

А. С. Соколов

**ОСОБЕННОСТИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ
ЭТНИЧЕСКИХ ГРУПП НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛАРУСИ**

УО «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины»,
г. Гомель, Республика Беларусь,
alsokol@tut.by

Исследование посвящено особенностям территориальной концентрации этнических групп Беларуси. Наиболее высокая её степень наблюдается у поляков, туркмен, литовцев и таджиков. Выявлены пространственные кластеры районов с относительно высокими и относительно низкими значениями концентрации.

Пространственный анализ распределения этнических групп на территории стран и регионов является одним из ключевых вопросов, исследуемых при этногеографических исследованиях. Особенности территориальной концентрации этнических групп связываются как с историей формирования этнического пространства, так и с современными демографическими, экономическими, социальными, политическими процессами, временной и территориальной динамикой этнической мозаичности, в свою очередь связываемой с устойчивостью функционирования общественных институтов и темпами экономического роста, часто присутствуя в эконометрических моделях как один из экзогенных факторов. Пространственную локализацию этнических групп считают одним из основных факторов политизации этничности в условиях, когда политизация этнических различий и идентичностей стала одной из ключевых тенденций политического развития [1, 2].

Исследования особенностей территориальной организации этнических групп проведены во многих странах и регионах [3–6 и др.], однако для территории Беларуси такие работы единичны. Источником информации послужили результаты переписи населения 2019 г.

Целью исследования является выявление территориальных особенностей распределения этнических групп по территории Беларуси.

Популярным количественным показателем, применяемым для характеристики пространственной локализации этнических групп, является коэффициент этнической концентрации K_c , представляющий собой отношение доли этнической группы в населении i -го региона к доле этнической группы в населении всей страны или более крупной территориальной единицы. Данный показатель может являться основой, на основе которой проводятся дальнейшие исследования и более глубокий анализ особенностей концентрации населения на исследуемой территории.

Для оценки степени расслоения населения этнических групп по значению K_c в разрезе административных районов Беларуси нами были вычислены коэффициенты Джини G , используя формулу Брауна (таблица 1). Наиболее близким к единице значением G характеризуются поляки (0,83), показывающие, таким образом, наибольшую степень территориальной концентрации из всех этнических групп, представленных в результатах переписи. Близкие к этому показателю значения G наблюдаются у туркмен, литовцев и таджиков. Сравнительно высокое значение коэффициента Джини (0,40–0,70) характерно для латышей, узбеков, евреев, татар, грузин, казахов, чувашей.

Средние значения коэффициента (0,30–0,40) у армян, азербайджанцев, молдаван, пониженные (0,20–0,30) у русских и украинцев. Самыми низкими значениями характеризуются белорусы, наиболее равномерно распределённые по территории страны.

Индекс территориальной концентрации K_i , представляющий собой сумму положительных разностей между долями регионов в общей численности населения всей территории и долей соответствующих регионов в общей численности этнической группы данной территории, имеет схожее распределение.

Таблица 1 – Глобальный индекс Морана (MI), коэффициент Джини (G) и индекс территориальной концентрации (K_t) этнических групп Беларуси

Национальность	G	K_t	MI	Национальность	G	K_t	MI
Белорусы	0,05	0,03	0,373	Молдаване	0,39	0,24	0,113
Русские	0,26	0,14	0,073	Грузины	0,42	0,21	0,106
Поляки	0,83	0,69	0,428	Туркмены	0,80	0,45	–0,020
Украинцы	0,29	0,15	0,474	Узбеки	0,50	0,17	0,076
Евреи	0,48	0,28	0,061	Казахи	0,43	0,13	–0,010
Армяне	0,38	0,16	0,075	Чуваши	0,45	0,20	0,083
Татары	0,48	0,17	0,017	Таджики	0,70	0,29	0,001
Азербайджанцы	0,36	0,19	0,129	Латыши	0,61	0,28	0,406
Литовцы	0,70	0,38	0,072				

Кроме показателей, оценивающих степень неоднородности концентрации этнических групп в районах Беларуси, была проведена оценка пространственной автокорреляции коэффициентов этнической концентрации, то есть степени пространственной кластеризации районов с относительно высокими и относительно низкими значениями K_c . Для каждой этнической группы был вычислен глобальный индекс Морана (MI) – показатель, аналогичный индексу линейной корреляции Пирсона, но учитывающий пространственный лаг, то есть средневзвешенное значение показателя по районам, соседним с данным. В качестве «соседних» были выбраны смежные районы первого и второго порядка. Фактически, глобальный индекс Морана показывает корреляцию между значением показателя для административных районов и средневзвешенным значением этого же показателя для его регионов-соседей.

Высокие положительные значения глобального индекса Морана говорят о положительной пространственной автокорреляции, то есть о том, что районы с высоким значением показателя обнаруживают тенденцию к соседству с районами с также высокими значениями показателя, а районы с его низким значением – с районами с также низкими значениями. Высокие отрицательные значения говорят об отрицательной пространственной автокорреляции, когда районы с высоким значением показателя граничат, главным образом, с районами с его низким значением. Значения глобального индекса Морана, приближающиеся к 0 говорят об отсутствии автокорреляции, то есть о том, что значения показателя по районам распределены случайным образом. Наиболее значительная положительная пространственная автокорреляция показателя K_c наблюдается у украинцев, поляков и латышей, также довольно высокое значение MI характерно для белорусов. Минимальные по модулю значения MI , говорящие об отсутствии тенденции к пространственной кластеризации, характерны для таджиков, казахов, туркмен, татар.

Глобальный индекс Морана характеризует общую величину пространственной автокорреляции и не позволяет выделить конкретные пространственные кластеры административных районов.

Данная задача решается путём расчёта локального индекса Морана для каждого района, визуализированного в виде картограмм (рисунок 1). На картограммах показаны пространственные кластеры («Высокий–Высокий», когда районы с относительно высоким значением K_c имеют соседей с также высоким значением, и «Низкий–Низкий», когда районы с относительно высоким значением K_c имеют соседей с также низким значением, а также

пространственные выбросы («Высокий–Низкий», в которых есть статистическое ожидание пространственной автокорреляции низких показателей явления, но в реальности они не наблюдаются, и «Низкий–Высокий», когда есть статистическое ожидание пространственной автокорреляции высоких показателей явления, но в реальности они не наблюдаются).

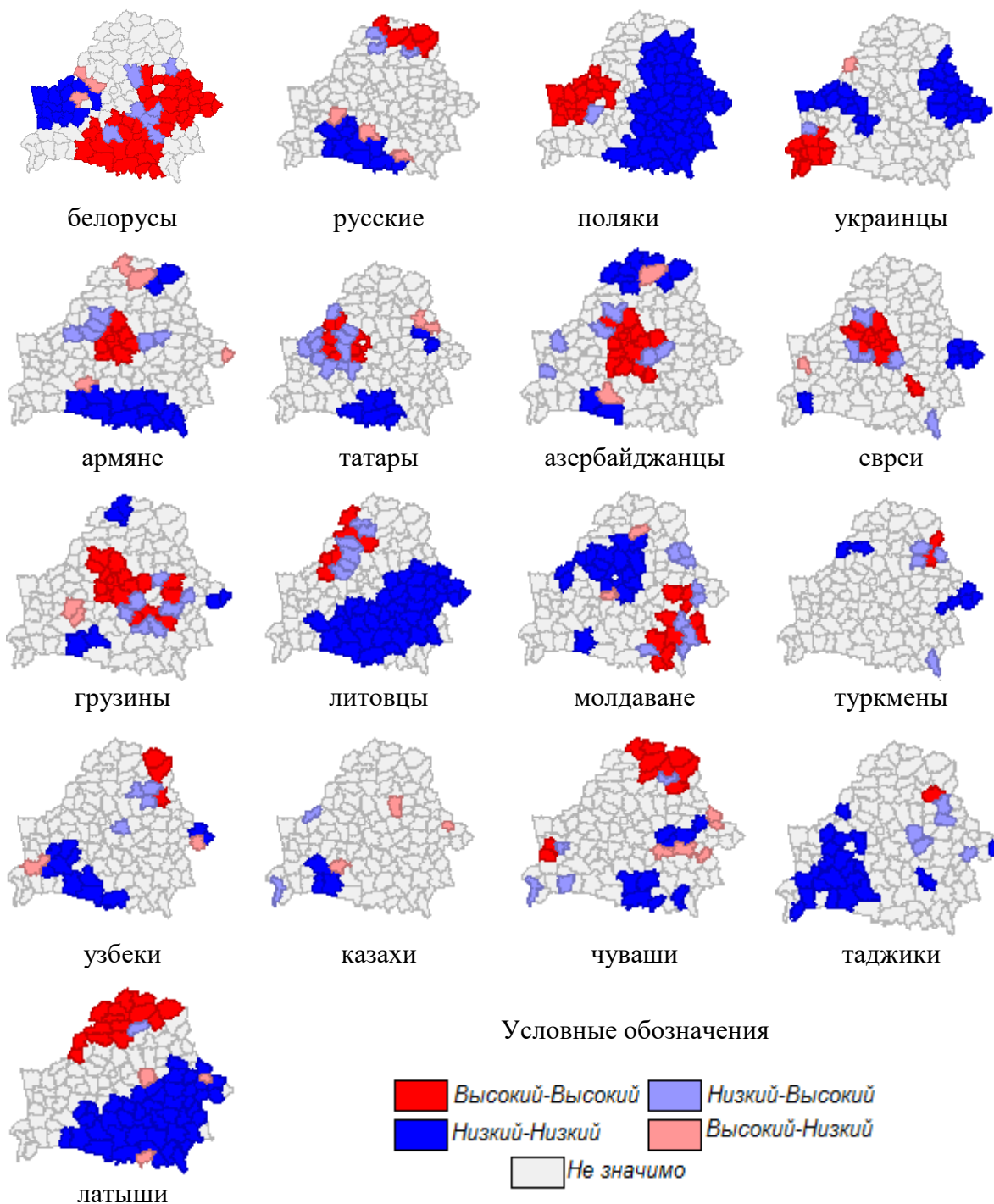


Рисунок 1 – Пространственные кластеры и выбросы значений K_s этнических групп Беларуси по административным районам

Для каждой пары этнических групп были рассчитаны коэффициенты корреляции значений K_s по административным районам, результаты представлены на рисунке 2, где показаны статистически значимые ($p < 0,05$) результаты. Это позволило выявить группы национальностей, характеризующихся сходными особенностями распределения по районам Беларуси.

