

УДК 914/919

DOI: <https://doi.org/10.26456/2226-7719-2024-4-30-40>

ОСОБЕННОСТИ СЕЛЬСКОГО РАССЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

А.М. Курпатов

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет», г. Тверь

Представлена авторская методика картографической оценки сельского расселения страны с использованием публичной кадастровой карты. Разработаны и составлены авторские карты плотности (густоты) сельского расселения и сельского населения: гексагональные картограммы и тепловая карта. Выявлены основные пространственные закономерности крайне неравномерного сельского расселения и заселённости территории Республики Беларусь: высокая концентрация прицентрового и приграничного расселения с западным пространственным трендом.

Ключевые слова: Республика Беларусь, сельское расселение, приграничное и прицентровое сельское расселение.

Введение и постановка проблемы

Сельское расселение Республики Беларусь – достаточно популярная тема исследования в двух научных направлениях: география (Антипова [1–5, 20], Пирожник [15], Шарухо [18]) и градостроительство (Горбенкова) [7–13].

Сельское расселение – классическая тема социальной географии с отработанными методиками исследования. Географические исследования много лет ведёт проф. Антипова Е.А. и её ученики. Особенный интерес вызывает работа с использованием ГИС (2023) [2]: составлена серия карт, дан анализ динамики сельского расселения. Наше исследование выполнено независимо от работ этого автора и с акцентом на особенности приграничного расселения.

Цель данной работы – разработка и апробация картографической методики исследования сельского расселения на примере Республики Беларусь. В Интернете открыта национальная публичная кадастровая карта (фрагмент см. на рис.1)¹, позволяющая выполнять различные тематические исследования, в том числе анализировать сельское расселение, используя пространственную информацию разных слоёв карты. Для сельского расселения открыты слои: «населенные пункты» и «жилая усадебная застройка». Открытые слои кадастровой карты отражают пограничную полосу и пограничную зону, что даёт

© Курпатов А.М.,
2024

¹ URL: <https://map.nca.by/layers/>.

возможность анализировать пространственные особенности приграничного расселения Республики.

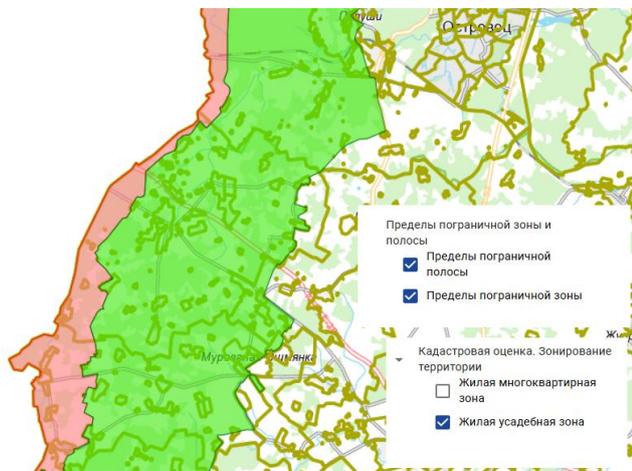


Рис. 1. Фрагмент интерактивной Кадастровой карты Республики Беларусь: <https://map.nca.by/layers>

Результаты исследования

По состоянию на 1 января 2024 года в Республике Беларусь насчитывался 22991 сельский населенный пункт, в которых проживало 1 957 693 чел., или 21,38% всего населения. За 15 лет несколько выросло сельское население только в Минской области, столичный регион усилил концентрацию сельского населения с 26 до 34% (табл.1).

Таблица 1

Сельское население Республики Беларусь, 2024 г.

Области	Площадь, км ²	Население, чел.	Численность сельского населения, чел.	Сельское население, %	Территориальная концентрация сел. населения, % в стране	
					2009	2024
Минская	39835	1460289	661184	45,3	26	33,8
Брестская	32776,6	1308569	362965	27,7	20	18,5
Гомельская	40381,8	1338617	293731	21,9	16	15
Витебская	40062,3	1081911	229434	21,2	14	11,8
Гродненская	25 131,9	992556	223658	22,5	13	11,4
Могилёвская	29086,8	981174	186721	19	11	9,5
Город Минск	354	1992862	-	-	-	-
Всего	207628,4	9155978	1957693	21,4%	100	100

*Цветом выделены максимальные показатели. Источник: Белстат. Данные 2009 г. из статьи (Антипова ЕА, Розжаловец, 2023. С.62) [2].

Анализ табл. 1 показал ярко выраженную пристоличную (прицентровую) и приграничную (Брестская область) концентрацию

сельского населения с самой относительно высокой плотностью населения (более 10 чел. на 1 км²). В целом в Республике редкое (выборочное) расселение. Во всех регионах за 15 лет незначительно сжалась сельская поселенческая сеть (исчезло 84 пункта), заселённость (плотность населения) уменьшилась везде, кроме столичного региона (табл.2).

В сельском расселении самая густая поселенческая сеть с минимальной людностью (мелко-и среднеселенное расселение) сохраняется в приграничных областях российского сектора (Витебская и Гомельская области), густота сельского расселения несколько меньше – в столичном регионе. При этом крупноселенное расселение характерно только для приграничных (Брестская и Гомельская области) и столичного регионов (табл.2).

Таблица 2

Основные характеристики сельского расселения
Республики Беларусь, 2024 г.

Области	Численность сельского населения, чел.	Кол-во СНП		Плотность сельского населения, чел./км ²		Густота сети СНП (на 100 км ²)		Средняя людность СНП, чел.	
		2009	2024	2009	2024	2009	2024	2009	2024
Минская	661184	5208	5175	16	16,6	13,1	12,9	122	127,8
Брестская	362965	2167	2148	14,7	11,2	6,6	6,6	223	169,0
Гомельская	293731	2403	2249	9,7	7,3	5,9	5,6	158	130,6
Витебская	229434	6316	6167	8,3	5,8	15,8	15,4	53	37,2
Гродненская	223658	4338	4292	13	8,9	17,3	17,1	77	52,1
Могилёвская	186721	3035	2960	9,2	6,5	10,4	10,2	87	63,1
Всего	1 957 693	23075	22991	12	9,4	11,1	11,1	91	85,2

*Цветом выделены максимальные показатели. *Источники:* абсолютные показатели – данные Белстата, относительные показатели на 2024 г. рассчитаны автором. Данные 2009 г., кроме расчётного показателя густоты сети СНП, – из таблиц в статье (Антипова, Розжаловец, 2023) [2, с.63].

Статистический обобщённый анализ дополнен крупномасштабным картографическим исследованием, чтобы выявить ареалы сельского расселения вне административных границ областей.

Методика картографического исследования. На основании данных публичной кадастровой карты и картографических сервисов (Openstreetmap, Wikimapia, Яндекс Карты) в среде программного продукта QGIS версии 3.34.4 был создан векторный слой пространственных данных, включающий в себя все состоящие на учёте

сельские населенные пункты. Данные слоя были представлены в виде тепловой карты (рис.2). Интенсивность цвета показывает степень концентрации сельских населенных пунктов.

Тепловая карта подтвердила выявленную статистически высокую плотность сельского расселения только для столичного региона. На карте ярко выделены два ареала с густой сельской поселенческой сетью: пристольный и ленточный приграничный прибалтийский. Два ареала состыкованы и отражают пространственную концентрацию с западным трендом: к столице и прибалтийскому сектору приграничья.

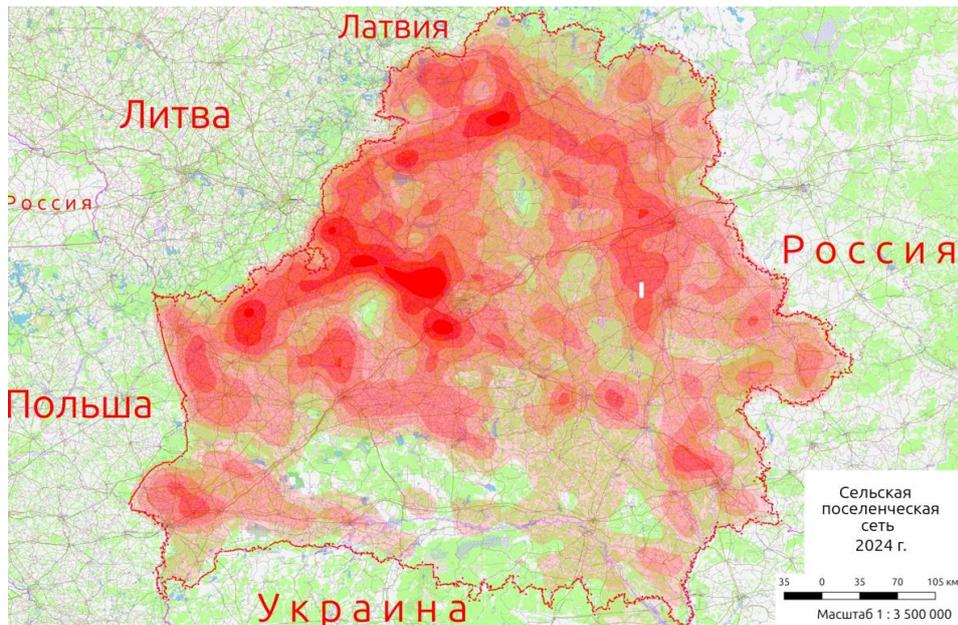


Рис. 2. Тепловая карта густоты сельского расселения Республики Беларусь: очаги концентрации сельских населённых пунктов (составлено автором на топографической основе)

Тепловая карта (рис.2) фактически показывает ареалы сельского расселения как территории компактного расположения нескольких СНП. Их количество на карте не указано, как это сделано на гексагональной карте (рис.3). Всего было построено 2129 шестиугольников площадью по 100 км^2 (рис. 4). В одном шестиграннике от 1 до 59 СНП. Высокая концентрация СНП (30–45 СНП/ 100 км^2) отмечается вдоль автодороги Минск–Вильнюс, вблизи автодороги Р–1 между городами Фаниполь и Дзержинск, в районе между озёрами Нарочь и Мядель, в нижнем течении реки Нарочь, и на стыке Глубокского, Миорского и Шарковщинского районов Витебской области. Максимальная концентрация (59 СНП/ 100 км^2) отмечена между городом Заславль и г.п. Радошковичи. Концентрация выше среднего (25–20 СНП/ 100 км^2) – в Ошмянском и

Ивьевском районах, на востоке Вороновского района Гродненской области вдоль границы с Вильнюсским и Шальчининским районными самоуправлениями Литвы (пригородная зона Вильнюса) и в Щучинском районе Гродненской области. В восточной Белоруссии очагами с плотностью расселения выше среднего являются притрассовые территории вдоль автодорог: Витебск–Минск (Бешенковичский район Витебской области), М–1 и Р–86 (стык Оршанского, Толочинского и Сенненского районов Витебской области), Толочин–Круглое и западная часть Шкловского района Могилёвской области.

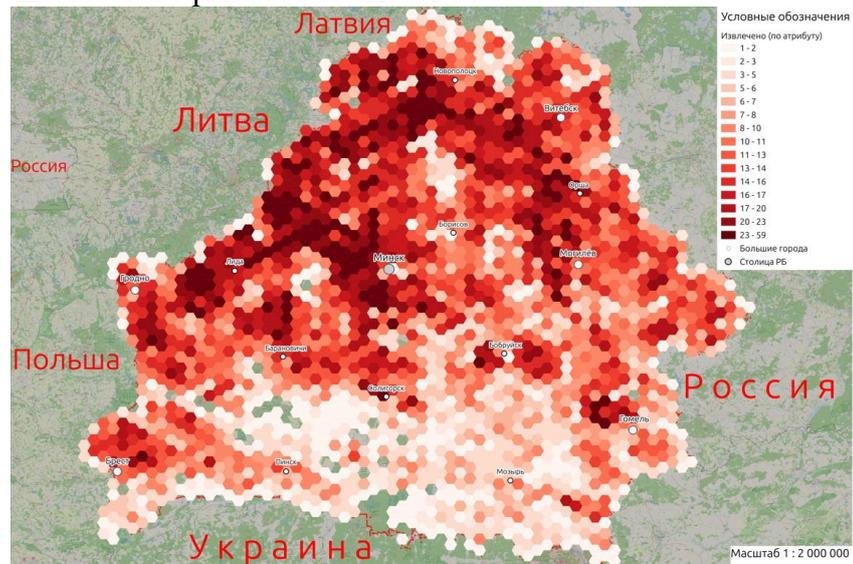


Рис. 3. Густота сельской поселенческой сети Республики Беларусь, количество СНП на 100 км² (в ячейке от 1 до 60 пунктов): гексагональная картограмма составлена автором

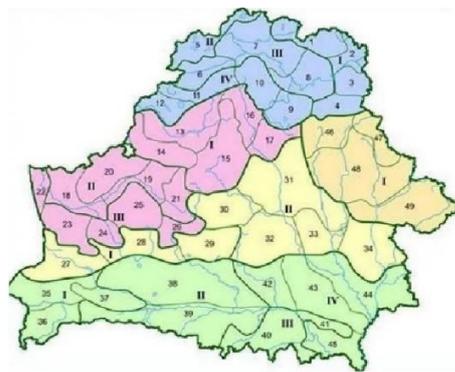


Рис. 4. Физико-географические районы Беларуси (Клицунова и др., 2002)[14]

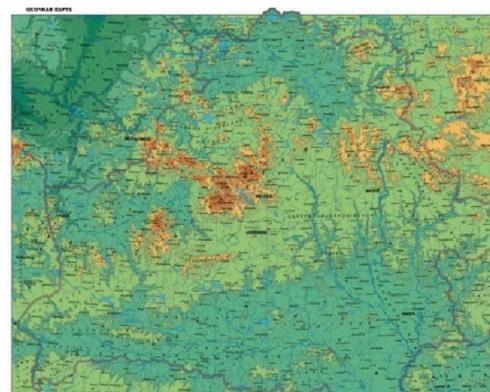


Рис. 5. Общегеографическая карта Беларуси// Национальный атлас РБ (2002)

Карта (рис.3) сопоставима с картой [2, с.66], но выводы сделаны разные: нет обращения к территориальной категории – *приграничное расселение*. Государственная граница как «закрывающий» фактор, создаёт эту основную в Республике территориальную категорию, и актуализирует устойчивое, безопасное развитие заселённых приграничных районов.

Карта (рис.3) детально с локализацией по ячейкам 100 км² высвечивает дугу плотного расселения по приграничным регионам с прицентровым расселением вокруг городских центров и столицы. Широтная зона пустоты и редкого расселения – на юге (Полесье) и в северной части страны (Поозерье). Графическая схема (рис.6) отражает эту пространственную закономерность поляризованного сельского расселения Республики Беларусь. Пограничные районы – одни из наиболее развитых регионов Белоруссии (Ридевский, 2006) [15] и как следствие – наиболее заселённые территории (рис.3).

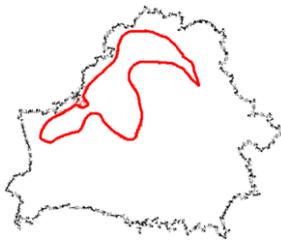


Рис. 6. Графическая схема укрупнённого ареала повышенной густоты СНП (составлена на базе рис.2–3)

Районы максимальной и высокой концентрации СНП приурочены к наиболее высоким местам (водораздельный тип расселения) Белорусской гряды с возвышенностями (Минская, Гродненская, Лидская, Оршанская, Горецко-Мстиславская возвышенности), Святыанской гряды и Браславской гряды. В регионе с разреженной сетью СНП очаги повышенной концентрации также привязаны к немногочисленным возвышенностям и грядам.

Наименьшая плотность расселения (10 СНП/100 км² и менее) отмечается на Полесской низменности, на «Березинской дуге» вдоль левого берега реки Березины от Березинского заповедника до Кировского района Могилёвской области, на востоке Гомельской и юго-востоке Могилёвской области, вдоль границы Витебской и Псковской областей, и вблизи крупных лесных и болотных массивов (Беловежская, Налибокская, Гродненская, Липчанская пуши и республиканские заказники «Бальмонский лес», «Ельня», «Стронга», «Острова Дулебы» и т. п.). Пониженная плотность расселения также характерна для отдельных участков белорусско-российского и белорусско-польского пограничий, и стыка границ Белоруссии, России и Латвии.

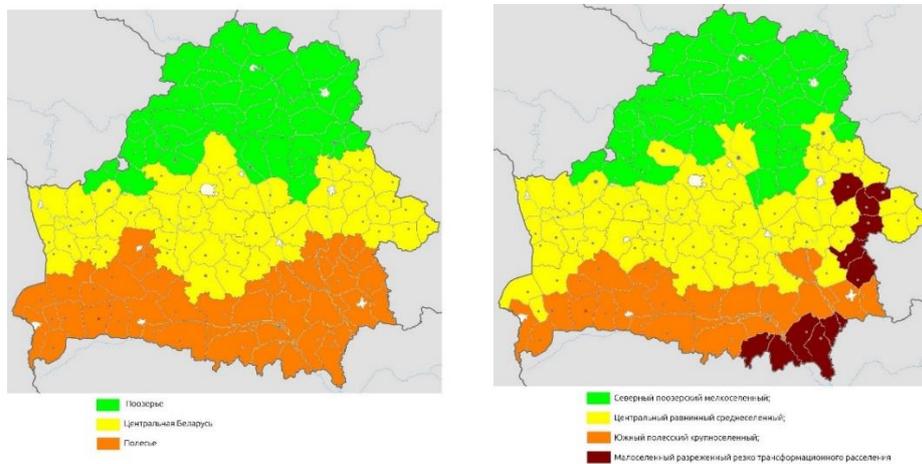
По сведениям, полученным из публичной кадастровой карты, ширина пограничной зоны составляет от 3 до 20 км, а пограничной полосы – от 300 м до 20 км. В пределах пограничной зоны и пограничной полосы (вдоль Государственной границы за исключением белорусско-российской границы) расположено 1754 СНП (из них 89 – в пограничной полосе: 10 на белорусско-украинской, 19 на белорусско-латвийской, и остальные на белорусско-литовской границе).

Таблица 3

Линейная густота СНП на участках государственной границы Республики Беларусь (рассчитано автором)

Приграничные страны	СНП в погранзоне, ед.	Протяженность участка границы, км	Густота СНП на 10 км границы, ед.
Латвия	258	173	14,9
Литва	875	679	12,9
Польша	246	398	6,2
Украина	373	1084	3,4
Россия (12 км)	666	1283	5,2
ВСЕГО	2420	3617	6,7

Самая большая линейная густота расселения – на границах с Латвией и Литвой (табл.3), минимальная – на границе с Украиной. В расселении Республики Беларусь ярко проявляется природная зональность (рис.7а), среди азональных факторов – ориентация на столицу и крупные города, дороги, а также Чернобыльскую АЭС (7б).



а) зоны (районы) сельского расселения Беларуси [18]

б) типы сельского расселения [15]

Рис. 7. Варианты районирования Республики Беларусь по особенностям сельского расселения: а) зональный принцип; б) смешанный

Таблица 4

Особенности сельского расселения Республики Беларусь
(составлено автором)

	Районы сельского расселения (рис. 7а)	Ландшафтные особенности по И.Н. Шарухо [20] и др.	Особенности сельского расселения
1	Поозерье	Зона моренных ландшафтов. Пересеченность местности, высокая лесистость, озёрность, заболоченность, завалуненность. Мелкоконтурность сельскохозяйственных угодий	Бессистемная разбросанность малых деревень (часто в форме хуторов)
2	Центральная Беларусь	Равнинное плато (реки, мало озёр)	<u>Переходный тип:</u> характер сельских поселений меняется с северо-востока на юго-запад и юг от небольших деревень, разбросанных среди лесов, к многодворным сёлам на открытой местности. Влияние аazonального фактора (ориентация на столицу)
3	Полесье	Полесская низменность (самая заболоченная ¹ территория, озёра, леса)	Редкое (выборочное) расселение долинного типа (приречного, приозёрного и приболотного) с одиночными крупными поселениями на водоразделах

Сложившееся сельское расселение Белоруссии сформировалось и трансформируется под сильнейшим влиянием экономико-географического положения, исторических и геополитических факторов, транзитных функций транспортных международных магистралей и др. [1, 3,4 ,17,19].

Выводы

Усиливается поляризация сельского расселения из-за активного роста концентрации в *пристоличном* агломерационном регионе (ареале вокруг Минска с расширением в сторону западной границы с прибалтийскими странами) и *приграничной зоне* с Польшей, Латвией и Литвой. Разреженная густота сельского расселения выявлена в пределах

¹ Здесь стал развиваться особый вид туризма – болотинг. Экотропы и труднопроходимые маршруты можно найти, например, на Ольманских болотах. URL: <https://planetabelarus.by/publications/beskrajnie-bolota-i-drugoy-yazyk-v-chem-unikalnost-belorusskogo-polesya-/?ysclid=m44a3n64ye580841177>.

российского приграничья и минимальная – в зоне приграничья с Украиной (здесь наиболее сложные условия расселения – крупные лесные массивы, болота, зона отчуждения Чернобыльской АЭС).

Можно ожидать усиление концентрации сельского населения в столичном регионе и резкое снижение заселённости (плотности населения и густоты расселения) в приграничных территориях.

Список литературы

1. Антипова Е.А. Демографическое развитие Республики Беларусь в XXI веке: тенденции, региональные различия, проблемы // Народонаселение. 2016. No 1–1 (71–1). С. 5–15.
2. Антипова Е.А., Розжаловец О.А. Географические сдвиги в сельском расселении Беларуси и новые подходы к картографированию этого процесса. Журнал Белорусского государственного университета. География. Геология. 2023; 1:57–70. <https://doi.org/10.33581/2521-6740-2023-1-57-70>.
3. 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. No 1. С. 3–21. DOI: 10.33581/2521-6740-2019-1-3-21.
4. Антипова Е.А. Геодемографические проблемы и территориальная структура сельского расселения Беларуси / Е.А. Антипова. Минск: БГУ, 2008. 327 с.
5. Антипова Е.А. Сельское расселение Беларуси: пространственно-временные сдвиги (ч. 1) / Е.А. Антипова // Земля Беларуси. 2007. № 2. С. 20–25.
6. Бражалович Ф.Л. Состояние хуторской системы расселения в Республике Беларусь // Большая российская энциклопедия: научно-образовательный портал. URL: <https://bigenc.ru/c/sostoianie-khutorskoi-sistemy-rasseleniia-v-respublike-belarus-fb46da/?v=8205814>.
7. Горбенкова Е. В. Научно-методологические основы формирования системы сельского расселения Республики Беларусь: автореферат дис. ... доктора технических наук: 05.23.22: Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов. М. Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, 2021. 40 с.
8. Горбенкова Е.В. Анализ влияния приближенности областных центров на уровень социально-экономического развития сельских поселений Беларуси // Вестник ПНИПУ. Строительство и архитектура. № 1. 2014. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-vliyaniya-priblizhennosti-oblastnyh-tsentrov-na-uroven-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-selskih-poseleniy-belarusi>.
9. Горбенкова Е.В. Историко-генетический анализ формирования системы сельского расселения Беларуси. Могилев: Белорусско-Российский университет DOI:10.34031/2071-7318-2020-5-6-107-117.

10. Горбенкова Е.В. Особенности трансформации сельского расселения Беларуси // Вестник МГСУ. 2020. Т. 15, № 5. С. 729–745. DOI 10.22227/1997-0935.2020.5.729-745. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-transformatsii-selskogo-rasseleniya-belarusi>.
11. Горбенкова Е.В., Щербина Е.В. Особенности сельского расселения Беларуси и России. Монография. Могилев: Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования «Белорусско-Российский университет». 2020. 158 с.
12. Горбенкова Е.В., Щербина Е.В. Методологические подходы моделирования развития сельских поселений // Вестник МГСУ. 2017. Т.12. № 10 (109). С.1107-1114. DOI: 10.22227/1997-0935.2017.10.1107-1114.
13. Давиденко П.Н., Горбенкова Е.В. Моделирование системы сельско-городского расселения России // Вестник евразийской науки. 2018. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-sistemy-selsko-gorodskogo-rasseleniya-rossii>.
14. Клицунова Н.К., Марцинкевич Г.И., Пирожник И.И., Счастливая И.И., Якушко О.Ф. Физико-географическое районирование Беларуси в единой десятичной системе физико-географического районирования суши, 2002.
15. Пирожник, И. И. Геодемографическое развитие и трансформация сельского расселения Беларуси во второй половине XX в / И. И. Пирожник, Е. А. Антипова // Вестник БГУ. Серия 2: Химия. Биология. География. 2009. № 1. С. 74–81.
16. Ридевский Г.В. Пограничные районы Белоруссии: оценка потенциала приграничного сотрудничества // Псковский регионологический журнал. 2006. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pogranichnye-rayony-belorussii-otsenka-potentsiala-prigranichnogo-sotrudnichestva>.
17. Ридевский Г.В. Центр-периферийные процессы и развитие регионов Беларуси: монография / Г.В. Ридевский. Минск: БелНИИТ «Транстехника», 2020. 346 с.
18. Шаруха И.Н. Исторические типы сельского расселения Беларуси: культурно-географические особенности // Псковский регионологический журнал. 2007. № 5. С. 115–132. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/istoricheskie-tipy-selskogo-rasseleniya-belarusi-kulturno-geograficheskie-osobennosti>.
19. Шахотько Л.П. Население Республики Беларусь в конце XX века. Мн. 1996.
20. Antipova E.A. (2013). Rural settlement pattern in Belarus//February 2013 Bulletin of Geography Socio-economic series. 19(19):7-18. DOI:10.2478/bog-2013-0001.

Об авторе:

КУРПАТОВ Александр Михайлович – студент 2 курса магистратуры кафедры социально-экономической географии и территориального планирования. ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет» (170021, г. Тверь, ул. Прошина, д. 3, корп. 2); e-mail: almikur@yandex.ru, ORCID: 0009-0008-2409-3105. Научный рук.: д.э.н., проф. С.И. Яковлева.

PECULIARITIES OF RURAL SETTLEMENT IN THE REPUBLIC OF BELARUS

A.M. Kurpatov

Tver State University, Tver

The article presents the author's methodology of cartographic assessment of rural settlement of the country using the public cadastral map. The author has developed and compiled maps of density (density) of rural settlement and rural population: hexagonal cartograms and heat map. The main spatial patterns of extremely uneven rural settlement and population density of the Republic's of Belarus territory were revealed: high concentration of near-centre and frontier settlement with a western spatial trend.

Keywords: *Republic of Belarus, rural settlement, cross-border and near-centre rural settlement.*

Рукопись поступила в редакцию 23.11.2024

Рукопись принята к печати 30.11.2024