



УДК 911.9

DOI 10.52575/2712-7443-2021-45-3-366-381

## Ретроспективная оценка использования земель территорий метрополисных ареалов Белгородской, Воронежской и Курской областей

Кухарук Н.С., Полякова Т.А., Нарожняя А.Г.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет,  
Россия, 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85  
E-mail: kuharuk@bsu.edu.ru

**Аннотация.** Поляризация в развитии территорий вызывает социальную напряженность вследствие процессов экономических и социальных контрастов. Имеется дефицит исследований, в которых бы рассматривались проблемы систем расселения между метрополисами и периферией, причем периферией внутренней и пограничной. Целью данного исследования является выявление основных закономерностей трансформации использования земель территорий метрополисных ареалов приграничных областей Центрально-Черноземного района: Белгородской, Воронежской, Курской. Изучены количественные индикаторные показатели роста агломераций, в частности по соотношению площадей различных категорий земельного фонда. Предложен инструментарий, позволяющий определить масштабы изменений метрополисных территорий. Установлено, что Белгородская и Курская области демонстрируют положительную динамику процентной доли земель населенных пунктов в общей структуре земельного фонда. Исследование позволило получить количественные показатели, характеризующие основные тенденции трансформации землепользования урбанизированных зон, заключающиеся в увеличении площадей земель населенных пунктов преимущественно вследствие перевода из категории земель сельскохозяйственного назначения.

**Ключевые слова:** метрополисы, метрополизация, Центрально-Черноземный район, земли населенных пунктов, земельный фонд.

**Благодарности:** работа выполнена при поддержке РФФИ в рамках научного проекта «Метрополизация региональных столиц приграничных областей Центрально-Черноземного района в стратификации социально-экономического и экистического развития территорий в условиях построения инновационного общества» № 20-05-00074.

**Для цитирования:** Кухарук Н.С., Полякова Т.А., Нарожняя А.Г. 2021. Ретроспективная оценка использования земель территорий метрополисных ареалов Белгородской Воронежской и Курской областей. Региональные геосистемы, 45(3): 366–381. DOI 10.52575/2712-7443-2021-45-3-366-381

## Retrospective assessment of land use in the territories of metropolitan areas of the Belgorod Voronezh and Kursk regions

Natalia S. Kukharuk, Tatiana A. Polyakova, Anastasia G. Narozhnyaya  
Belgorod National Research University,  
85 Pobeda St, Belgorod, 308015, Russia  
E-mail: kuharuk@bsu.edu.ru

**Abstract.** Polarization in the development of territories has a high level of significance, causing social tension due to the processes of economic and social contrasts. There is a shortage of research that would address the problems of settlement systems between metropolitan areas and the periphery, moreover, the inner and border periphery. The purpose of this study is to identify the main patterns of transformation of



land use in metropolitan areas of the border regions of the Central Chernozem region: Belgorod, Voronezh, Kursk. The quantitative indicators of agglomerations enlargement, in particular, by the ratio of the areas of different categories of land fund, considered by the three subjects of Russia, are studied. A toolkit is proposed to determine the scale of changes in metropolitan areas. It is established that the Belgorod and Kursk regions demonstrate a positive trend in the percentage of the land of localities in the overall structure of the land fund. For the Belgorod region, these indicators were 11.7 % and 12.8 % for the period from 2004 to 2020 years, and for the Kursk region, respectively, 13.9 % and 14.1 %. The total area of land in the settlements of the Voronezh region in the general structure of the land fund has practically not changed, while a slight decrease is noted from 8.8 % to 8.5 %, due to the specifics of land registration. It is established that the land area of settlements in the Belgorod and Starooskolsko-Gubkinsky agglomerations occupies more than half of the area of this category of land fund – 51.3 %. The study made it possible to obtain quantitative indicators characterizing the main trends in the transformation of land use in urbanized zones, consisting in an increase in the area of land in settlements, mainly due to the transfer from the category of agricultural land.

**Keywords:** metropolises, metropolization, Central Chernozem region, lands of settlements, land fund.

**Acknowledgements:** the work was supported by the Russian Foundation for Basic Research within the framework of the scientific project «Metropolization of the regional capitals of the border regions of the Central Chernozem region in the stratification of socio-economic and ekistic development of territories in the conditions of building an innovative society» No. 20-05-00074.

**For citation:** Kukharuk N.S., Polyakova T.A., Narozhnyaya A.G. 2021. Retrospective assessment of land use in the territories of the metropolitan areas of the Belgorod, Voronezh and Kursk regions. Regional Geosystems, 45 (3): 366–381 (in Russian). DOI 10.52575/2712-7443-2021-45-3-366-381

## Введение

В условиях рыночной экономики отмечается усиление процесса метрополизации, осложняемое в российских реалиях усилением поляризации пространства. При этом наблюдается лидерство в социально-экономических показателях региональных центров (регионополисов) [Kinossian, 2016; Анохин, 2017; Chugunova et al., 2019]. При этом наблюдается возрастающее значение эффекта земельной ренты («коммодификация»).

В рыночных условиях земля является крайне ценным ресурсом, а в условиях метрополии, с её хроническим недостатком – фактически ценнейшим. Земля становится важнейшим активом, приоритетным местом приложения крупных инвестиций [Egedy et al., 2017; Viturka et al., 2017]. Активной застройке способствует метрополизационный процесс, вызывая спрос как на жильё (в силу миграционного притока), так и на офисную, обслуживающую, производственную застройку [Кузин, 2019].

Метрополизация трансформирует пространство региона, вовлекает территории в процессы модернизации и инновации, но приводит к стагнации и/или деградации глубинные периферийные районы (чаще – сельские) [Чугунова и др., 2020].

Метрополия в своих пространственных проявлениях локализована, сконцентрирована на конкретной, идентифицируемой по множеству сопряженных фактов и признаков (включая цену недвижимости, плотность застройки, функции в масштабе урбанистической системы и др.) территории [Дружинин, 2010; 2014; Lang, Törek, 2017].

Для нахождения баланса в размещении населения необходимо иметь инструментарий, позволяющий определить масштабы изменений метрополисных территорий. Поэтому целью данного исследования стало выявление основных закономерностей использования земель территорий метрополисных ареалов приграничных областей Центрально-Черноземного района. При этом решались следующие исследовательские вопросы: оценить стратегическое развитие четырех агломераций: Белгородской, Старооскольско-Губкинской, Воронежской и Курской; изучить закономерности использования земель тер-



риторий метрополисных ареалов в целом для населенных пунктов и под жилую застройку; провести анализ изменений регионополисов, определить тенденции, происходящие на территориях приграничных с Украиной областей Центрально-Черноземного района.

### Объекты и методы исследования

Произвести оценку трансформации метрополисных зон представляется возможным на основе статистических данных изменения площадей категорий земель населенных пунктов.

Организацией, проводящей государственный мониторинг земель, является Управление Росреестра (Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии). В данном исследовании использованы подготовленные территориальными органами Росреестра, в частности, Управлением Росреестра по Белгородской, Воронежской и Курской областям материалы в виде ежегодных «Докладов о состоянии и использовании земель», а также ежегодных «Государственных (национальных) докладов о состоянии и использовании земель в Российской Федерации» за период с 2004 по 2019 гг.

За вышеуказанный временной интервал нами был проведен ретроспективный анализ диагностических показателей и индикаторов пространственной дифференциации размещения населения областей.

Закономерности развития процессов метрополизации изучались на основе интегрального анализа пространственной социально-экономической и экологической системной трансформации территорий региональных столиц приграничных с Украиной областей Центрально-Черноземного района. При этом особое внимание было направлено на мониторинг землепользования агломераций за рассматриваемый период.

В работе использован системный подход, применены методы регионально-сетевого и пространственно-временного анализов, статистические методы на основе официальных статистических данных территориальных органов Федеральной службы государственной статистики (Росстата) и Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестра).

### Результаты и их обсуждение

В Белгородской, Воронежской, Курской областях сформированы четыре агломерации (метрополисных ареала) общей площадью 44 919 км<sup>2</sup> и населением 3,6 млн чел. [Чугунова, Нарожняя, 2020]. В Воронежской и Курской областях по одной агломерации и в Белгородской области – две агломерации, где кроме областного центра сформирован второй метрополисный ареал – Старооскольско-Губкинский (обусловлен экономическими факторами) и, таким образом, существует полицентрическая (двухполюсная) метрополизация.

Следует отметить, что миграции населения из малых городов и сельской местности сформировали так называемые экзометрополии – Валуйки, Алексеевка (Белгородская область); Бобров, Борисоглебск, Россось (Воронежская область); Железногорск, Суджа (Курская область).

На первом этапе оценим основные стратегические тенденции развития агломераций отдельных областей с целью совершенствования системы расселения в соответствии с потребностями инновационного социально-экономического развития областей в каждом из рассматриваемых субъектов РФ.

В частности, на территории Белгородской области принят закон от 01.03.2016 № 58 «О развитии агломераций в Белгородской области», а также осуществляют деятельность советы при Губернаторе области по развитию агломераций. Кроме того, основные задачи по оптимизации расселения отражены в постановлении Правительства области № 27 (ред. от 05.03.2019) «Стратегия социально-экономического развития Бел-



городской области на период до 2025 г.» и Генеральном плане развития городского округа «город Белгород» до 2025 г.

Белгородская агломерация включает в себя город Белгород и пять муниципальных районов в границах административного деления: Белгородский, Борисовский, Корочанский, Шебекинский и Яковлевский районы (город Шебекино). Ядро агломерации – город Белгород и примыкающие к нему посёлки (Майский, Драгунское, Северный, Беломестное, Разумное, Дубовое, Таврово).

Территория имеет несколько вытянутую форму в широтном направлении. Расстояние от центра агломерации до северных и южных границ составляет по 30 км, до западных и восточных – до 50–60 км. Выделенная агломерация занимает 25 % территории с численностью населения более 46 % населения области.

Границы агломерации определены по полуторачасовой доступности на общественном транспорте центров муниципальных образований. Площадь Белгородской агломерации – 6,7 тыс. км<sup>2</sup>. На периферийную часть агломерации приходится значительная доля населения – 47 %, в т.ч. в Белгородском районе 14 % (при плотности населения 62 чел./км<sup>2</sup>) и 14 % в Шебекинском районе (50 чел./км<sup>2</sup>).

Численность населения агломерации – 721,7 тыс. чел. [Генеральный план..., 2021]. Динамика численности населения за последние годы свидетельствует об опережающем росте ближайшего к Белгороду окружения – Белгородского района (в 9 раз выше, чем по области), в то время как в целом по прилегающим районам, так и по Белгороду это превышение составляет 3 раза.

Аналогичная ситуация имеет место в части механического прироста населения. Так, в прилегающих к Белгороду районах в расчете на имеющееся население он в 2 раза выше, чем по области, а по Белгородскому району – в 3 раза (по Белгороду – на 15 %).

Коэффициент развитости для Белгородской агломерации (по шкале градации агломерации Института географии РАН) равен 2,15, что характеризует агломерацию как развивающуюся [Стратегия... Белгородской области..., 2021].

Следует отметить, что уровень реализации развития Белгородской агломерации в целом превышает плановый уровень более чем на 5 %. [Костыря, Сергеева, 2017].

С целью развития Белгородской агломерации один из инвестиционных проектов предусматривает развитие жилищного строительства, что активно осуществляется АО «БИК» (Белгородской ипотечной корпорацией).

Старооскольско-Губкинская агломерация существенно уступает Белгородской по площади и населению. Так, площадь ее территории – 3,2 тыс. км<sup>2</sup>, население – 378,5 тыс. чел. Коэффициент развитости для Старооскольско-Губкинской агломерации (по шкале градации агломерации Института географии РАН) равен 0,62, что характеризует агломерацию как несформировавшуюся или потенциальную.

В агломерации тесно переплетены трудовые и производственные взаимоотношения двух территорий, связанные с освоением богатств Курской магнитной аномалии. Ежедневная маятниковая трудовая миграция составляет порядка 5 тыс. чел. В основном это работники крупных горно-металлургических предприятий АО «ОЭМК», ОАО «Стойленский ГОК» и АО «Лебединский ГОК», АО «Комбинат КМАруды».

Создание и развитие Старооскольско-Губкинской агломерации на базе предприятий металлургии, машиностроения и сопутствующих производств, ее институциональное структурирование с учетом возможностей инновационного развития способствуют достижению целей развития горно-металлургического кластера, внедрения и разработки новых инновационных технологий, обеспечения инновационного прорыва.

Охарактеризуем развитие Воронежской агломерации на основе информации «Генерального плана городского округа город Воронеж на 2021–2041 годы», утвержденного решением Воронежской городской думы от 25.12.2020 № 137-В.



Следует заметить, что Воронежская область обладает рядом особенностей пространственного развития, создающих как положительные эффекты, так и проблемы социально-экономического развития региона. Первая особенность – асимметричная пространственная организация территории, где наиболее устойчивая система расселения агломерационного типа сосредоточена в зоне влияния регионального центра г. Воронеж. В урбанизированных районах, прилегающих к г. Воронежу, плотность населения более чем в 10 раз превышает плотность в восточных и южных районах области. Такое расположение ядра системы расселения задает восходящий вектор развития северо-западной части Воронежской области.

Второй существенной особенностью Воронежской области является отсутствие на ее территории крупных и больших городов с высокоразвитой инфраструктурой. Города, следующие по значимости за миллионным Воронежем, субрегиональные центры – г. Россось и г. Борисоглебск, имеют численность населения порядка 63 тыс. чел. и не могут составить существенную конкуренцию г. Воронежу в части инфраструктурного обеспечения и социально-экономического развития региона в целом. На территории воронежской агломерации проживает 1,3 млн чел., что составляет 56 % всего населения области. Городская застройка «врастает» в сельскую местность, формируя город в пригороде. Административные границы города меняются. По прогнозу, частью Воронежа станут Отрадненское и Яменское поселения. Объемы жилищного строительства в г. Воронеже и прилегающих территориях существенно превышают темпы прироста населения [Подготовка..., 2020].

В соответствии с особенностями и перспективными направлениями пространственного развития воронежского метрополисного ареала его приоритетами служат: сбалансированное и эффективное развитие территории Воронежской агломерации; полицентрическое развитие Воронежской области на базе субрегиональных центров г. Россось и г. Борисоглебска, а также городов – опорных центров (Лиски, Бобров, Бутурлиновка, Павловск, Калач, Острогожск, Богучар, пгт Анна) как территорий роста экономики и повышения качества жизни населения; снижение темпов концентрации населения в административном центре региона и «сжатия» освоенного пространства.

Выявим современные основные тенденции и приоритеты развития Курской агломерации, оценить которые позволяет «Стратегия социально-экономического развития Курской области на период до 2030 года», утвержденная распоряжением администрации Курской области 02.12.2020 № 733-ра.

Ядро агломерации – город Курск. В состав Курской городской агломерации включены город Курчатов, а также Курчатовский, Октябрьский, Тимский, Фатежский, Щигровский, Медвенский и Золотухинский районы [Стратегия... Курской области..., 2021].

Основные мероприятия стратегического развития агломерации состоят в следующем: формирование перспективного транспортного, экологического и расселенческого каркаса Курской агломерации; выделение ядер первого и второго порядка, выделение зон опережающего развития внутри агломерации; выявление существующей и потенциальной специализации отдельных территорий Курской агломерации; внедрение механизмов распределения финансирования инфраструктурных проектов по развитию агломерации с учетом численности населения ядер агломерации; обеспечение доступности социальной инфраструктуры в рамках Курской агломерации независимо от места жительства граждан в рамках агломерации; развитие сети автомобильных дорог в составе агломерации. Перспективное расширение границ Курской агломерации запланировано, прежде всего, с ориентацией на оптимальный транспортный каркас метрополисной территории.

С точки зрения сравнительной оценки четырех рассматриваемых метрополисных ареалов, можно утверждать, что по уровню развития Белгородская агломерация близка



Воронежской, но с меньшей плотностью периферийных населенных пунктов, а Курская и Старооскольско-Губкинская агломерации менее развиты.

Проанализируем данные о трансформации земельного фонда регионов, которые характеризуют перманентные процессы социально-экономического развития, где определяющую роль играет наличие и эксплуатация разного рода ресурсов территорий. Вначале выявим динамику всего земельного фонда приграничных областей ЦЧР. Так, земли, находящиеся в пределах изучаемых территорий областей, составляют земельный фонд соответствующих субъектов РФ. Государственный учет земель осуществляется по категориям земель и земельным угодьям. Официальные статистические сведения о наличии и распределении земель содержатся в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН), в частности в Едином государственном реестре земель, находящихся в ведении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестра).

Для выявления трансформаций категорий земель земельного фонда областей нами были систематизированы данные Государственных (национальных) докладов о состоянии и использовании земель в Российской Федерации, систематизированные и представленные нами в виде табличных данных (табл. 1).

Таблица 1  
Table 1

Распределение земель Российской Федерации по категориям в разрезе изучаемых субъектов  
Distribution of the lands of the Russian Federation by categories in the context of the studied subjects

Федеральные округа, субъекты Российской Федерации	Земли сельскохозяйственного назначения	Земли населенных пунктов	Земли промышленности и иного назначения	Земли особо охраняемых территорий и объектов	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса	Итого земель в административных границах
на 1 января 2004 года, тыс. га (%)								
Белгородская область	2012,3 (74,2)	317,8 (11,7)	35,2 (1,3)	2,4 (0,1)	215,8 (7,9)	2,2 (0,1)	128,5 (4,7)	2713,4 (100)
Воронежская область	4218,9 (80,8)	459,3 (8,8)	62,3 (1,2)	34,3 (0,7)	391,9 (7,5)	11,6 (0,2)	43,3 (0,8)	5221,6 (100)
Курская область	2268,3 (75,6)	417,2 (13,9)	49,9 (1,7)	5,3 (0,2)	219,2 (7,3)	4,6 (0,1)	35,2 (1,2)	2999,7 (100)
на 1 января 2020 года, тыс. га (%)								
Белгородская область	2088,9 (77,0)	346,6 (12,8)	38,4 (1,4)	2,8 (0,1)	228,0 (8,4)	2,2 (0,1)	6,5 (0,2)	2713,4 (100)
Воронежская область	4175,6 (80,0)	444,8 (8,5)	71,2 (1,4)	35,2 (0,7)	470,0 (9,0)	12,2 (0,2)	12,6 (0,2)	5221,6 (100)
Курская область	2272,2 (75,7)	423,1 (14,1)	51,6 (1,7)	5,4 (0,2)	224,0 (7,5)	6,5 (0,2)	16,9 (0,6)	2999,7 (100)

Составлено по: [Государственный (национальный) доклад ..., 2005; 2019]

В ходе реализации мероприятий по совершенствованию земельных отношений в каждом из субъектов производится перевод земель из одной категории в другую; комплекс мер по эффективному управлению земельными ресурсами областей в целях своевременного изъятия и предоставления земель и их перераспределения [Зимина, 2015]. Это определяет «пространственный рисунок», прежде всего в метрополисных ареалах территорий, где сконцентрирована существенная доля населения.



Прежде всего, нас интересовала динамика земель населенных пунктов и за счет каких категорий земельного фонда она изменялась. За анализируемый период в целом наблюдается тенденция, заключающаяся в расширении площадей земель населенных пунктов, прежде всего за счет перевода земель сельскохозяйственного назначения, примыкающих к городам и сельским населенным пунктам, площадь которых в свою очередь также в целом увеличивается путем перевода земель запаса в вышеуказанную категорию. Изменения в площадях населенных пунктов трех изучаемых областей, представлены на рис. 1.

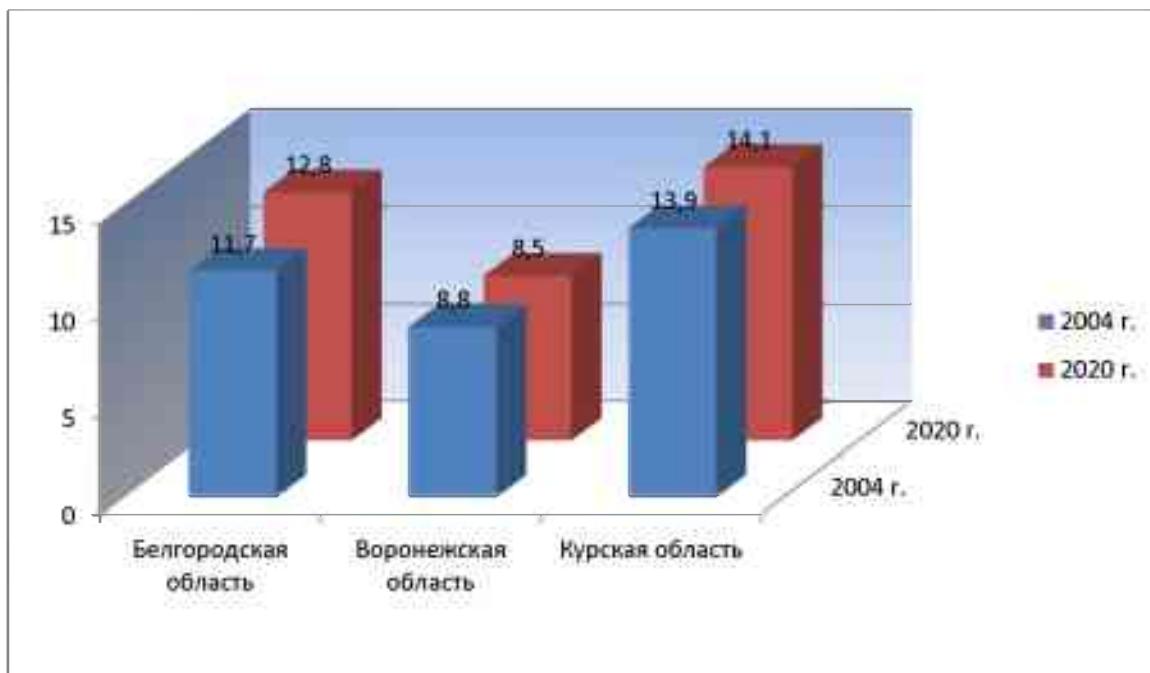


Рис. 1. Динамика категории земель – земли населенных пунктов, % от общей площади земельного фонда соответствующего субъекта РФ

Fig. 1. Dynamics of the land category – land of localities, % of the total area of the land fund of the corresponding constituent entity of the Russian Federation

Белгородская и Курская области демонстрируют положительную динамику процентной доли земель населенных пунктов в общей структуре земельного фонда. Для Белгородской области эти диагностические показатели составили за период с 2004 по 2020 гг. 11,7 и 12,8 %, а для Курской области соответственно 13,9 и 14,1 %.

Общая площадь земель населенных пунктов Воронежской области в структуре земельного фонда практически не изменилась, при этом констатируется некоторое уменьшение с 8,8 % до 8,5 %, что может быть объяснено на основе анализа данных докладов о состоянии и использовании земель области, характеризующих ее специфику. Данной ситуации способствовало несколько обстоятельств. Так, при проведении работ по установлению границ городских и сельских населенных пунктов произошли уточнения площадей, при этом площадь земель городских населенных пунктов увеличилась, а площадь земли сельских населенных пунктов уменьшилась. Кроме того, произошел некоторый рост площадей земель промышленности и лесного фонда. Так, только за 2015 г. в отчете Росреестра по Воронежской области отражены данные об уменьшении площади земель городских населенных пунктов на 22,2 тыс. га (перевод 22,1 тыс. га городских лесов городского округа город Воронеж и городского округа город Нововоронеж в категорию земель лесного фонда, а также перевод 0,1 тыс. га в категорию земель особо охраняемых территорий).



В качестве тестового объекта для оценки трансформации метрополисных ареалов на основе детальной динамики категории земель населенных пунктов была выбрана Белгородская область. Выбор данного объекта обусловлен наиболее значимым масштабом внедрения региональных программ поддержки индивидуального жилищного строительства, способствующего расширению и локализации «пространственного рисунка» метрополисных территорий.

В соответствии с данными государственной статистической отчетности, площадь земельного фонда Белгородской области за оцениваемый период составляет 2713,4 тыс. га. В период с 2004 по 2020 гг. в целом площадь земель населенных пунктов области увеличилась на 28,8 тыс. га. Ежегодно в категорию земель населенных пунктов переводятся площади из других категорий (табл. 2).

Таблица 2  
Table 2

Трансформация земель населенных пунктов Белгородской области  
Land transformation of settlements of the Belgorod region

Годы	Площадь (тыс. га)	Изменения относительно предыдущего года, %	Категории земель, из которых произведен перевод в земли населенных пунктов (НП)
2004	317,8	+0,8	Корректировки вследствие инвентаризации земель
2005	325,8	+7,2	Земли сельскохозяйственного назначения
2006	328,2	+2,4	Земли сельскохозяйственного назначения
2007	329,9	+1,7	Земли сельскохозяйственного назначения
2008	329,9	–	–
2009	332,5	+2,6	Земли сельскохозяйственного назначения
2010	336,4	+3,9	Земли сельскохозяйственного назначения (3,8 тыс. га) и 0,1 тыс. га из земель запаса
2011	339,7	+3,3	Земли сельскохозяйственного назначения
2012	341,9	+2,2	Земли сельскохозяйственного назначения
2013	342	+0,1	Земли сельскохозяйственного назначения
2014	342	–	–
2015	343,7	+1,7	Земли сельскохозяйственного назначения
2016	345	+1,3	Земли сельскохозяйственного назначения
2017	348,8	+3,8	Земли сельскохозяйственного назначения
2018	346,6	-2,2	Корректировки при описании границ населенных пунктов
2019	346,6	–	–

Табличные данные свидетельствуют о том, что преимущественно сохранялась тенденция роста площадей земель населенных пунктов. Прирост значений за исследуемый период составлял от 0,1 % (к предыдущему году) до 7,2 %. Увеличение площадей земель населенных пунктов происходило преимущественно вследствие перевода из категории земель сельскохозяйственного назначения – в течение 11 лет относительно 16 лет выборки



данных. Только в 2010 г. 0,1 тыс. га перешла в данную категорию из земель запаса. Имеет место и корректировка в результате инвентаризации земельного фонда области. Отрицательная динамика наблюдалась только в 2018 г. относительно 2017 г. (-2,2 тыс. га), что обусловлено следующей ситуацией: при проведении работ по описанию границ населенных пунктов и внесению сведения в Единый государственный реестр недвижимости, площадь населенных пунктов была уточнена, в связи с чем произошло ее уменьшение на 1,8 га, а также из черты населенных пунктов были исключены садоводческие товарищества площадью 0,4 га.

Потребность в предоставлении земельных участков для индивидуального жилищного строительства в области, для развития промышленности и транспортной инфраструктуры обуславливает значительные масштабы изъятия земель из различных категорий областного земельного фонда [Даниленко, Нестерова 2014].

Таким образом, существует устойчивый тренд перманентного увеличения земель населенных, прежде всего в метрополисных ареалах. Рост таких территорий происходит за счет прилегающих к городам земель сельскохозяйственного назначения и, в существенно меньшей степени, за счет перераспределения фонда земель запаса [Чугунова, Кухарук, 2020].

Для подтверждения вышеуказанной закономерности проанализируем данные по изменению площадей земель населенных пунктов по административным районам Белгородской области.

Таблица 3  
 Table 3

**Распределение площадей земель населенных пунктов по муниципальным**

**образованиям Белгородской области**

**Distribution of land areas of settlements by municipalities of the Belgorod region**

№ п/п	Муниципальное образование	Категория – земли населен- ных пунктов, тыс. га	№ п\п	Муниципальное обра- зование	Категория – земли населен- ных пунктов, тыс. га
1	Алексеевский	16,3	12	Красногвардейский	13,6
2	Белгородский	49,0	13	Краснояружский	5,4
3	Борисовский	8,8	14	Новооскольский	13,6
4	Валуйский	14,2	15	Прохоровский	19,0
5	Вейделевский	11,0	15	Ракитянский	13,6
6	Волоконовский	11,7	17	Ровеньский	13,4
7	Грайворонский	10,3	18	Старооскольский	46,5
8	Губкинский	16,9	19	Чернянский	11,7
9	Ивнянский	9,2	20	Шебекинский	24,5
10	Корочанский	18,0	21	Яковлевский	15,1
11	Красненский	7,0		Всего	348,8

Составлено по: [Геопортал..., 2021].

Суммарно площадь земель населенных пунктов муниципальных образований области, входящих в Белгородскую агломерацию, составляет 115,4 тыс. га, Старооскольско-Губкинскую агломерацию – 63,4 тыс. га, остальные районы – 170,0 тыс. га, что в процентном выражении соответственно: 33,1, 18,2 и 48,7 % (рис. 2).

Таким образом, общая площадь земель населенных пунктов в двух агломерациях области занимает более половины площадей данной категории земельного фонда (51,3 %).

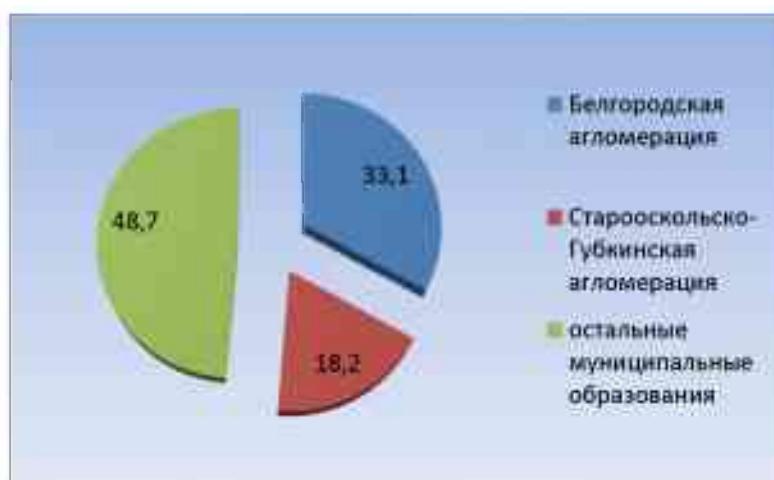


Рис. 2. Соотношение земель населенных пунктов, % от общей площади данной категории Белгородской области в двух агломерациях и за их пределами

Fig. 2. The ratio of the land of localities, % of the total area of this category of the Belgorod region in the two agglomerations and beyond

Статистические данные, отражающие динамику исследуемых приграничных областей ЦЧР по землям населенных пунктов, свидетельствуют о том, что за анализируемый период рыночных преобразований, связанных с введением частной собственности на землю, наблюдается тренд неуклонного роста землепользования в соответствии с Классификатором видов разрешенного использования земельных участков в виде жилой застройки, которая интенсивно развивается в пригородной зоне. Жилая застройка пригородных территорий характеризуется широким спектром видов разрешенного использования земельных участков, а именно: земельные участки для индивидуального жилищного строительства, малоэтажная многоквартирная жилая застройка, блокированная жилая застройка, среднеэтажная жилая застройка, многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) [Об утверждении..., 2020].

Развитие строительства жилых комплексов способствует развитию инфраструктуры этих территорий, в том числе и инженерной, а также их благоустройству [Хомяков, 2016]. Данные, характеризующие некоторые показатели жилищных условий населения по трем областям, представлены в табл. 4–6.

Таблица 4  
Table 4

Основные показатели жилищных условий населения г. Курска  
The main indicators of housing conditions of the population of Kursk

Показатели	2005 г.	2010 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя (весь жилищный фонд на конец года, квадратных метров)								
г. Курск								
г. Курск	21,2	24,3	25,4	25,7	26,4	27,7	27,6	28,0
Жилищный фонд на конец года, общая площадь жилых помещений, (тысяч квадратных метров)								
Городской жилищный фонд (г. Курск) – всего	15499,1	17697,9	19072,2	19513,9	20116,8	20540,7	20956,7	21301,7
Ввод в действие индивидуальных жилых домов, (квадратных метров общей площади)								
г. Курск	58197	59562	22986	62489	54817	61844	86306	87963

Составлено по: [Статистический ежегодник ..., 2019].



Таблица 5  
 Table 5

Основные показатели жилищных условий населения г. Воронежа  
 The main indicators of housing conditions of the population of Voronezh

Показатели	2006 г.	2008 г.	2010 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя (весь жилищный фонд на конец года, квадратных метров)								
г. Воронеж	23,1	24,6	24,7	26,3	26,9	27,5	28,1	28,7
Жилищный фонд на конец года, общая площадь жилых помещений, (тысяч квадратных метров)								
Городской жилищный фонд (г. Воронеж) – всего	21284,4	22770,7	24178,7	26942,9	27777,1	28571,1	29458,4	30291,1
Ввод в действие индивидуальных жилых домов, (квадратных метров общей площади)								
г. Воронеж	695256	848379	730994	123750	66290	107838	291379	326225

Составлено по: [Показатели экономического и социального ..., 2019].

Таблица 6  
 Table 6

Основные показатели жилищных условий населения Белгородской области  
 The main indicators of housing conditions of the population of the Belgorod region

Показатели	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя (весь жилищный фонд на конец года, квадратных метров)								
в городской местности	19,6	21,7	24,3	26,6	27,2	27,6	28,2	28,8
Жилищный фонд на конец года, общая площадь жилых помещений, (тысяч квадратных метров)								
Городской жилищный фонд – всего	19218	21567	24644	27658	28386	28812	29466	30122
Ввод в действие индивидуальных жилых домов, (квадратных метров общей площади)								
в городах и поселках городского типа	481,9	590,3	681,0	855,3	722,2	85,6	665,1	705,1

Составлено по: [Основные показатели социально-экономического ..., 2020].

Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя в г. Курске с 2005 по 2019 гг., возросла с 21,2 до 28,0 м<sup>2</sup>. Весь городской жилищный фонд в виде общей площади жилых помещений, за рассмотренный период, увеличился с 15499,1 до 21301,7 тыс. м<sup>2</sup>. Ввод в действие индивидуальных жилых домов в г. Курске увеличился до 87963 м<sup>2</sup> общей площади. Все это характеризует положительную динамику реализации жилищных проектов, в первую очередь в пригородной зоне г. Курска.

Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя в г. Воронеже с 2006 по 2018 гг., возросла с 23,1 до 28,7 м<sup>2</sup>. Весь городской жилищный фонд в виде общей площади жилых помещений за рассмотренный период увеличился с 21284,4 до 30291,1 тыс. м<sup>2</sup>. Ввод в действие индивидуальных жилых домов в г. Воронеже варьировал, достигая максимальных значений 848379 м<sup>2</sup> общей площади (2008 г.) и минимальных в 2016 г. – 107838 м<sup>2</sup>. Ввод объектов ИЖС затрагивает, прежде всего, пригородную зону г. Воронежа.

Индивидуальное жилищное строительство наиболее активно прогрессирует за годы земельной реформы и на территории Белгородской области относительно анализируемых Воронежской и Курской областей. Во всех городах и районах области разработана и реализуется конкретная программа по индивидуальному усадебному жилищному строитель-



ству. Также созданы и действуют фонды по оказанию помощи населению в строительстве индивидуальных жилых домов. С 1992 по 2004 гг. площадь под индивидуальным жилищным строительством в целом по области возросла с 7,3 тыс. га до 10,9 тыс. га, которые были предоставлены за этот начальный период рыночных экономических реформ 74,2 тыс. гражданам [Доклад о состоянии ..., 2005]. Процессы, происходящие в последующие годы, вплоть до 2020 г. находят свое отражение в фактических материалах статистических сведений, представленных, в частности, в табл. 6.

Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя в Белгородской области с 2000 по 2019 гг., возросла с 19,6 до 28,8 м<sup>2</sup>. Весь городской жилищный фонд в виде общей площади жилых помещений за рассмотренный период увеличился с 19218 до 30122 тыс. м<sup>2</sup>. Ввод в действие индивидуальных жилых домов в городах и поселках городского типа увеличился с 481,9 до 705,1 тыс. м<sup>2</sup> общей площади. Более активно, чем в Белгороде, в прилегающих районах ведется жилищное строительство. Так в Белгородском районе строится в 1,8–3,6 раза больше жилья, чем в Белгороде. Строительство преимущественно индивидуальное (70 %). Все это характеризует положительную динамику реализации жилищных проектов, в первую очередь в пригородной зоне городов Белгорода, Старого Оскола и Губкина.

В данном исследовании мы попытались рассмотреть вопросы формирования метрополисных ареалов приграничных ЦЧР в сопряжении с задачами землеустройства, которое представляет собой систему государственных мероприятий, направленных на рациональную организацию использования и охраны земель на основе территориального планирования. При этом мы уделили особое внимание такой значимой категории земель земельного фонда, какой являются земли населенных пунктов.

Основная доля земельных платежей в системе налогообложения, поступивших в бюджеты всех уровней (порядка 80 %), формируется за счет поступлений от использования земель промышленности, транспорта и других земель, расположенных в черте населенных пунктов. Поэтому данная категория является основой управления земельным фондом субъектов РФ, в том числе и метрополисными ареалами, являющимися авангардом инновационного развития.

## Заключение

Решение задач, поставленных для достижения цели исследования, позволило выявить достаточно эффективный инструментарий для выявления тенденций роста метрополисных ареалов на основе анализа трансформации землепользования вблизи разномасштабных населенных пунктов на примере приграничных с Украиной областей Центрально-Черноземного района, а именно, Воронежской, Белгородской и Курской областей.

Анализ динамики землепользования проводился по количественным показателям, которые можно считать индикаторными, в частности по соотношению площадей различных категорий земельного фонда рассматриваемых субъектов России, с акцентом на доли земель населенных пунктов. При этом установлено, что изученные области демонстрируют положительную динамику процентной доли земель населенных пунктов, поддерживаемую преимущественно вследствие перевода из категории земель сельскохозяйственного назначения.

Также были определены процентные доли площадей земель населенных пунктов, входящих в агломерации относительно общей площади данной категории, показавшие варьирование от 18,2 % до 51,3 %, в зависимости от развитости метрополисного ареала.

Нарастает тренд использования земель территорий метрополисных ареалов под малоэтажную индивидуальную жилую застройку за счет освоения территорий приго-



родной зоны городов, являющихся центрами агломераций с сопряженными сельскими территориями. Мониторинг процессов, связанных с метрополизацией – это значимый компонент регионального управления, отвечающего решению задач устойчивого развития территорий.

### Список источников

1. Генеральный план развития городского округа «город Белгород» до 2025 г. Официальный сайт Департамента строительства и транспорта Белгородской области. Электронный ресурс. URL: <https://www.belgorodstroy.ru/documents/10463.html> (дата обращения: 07.04.2021).
2. Геопортал Русского географического общества. Электронный ресурс. URL: <https://geoportal.rgo.ru/record/5011> (дата обращения: 05.05.2021).
3. Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2005 году Портал услуг Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. Электронный ресурс. URL: [https://rosreestr.gov.ru/upload/documenty/doc\\_gosdoc2005.pdf](https://rosreestr.gov.ru/upload/documenty/doc_gosdoc2005.pdf) (дата обращения: 07.05.2021).
4. Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2019 году. Портал услуг Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. Электронный ресурс. URL: <https://rosreestr.gov.ru/upload/Doc/16-upr.12.pdf> (дата обращения: 07.05.2021).
5. Доклад о состоянии и использовании земель Белгородской области за 2005 год. Портал услуг Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. Электронный ресурс. URL: <https://rosreestr.gov.ru> (дата обращения: 08.05.2021).
6. Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков : Приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 10.11.2020 № П/0412. Электронный ресурс. СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru> (дата обращения: 15.04.2020).
7. Основные показатели социально-экономического положения муниципальных районов и городских округов Белгородской области (2015–2019 гг.). 2020. Белгород, Белгородстат, 292 с.
8. Подготовка актуализированного генерального плана городского округа город Воронеж на 2021–2041 годы. 2020. Москва, 511 с.
9. Показатели экономического и социального развития городских округов и муниципальных районов Воронежской области. 2019. Воронеж, Воронежстат, 180 с.
10. Статистический ежегодник Курской области. 2019. Курск, Курскстат, 444 с.
11. Стратегия социально-экономического развития Белгородской области на период до 2025 года. Официальный сайт Губернатора и Правительства Белгородской области. Электронный ресурс. URL: <https://belregion.ru/documents/B0.pdf> (дата обращения: 11.05.2021).
12. Стратегия социально-экономического развития Курской области на период до 2030 года. Официальный сайт Администрации Курской области. Электронный ресурс. URL: <https://seyminfo.ru/dorozhники-obyasnili-chto-takoe-kurskaya-gorodskaya-aglomeraciya.html> (дата обращения: 12.05.2021).

### Список литературы

1. Анохин А.А., Фёдоров Г.М. 2017. О соотношении процессов поляризации и выравнивания уровня социально-экономического развития субъектов Российской Федерации. Вестник Санкт-Петербургского университета. Науки о Земле, 62 (4): 327–342. DOI: 10.21638/11701/spbu07.2017.401.
2. Даниленко Е.П., Нестерова Н.В. 2014. Современное состояние и развитие землеустройства в Белгородской области. Вестник Белгородского Государственного Технологического Университета им. В.Г. Шухова, 3: 11–16.
3. Дружинин А.Г. 2010. Метрополизация и региональные метрополии: универсальное и специфическое в южнороссийском контексте. Научная мысль Кавказа. 3 (63): 57–62.



4. Дружинин А.Г. 2014. Метрополии и метрополизация в современной России: концептуальные подходы в политико-географическом контексте. Известия Российской Академии Наук. Серия Географическая, 1: 19–27.
5. Зимина Д.А. 2015. Анализ и оценка изменения категории земель населенных пунктов на примере земель населенных пунктов Белгородской области. Материалы международной научно-технической конференции молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова. Белгород, 01–30 мая 2015 года. Белгород, Издательство: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова: 2206–2209.
6. Костыря А.В., Сергеева Т.С. 2017. Оценка реализации стратегии развития города Белгорода до 2025 года и выполнения плана мероприятий органов местного самоуправления на 2016 год. Вестник Белгородского Государственного Технологического Университета им. В.Г. Шухова, 5: 193–198. DOI: 10.12737/article\_590878fb275474.55656173.
7. Кузин В.Ю. 2019. Процесс метрополизации современной России в контексте поляризации. Псковский регионологический журнал, 1 (37): 33–45.
8. Хомяков Д.А. 2016. Метрополизация. Архитектура и строительство России, 4 (220): 115–117.
9. Чугунова Н.В., Полякова Т.А., Морковская Д.Н. 2020. Метрополизация «региональных столиц» Центрально-Черноземного района в трансформации размещения населения. Вестник Воронежского Государственного Университета. Серия: География. Геоэкология, 4: 3–13. DOI: <https://doi.org/10.17308/geo.2020.4/3060>.
10. Чугунова Н.В., Нарожная А.Г. 2020. Внутренняя структура агломераций и городского пространства Центрально-Черноземного района средствами ГИС. Управление городом: Теория и практика, 3 (37): 55–62.
11. Чугунова Н.В., Кухарук Н.С. 2020. Процессы урбанизации в формировании метрополизации региональных столиц приграничных областей Центрально-Черноземного района России. В кн.: Общественно-географическая структура и динамика современного евразийского пространства: вызовы и возможности для России и её регионов. Материалы международной научной конференции в рамках XI ежегодной научной Ассамблеи Ассоциации российских географов-обществоведов. Владивосток, 14–20 сентября 2020 г. Владивосток, ТИГ ДВО РАН: 523–529.
12. Chugunova N., Polyakova T., Ignatenko S., Buryak Zh. 2019. Polarization of the Regional Settlement System as a Reflection of Neoliberal Urbanization Processes. In: Ecology, Economics, Education and Legislation. 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM. Bulgaria, 30 June – 6 July 2019. Albena, Bulgaria, 19 (5.2): 603–610. DOI: 10.5593/sgem2019/5.2/S20.075.
13. Egedy T., Kovacs Z., Kondor A.C. 2017. Metropolitan region building and territorial development in Budapest: the role of national policies. International Planning Studies, 22 (1): 14–29. DOI: 10.1080/13563475.2016.1219652.
14. Kinossian N. 2016. State-led metropolisation in Russia. Urban Research and Practice, 10 (4): 466–476. DOI: 10.1080/17535069.2016.1275619.
15. Lang T., Török I. 2017. Metropolitan region policies in the European Union: following national, European or neoliberal agendas? International Planning Studies, 22 (1): 1–13. DOI: 10.1080/13563475.2017.1310652.
16. Viturka M., Pařil V., Tonev P., Šašinka P., Kunc J. 2017. The metropolisation processes: a case of Central Europe and the Czech Republic. Prague Economic Papers, 26 (5): 505–522. DOI: 10.18267/j.pep.624.

## References

1. Anokhin A.A., Fedorov G.M. 2017. The Correlation of the Processes of Polarization and Alignment of the Level of Social and Economic Development in the Subjects of Russian Federation. Bulletin of St. Petersburg State University, 62 (4): 327–342. DOI: 10.21638/11701/spbu07.2017.401 (in Russian).



2. Danilenko E.P., Nesterova N.V. 2014. Sovremennoye sostoyaniye i razvitiye zemleustroystva v Belgorodskoy oblasti [The current state and development of land management in the Belgorod region]. Bulletin of BSTU named after V.G. Shukhov, 3: 11–16.
3. Druzhinin A.G. 2010. Metropolisation and the Regional Metropolises: Universal and Particular in the South Russia Context. Scientific Thought of Caucasus, 3 (63): 57–62 (in Russian).
4. Druzhinin A.G. 2014. Metropolises and Metropolization in Modern Russia: Conceptual Approaches in the Context of Political Geography. Izvestiya Rossiiskoi Akademii Nauk. Seriya Geograficheskaya, 1: 19–27 (in Russian).
5. Zimina D.A. 2015. Analiz i otsenka izmeneniya kategorii zemel' naseleennykh punktov na primere zemel' naseleannykh punktov Belgorodskoy oblasti. [Analysis and assessment of changes in the category of land in localities on the example of land in localities in the Belgorod region]. Materials of the international scientific and technical conference of young scientists of BSTU named after V.G. Shukhov. Belgorod, 01–30 May 2015. Belgorod, Publishing house: Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov: 2206–2209.
6. Kostyrya A.V., Sergeeva T.S. 2017. Assessment of the Implementation of the Strategy for the Development of the City of Belgorod Until 2025 Year to Year 2016. Bulletin of BSTU named after V.G. Shukhov, 5: 193–198. DOI: 10.12737/article\_590878fb275474.55656173 (in Russian).
7. Kuzin V.Yu. 2019. Metropolisation Process of Contemporary Russia in the Context of Polarization. Pskov Journal of Regional Studies, 1 (37): 33–45. (in Russian).
8. Khomyakov D.A. 2016. Metropolizatsiya [Metropolization]. Architecture and Construction of Russia, 4 (220): 115–117.
9. Chugunova N.V., Polyakova T.A., Morkovskaya D.N. 2020. Metropolization of Regional Capitals of the Central Chernozem Region in the Transformation of Population Distribution. Proceedings of Voronezh State University. Series: Geography. Geoecology, 4: 3–13. DOI: <https://doi.org/10.17308/geo.2020.4/3060> 10 (in Russian).
10. Chugunova N.V., Narozhnyaya A.G. 2020. Internal Structure of Agglomerations and Urban Space of the Central Chernozem-Region Using GIS. City management: Theory and practice, 3 (37): 56–62 (in Russian).
11. Chugunova N.V., Kuharuk N.S. 2020. The processes of urbanization in the formation of the metropolization of the regional capitals of the border regions of the Central Chernozem region of Russia. Socio-geographical structure and dynamics of the modern Eurasian space: challenges and Opportunities for Russia and its regions. Materials of the international scientific conference within the framework of the XI Annual Scientific Assembly of the Association of Russian Geographers and Social Scientists. Vladivostok, 14–20 September 2020. Vladivostok, TIG FEB RAS: 523–529 (in Russian).
12. Chugunova N., Polyakova T., Ignatenko S., Buryak Zh. 2019. Polarization of the Regional Settlement System as a Reflection of Neoliberal Urbanization Processes. In: Ecology, Economics, Education and Legislation. 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM. Bulgaria, 30 June – 6 July 2019. Albena, Bulgaria, 19 (5.2): 603–610. DOI: 10.5593/sgem2019/5.2/S20.075.
13. Egedy T., Kovacs Z., Kondor A.C. 2017. Metropolitan region building and territorial development in Budapest: the role of national policies. International Planning Studies, 22 (1): 14–29. DOI: 10.1080/13563475.2016.1219652.
14. Kinossian N. 2016. State-led metropolisation in Russia. Urban Research and Practice, 10 (4): 466–476. DOI: 10.1080/17535069.2016.1275619.
15. Lang T., Torok I. 2017. Metropolitan region policies in the European Union: following national, European or neoliberal agendas? International Planning Studies, 22 (1): 1–13. DOI: 10.1080/13563475.2017.1310652.
16. Viturka M., Paříl V., Tonev P., Šasinka P., Kunc J. 2017. The metropolisation processes: a case of Central Europe and the Czech Republic. Prague Economic Papers, 26 (5): 505–522. DOI: 10.18267/j.pep.624.

**Конфликт интересов:** о потенциальном конфликте интересов не сообщалось.

**Conflict of interest:** no potential conflict of interest related to this article was reported.



## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Кухарук Наталья Степановна**, доцент кафедры природопользования и земельного кадастра Белгородского государственного национального исследовательского университета, г. Белгород, Россия

**Полякова Татьяна Анатольевна**, доцент кафедры природопользования и земельного кадастра Белгородского государственного национального исследовательского университета, г. Белгород, Россия

**Нарожня Анастасия Григорьевна**, доцент кафедры природопользования и земельного кадастра Белгородского государственного национального исследовательского университета, г. Белгород, Россия

## INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

**Natalia S. Kukharuk**, associate professor of the Department of Environmental Management and Land Cadastre of the Belgorod National Research University, Belgorod, Russia

**Tatiana A. Polyakova**, associate professor of the Department of Environmental Management and Land Cadastre of the Belgorod National Research University, Belgorod, Russia

**Anastasia G. Narozhnyaya**, associate professor of the Department of Environmental Management and Land Cadastre of the Belgorod National Research University, Belgorod, Russia