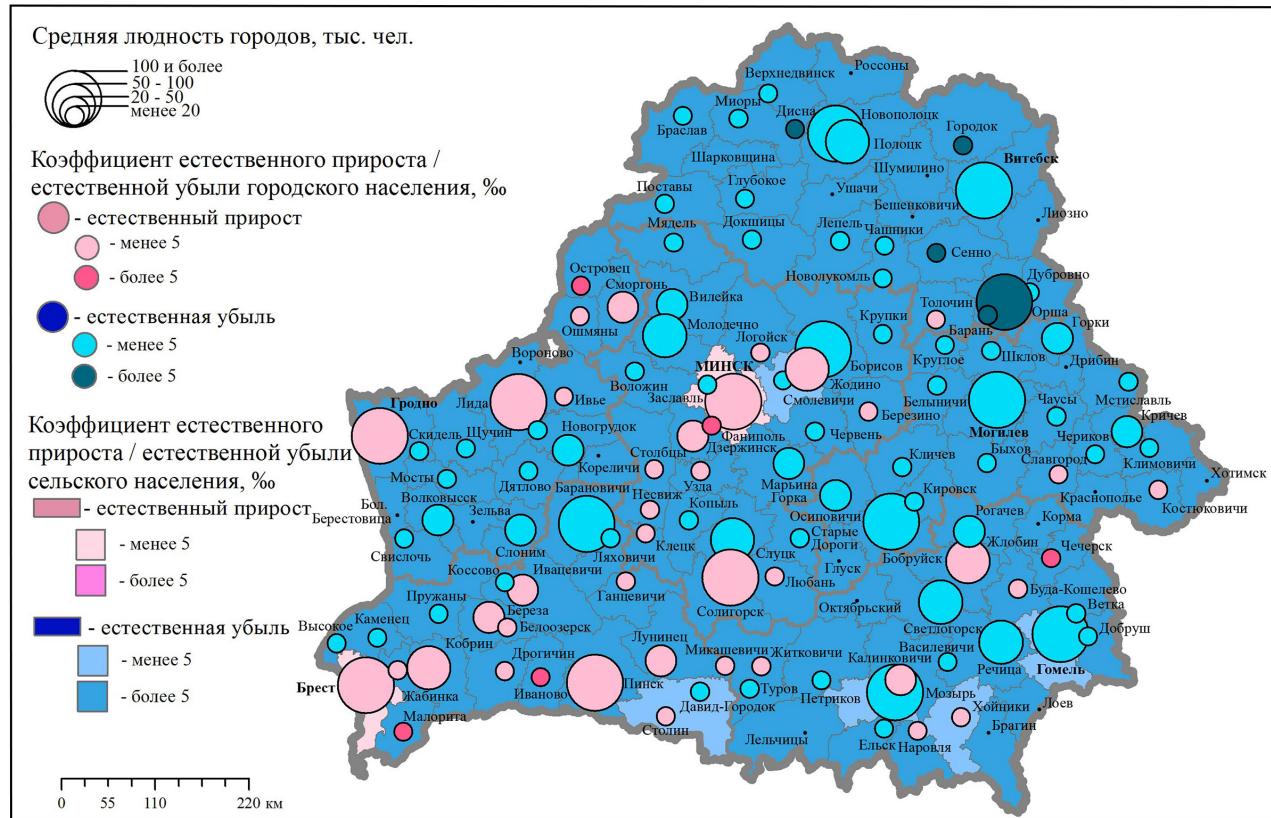


Рис. 3. Естественное движение городского и сельского населения Беларуси, 2018 г. [сост. по 22]

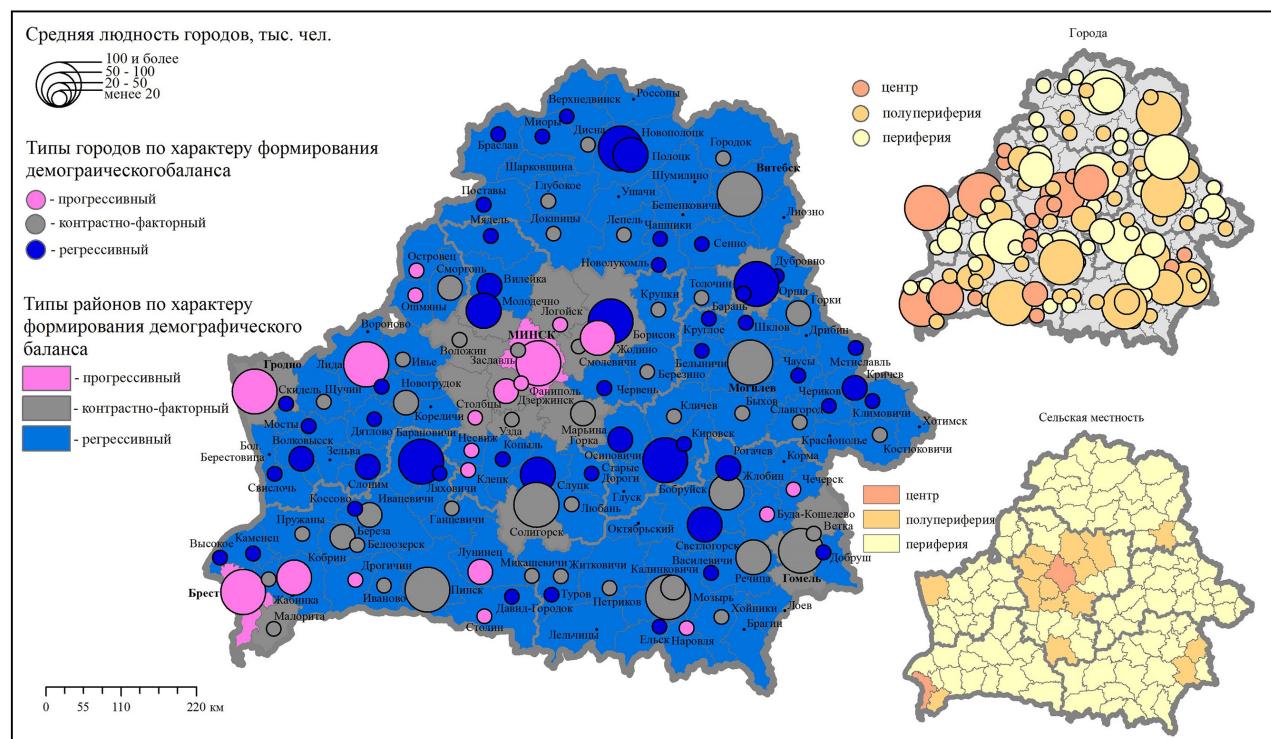


Рис. 4. Демографический баланс Республики Беларусь, 2018 г. [сост. по 22]

ский и другие). В результате этого в сельской местности сформировался контрастно-факторный тип баланса.

Если демографическое пространство Беларуси рассматривать с позиций центро-периферийного подхода, то структура баланса позволяет констатировать формирование в сельской местности устойчивой и обширной зоны периферии с фрагментами центральных и полупериферийных районов. Современный демографический баланс городов свидетельствует о формировании трех зон – центральной, полупериферийной и периферийной с паритетными позициями последних двух.

## Выводы

Проведенное исследование трендов и динамики демографического пространства Беларуси доказывает эволюционную составляющую процессов динамики численности населения и естественного движения населения. Беларусь в XXI веке заняла устойчивую позицию, которая по количественным характеристикам соответствует признакам второго демографического перехода. Вместе с этим, демографическая динамика городского и сельского населения страны развивается по различным сценариям.

Демографическое пространство городов Беларуси менее однородно как по динамике численности, так и по естественному движению населения. По экономико-географическому положению положительной динамикой и естественным приростом характеризуются города столичного региона и

Белорусского Полесья, в разрезе классов людности – крупные и малые города. Особенности демографической динамики и миграционной ситуации в городах обуславливают сложную структуру демографического баланса, в которой представлены города и прогрессивного, и регрессивного, и контрастно-факторного (17, 44 и 39 % соответственно) типов.

Сельская местность Беларуси в демографическом отношении более однородная. Абсолютное большинство районов характеризуются отрицательной динамикой, естественной убылью и миграционным оттоком. В связи с этим доминирующий тип демографического баланса – регрессивный.

Региональные различия и закономерности в демографическом развитии Беларуси, проявившиеся в конце XX века, сохраняют свою устойчивость в XXI веке. Полесский регион (Брестская и Гомельская области) и Минская область сохраняют позиции зоны относительно более благоприятной демографической обстановки в стране. Гродненская, Витебская и Могилевская области образуют неблагоприятную зону демографического развития и своеобразной депрессии. Доказанная дифференциация и поляризация демографического пространства Беларуси и тренд его периферизации 1999 – 2018 гг. являются основанием для выработки регионально дифференцированных направлений демографической безопасности и совершенствования административно-территориального устройства страны.

## References [Литература]

1. Parysek J.J., Mierzejewska L.(2012). Trajectories of the demographic development of Poland after 1989. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 17, 109–115.
2. Szymańska D., Wylon M. (2019). Demographic changes in Polish cities in the years 1950-2016. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 44, 103-114.
3. Gokata E., Kuropka I. (2016). Large cities in Poland in face of demographic changes. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 34, Toruń, 17–31.
4. Biegańska J. (2013). Rural areas in Poland from a demographic perspective. *Bulletin of Geography Socio-economic Series*, 20, 7 - 22.
5. Nyussupova G., Kalimurzina A. (2016). The dynamics of sex-age structure of the population in urban and rural areas in the Republic of Kazakhstan in the years 1991-2013. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 31, 87–111.
6. Antipova E.A. (2012). Spatial differentiation of demographic development of Belarusian cities in the post-soviet period. *Analele științifice ale Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași. Vol. LVIII, II – Geografie*, 223 – 236.
7. Flaga M., Wesołowska M. 2018). Demographic and social degradation in the Lubelskie Voivodeship as a peripheral area of East Poland. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 41. 7 27.
8. Karachurina L., and Mkrtchyan N. (2015). Population change in the regional centres and internal periphery of the regions in Russia, Ukraine and Belarus over the period of 1990-2000s. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 28, 91–111.
9. Serrano-Martínez J.M., García-Marín R. (2018). Demographic stagnation and decline in Spain: A cause for concern? *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 39, 129-145.

10. Tarvainen K. (2018). Population projections for Sweden, Norway, Denmark, and Finland, 2015–2065. *Bulletin of Geography. Socioeconomic Series*, 147-160.
11. Sojka E. (2016). Demographic changes in the area of Śląskie voivodeship – retrospective analysis and projection until 2050. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 31, 113–128.
12. Borodina T.L.(2004)/ Typology of population dynamics trends in Russian regions (1959-2002). *Bulletin of the Russian Academy of Sciences. Geography*, 6. 67-79. [In Russian].  
[Бородина Т.Л. Типология трендов динамики населения регионов России (1959-2002 гг.) // Известия РАН. Сер. геогр. 2004. № 6. С. 67-79.]
13. Dzhaman V.O.(2004). *The regional settlement system: demogeographical analyses (case study of West region of Ukraine)*. Thesis for the degree of Doctor of Science in geography, specialty 11.00.02 . Kyiv. 32 p. [In Ukrainian].  
[Джаман, В.О. Регіональні системи розселення: демогеографічний аналіз (на прикладі Західного регіону України): автореф. д-ра геогр. наук: 11.00.02. Київ. 32 с.]
14. Eremin A.A. (2013). Territorial characteristics of demographic development in the Altai Krai at the Present Stage // *Izvestiya of Altai State University. Earth sciences*. 3-2(79), 127 – 131. [In Russian].  
[Еремин А.А. Территориальные особенности демографического развития в Алтайском крае на современном этапе // Известия Алтайского государственного университета. Науки о Земле. 3-2(79)2013. - С. 127 – 131.]
15. Zablotovs'ka N. (2012). Formation of demogeographic situation in settlements of ethnocontact territories of Chernivtsi region. *Scientific Herald of Chernivtsi University*. Collection of scientific papers. Iss. 616: Geography, 65-69. [In Ukrainian].  
[Заблотовська Н. Формування демогеографічної ситуації в поселеннях етноконтактних територій Чернівецької області // Науковий вісник Чернівецького нац. ун-ту: Зб. наук. праць. 2012. Вип. 616: Географія. С. 65-69. ]
16. Sehida K. (2017). Estimate and predictive model of regional geodemographic system. *Economic and Social Geography*, Iss.77, 85-91.DOI: <https://doi.org/10.17721/2413-7154/2017.77.85-91> [ In Ukrainian].  
[Серіда К. Оціночно-прогностична модель геодемографічної системи регіону // Економічна та соціальна географія. 2017 Вип. 77. С. 85-91. DOI: <https://doi.org/10.17721/2413-7154/2017.77.85-91>]
17. Rudenko L. G., Leiberuk A. M. (2018). The study of geodemographic processes to identify features of the dynamics of the population of the region (case study of Chernivtsi region). *Journal of Belorussian State University. Geography and Geology*, 1, 30 –37. [In Russian].  
[Руденко Л. Г., Лейберюк А. М. Исследование геодемографических процессов для выявления особенностей динамики населения региона (на примере Черновицкой области) // Журн. Белорус. гос. ун-та. География. Геология. 2018. № 1. С. 30 –37.]
18. Sluka N.A.(2009).*Geodemographic phenomena of global cities*. Smolensk, 137 p. [In Russian].  
[Слука Н.А. Геодемографические феномены глобальных городов. Смоленск, 2009. 317 с.]
19. Topchiiev O. G., Kudelina Z. B., Yavorska V. V.(2000). Geodemographic process: content and functions of the concept. *Ukrainian geographical journal*, 2, 25-27. [In Ukrainian].  
[Топчієв О. Г., Куделіна З. Б., Яворська В. В. Геодемографічний процес: зміст і функції поняття // Укр. геогр. журн. 2000. № 2. С. 25-27.]
20. Yavorska V. V.(2013). *Regional geodemographic processes in Ukraine*. Kamianets-Podilskyi, 384 p. [In Ukrainian].  
[Яворська В. В. Регіональні геодемографічні процеси в Україні. Кам'янець-Подільський, 2013. 384 с.]
21. *Population as of January 1, 2019 and average annual population in 2018 across the Republic of Belarus by regions, districts, cities, and urban settlements*. Statistical bulletin (2019). Minsk, 17 p. [In Russian].  
[Численность населения на 1 января 2019 г. и среднегодовая численность населения за 2018 год по Республике Беларусь в разрезе областей, районов, городов, поселков городского типа. Статистический бюллетень. Минск, 2019. 17 с.]
22. *Natural population movement in the Republic of Belarus for 2018*. Statistical bulletin. (2019) Minsk, 45 p. [In Russian].  
[Естественное движение населения по Республике Беларусь за 2018 год. Статистический бюллетень. Минск, 2019. – 45 с.]
23. Antipova E., Fakheyeva L., Karobkin A. (2012). GIS mapping in the geodemographic studies (Case study of the Republic of Belarus). *Hungarian geographical bulletin*. Vol. 61, 3, 219236.
24. World Population Data Sheet 2018 URL: [http://www.prb.org/pdf14/2014-world-population-data-sheet\\_eng.pdf](http://www.prb.org/pdf14/2014-world-population-data-sheet_eng.pdf)
25. Antipova E. A., Shchavel A. N., Zaprudskij I. I. (2019). Economic-geographical and socio-economic differences of the regions of the Republic of Belarus as a basis for improving the administrative-territorial division. *Journal of Belorussian State University. Geography and Geology*, 1, 3-21. [In Russian].  
[Антипова Е. А., Шавель А. Н., Запрудский И. И. Экономико-географические и социально-экономические различия регионов Республики Беларусь как основа совершенствования административно-территориального деления // Журнал Белорусского государственного университета. География. Геология. 2019. №1. С. 3-21.]

Статья поступила в редакцию 21.09.2019