

Оригинальная статья / Original article

УДК 332.1

<https://doi.org/10.21869/2223-1552-2023-13-4-288-299>**Оценка пространственного распределения сельских поселений
в Тамбовской области****О. А. Медведева¹** ✉

¹ Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина
ул. Интернациональная, д. 33, г. Тамбов 392036, Российская Федерация

✉ e-mail: olya.me2012@yandex.ru

Резюме

Актуальность. С быстрой индустриализацией и непрерывным социально-экономическим прогрессом России пространственное распределение сельских поселений претерпевает значительные изменения. Глобализация экономики, региональные различия, изменения в сельском хозяйстве и характеристиках деревень, а также устойчивое восстановление сельской социальной экономики становятся важными направлениями исследований во всем мире.

Цель исследования – поиск возможностей развития сельских поселений Тамбовской области на основе их пространственного распределения.

Задачи: проведение анализа плотности сельских поселений и плотности населения; расчет среднего отношения ближайших соседей для каждого района и Тамбовской области в целом; формирование мероприятий по экономическому развитию сельских поселений Тамбовской области.

Методология исследования включает в себя анализ плотности сельских поселений и плотности населения, определение типа распределения сельских поселений Тамбовской области через расчет индекса среднего расстояния до ближайшего соседа.

Результаты. Проведена комбинированная группировка сельсоветов Тамбовской области по плотности сельских поселений и плотности населения. Подавляющее большинство сельских советов относятся к группе со средней плотностью поселений и низкой плотностью населения (143 ед.), а также к группе с двумя низкими показателями (69 ед.). Для сельских поселений Тамбовской области среднее отношение ближайших соседей (R) составило 0,733, что говорит о кластеризованном типе распределения поселений в регионе.

Выводы. На основе типа распределения сельских поселений Тамбовской области автором предложена модель территориально-производственного комплекса (ТПК). Модель разработана с учетом категорий населения, проживающих на сельских территориях Тамбовской области. В основе данной модели лежит группа производственных предприятий, зачастую фермерских хозяйств, которые являются фундаментом ТПК.

Ключевые слова: пространственное развитие, экономический кластер, региональная экономика, сельские территории, территориально-производственный комплекс.

Конфликт интересов: В представленной публикации отсутствует заимствованный материал без ссылок на автора и (или) источник заимствования, нет результатов научных работ, выполненных автором публикации лично и (или) в соавторстве, без соответствующих ссылок. Автор декларирует отсутствие конфликта интересов, связанных с публикацией данной статьи.

Для цитирования: Медведева О. А. Оценка пространственного распределения сельских поселений в Тамбовской области // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2023. Т. 13, № 4. С. 288–299. <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2023-13-4-288-299>.

Поступила в редакцию 06.06.2023

Принята к публикации 02.07.2023

Опубликована 30.08.2023

© Медведева О. А., 2023

Assessment of the Spatial Distribution of Rural Settlements in the Tambov Region

Olga A. Medvedeva¹ ✉

¹ Derzhavin Tambov State University
33 Internatsionalnaya Str., Tambov 392036, Russian Federation

✉ e-mail: olya.me2012@yandex.ru

Abstract

Relevance. With the rapid industrialization and continuous socio-economic progress of Russia, the spatial distribution of rural settlements is undergoing significant changes. The globalization of the economy, regional differences, changes in agriculture and the characteristics of villages, as well as the sustainable recovery of rural social economy are becoming important areas of research around the world.

The purpose of the study is to search for opportunities for the development of rural settlements in the Tambov region based on their spatial distribution.

Objectives: analysis of the density of rural settlements and population density; calculation of the average nearest neighbor ratio for each district and the Tambov region as a whole; formation of measures for the economic development of rural settlements of the Tambov region.

The methodology of the study includes an analysis of the density of rural settlements and population density, determining the type of distribution of rural settlements in the Tambov region through the calculation of the average distance index to the nearest neighbor.

Results. A combined grouping of village councils of the Tambov region was carried out according to the density of rural settlements and population density. The vast majority of rural councils belong to the group with an average density of settlements and a low population density (143 units), as well as to the group with two low indicators (69 units). For rural settlements of the Tambov region, the average ratio of nearest neighbors (R) was 0,733, which indicates a clustered type of distribution of settlements in the region.

Conclusions. Based on the type of distribution of rural settlements in the Tambov region, the author proposed a model of a territorial production complex (TPC). The model was developed taking into account the categories of the population living in rural areas of the Tambov region. This model is based on a group of manufacturing enterprises, often farms, which are the foundation of the TPC.

Keywords: spatial development; economic cluster; regional economy; rural areas; territorial and industrial complex.

Conflict of interest: In the presented publication there is no borrowed material without references to the author and (or) source of borrowing, there are no results of scientific works performed by the author of the publication, personally and (or) in co-authorship, without relevant links. The author declares no conflict of interest related to the publication of this article.

For citation: Medvedeva O. A. Assessment of The Spatial Distribution of Rural Settlements in the Tambov Region. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment = Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management.* 2023; 13(4): 288–299. (In Russ.) <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2023-13-4-288-299>.

Received 06.06.2023

Accepted 02.07.2023

Published 30.08.2023

Введение

С быстрой индустриализацией и непрерывным социально-экономическим прогрессом России пространственное распределение сельских поселений претерпело значительные изменения. Так, например, за последние 100 лет, по данным переписей населения России, доля сельских жителей снизилась с 86,6% в 1897 г. до 25,3 % в 2021 г. Это возродило интерес к изучению социальных и экономических проблем сельских территорий.

Сельские поселения испытывают значительное давление в результате урбанизации и, как следствие, испытывают значительные изменения. В сельской местности эти поселения являются важными социальными единицами, поскольку они отражают отношения между людьми и землей, историческое прошлое и социально-политические отношения. В России восстановление сельских районов сыграет важную роль в продолжении ее устойчивого развития.

Глобализация экономики, региональные различия в развитии сельских преобразований, изменения в сельском хозяйстве и характеристиках деревень, а также устойчивое восстановление сельской социальной экономики стали важными направлениями исследований при изучении сельской географии во всем мире.

Модернизация сельских территорий может включать в себя изменения в модели функционирования сельскохозяйственных предприятий, популяризацию самозанятости как формы ведения бизнеса, поддержку организаций малого бизнеса, расширение партнерств, увеличение производительности труда [1].

Цель данного исследования – поиск возможностей развития сельских поселений Тамбовской области на основе их пространственного распределения.

Задачи исследования:

1. Проведение анализа плотности сельских поселений и плотности населения.
2. Расчет среднего отношения ближайших соседей для каждого района и Тамбовской области в целом.
3. Формирование мероприятий по экономическому развитию сельских поселений Тамбовской области.

Материалы и методы

Анализ плотности сельских поселений и плотности населения

Плотность сельских поселений — это количество сельских поселений на единицу площади. Это важный показатель интенсивности пространственного распределения сельских поселений.

Плотность населения – это количество жителей на единицу площади, показатель распределения человеческого капитала на территории.

В данном исследовании мы рассчитываем плотность сельских поселений и плотность населения на уровне сельских советов Тамбовской области.

Следующим этапом исследования после сбора и расчета показателей была

комбинационная группировка сельских советов Тамбовской области по двум рассмотренным выше индикаторам. Данный вид группировки позволяет установить взаимосвязи между ее признаками. Теснота взаимосвязи между показателями была определена методом расчета коэффициентов взаимной сопряженности Пирсона и Чупрова (формулы):

$$K_{\text{п}} = \sqrt{\frac{\varphi^2}{1+\varphi^2}}, K_{\text{ч}} = \sqrt{\frac{\varphi^2}{\sqrt{(K_1-1)(K_2-1)}}},$$

где $\varphi^2 = \sum \frac{n_{xy}^2}{n_x \cdot n_y} - 1$.

Анализ расстояния до ближайшего соседа

Режимы пространственного распределения любых точек (в нашем случае – сельских поселений) имеют три основных типа распределения: случайное, кластеризованное и дисперсное (равномерное) распределение. Несмотря на многочисленные различия в пространственном распределении сельских поселений, они могут быть выражены в масштабе от дисперсного до кластерного распределения. Следовательно, мы можем использовать математические методы для определения типа распределения сельских территорий в исследуемом регионе и даже для исследования влияния природных, экономических и социальных факторов на пространственное распределение сельских поселений. На рисунке 1 показано несколько возможных режимов пространственного распределения, начиная от дисперсионного распределения и заканчивая кластерным [2].

Индекс среднего расстояния до ближайшего соседа (R) помогает исследовать средние расстояния между каждой наблюдаемой точкой и ее ближайшей соседней точкой. Расчет индекса осуществляется следующим образом:

1. Для каждой точки производится измерение расстояния до ее ближайшего соседа (d_{min}).

2. Для совокупности измерения рассчитывается среднее расстояние до ближайшего соседа ($\overline{d_{min}}$) по формуле

$$\overline{d_{min}} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n d_{min}(S_i),$$

где n – количество измерений; S_i – исследуемая область.

3. Рассчитывается математическое ожидание ($E(d_{min})$) для совокупности измерений среднего расстояния до ближайшего соседа по формуле

$$E(d_{min}) = \frac{1}{2} \sqrt{\frac{A}{n}} + (0,0541 + \frac{0,041}{\sqrt{n}}) \frac{p}{n},$$

где A – исследуемая площадь; p – сторона исследуемой площади.

4. Рассчитывается индекс среднего расстояния до ближайшего соседа (R) по формуле

$$R = \frac{\overline{d_{min}}}{E(d_{min})}$$

5. Делается вывод о типе распределения сельских поселений:

– если $R=1$, распределение является случайным;

– если $R>1$, распределение является дисперсным;

– если $R<1$, распределение является кластеризованным [3; 4].

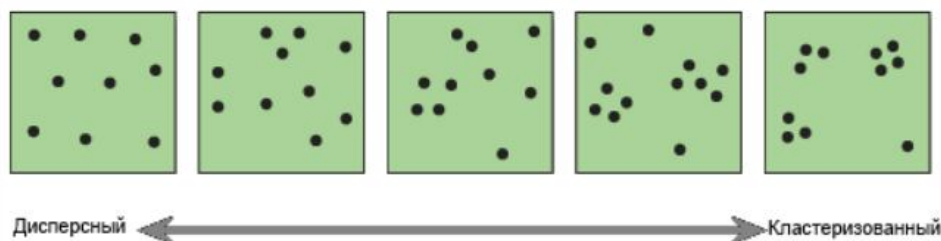


Рис. 1. Типы пространственного распределения [3]

Источники данных

Электронная карта России, в частности Тамбовской области, в масштабе 1:250 000 была использована для создания 1,5 тыс. точек естественного распределения сельских населенных пунктов в 2021 г.

Источником данных о численности населения, площади населенных пунктов и количества населенных пунктов на уровне районов и сельсоветов Тамбовской области стал официальный сайт Территориального органа Федеральной

службы государственной статистики по Тамбовской области.

Результаты и их обсуждение

Тамбовская область занимает площадь в 34,3 тыс. кв. км и включает в себя 7 городов областного значения, 23 района, 12 поссоветов и 232 сельсовета. Мы провели анализ плотности сельских поселений и плотности населения методом комбинированной группировки и получили следующие значения (табл. 1).

Таблица 1. Комбинированная группировка сельсоветов Тамбовской области по плотности сельских поселений и плотности населения за 2021 г., ед.

Плотность сельских поселений / Плотность населения (вниз)	Высокая	Средняя	Низкая
Высокая	5	4	0
Средняя	1	8	2
Низкая	0	143	69

Примечание. Сформирована по данным Единой межведомственной информационно-статистической системы.

Анализ таблицы 1 показывает, что в Тамбовской области на 2021 г. всего 5 сельсоветов имеют высокий показатель по двум рассматриваемым индикаторам. К этим сельсоветам относятся Донской сельсовет, Зелёновский сельсовет, Татановский сельсовет, Тулиновский сельсовет, Цнинский сельсовет. Важно отметить, что данные сельские советы находятся в непосредственной близости от регионального центра Тамбовской области.

подавляющее большинство сельских советов относятся к группе со средней плотностью поселений и низкой плотностью населения (143 ед.), а также к группе с двумя низкими показателями (69 ед.).

Особый интерес для нашего исследования представляют сельсоветы из группы с двумя средними показателями, так как при грамотной экономической поддержке данных территорий есть возможность их перехода на более высокий уровень. В эту группу сельских советов входят Безукладовский сельсовет (Токаревский район), Бокинский сельсовет (Тамбовский район), Волчковский сельсовет (Петровский район), Екатериновский сельсовет (Никифоровский район), Кочетовский сельсовет (Петровский район), Остролучинский сельсовет (Жердевский район), Староказинский сельсовет (Жердевский район), Чернышевский сельсовет (Первомайский район). Важно заметить, что районы, в состав которых входят 6 сельских советов из данной группы, находятся на окраине Тамбовской области, достаточно далеко от административного центра региона (Токаревский, Петровский, Жердевский и Первомайский район).

Кроме этого, возникает гипотеза о том, что чем ниже плотность сельских поселений, тем меньше плотность населения в них. Проверим гипотезу посредством расчета коэффициентов взаимной сопряженности Пирсона и Чупрова:

$$K_{\text{п}} = \sqrt{\frac{\varphi^2}{1+\varphi^2}} = 0,566,$$

$$K_{\text{ч}} = \sqrt{\frac{\varphi^2}{\sqrt{(K_1-1)(K_2-1)}}} = 0,485.$$

В соответствии со шкалой Чеддока связь между плотностью сельских поселений и плотностью населения в них является заметной по коэффициенту Пирсона и умеренной по коэффициенту Чупрова.

Анализ среднего расстояния до ближайшего соседа всех сельских поселений Тамбовской области позволил получить в целом по региону следующие данные:

$$\overline{d_{\text{min}}} = 1,761 \text{ км},$$

$$R = 0,733.$$

Таким образом, для сельских поселений Тамбовской области среднее отношение ближайших соседей (R) составило 0,733. $R < 1$, что говорит о кластеризованном распределении сельских поселений в регионе.

Рассмотрим результаты анализа среднего расстояния до ближайшего соседа для районов Тамбовской области (табл. 2).

Данные таблицы 2 говорят о том, что во всех районах Тамбовской области сохраняется кластерное распределение поселений. Однако в наибольшей степени данный тип распределения выражен в Никифоровском и Бондарском районах. В Уваровском районе распределение сельских поселений в наибольшей степени приближено к случайному.

В целом распределение коэффициента среднего отношения ближайших соседей R можно считать нормальным, немного смещенным влево (рис. 2). Следовательно, эти данные можно применять в дальнейшем для регрессионного анализа факторов, влияющих на кластерное размещение поселений.

Большая часть районов Тамбовской области (26,1%) имеют R в про-

межутке от 0,7 до 0,76. Группы с $R \in (0,58; 0,64)$ и $R \in (0,76; 0,82)$ равны и составляют по 21,7% из общей совокупности.

Таким образом, Тамбовская область имеет потенциал для создания экономических агломераций за счет кластеризованного распределения сельских поселений.

Таблица 2. Результаты анализа среднего расстояния до ближайшего соседа сельских поселений в Тамбовской области в 2021 г.

Район	Среднее расстояние до ближайшего соседа ($\overline{d_{min}}$)	Индекс среднего расстояния до ближайшего соседа (R)	Район	Среднее расстояние до ближайшего соседа ($\overline{d_{min}}$)	Индекс среднего расстояния до ближайшего соседа (R)
Никифоровский	1,445	0,5835	Токаревский	1,537	0,7532
Бондарский	1,895	0,5897	Ржаксинский	1,842	0,7575
Знаменский	1,425	0,6002	Мордовский	2,782	0,7605
Жердевский	1,654	0,6093	Мичуринский	1,604	0,7866
Инжавинский	1,393	0,6115	Гавриловский	2,350	0,7981
Моршанский	1,765	0,6445	Мучкапский	1,999	0,8003
Уметский	1,814	0,6458	Тамбовский	1,602	0,8056
Староюрьевский	1,736	0,6803	Сампурский	1,954	0,8459
Пичаевский	1,659	0,7266	Кирсановский	1,780	0,8508
Сосновский	2,215	0,7277	Рассказовский	2,070	0,8650
Петровский	1,406	0,7312	Уваровский	1,538	0,9350
Первомайский	1,815	0,7439			

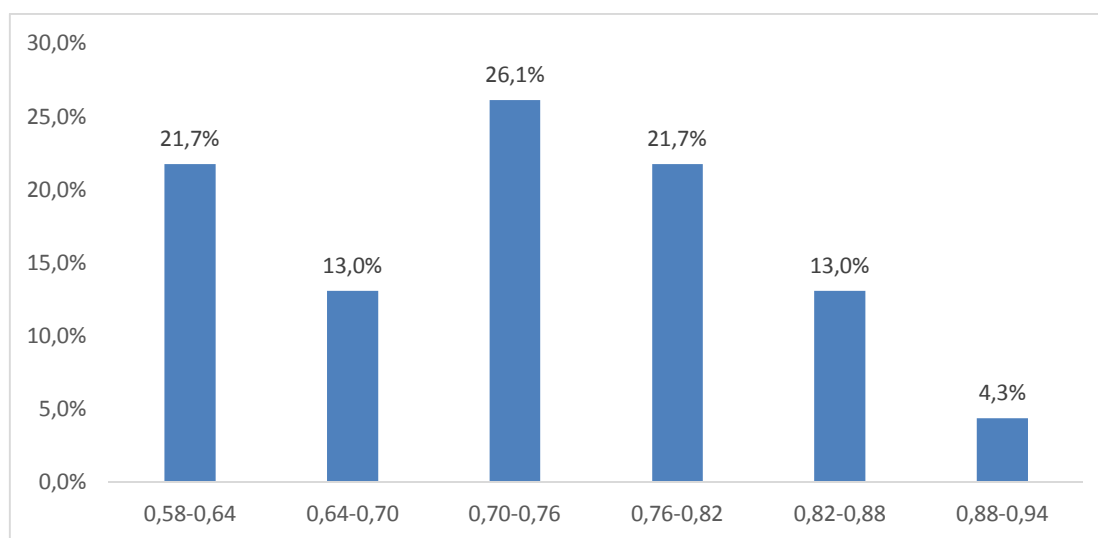


Рис. 2. Распределение коэффициента среднего отношения ближайших соседей (R)

Формирование мероприятий по экономическому развитию сельских поселений Тамбовской области

Учитывая успешный зарубежный и российский опыт, можно выделить ряд

направлений модернизации экономики сельских территорий:

- организация плотного сельско-городского взаимодействия;
- поддержка НКО, занимающихся вопросами местного развития;

- увеличение спроса на продукцию местных производителей;
- популяризация самозанятости среди местных жителей;
- развитие бренда сельских территорий;
- формирование территориально-производственных комплексов (ТПК) как предварительного этапа создания экономических кластеров [5].

С учетом текущего развития экономики сельских поселений Тамбовской области пока рано говорить о создании экономических кластеров. Препятствием для создания кластеров является отсутствие образовательных учреждений среднего и высшего образования, научных и инновационных организаций в сельской местности. Однако можно рассмотреть вариант организации территориально-производственных комплексов. Территориально-производственные ком-

плексы – это совокупность предприятий, для которых территориальная близость – дополнительный фактор повышения экономической эффективности за счет:

- устойчивости взаимных связей;
- сокращения транспортных затрат;
- рационального использования имеющихся ресурсов;
- создания оптимальных условий для сочетания отраслевого планирования и территориального управления [6].

К этому перечню критериев стоит добавить еще один – сосредоточение на производстве одного типа продукции (растениеводческой, животноводческой и т. п.). Полный производственный цикл продукции должен быть организован на территории нескольких близлежащих поселений. Рассмотрим модель территориально-производственного комплекса для сельских поселений Тамбовской области (рис. 3).



Рис. 3. Модель территориально-производственного комплекса на территории сельских поселений Тамбовской области

Модель разработана с учетом категорий населения, проживающих на сельских территориях Тамбовской области [7]. В основе данной модели лежит группа производственных предприятий, зачастую фермерских хозяйств, которые являются фундаментом ТПК. Производственные предприятия должны сконцентрироваться на реализации производственного процесса (стадии заготовки, обработки и сборки), а также взять на себя оптовую часть сбыта [8]. Часть организационных и вспомогательных функций производственных предприятий должны быть переданы местным органам управления (взаимодействие с региональным центром, образовательными и

научными организациями, консультационная, организационно-правовая поддержка предприятий и самозанятых лиц, а также по возможности финансовая поддержка) и самозанятым (участие в одной или нескольких стадиях производственного процесса, особенно когда данный процесс – сезонный, сбыт продукции в розницу, маркетинг и продвижение продукции) [9]. Социальный сектор так и остается в зоне своей ответственности – организация воспитательной, просветительской и культурно-досуговой деятельности [10].

Рассмотрим характеристику дополнительных направлений модернизации экономики сельских поселений (табл. 3).

Таблица 3. Характеристика направлений модернизации экономики сельских поселений [11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20]

Направление	Характеристика
Организация плотно-сельско-городского взаимодействия	Ранее село всегда противопоставлялось городу, так как проигрывало по объемам ресурсов и человеческого капитала. Сейчас наблюдается иная тенденция – сотрудничество и кооперация. Сельские территории могут участвовать в решении таких городских проблем, как перенаселенность, высокая плотность застройки, перегруженность транспортной инфраструктуры, высокая стоимость недвижимости [11]. Кооперация между городом и селом может осуществляться на региональном и муниципальном уровне [12]. В первом случае это, прежде всего, формирование крупных агломераций, во втором – реализация планов по развитию, в т. ч. инфраструктурных, поиск и предоставление инвестиций [13]
Поддержка НКО, занимающихся вопросами местного развития	Экономическая среда сельских поселений малопривлекательна с предпринимательской и инвестиционной точки зрения, однако, имеет большой потенциал, ресурсы (особенно земельные площади) и перспективу коммерциализации в будущем [14]. Успешная реализация некоммерческих проектов в сфере традиционных ремесел, туризма и рекреации порождает возможности для создания бизнеса [15]. Такие проекты позволяют повысить узнаваемость территории, производимой на ней продукции, обеспечить минимально необходимую инфраструктуру [16]
Увеличение спроса на продукцию местных производителей, развитие бренда сельских территорий	В условиях конкуренции территорий одним из способов повышения привлекательности является территориальный маркетинг и брендинг, в том числе проводимый посредством таргетированной и контекстной рекламы [17]. Это позволяет сделать территорию сельских поселений узнаваемой для туристов и потребителей продукции территориально-производственного комплекса, способствует расширению рынка сбыта [18]
Популяризация самозанятости среди местных жителей	Сельское хозяйство сейчас не может быть единственной сферой заработка для жителей сельских территорий [19]. Необходимо создавать условия для развития самозанятости и малого бизнеса, вести просветительскую работу среди населения, сопровождать желающих начать свое дело, способствовать привлечению финансирования [20]

Выводы

В данном исследовании были использованы метод комбинированной группировки сельских советов Тамбовской области по плотности населения и плотности сельских поселений, а также анализ индекса среднего расстояния до ближайшего соседа в целях определения типа распределения в пространстве сельских поселений региона.

В целом мы показали, что в Тамбовской области большая часть поселений имеет кластеризованный тип распределения. Особенно ярко он выражен в Никифоровском и Бондарском районе, в Уваровском районе распределение сельских поселений приближено к случайному.

Кроме этого, путем расчета непараметрических коэффициентов взаимной сопряженности Пирсона и Чупрова мы получили заметный уровень зависимости между плотностью поселений и плотностью населения в них. Следовательно,

чем ближе между собой расположены сельские населенные пункты, тем больше жителей проживает в них.

В данном исследовании мы предложили ряд направлений модернизации экономики сельских территорий, а именно:

- организация плотного сельско-городского взаимодействия;
- поддержка НКО, занимающихся вопросами местного развития;
- увеличение спроса на продукцию местных производителей;
- популяризация самозанятости среди местных жителей;
- развитие бренда сельских территорий;
- формирование территориально-производственных комплексов (ТПК) как предварительного этапа создания экономических кластеров.

Предложена модель территориально-производственного кластера.

Список литературы

1. Рау В. В. Пути возрождения сельских территорий России // Проблемы прогнозирования. 2022. № 1(190). С. 114-124. <https://doi.org/10.47711/0868-6351-190-114-124>.
2. Клышинский Э. С. Метод кластеризации на основе анализа плотности точек // Новые информационные технологии в автоматизированных системах. 2014. № 17. С. 150-159.
3. Ren Yang, Qian Xu, Hualou Long. Spatial distribution characteristics and optimized reconstruction analysis of China's rural settlements during the process of rapid urbanization // Journal of Rural Studies. 2016. Vol. 47. P. 413–424.
4. Лаженцев В. Н. Теоретические итоги исследований по тематике пространственного и территориального развития (с примерами по Европейскому Северу России) // Экономика региона. 2015. № 4(44). С. 21-29. <https://doi.org/10.17059/2015-4-2>.
5. Жирнель Е. В. Устойчивое развитие и модернизация экономики сельских территорий России // Труды Карельского научного центра Российской академии наук. 2015. № 3. С. 35-44. <https://doi.org/10.17076/reg82i>.
6. Дитбернер Ж. В. Кластерный подход в экономике России: основные проблемы и перспективы реализации // Ученые записки Тамбовского отделения РСОМУ. 2018. № 10. С. 29-33.
7. Меркулова Е. Ю., Черемисина Н. В., Черемисина Т. Н. Особенности процессов конвергенции городского и сельского населения России. Вклад в экономику. 2017. № 9783319606958. С. 191-197. https://doi.org/10.1007/978-3-319-60696-5_23.
8. Келеш Ю. В., Пылайкина А. В., Агаркова Е. М. Направления регионального экономическо-го развития в малом бизнесе // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия:

Экономика. Социология. Менеджмент. 2023. Т. 13, № 2. С. 93-106. <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2023-13-2-93-106>.

9. Едренкина Н. М. Теоретические подходы формирования устойчивого развития сельских территорий // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2015. № 7(129). С. 169-176.

10. Территориально-производственные комплексы как форма пространственной организации производства: эволюция и перспективы развития / Н. Н. Киселева, А. А. Орлянская, К. В. Бавина, Н. А. Боровикова // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2016. № 4(48). С. 150-160.

11. Петрина О. А., Стадолин М. Е. Комфортная городская среда: тенденции и проблемы организации // Вестник университета. 2018. № 6. С. 34-38. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2018-6-34-38>.

12. Развитие АПК и сельских территорий: проблемы и перспективы / М. А. Бабьяк, О. В. Дьяченко, Т. В. Иванюга [и др.]. М.: Первое экономическое издательство, 2022. 268 с. <https://doi.org/10.18334/9785912924491>.

13. Егорова С. Б., Герасимова В. В. Сельско-городское партнерство как фактор социально-экономического развития региона. Саратов: Вузовское образование, 2020. 69 с.

14. Макурина Ю. А., Шелковников С. А., Стадник С. А. Современный механизм развития сельских территорий на основе реализации местных инициатив // АПК: экономика, управление. 2022. № 5. С. 83-90. <https://doi.org/10.33305/225-83>.

15. Балезина Е. А., Форостян В. В. Бренд территории как результат реализации социокультурного проекта // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. 2019. № 4. С. 610-619. <https://doi.org/10.17072/2078-7898/2019-4-610-619>.

16. Беневоленский В. Б., Шмулевич Е. О. Государственная поддержка социально ориентированных НКО: зарубежный опыт // Вопросы государственного и муниципального управления. 2013. № 3. С. 150-175.

17. Пасечник Л. Г. Направления развития регионального маркетинга на сельских территориях России // Актуальные вопросы экономики и агробизнеса: материалы VIII Международной научно-практической конференции. Брянск: Брянский государственный аграрный университет, 2017. Т. 1. С. 142-146.

18. Пономарева И. Ю., Танкиева Т. А. Брендинг территорий с участием стейкхолдеров // Сервис в России и за рубежом. 2020. Т. 14, № 3(90). С. 97-114. <https://doi.org/10.24411/1995-042X-2020-10307>.

19. Чечулина М. Ю. Фриланс как развивающаяся форма модернизации экономической активности // Экономика труда. 2016. Т. 3, № 3. С. 291-306. <https://doi.org/10.18334/et.3.3.36892>.

20. Власова О. В. Тенденции развития самозанятости граждан в регионах ЦФО // Карельский научный журнал. 2019. Т. 8, № 1(26). С. 69-71. <https://doi.org/10.26140/knz4-2019-0801-0020>.

References

1. Rau V. V. Puti vrozhdeniya sel'skikh territorii Rossii. Problemy prognozirovaniya [Ways to revive rural areas of Russia]. *Problemy prognozirovaniya = Forecasting problems*, 2022, no. 1(190), pp. 114-124. <https://doi.org/10.47711/0868-6351-190-114-124>

2. Klyshinskij E. S. Metod klasterizatsii na osnove analiza plotnosti toчек [Clustering method based on point density analysis]. *Novye informacionnye tekhnologii v avtomatizirovannyh sistemah = New Information Technologies in Automated Systems*, 2014, no. 17, pp. 150-159.

3. Ren Yang, Qian Xu, Hualou Long. Spatial distribution characteristics and optimized reconstruction analysis of China's rural settlements during the process of rapid urbanization. *Journal of Rural Studies*, 2016, vol. 47, pp. 413-424.

4. Lazhencev V. N. Teoreticheskie itogi issledovaniy po tematike prostranstvennogo i territorial'nogo razvitiya (s primerami po Evropeiskomu Severu Rossii) [Theoretical results of research on the subject of spatial and territorial development (with examples of the European North of Russia)]. *Ekonomika regiona = Economy of the Region*, 2015, no. 4(44), pp. 21-29. <https://doi.org/10.17059/2015-4-2>

5. Zhirnel' E. V. Ustoichivoe razvitie i modernizatsiya ekonomiki sel'skikh territorii Rossii [Sustainable development and modernization of the economy of rural areas of Russia]. *Trudy Karel'skogo nauchnogo centra Rossijskoj akademii nauk = Proceedings of the Karelian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences*, 2015, no. 3, p. 35-44. <https://doi.org/10.17076/reg82i>

6. Ditberner Zh. V. Klasternyi podkhod v ekonomike Rossii: osnovnye problemy i perspektivy realizatsii [Cluster approach in the Russian economy: the main problems and prospects of implementation]. *Uchenye zapiski Tambovskogo otdeleniya RoSMU = Scientific Notes of the Tambov Branch of RoSMU*, 2018, no. 10, pp. 29-33.

7. Merkulova E. Y., Cheremisina N. V., Cheremisina T. N. Osobennosti protsessov konvergentsii gorodskogo i sel'skogo naseleniya Rossii [Characteristics of convergence processes of urban and rural population of Russia]. *Vklad v ekonomiku = Contributions to Economics*, 2017, no. 9783319606958, pp. 191-197. https://doi.org/10.1007/978-3-319-60696-5_23

8. Kelesh Yu. V., Viktorovna P. A., Agarkova E. M. Napravleniya regional'nogo ekonomicheskogo razvitiya v malom biznese [Directions of regional economic development in small business]. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment = Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management*, 2023, no. 13(2), pp.93-106. <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2023-13-2-93-106>

9. Edrenkina N. M. Teoreticheskie podkhody formirovaniya ustoichivogo razvitiya sel'skikh territorii [Theoretical approaches to the formation of sustainable rural development]. *Vestnik Altajskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. = Bulletin of the Altai State Agrarian University*, 2015, no. 7(129), pp.169-176.

10. Kiseleva N. N., Orlyanskaya A. A., Bavina K. V., Borovikova N. A. Territorial'no-proizvodstvennye komplekсы kak forma prostranstvennoi organizatsii proizvodstva: evolyutsiya i perspektivy razvitiya [Territorial production complexes as a form of spatial organization of production: evolution and development prospects]. *Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyj nauchnyj zhurnal = Regional Economics and Management: Electronic Scientific Journal*, 2016, no. 4(48), pp. 150-160.

11. Petrina O. A., Stadolin M. E. Komfortnaya gorodskaya sreda: tendentsii i problemy organizatsii [Comfortable urban environment: trends and problems of organization]. *Vestnik universiteta = Bulletin of the University*, 2018, no. 6, pp. 34-38. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2018-6-34-38>

12. Bab'yak M. A., D'yachenko O. V., Ivanyuga T. V., eds. Razvitie APK i sel'skikh territorii: problemy i perspektivy [Development of agriculture and rural areas: problems and prospects]. Moscow, First Economic Publishing House, 2022. 268 p. <https://doi.org/10.18334/9785912924491>

13. Egorova S. B., Gerasimova V. V. Sel'sko-gorodskoe partnerstvo kak faktor sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya regiona [Rural-urban partnership as a factor of socio-economic development of the region]. Saratov, University education Publ., 2020. 69 p.

14. Makurina Yu. A., Shelkovnikov S. A., Stadnik S. A. Sovremenniy mekhanizm razvitiya sel'skikh territorii na osnove realizatsii mestnykh initsiativ [Modern mechanism of rural development based on the implementation of local initiatives]. *APK: ekonomika, upravlenie = Agro-industrial Complex: Economics, Management*, 2022, no. 5, pp. 83-90. <https://doi.org/10.33305/225-83>

15. Balezina E. A., Forostyan V. V. Brend territorii kak rezul'tat realizatsii sotsiokul'turnogo proekta [The brand of the territory as a result of the implementation of a socio-cultural project]. *Vestnik Permskogo universiteta. Filosofiya. Psihologiya. Sociologiya = Bulletin of Perm University. Philosophy. Psychology. Sociology*, 2019, no. 4, pp. 610-619. <https://doi.org/10.17072/2078-7898/2019-4-610-619>

16. Benevolenskij V. B., Shmulevich E. O. Gosudarstvennaya podderzhka sotsial'no orientirovannykh NKO: zarubezhnyi opyt [State support for socially oriented NGOs: foreign experience]. *Voprosy*

gosudarstvennogo i municipal'nogo upravleniya = Issues of State and Municipal Administration, 2013, no. 3, pp.150-175.

17. Pasechnik L. G. [Directions of development of regional marketing in rural areas of Russia]. *Aktual'nye voprosy ekonomiki i agrobiznesa. Materialy VIII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii* [Topical issues of economics and agribusiness. Materials of the VIII International Scientific and Practical Conference]. Bryansk, Bryansk State Agrarian University Publ., 2017, vol. 1, pp. 142-146. (In Russ.)

18. Ponomareva I. Yu., Tankieva T.A. Branding territorii s uchastiem steikholderov [Branding of territories with the participation of stakeholders]. *Servis v Rossii i za rubezhom = Service in Russia and abroad*, 2020, vol. 14, no. 3(90), pp. 97-114. [https://doi.org/ 10.24411/1995-042X-2020-10307](https://doi.org/10.24411/1995-042X-2020-10307)

19. Chechulina M. Yu. Frilans kak razvivayushchayasya forma modernizatsii ekonomicheskoi aktivnosti [Freelancing as a developing form of modernization of economic activity]. *Ekonomika truda = Labor Economics*, 2016, vol. 3, no. 3, pp. 291-306. [https://doi.org/ 10.18334/et.3.3.36892](https://doi.org/10.18334/et.3.3.36892)

20. Vlasova O. V. Tendentsii razvitiya samozanyatosti grazhdan v regionakh TsFO [Trends in the development of self-employment of citizens in the regions of the Central Federal District]. *Karel'skij nauchnyj zhurnal = Karelian Scientific Journal*, 2019, vol. 8, no. 1(26), pp. 69-71. [https://doi.org/ 10.26140/knz4-2019-0801-0020](https://doi.org/10.26140/knz4-2019-0801-0020)

Информация об авторе / Information about the Author

Медведева Ольга Александровна, аспирант кафедры стратегического развития экономики, аналитик проектного офиса, Институт экономики, управления и сервиса, Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина, г. Тамбов, Российская Федерация, e-mail: olya.me2012@yandex.ru, Researcher ID: AAB-8580-2022, ORCID: 0000-0002-7680-6479

Olga A. Medvedeva, Post-Graduate Student of the Department of Strategic Development of Economics, Analyst of the Project Office, Institute of Economics, Management and Service, Derzhavin Tambov State University, Tambov, Russian Federation, e-mail: olya.me2012@yandex.ru, Researcher ID: AAB-8580-2022, ORCID: 0000-0002-7680-6479