АНАЛИЗ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

УДК 332.01
ББК 65.040
ГСНТИ 06.61.23
Код ВАК 08.00.05

И. В. Манаева
Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
Белгород, Россия
AuthorID: 695829

А. В. Канищева
Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
Белгород, Россия
AuthorID: 868758

А. С. Ткачева
Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
Белгород, Россия
AuthorID: 829764

АННОТАЦИЯ:
На современном этапе социально–экономического развития актуальность приобретает изучение закономерностей и особенностей размещения городов в иерархии пространственных экономических образований. Цель исследования – анализ теоретических представлений пространственного развития территорий в отечественной и зарубежной литературе. Методы исследования: логический, системный и комплексный анализ, метод классификации. Представлены результаты исследований основоположника пространственной экономики И. Тюнена. Рассмотрены факторы концентрации предприятий в городах и предпосылки агломерационной экономики, разработанные А. Маршалом. Проведен ретроспективный анализ концепций новой экономической географии: П. Кругмана, М. Фуджита, Э. Венаблеса, Г. Хэнсона, Г. Гарретсена и М. Скрамма. Выделен блок работ, посвященных городской агломерационной экономики. Изучены теории размера города в работах Т. Гюлдена и А. Хаммонда, К. Паулсена, Е. Деликтаса, Р. Каманьи, С. Франсиско и Ф. Ланжиоува и др. Рассмотрены труды российских ученых, которые создали систему экономического районирования СССР для рационального размещения производительных сил в территориальном пространстве.
Проведенное исследование обнаружило незавершенность процесса формирования теоретико-методологической системы, описывающей закономерности развития городов в иерархии пространственных экономических образований России. Пространственный аспект функционирования городов не может быть объективно проанализирован существующими методами.
Полученные результаты послужат теоретической базой в исследовании систем российских городов, могут быть использованы для развития теории городской географии, подраздела географической науки с акцентом на городской аспект.
Исследование поддержано Российским фондом фундаментальных исследований, грант № 19-010-00523.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
город, регион, модель, теория, методология, новая экономическая география, пространственная экономика, теории пространственного развития.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:
Инна Владимировна Манаева, кандидат экономических наук, Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
308015, Россия, г. Белгород, ул. Победы, 85, In.manaeva@yandex.ru.

Александра Владимировна Канищева, Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
308015, Россия, г. Белгород, ул. Победы, 85, black_shadow13@mail.ru.

Анна Сергеевна Ткачева, Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
308015, Россия, г. Белгород, ул. Победы, 85, atkacheva1992@gmail.com.

© И. В. Манаева, А. В. Канищева, А. С. Ткачева, 2019

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Манаева И. В., Канищева А. В., Ткачева А. С. Анализ теоретических представлений пространственного развития территорий // Муниципалитет: экономика и управление. 2019. № 4 (29). С. 56—68.

Введение. На сегодняшний день в России насчитывается 1117 городов, примечательно, что их размещение в территориальном пространстве широко дифференцировано. Лидером по численность городов выступает Приволжский федеральный округ (200 город), наиболее урбанизированным является Северо–Западный федеральный округ 84%. Ввиду того, что город – это центр концентрации финансовых, инвестиционных, инновационных ресурсов и человеческого потенциала, изучение закономерностей и особенностей их размещения в иерархии пространственных экономических образований России является актуальным. Пространственную структуру городов нельзя изменить одномоменно, это связано с временными факторами и большими финансовыми и человеческими ресурсами. Для исследования обозначенных проблем необходимо развитие теоретических моделей, учитывающих пространственной развитие экономики.

Цель исследования – анализ эволюции теоретических представлений пространственного развития городов в отечественной и зарубежной литературе.

Анализ зарубежной литературы. К первым объяснениям пространственного распределения экономической активности можно отнести теории относительных и абсолютных преимуществ, в которых рассматриваются вопросы специализации и международной торговли.

Возникновение пространственной экономики связывают с именем немецкого ученого И. Тюнена, который в 1826 году описал оптимальное использование сельскохозяйственных угодий, расположенных вблизи городов, в книге «Изолированное государство в его отношении к сельскому хозяйству и национальной экономии»[1]. В основе модели И. Тюнена находится город, расположенный на однородной сельскохозяйственной территории, где производится продукция. Ученый исследует вопрос о том, как распределить землю для продукции таким образом, чтобы минимизировать совокупные издержки по производству и транспортировки продукции до рынка сбыта. Кроме этого, автор исследует характер распределения земель в условиях свободной конкуренции. На основании модели И. Тюнена, было выявлено, что в условиях свободной конкуренции распределение земли по отдельным видам продукции обеспечит минимизацию совокупных издержек производства и транспортировки.

А. Маршал – один из ранних экономистов, который обнаружил, что однородные производства, имея экономическую самостоятельность, склонны к географической концентрации. В 1890 г. в работе «Принципы экономической науки» А. Маршал представил анализ факторов концентрации в городах предприятий одного сектора. Ученый выделят следующие причины агломерационной экономики одной отрасли [2]:

– согласование спроса и предложения квалификации на рынке труда;

–снижение издержек взаимодействия поставщиков сырья и готовых продуктов;

–ускорение обмена знаниями информацией между экономическими агентами.

Основоположником гипотезы о регулярном расположении городов относительно друг друга считается немецкий ученый В. Кристаллер. В 1933 г. была опубликована его работа «Центральные места в Южной Германии», в которой представлена теория центральных мест. Ученый выявляет закономерность размещения городов в пространстве: города располагаются в иерархическом порядке в зависимости от размера (численность населения). Города меньших размеров формируют вокруг городов больших размеров шестиугольники. Апробацию данной теории В. Кристаллер проводит на г.Мюнхен и городов вокруг него[3].

В 1964 г. американский экономист У. Алонсо модифицировал модель И. Тюнена в модель распределения экономической активности относительно делового центра города[4]. Необходимо отметить, что и в модели И. Тюнена и в модели У. Алонсо не объяснялось возникновение и существование городов. В 1969 г. Дж. Джейкобс опубликовал работу «Экономика города», в ко-

торой представил идею, что города являются источниками экономического роста. Ученый отводил важную роль диверсификации городской экономики, что, по его мнению, обеспечивает преимущество города в научно-техническом развитии [5].

В начале 1950 г. Ф. Перру предложил теорию «полюсов роста», согласно которой рост экономики страны во всех регионах не происходит равномерно, он появляется в некоторых пунктах, или «полюсах роста», а затем распространяется по различным каналами с определенным переменным эффектом — на всю экономику. Территории, расположенные между «полюсами роста» превращаются в оси развития, определяя пространственный каркас экономического роста регионов и страны в целом [6]. Теория «полюсов роста» получила дальнейшее развитие в работах Ж. Будвилем, который предложил типы экономического пространства: гомогенное, поляризованное, плановое [7].

В 70-е года XX века были созданы первые модели теории отраслевых рынков, что принято считать началом развития революционного направления в науке – новой экономической географии. Основная задача новой экономической географии – объяснить появление концентрации производства и неравномерного распределению экономической активности в территориальном пространстве страны. Целесообразно подчеркнуть, что модели новой экономической географии не акцентируют внимание на наличии природных ресурсов, технологических различий и сравнительных преимуществ. Дифференциация регионов объясняется через различия в доступе к рынку. Первоначально модели новой экономической географии развивались как ядропериферийные модели общего равновесия (core-periphery) [8]. В моделях отсутствовало аналитическое решение, ключевые эндогенные переменные (характеризующие размещение как функцию от ключевых параметров) не выражались, что снижало эффективность экономического анализа. Основная идея данных моделей заключалась в следующем: фирмы для снижения транспортных издержек стремятся развить производство вблизи крупных рынков. Р. Балдвин с соавторами определяет эффекты ядропериферийных моделей [9]:

1) Агломерационные силы:

–эффект доступа к рынку;

–эффект стоимости жизни;

2) Силы рассеивания производства:

–эффект столпотворения на рынке.

В 1991 г. П. Кругман представил многорегиональную модель «ядро-периферия», которая объясняет перемещение факторов производства [8]. Перемещение факторов определяется уровнем транспортных издержек, возрастающей экономией от масштаба и долей промышленного производства в национальном доходе. С целью достижения экономии от масштаба при определенной минимизации транспортных издержек фирмы и рабочая сила станут концентрироваться в агломерациях с большим спросом, при этом местоположение рынка сбыта зависит от распределения в пространстве промышленного производства.

В 90-е годы XX произошел виток в развитии новой экономической географии: были разработаны модифицированные версии моделей общего равновесия, которые имеют аналитические решения и предоставляют больше возможностей для эмпирического анализа. В моделях новой экономической географии получает объяснение существование различных равновесий. Достижение пространственного равновесия зависит от начального пространственного размещения производства, параметров экономики и противодействующих факторов.

В 1996 г. Э. Венаблес представил альтернативную модель перемещения факторов производства, согласно которой в условиях низких транспортных издержек взаимодействие между двумя типами фирм при помощи вертикальных связей (т. е. между первым и вторым типом) является основанием для возникновения и увеличения размера агломерации [10].

Основоположником новой экономической географии считается П. Кругман результаты его исследований были изложены в "The spatial economy: cities, regions and international trade" (1998г.) [11]. Данные разработки вызвали волну эмпирических исследований. Ученый максимально точно проанализировал и объяснил рост объема торговли в условиях конкуренции между монополистами. В основу разработанной модели он поместил принцип Диксита –

Стиглица, основанный на монополистической конкуренции. Исследователь стал изучать межрегиональный принцип торговли, пытался пояснить и изучить принцип перемещения и расстановки основных факторов производства. Исследование факторов перемещения П. Кругман проводил с применением принципов монополистической конкуренции. По мнению ученых новой экономической географии (П. Кругман, М. Фуджита, А. Венаблес) основным вопросом данного направления является необходимость объяснить концентрацию населения и экономическую активность, различия между производством и распределением, существование городов и роль отраслевых кластеров [11].

П. Кругман, анализирую конкурентные преимущества территорий, выделил факторы «первой природы» (природные ресурсы, географическое положение) и факторы «второй природы» (человеческий капитал, общественные институты, инфраструктуры, агломерационные ресурсы).

В 1998 г. Г. Хэнсон рассматривал гипотезу новой экономической географии о наличии прямой связи между размерами рынка и концентрацией экономической деятельности на примере США. После проведения анализа статистических данных по 3075 округам за период 1970 – 1990 гг., исследователь оценил структурные параметры специфицированной модели «ядро – периферия». Проведенный анализ определил воздействие размера, величины рынка на миграцию населения [12].

В работе С. Брекмана, Г. Гарретсена и М. Скрамма, представленной в 2002 году, тестируются две гипотезы новой экономической географии для немецкой экономики. Первая: агломерации с большой величиной характеризуются высоким размером заработной платы. Вторая: агломерационный процесс приводит к увеличению цен на неторгуемые товары в городах. Авторы, пользуясь статистическими данными по 441 району Германии, нашли подтверждение каждой из вышеуказанных гипотез новой экономической географии [13]. В 2006г. Т. Табучи на базе базовой модели П. Кругмана смог объяснить динамику увеличения населения и размеров рынка столиц ряда стран, среди которых США, Франция, Бразилия, Великобритания, Япония, Италия и Испания. Исследователь считает, что благодаря моделям новой экономической географии становится возможным объяснение наблюдаемого на протяжении нескольких столетий распределения населения во всем мире [14].

В 2009 году исследователи Ф. Церина и Ф. Муредду протестировали одну из гипотез «новой экономической географии и роста»: агломерационный процесс способствует повышению темпов роста каждого региона, исключая неравенство по темпам роста среди них. Построение оценки базировалось на статистике по регионам Европейского союза и Соединенных Штатов Америки. Проведенный анализ не смог подтвердить проверяемую гипотезу, так как исследователями было обнаружено, что агломерационный процесс приводит к замедлению процесса экономического роста периферии и оказывает негативное воздействие на увеличение величины совокупного дохода ЕС и США [15].

В 2011 г. Б. Фаллахом с соавторами провел тестирование положения новой экономической географии о том, что агломерации, обладающие достаточно большим рыночным потенциалом (величиной) характеризуются большим уровнем заработной платы и высококвалифицированных специалистов. Для анализа использовались статистические данные 2000-е годы по 305 городам Соединённых Штатов Америки, население которых было более 50 тысяч жителей. Ученые доказали справедливость тестируемого положения новой экономической географии: существует прямая зависимость между размерами агломерации и квалификацией и заработной платой специалистов. Чем величина агломерации больше, тем больше в ней доля высококвалифицированных специалистов и средней заработной платы [16].

Развитие новой экономической географии способствовало выделению области знаний городская агломерационная экономика. В зарубежной научной литературе данное направление стало популярным в начале XXI века. Появилось ряд теорий формирования и развития городов, которые способствовали реальному пониманию географии и экономики городов. Ученые – экономисты пытаются объяснить роль размера города (численность населения) в экономической эффективности и иерархии городских систем.

В 2012 г. Т. Гюлден и А. Хаммонд представили агентную модель эволюции размера города, которая дает существенное представление о распределении размеров городов в различных странах, дополняя предыдущие работы по экономической географии городов и предлагая правдоподобные экономические интерпретации. Модель учитывает несколько важные категории систематических отклонений от закона Ципфа, которые наблюдаются в эмпирических данных, и предлагает новые идеи возникновения данных отклонений [17].

В 2012 г. К. Паулсен впервые описал создание согласованного набора данных по урбанизированной территории для всех мегаполисов США, оценил перекрестные модели детерминант пространственной протяженности городов. Ученый представил панельные модели оценки изменений площади городских земель, согласно которым эластичность населения и доходов существенно меньше единицы, разработал тесты на структурную устойчивость детерминант урбанизированной территории в мегаполисах и полицентрических регионах. Данное исследование расширило эмпирическую проверку предположений стандартной моноцентрической городской модели для изучения размера пространственного расширения городов для всех столичных регионов США за 1980, 1990 и 2000 годы[18].

Е. Деликтас со соавторами (2012 г.) изучали распределение городов по размерам в Турции, с целью выявления детерминант роста в 1980-2007 гг. Ученые пришли к выводам, что согласно правилу "ранг минус половина", результаты свидетельствуют о действии закона Ципфа в распределении городов по размеру. результаты регрессии показывают, что коэффициент рождаемости, местоположение города, миграция, агломерация в сфере услуг и специализация в обрабатывающей промышленности оказывают положительное влияние, в то время как уровень школьного образования оказывает негативное влияние на рост городского населения Турции[19].

Л. Дийкстра с соавторами (2012), изучая экономические показатели европейских городов и городских регионов, заключили, что постоянно растущая концентрация населения и экономический рост в крупнейших городах по сравнению с остальной частью страны замедлились или даже повернулись вспять во многих развитых европейских странах за последнее десятилетие. Данная тенденция определена большими препятствиями для дальнейшей урбанизации крупных городов и, следовательно, является неэффективной, а также выявляет альтернативные эффективные пути роста. Данный подход определяет полицентрическую городскую структуру с большим числом малых и средних городов. По мнению исследователей, улучшение доступа к услугам, включая широкополосную связь, за пределами крупных городов, способствовало более высоким темпам роста небольших центров и сельских районов и повысило их привлекательность для жителей и фирм, негативные внешние факторы в крупных городах (перегруженность дорог, загрязнение окружающей среды, перенаселение и высокая стоимость жизни) могут повысить привлекательность небольших центров и сельских районов [19].

Р. Каманьи с соавторами в 2012 г. делают попытку определить оптимальный размер города. Ученые представляют модель равновесного размера городов, основанную на городских издержках и городских выгодах, объединяющих элементы, предложенные как в традиционной литературе по городской экономике, так и в обновленных подходах, учитывающих качество окружающей среды, городскую форму и сети междугороднего сотрудничества. Модель апробируется на выборке из 59 европейских городов. Эмпирические результаты позволяют идентифицировать «равновесные» размеры города [21].

С. Франсиско и Ф. Ланжиоув (2012 г.) проводят оценку взаимосвязи бедности и размера города в развивающихся стран. Ученые приводят данные восьми развивающихся стран об обратной зависимости между бедностью и размером городов. Рост масштабов бедности в малых городах усугубляется лишениями в плане доступа к основным инфраструктурным услугам, таким, как электричество, отопление, канализация и удаление твердых отходов [22].

В. Хси (2012 г.) предложил теорию распределения городов по размерам с применением иерархического подхода. Ученый формализовал теорию центрального места с использованием модели равновесного входа и определил условия, при которых распределение размера города следует степенному закону. Движущей силой различий в размерах городов в этой модели является неоднородность эффекта масштаба по товарам. Распределение городов по размерам в соответствии с иерархией центрального места показывает степенной закон, если распределение экономии от масштаба регулярно изменяется [23].

Д. Левинсон (2012 г.) изучает влияние внутренней среды города на его производительность. Систематически сравнивается набор переменных структур сети наземного транспорта (связность, иерархия, окружность, древовидность, энтропия, доступность) в 50 крупнейших мегаполисах США. Набор параметров масштабирования показывает, как размер и структура сети зависят от размера города. Полученные результаты подчеркивают, что крупные города физически более взаимосвязаны. Следующим этапом в данном исследовании является измерение и ранжирование доступа к рабочим местам в обследуемых мегаполисах. Ученый использует эту меру доступности, переменные структуры сети и размер города, чтобы объяснить время поездки на работу и долю автоматического режима в этих городах. Использование показателей доступности и сетевой структуры имеет важное значение для планирования и оценки эффективности сетевых инвестиций и изменений в землепользовании [24].

К. Сшлутер и М. Треде (2013 г.) изучали распределение размеров и темпов роста городов с применением законов Ципфа и Гибрат. Ученые представляют статистическую модель: связывают экономическую активность и агломерацию в модели случайного роста (подобно закону Гибрат) секторов, случайное число которых связано с размером города (подобно закону Ципфа) . Эмпирический анализ К. Сшлутер и М. Треде основан на административной панели размеров для всех городов Германии [25].

Ш. Ли и Д. Сью (2013 г.) проверяли три существующих пороговых метода (порог числа, порог размера и порог процента городского населения) для действия закона Парето, используя городскую систему Китая в 1984-2008гг., ученые предложили новый метод, основанный на пороге процента от общего числа городов. Эмпирический анализ показал, что показатель Парето чувствителен к размеру выборки и точке усечения. Включение только крупных городов проблематично, потому что небольшое изменение точки усечения даст совсем другие результаты показателя Парето. Метод процентного порога от общего числа городов имеет преимущество перед предыдущими методами, так как дает согласованный набор результатов в широком диапазоне порогов. При использовании данного метода в китайской городской системе показатель Парето представляет поворотный момент в 1996 году, показывая переход Китая от плановой экономики к рыночно-ориентированной в течение этого периода [26].

К. Гиесен и Ж. Суедекум в 2013г. представили динамическую экономическую модель городской системы для оценки взаимосвязи возраста города и его размера. В модели растущее население распределяется по эндогенно определенному набору мест, наблюдается положительная корреляция возраста города и размера города, модель прогнозирует, что города будут расти с той же ожидаемой скоростью в долгосрочной перспективе (закон Гибрата), рост молодых городов будет выше с момента их возникновения [27].

С. Ле и К. Ли в 2013 г. представили модель генерирующую распределение размеров городов, которое следует логарифмически нормальному распределению. Ключевая особенность модели заключается в том, что она может выражать размер города как продукт множества случайных факторов (климат, географические особенности и отраслевая структура). Модель дает обоснование классическим моделям городской экономики, которые критиковались за то, что не обеспечивают закон Ципфа, так как одна модель обычно представляет только один фактор среди многих присутствующих в реальности [28].

Д. Аррибас-Бел и Ф. Санс-Грация (2014 г.) используют локальные индикаторы пространственной ассоциации и другие методы пространственного анализа для оценки распределения центров с высокой

плотностью занятости в пределах мегаполисов. Анализ проводился на 359 мегаполисах США, период исследования 1990 г. 2000 г. и 2010г., с целью получения пространственно-временной панорамы городской пространственной структуры. Ученые получили следующие выводы: 1) моноцентрическая структура сохраняется в большинстве мегаполисов: 56,5% в 1990 году, 64,1% в 2000 году и 57,7% в 2010 году; 2) структура центров занятости остается стабильной для большинства мегаполисов: число центров оставалось неизменным для 74,9% мегаполисов в период 1990-2000 годов и для 85,2% в период 2000-2010 годов; 3) по сравнению с моноцентрическими мегаполисами, полицентрические метрополитены более крупные и плотные, с более высокими доходами на душу населения и более низким уровнем бедности [29].

Анализ российской литературы.

П. Семенов–Тян–Шанский в начале XX века, проанализировав российские города внутри типов расселения, представил их типологию. Ученый описал города по культурно–историческому генезису и физико–географическим условиям[30].

Необходимо отметить исследователей, которые создали систему экономического районирования СССР для рационального размещения производительных сил в территориальном пространстве: И.Г. Александров [31], Н.Н. Колосовский [32], Я.Г. Фейгин [33], Н.Н. Некрасов [34].Основной целью размещения предприятий в этот период стало комплексное развитие всей территории страны и равномерное освоение ее природных богатств, что полностью соответствовало потребностям мощных ресурсоемких предприятий индустриальной эпохи. Е.Г.Анимица подчеркивает, что жесткая централизация и плановая экономика надолго закрепили мозаичный каркас размещения производительных сил в СССР [35]. Отметим российских исследователей современной пространственной экономики России: С.Ю. Глазьев [36], А.Г. Гранберг [37], Н.В. Зубаревич [38], П.А. Минакир [39], А.И. Татаркин [40].

Проблематика размещения и развития городов в пространственной экономике приобретает актуальность в работах российских ученых в конце XX – начале XXI века. Определение понятия «городская агломерация» дано в трудах: Г.М. Лаппо (1978 г.) [41], Э.Б. Алаева (1983г.), И.М. Смоляра (2004 г.), А.М. Лола (2005г.) [42], Е.Г. Анимица (2010 г.), П.В. Строева (2015 г.) [43]. Вопросам пространственного моделирования городов посвящены работы О.С. Балаш (2013 г.) [44]; Ж. Зайончковская, Н. Ноздрина (2008 г.) анализируют миграционные потоки, радиус притягательности крупных городов на основе социологических исследований [45]. А. М. Архипов (2010 г.) разработал функциональную типологию городов с выделением следующих признаков: степень развитости функциональной структуры, территориальное содержание функций, экономико – географическое положение [46]. В. Андреев проводит оценку размещения городов Приволжского федерального округа с применением закона Ципфа [47]. Коломак Е.А. в монографии «Городская система современной России» (2018) представила эмпирические закономерности развития городской системы России, провела оценку уровня урбанизации, межрегиональные различия в качестве городской системы, предложила эконометрические оценки факторов развития городской системы и её влияния на экономические показатели [48].

Заключение

Обзор литературы, представленный в статье, призван пояснить достаточно ли теоретических и методологических инструментов современной экономической теории для описания и прогнозирования закономерностей развития городов в иерархии пространственных экономических образований или требуется новая теория городской географии?

На сегодняшний день отсутствуют методы оценки полезности размещения и функционирования городов, что не позволяет определить соответствие экономических, социальных и политических целей их пространственного развития. Экономическое региональное равновесие оценивается обособленно, без учета равновесия в соседних городах, регионах и страны в целом. Стратегии развития регионов и городов ориентированы на конкретный объект (город, регион), а не на систему.

Таким образом, мы можем констатировать незавершенность процесса формирования теоретико-методологической

системы, описывающей закономерности развития городов в иерархии пространственных экономических образований России. Пространственный аспект функционирования городов не может быть объективно проанализирован существующими методами.

Теоретическая значимость проведенного исследования заключается в дополнении теории городской экономики, что может быть использовано для разработки теории городской географии, подраздела географической науки с акцентом на городской аспект.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тюнен И. Г. Изолированное государство в его отношении к сельскому хозяйству и национальной экономии: пер. с нем. Т. 1. М.: Экономическая жизнь, 1926.

2. Marshall A. Principles of Economics. London: Macmillan, 1890.

3. Cristaller W. The Central Places of Southern Germany. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hill, 1966.

4. Alonso W. Location and Land Use. Cambridge: Harvard University Press, 1964.

5. Jacobs J. The Economy of Cities. New York: Random House, 1969.

6. Perroux F. L. L'Economie du XX siècle: P.U.F., 1961.

7. Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе . М.: Дело, 1994.

8. Knigman P. Increasing Returns and Economic Geography // Journal of Political Economy. 1991. № 99. P. 483-499.

9. Baldwin R., Forslid R., Martin P. Ottaviano G., Robert-Nicound F. Economic Geography and Public Policy: Princeton University Press, 2003.

10. Venables A.J. Equilibrium Locations of Vertically Linked Industries// International Economic Review. 1996. № 37. P. 341–359.

11. Fujita M., Krugman P. Venables A. The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade. London.: Massachusetts Institute of Technology, 1998.

12. Hanson G.H. Market Potential, Returns, and Geographic Concentration.. [электронный ресурс] // NBER Working paper. URL: http://www.nber.org/papers/ w6429.pdf (дата обращения 15.07.2019).

13. Brakman S., Garretsen H., Schramm M. New Economic Geography in Germany: Testing the Helpman-Hanson Model [электронный ресурс] // HWWA Discussion Paper 172. 2002. URL: http://irs.ub.rug.nl/ppn/230295282 (дата обращения 25.07.2019).

14. Ago T., Isono I., Tabuchi T. Locational Disadvantage of the Hub// The Annals of Regional Science. 2006. № 40. P. 819–848.

15. Cerina F., Mureddu F. Is Agglomeration Really Good For Growth? Global Efficiency and Interregional Equity [электронный ресурс] // CRENoS Working Papers. 2009. URL: crenos.unica.it/crenos/node/2449 (дата обращения 15.07.2019).

16. Fallah B.N., Partridge M.D., Olfert M.R. New Economic Geography and US Metropolitan Wage Inequality // Journal of Economic Geography. 2011. № 11. P. 865–895.

17. Gulden T.R., Hammond R.A. Beyond Zipf: An Agent-Based Understanding of City Size Distributions// Models of Geographical Systems, 2012 . № 34. P. 677-704.

18. Paulsen, K. Yet even more evidence on the spatial size of cities: Urban spatial expansion in the US, 1980–2000// Regional Science and Urban Economics. 2012. vol. 42. P. 561-568.

19. Deliktas E., Önder A., Karadag M. The Size Distribution of Cities and Determinants of City Growth in Turkey// European Planning Studies. 2013. № 21. P. 251-263.

20. Dijkstra L., Garcilazo E., Cann, P. The Economic Performance of European Cities and City Regions: Myths and Realities// European Planning Studies. 2013. № 21. P. 334-354.

21. Camagni R., Capello, R., Caragliu, A. One or infinite optimal city sizes? In search of an equilibrium size for cities // The Annals of Regional Science. 2013. № 51. P. 309-341.

22. Ferré, C., Ferreira, F. H.G., Lanjouw, P. Is There a Metropolitan Bias? The relationship between poverty and city size in a selection of developing countries// The World Bank Economic Review. 2012. № 26. P. 351–382.

23. Hsu W. Central Place Theory and City Size Distribution// The Economic Journal. 2012. № 122. P. 903–932.

24. Levinson, D. Network Structure and City Size.// PLoS ONE. 2012. vol.7. P. 1-16.

25. Schluter C., Marseille, A. Gibrat, Zipf, Fisher and Tippett: City Size and Growth Distributions Reconsidered [электронный ресурс] // Universit´e. Aix Marseille School of Economics. CNRS and EHESS and University of Southampton Mark Trede† Universit¨at

M¨unster 2013. URL: https://www.wiwi.uni-muenster.de/cqe/sites/cqe/files/CQE_Paper/CQE_WP_27_2013.pdf (дата обращения 15.07.2019).

26. Li S., Sui D. Pareto's law and sample size: a case study of China's urban system 1984–2008. // Geo Journal. 2013. № 78. P. 615–626.

27. Giesen K., Suedekum J. City age and city size// European Economic Review. 2014. № 71. P. 193–208.

28. Lee S., Li Q. Uneven landscapes and city size distributions// Journal of Urban Economics. 2013. № 78. P. 19–29.

29. Arribas-Bel D., Sanz-Graci F. The validity of the monocentric city model in a polycentric age: US metropolitan areas in 1990, 2000 and 2010 // SSRN Electronic Journal. 2014. № 35(7). P. 1-12.

30. Семенов–Тян–Шанский В. П. Город и деревня в Европейской России./Записки Императорского русского географического общества по отделению Статистики. 1910г. Т. 10. № 2. 2012.

31. Александров И. Г. Производственное районирование и его методология// Плановое хозяйство. 1928. № 4. С. 46-58.

32. Колосовский Н. Н. Теория экономического районировании. М.: Мысль, 1969.

33. Фейгин Я. Г. Ленин и социалистическое размещение производительных сил. М.: Наука, 1969.

34. Некрасов Н. Н. Региональная экономика: теория, проблемы, методы. 2 изд. М.:Экономика. 1978.

35. Анимица Е. Г., Анимица П. Е., Денисова О. Ю. Эволюция научных взглядов на теорию размещения производительных сил// Экономика региона. 2014. № 2. С.21-32.

36. Глазьев С. Ю. К вопросу о размещении производительных сил// Экономист. 2011. №9. С. 33-36.

37. Гранберг А. Г. Региональная экономика и региональная политика в России: десять лет спустя. Регион// Экономика и социология. 2004. №1. С. 57-64.

38. Зубаревич Н. В. Регионы России: неравенство, кризис, модернизация. Независимый институт социальной политики. 2010.

39. Минакир П. А. Экономика и пространство// Пространственная экономика. 2005.№ 1.С.4-26.

40. Татаркин А. И., Анимица Е. Г. Формирование парадигмальной теории региональной экономики // Экономика региона. 2012. №3. С. 11-32.

41. Лаппо Г. М. Развитие городских агломераций в СССР. М.: Наука, 1978.

42. Лола А. М. Основы градоведения и теории города: научное издание. М.: КомКнига, 2005.

43. Строев П. В., Фаттахов Р. В. Пространственная организация экономики России: тенденции и перспективы развития городов как точек экономического роста. _М.:- ООО "А-проджект", 2015.

44. Балаш О. С. Моделирование темпов роста численности населения городов России: пространственный аспект// Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. 2013. № 6. С. 142-146.

45. Зайончковская Ж., Ноздрина Н. Миграционный опыт населения региональных центров России (на примере социологического опроса в 10 городах)// Проблемы прогнозирования.2008. № 4. С. 98-112.

46. Архипов А. М. Функциональная типология городов Центральной России// Вестник Академии. 2010. №2. С.47–51.

47. Андреев В. В., Лукиянова В. Ю., Кадышев Е. Н. Анализ территориального распределения населения в субъектах Приволжского федерального округа с применением закона Ципфа и Гибрата// Прикладная эконометрика. 2017. Т. 48. С. 97–121.

48. Коломак Е. А. Городская система современной России. Новосибирск: Издательство ИЭОПП СО РАН, 2018.

ANALYZING THEORETICAL CONCEPTS OF SPATIAL DEVELOPMENT OF TERRITORIES

I. V. Manaeva
Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia

A. V. Kanishcheva
Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia

A. S. Tkacheva
Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia

ABSTRACT:
At the present stage of socio-economic development, the study of the laws and characteristics of the location of cities in the hierarchy of spatial economic entities is becoming urgent. The purpose of the study is to analyze the theoretical concepts of spatial development of territories in domestic and foreign literature. Research methods: logical, systemic and complex analysis, classification method. The results of studies of the founder of the spatial economy I. Thünen are presented. The factors of concentration of enterprises in cities and the preconditions of the agglomeration economy developed by A. Marshall are considered. A retrospective analysis of the concepts of the new economic geography is carried out: P. Krugman, M. Fujit, E. Venables, G. Hanson, G. Garretsen and M. Scrum. A block of works dedicated to the urban agglomeration economy is highlighted. Theories of the size of the city are studied in the works of T. Gulden and A. Hammond, K. Paulsen, E. Deliktas, R. Camagni, C. Francisco and F. Lanzhiouva and others. The works of Russian scientists who created the system of economic zoning of the USSR for rational distribution are examined productive forces in the territorial space.
The study revealed the incompleteness of the process of forming a theoretical and methodological system that describes the patterns of urban development in the hierarchy of spatial economic entities in Russia. The spatial aspect of the functioning of cities cannot be objectively analyzed by existing methods.
The results obtained can be used as a theoretical basis in researching the Russian cities systems and to develop the urban geography theory, a subsection of geographical science with an emphasis on urban aspect.
The Russian Foundation for Basic Research supported the research, grant №19-010-00523.

KEYWORDS:
city, region, model, theory, methodology, new economic geography, spatial economics, theories of spatial development.

AUTHOR'S INFORMATION:
Inna V. Manaeva, Cand. Sci. (Economical), Belgorod State National Research University,
85, Pobedy str., Belgorod, Russia, 308015, In.manaeva@yandex.ru.

Alexandra V. Kanishcheva, Belgorod State National Research University,
85, Pobedy str., Belgorod, Russia, 308015, black_shadow13@mail.ru.

Anna S. Tkacheva, Belgorod State National Research University,
85, Pobedy str., Belgorod, Russia, 308015, atkacheva1992@gmail.com.

FOR CITATION: Manaeva I. V., Kanishcheva A. X., Tkacheva A. S. Analyzing theoretical concepts of spatial development of territories // Municipality: Economics and Management. 2019. №4 (29). P. 56—68.

REFERENCES

1. Tyunen I. G. An Isolated State in Its Relation to Agriculture and National Economy. M.: Economic life. 1926. [Tjunen I. G. Izolirovannoe gosudarstvo v ego otnoshenii k sel'skomu hozjajstvu i nacional'noj jekonomii. M.: Jekonomicheskaja zhizn', 1926] – (In Rus.)

2. Marshall A. Principles of Economics. London: Macmillan. 1890.

3. Cristaller W. The Central Places of Southern Germany. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hill, 1966.

4. Alonso W. Location and Land Use. Cambridge: Harvard University Press, 1964.

5. Jacobs J. The Economy of Cities. New York: Random House, 1969.

6. Perroux F. L. L'Economie du XX siècle: P.U.F., 1961.

7. Blaug M. (1994) Economic thought in retrospect, M .: Delo, XVII, 627. Blaug M. Jekonomicheskaja mysl' v retrospektive . M.: Delo, 1994. – (In Rus.)

8. Knigman P. Increasing Returns and Economic Geography // Journal of Political Economy. 1991. № 99. P. 483-499.

9. Baldwin R., Forslid R., Martin P. Ottaviano G., Robert-Nicound F. Economic Geography and Public Policy: Princeton University Press, 2003.

10. Venables A.J. Equilibrium Locations of Vertically Linked Industries// International Economic Review. 1996. № 37. P. 341–359.

11. Fujita M., Krugman P. Venables A. The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade. London.: Massachusetts Institute of Technology, 1998.

12. Hanson G.H. Market Potential, Returns, and Geographic Concentration.. [e-resource] // NBER Working paper. URL: http://www.nber.org/papers/ w6429.pdf (date of access 15.07.2019).

13. Brakman S., Garretsen H., Schramm M. New Economic Geography in Germany: Testing the Helpman-Hanson Model [e-resource] // HWWA Discussion Paper 172. 2002. URL: http://irs.ub.rug.nl/ppn/230295282 (date of access 25.07.2019).

14. Ago T., Isono I., Tabuchi T. Locational Disadvantage of the Hub// The Annals of Regional Science. 2006. № 40. P. 819–848.

15. Cerina F., Mureddu F. Is Agglomeration Really Good For Growth? Global Efficiency and Interregional Equity [e-resource] // CRENoS Working Papers. 2009. URL: crenos.unica.it/crenos/node/2449 (date of access 15.07.2019).

16. Fallah B. N., Partridge M. D., Olfert M. R. New Economic Geography and US Metropolitan Wage Inequality // Journal of Economic Geography. 2011. № 11. P. 865–895.

17. Gulden T. R., Hammond R. A. Beyond Zipf: An Agent-Based Understanding of City Size Distributions// Models of Geographical Systems, 2012 . № 34. P. 677-704.

18. Paulsen, K. Yet even more evidence on the spatial size of cities: Urban spatial expansion in the US, 1980–2000// Regional Science and Urban Economics. 2012. № 42. P. 561-568.

19. Deliktas E., Önder A., Karadag M. The Size Distribution of Cities and Determinants of City Growth in Turkey// European Planning Studies. 2013. № 21. P. 251-263.

20. Dijkstra L., Garcilazo E., Cann, P. The Economic Performance of European Cities and City Regions: Myths and Realities// European Planning Studies. 2013. № 21. pp. 334-354.

21. Camagni R., Capello, R., Caragliu, A. One or infinite optimal city sizes? In search of an equilibrium size for cities // The Annals of Regional Science. 2013. № 51. P.309-341.

22. Ferré, C., Ferreira, F. H. G., Lanjouw, P. Is There a Metropolitan Bias? The relationship between poverty and city size in a selection of developing countries// The World Bank Economic Review. 2012. № 26. P. 351–382.

23. Hsu W. Central Place Theory and City Size Distribution// The Economic Journal. 2012. № 122. P. 903–932.

24. Levinson, D. Network Structure and City Size // PLoS ONE. 2012. № 7. P. 1-16.

25. Schluter C., Marseille, A. Gibrat, Zipf, Fisher and Tippett: City Size and Growth Distributions Reconsidered [e-resource] // Universit´e. Aix Marseille School of Economics. CNRS and EHESS and University of Southampton Mark Trede† Universit¨at M¨unster 2013. URL: https://www.wiwi.uni muenster.de/cqe/sites/cqe/files/CQE_Paper/CQE_ WP_27_2013.pdf (date of access 15.07.2019).

26. Li S., Sui D. Pareto's law and sample size: a case study of China's urban system 1984–2008. // Geo Journal. 2013. № 78. P. 615–626.

27. Giesen K., Suedekum J. City age and city size // European Economic Review. 2014. № 71. P. 193–208.

28. Lee S., Li Q. Uneven landscapes and city size distributions // Journal of Urban Economics. 2013. № 78. P. 19–29.

29. Arribas-Bel D., Sanz-Graci F. The validity of the monocentric city model in a polycentric age: US metropolitan areas in 1990, 2000 and 2010 // SSRN Electronic Journal. 2014. № 35 (7). P. 1-12.

30. Semenov–Tyan–Shanskiy V. P. City and village in European Russia // Notes of the Imperial Russian Geographical Society on the Department of Statistics 1910. Vol.. 10. [Se-

menov–Tjan–Shanskij, V.P. Gorod i derevnja v Evropejskoj Rossii. //Zapiski Imperatorskogo russkogo geograficheskogo obshchestva po otdeleniyu Statistiki] – (In Rus.)

31. Alexandrov I. G. Industrial zoning and its methodology // Planning economy. 1928. № 4. P. 46-58 [Aleksandrov I. G. Proizvodstvennoe rajonirovanie i ego metodologija// Planovoe hozjajstvo. 1928. № 4. S. 46-58] – (In Rus.)

32. Kolosovsky N. N. Theory of economic zoning. M.: Thought, 1969.[Kolosovskij N.N. Teorija jekonomicheskogo rajonirovanii. M.: Mysl', 1969] – (In Rus.)

33. Feigin Ya. G. Lenin and the socialist distribution of productive forces. M .: Nauka, 1969 [Fejgin Ja.G. Lenin i socialisticheskoe razmeshhenie proizvoditel'nyh sil. M.: Nauka, 1969] – (In Rus.)

34. Nekrasov N.N. Regional economy: theory, problems, methods. 2 nd ed. M.: Economics. 1978. [Nekrasov N.N. Regional'naja jekonomika: teorija, problemy, metody. 2 izd. M.:Jekonomika. 1978] – (In Rus.)

35. Animitsa E. G., Animitsa P. E., Denisova O. Yu. Evolution of scientific views on the theory of the distribution of productive forces // Regional Economy. 2014. № 2. P.21-32. [Animica E. G., Animica P. E., Denisova O. Ju. Jevoljucija nauchnyh vzgljadov na teoriju razmeshhenija proizvoditel'nyh sil// Jekonomika regiona. 2014. № 2. S.21-32] – (In Rus.)

36. Glazyev S. Yu. To the question of the distribution of productive forces // Economist. 2011. No9. P. 33-36.[Glaz'ev S.Ju. K voprosu o razmeshhenii proizvoditel'nyh sil// Jekonomist. 2011. №9. S. 33-36] – (In Rus.)

37. Granberg A. G. Regional economics and regional politics in Russia: ten years later. Region // Economics and Sociology. 2004. No1. P. 57-64. [Granberg A. G. Regional'naja jekonomika i regional'naja politika v Rossii: desjat' let spustja. Region// Jekonomika i sociologija. 2004. №1. S. 57-64] – (In Rus.)

38. Zubarevich N.V. Regions of Russia: inequality, crisis, modernization. Independent Institute for Social Policy. 2010 [Zubarevich N.V. Regiony Rossii: neravenstvo, krizis, modernizacija. Nezavisimyj institut social'noj politiki. 2010] – (In Rus.)

39. Minakir P. A. Economics and space // Spatial Economics. 2005. № 1. P.4-26. [Minakir P.A. Jekonomika i prostranstvo// Prostranstvennaja jekonomika. 2005.№ 1.¬S.4-26] – (In Rus.)

40. Tatarkin A. I., Animitsa E. G. Formation of a paradigm theory of regional economics // Regional Economy. 2012. N 3. pp 11-32. [Tatarkin A. I., Animica E. G. Formirovanie paradigmal'noj teorii regional'noj jekonomiki// Jekonomika regiona. 2012. №3. S. 11-32] – (In Rus.)

41. Lappo G.M. The development of urban agglomerations in the USSR. M .: Nauka, 1978. [Lappo G.M. Razvitie gorodskih aglomeracij v SSSR. M.: Nauka, 1978] – (In Rus.)

42. Lola A. M. Fundamentals of urban studies and city theory: a scientific publication. M .: KomKniga, 2005. [Lola A.M. Osnovy gradovedenija i teorii goroda: nauchnoe izdanie. M.: KomKniga, 2005] – (In Rus.)

43. Stroyev P. V., Fattakhov R. V. The spatial organization of the Russian economy: trends and prospects for the development of cities as points of economic growth. _M.: – LLC "A-project", 2015. [Stroev P.V., Fattahov R.V. Prostranstvennaja organizacija jekonomiki Rossii: tendencii i perspektivy razvitija gorodov kak tochek jekonomicheskogo rosta. _M.:- OOO"A-prodzhekt", 2015.] – (In Rus.)

44. Balash O.S. Modeling the growth rate of the population of Russian cities: spatial aspect // Economics, Statistics and Informatics. Bulletin of UMO. 2013. N. 6. P. 142-146. [Balash O.S. Modelirovanie tempov rosta chislennosti naselenija gorodov Rossii: prostranstvennyj aspekt// Jekonomika, statistika i informatika. Vestnik UMO. 2013.–№ 6.–S. 142-146] – (In Rus.)

45. Zayonchkovskaya Zh., Nozdrina H. Migration experience of the population of the regional centers of Russia (by the example of a sociological survey in 10 cities) // Problems of Forecasting. 2008. N. 4. P. 98-112. [Zajonchkovskaja Zh., Nozdrina H. Migracionnyj opyt naselenija regional'nyh centrov Rossii (na primere sociologicheskogo oprosa v 10 gorodah)// Problemy prognozirovanija.2008. № 4.C. 98-112] – (In Rus.)

46. Arkhipov A. M. Functional typology of cities in Central Russia // Academy Herald. 2010. N 2. P.47-51. [Arhipov A. M. Funkcional'naja tipologija gorodov Central'noj Rossii// Vestnik Akademii. 2010. №2. S.47–51] – (In Rus.)

47. Andreev V. V., Lukiyanova V.Yu., Kadyshev E.N. Analysis of the territorial distribution of the population in the subjects of the Volga Federal District using the law of Zipf and Gibrat // Applied Econometrics. 2017. N 48. P. 97–121. [Andreev V.V., Lukijanova V.Ju., Kadyshev E.N. Analiz territorial'nogo raspredelenija naselenija v sub#ektah Privolzhskogo federal'nogo okruga s primeneniem zakona Cipfa i Gibrata// Prikladnaja jekonometrika. 2017. T. 48. S. 97–121.] – (In Rus.)

48. Kolomak E. A. The urban system of modern Russia. Novosibirsk: Publishing House IEOPP SB RAS, 2018. [Kolomak E.A. Gorodskaja sistema sovremennoj Rossii. Novosibirsk: Izdatel'stvo IJeOPP SO RAN, 2018] – (In Rus.)