

ЛОГИСТИКА ТОРГОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ: МОДЕЛИ И МЕТОДЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЫНОЧНОГО ХОЗЯЙСТВА – СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ

Ю.Г. Кузменко, И.П. Савельева, Е.Д. Конькова

Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск

В предыдущем номере научного журнал «Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент» были представлены результаты исследования возможности трансфера и развития существующих моделей и методов пространственных теорий размещения объектов рыночного хозяйства в логистику торгового обслуживания. В этой статье мы продолжаем обзор современных подходов к вопросу об использовании данных моделей и методов применительно к логистике. В продолжение к изучению влияния пространственной конкуренции на размещение торговых объектов представлены результаты исследования о возможности использования оценки влияния рентного потенциала – разности между минимальными затратами на развитие соответствующего вида предпринимательской деятельности – в определенном географическом месте. В процессе изучения всех возможных методов и моделей пространственных теорий размещения объектов рыночного хозяйства доказана перспективность использования методики выделения на территории городов зон различной коммерческой активности торговых предприятий. В частности, методика была апробирована на предприятиях розничной торговли и предприятиях общественного питания. Авторами статьи наряду с представлением ряда современных подходов к зонированию торгового пространства приводятся также методики, используемые в советский период (в 1950–1990 гг.) развития экономики, по поиску оптимальных мест размещения торговой сети и сети предприятий общественного питания. Доказано, что концепции и нормативы советского периода представляют определенный интерес лишь в теоретическом плане, и не могут быть реализованы в чистом виде, особенно в крупнейших городах. Следовательно, требуется их уточнение и доработка, а также внесение нового экономического смысла в нормативные показатели, используемые в настоящее время при проектировании сети предприятий розничной торговли и общественного питания, что оказывает существенное влияние на построение цепей поставок и развитие логистики торгового обслуживания.

Ключевые слова: логистика, логистика торгового обслуживания, пространственное развитие, размещение объектов рыночного хозяйства, модели и методы территориального размещения объектов, пространственно-территориальная организация города, территориальная организация производства и рынка товаров, теория пространственной организации рыночного хозяйства, ступенчатая и функциональная система размещения торговых объектов, зоны коммерческой активности.

Большинство теорий территориального размещения хозяйства и рынка подчеркивают неоднородность экономического пространства, вызванную наличием наиболее привлекательных для ведения хозяйства участков. Экономическое значение таких территорий определяется, прежде всего, эффективностью размещения на них предприятий, обусловленной агломерацией. При этом формируются так называемые центры (ядра), обладающие определенным притяжением к ним потребителей, что порождает интерес и стремление предприятий и населения к размещению на таких территориях. Вследствие этого, за счет повышенного спроса на центральные участки экономического пространства формируется пространственная конкуренция на рынке.

Изучению влияния пространственной конкуренции на размещение фирм посвящены работы Г. Хоттелинга, К. д'Аспермана, Ж.Я. Габжевича, Ж-Ф

Тисса, А. де Пальма, В. Гинзбурга, Й. Папагеоргиу, С. Сэлопа, Дж. Фогеля, П. Дджехиеля, Дж. Фридмана, Г. Клеменца, К. Гуглера, С. Андерсона и др. В качестве критериев размещения фирм в пространстве были исследованы число предприятий на рынке, цены на продукцию и услуги, плотность населения и плотность размещения фирм. Дальнейшее развитие теории пространственной конкуренции привело к выводам о необходимости расширения списка факторов для получения наиболее оптимальных и адекватных реальности моделей [2, 6, 7, 12, 20, 21, 27, 28].

Следует отметить, что наряду с вышеперечисленными основными моделями размещения предприятий сфер производства и услуг можно выделить и другие теории, предложенные российскими учеными-современниками. К числу исследователей в этой области науки относятся Е.Г. Анимика, В.П. Дронов, А.В. Зырянов, В.В. Кистанов, И.М.

Маергойз, Н.М. Ратнер, Ю.Г. Саушкин, В.П. Степанов, М.Д. Шарыгин [1, 4, 5, 9, 18, 19, 24, 31] и др. Этими учеными предлагается учитывать другие дополнительные значимые факторы.

Так, В.П. Дронов предложил оценить влияние рентного потенциала – разности между минимальными затратами на развитие соответствующего вида предпринимательской деятельности (производства товаров, предоставления услуг) в определенном месте (регионе, центре) и аналогичными затратами в любом другом географическом месте. По его мнению, эти различия объективно обусловлены влиянием ряда факторов, в том числе положением по отношению к территории (центральное или периферийное), инфраструктурной обеспеченностью, расстоянием до торговых партнеров и рынков сбыта (транспортными издержками) и др. Воздействие всех этих факторов отражается в совокупных затратах на выпуск единицы продукции. Следовательно, то местоположение, которое будет обеспечивать их минимизацию, имеет определенное преимущество перед другими вариантами локализации этого вида деятельности [16].

Учеными уральской школы логистики Н.В. Новиковой, А.В. Зыряновым (2001 г.) [4, 15] предложено выделение на территории городов зон различной коммерческой активности. Согласно этой методике при выборе места размещения предприятия торгового обслуживания необходимо учитывать, что в любом населенном пункте можно выделить, исходя из коммерческой активности покупателей, три зоны: повышенной коммерческой активности (ЗПКА); средней коммерческой активности (ЗСКА); низкой коммерческой активности (коммерческого риска – ЗКР) торгового обслуживания.

Ключевым параметром для выделения зон коммерческой активности розничных торговых предприятий являлся товарооборот с одного квадратного метра торговой площади магазина. Одним из авторов статьи эта методика была адаптирована и апробирована на примере сети предприятий питания быстрого обслуживания г. Екатеринбурга [11], при этом основным показателем выступил товарооборот с одного места в торговом зале предприятия питания.

В соответствии с этой теорией, в структуре города выделяют главный деловой район (деловой центр, где расположено большинство предприятий торговли и сферы услуг) – ЗПКА, торговые артерии (совокупность предприятий сферы услуг, рассчитанная на обслуживание людей, находящихся в пути) и специализированные функциональные территории (районы, удовлетворяющие определенный спектр запросов потребителей) – ЗСКА; окраинные районы города, территории отдаленных и относительно замкнутых микрорайонов – ЗКР [15].

Существует еще ряд современных подходов к зонированию торгового пространства. Среди них можно выделить О. Чкалову и Е. Семеничеву [29; 30], развивающих теорию розничного торгового пространства, для которого характерны свои форма, структура и размеры. При этом в структуре торгового пространства ими предложено выделять обычное (обеспечивает большую часть деятельности торгового предприятия), сложное (совокупность торговых площадей, устроенных в соответствии с типом реализуемых в магазине товаров) и долевое торговое пространство (основанное на степени отдаленности потребителя от магазина) [30].

В отечественной литературе по экономике и организации торговли и общественного питания по вопросам размещения сети в советский период (в 1950–1990 гг.) можно выделить два основополагающих направления:

1) разработка концепций построения системы и размещения сети предприятий торгового обслуживания;

2) определение перспективной обеспеченности и потребностей развития сети предприятий торгового обслуживания (применение расчетных нормативов развития сети).

Раскрывая первое направление, следует отметить, что планирование и размещение сети предприятий торговли и общественного питания проводилось на основании принципов ступенчатой либо функциональной концепций.

Согласно ступенчатой системе размещения [23] проектирование сети предприятий предусматривало дифференциацию локализации предприятий по ступеням обслуживания, основными из которых являлись общегородской центр, район (часто административный), жилые кварталы, микрорайоны. Главным звеном в этой системе считался микрорайон.

Основным принципом размещения являлось максимальное приближение предприятий торгового обслуживания к месту жительства, согласно которому была произведена дифференциация нормативов, при этом значительную долю сети предприятий торговли и общественного питания рекомендовалось размещать в жилой зоне.

Размещение предприятий по ступенчатой системе предполагало следующее их распределение по территории города:

1-я ступень – предприятия, обслуживающие население в жилой группе домов с радиусом обслуживания 200 м;

2-я ступень – предприятия, расположенные в микрорайоне (6–10 тыс. чел.) с радиусом обслуживания 500 м;

3-я ступень – предприятия, расположенные в жилом районе (35–40 тыс. чел.) с радиусом обслуживания 1000 м;

4-я ступень – предприятия, предназначенные для обслуживания населения городского админи-

стративного района, дополняющие сеть предприятий микрорайонов и жилых районов;

5-я ступень – предприятия, расположенные в общегородском центре.

Разработанные рекомендации предполагали различный норматив мест и количество ступеней обслуживания в зависимости от величины города: с уменьшением численности населения города сокращалось и число ступеней [10].

Согласно такой концепции оказание услуг торговли и общественного питания должно быть максимально приближено к потенциальным потребителям, которыми считались жители микрорайона. При этом не учитывалось значение производственной, культурной, бытовой сфер деятельности населения, многообразие его интересов и связей в городской среде, а также за пределами города.

Кроме того, позже было установлено, что предприятия питания, расположенные в районах и микрорайонах, посещаются проживающим в них населением достаточно редко. К тому же с развитием транспортной инфраструктуры наблюдался рост мобильности и внутригородской миграции населения, происходили изменения в технологических процессах, формах и методах обслуживания. Эти и другие причины вызвали необходимость пересмотра градостроительных концепций и перехода от ступенчатой к функциональной системе построения сети торгового обслуживания.

Функциональная система размещения сети предприятий общественного питания была разработана коллективом авторов ЦНИИЭП торговли бытовых зданий и туристических комплексов в начале 1970-х годов и составила основу «Временных методических указаний по составлению перспективных планов развития и размещения сети предприятий торговли и общественного питания в развитии генеральных планов городов» (1974 г.) [17].

Главной особенностью размещения предприятий изучаемой сферы являлось то, что предусматриваемое деление на предприятия местного и городского значения не связывалось с конкретным делением территории, а образовывало единую гибкую (открытую систему) в целом по городу, построенную на учете общегородских связей, интересов населения и его пространственной мобильности.

Таким образом, размещение предприятий торговли и общественного питания увязывали с общей пространственной структурой города так, чтобы предприятия местного значения, располагаясь на улицах и магистралях и их пересечениях, дополняли систему предприятий городского значения и включались в общую архитектурно-пространственную структуру города с учетом функционального содержания каждой зоны.

Вторым направлением развития городских территорий при командно-административной системе управления было определение перспективных планов обеспеченности сетью предприятий общественного питания. Это направление развивалось в соответствии с нормативами, устанавливаемыми для каждого территориально-административного образования объемом товарооборота и размер товарного обеспечения. Нормативы развития сети предприятий общественного питания устанавливались на межотраслевом, отраслевом и ведомственном уровнях [3, 17, 22, 23].

Необходимо отметить, что система плановых и расчетных показателей, сроки и уровни планирования, степень обязательности и другие используемые принципы характеризовались определенными различиями, что не позволяло обеспечить необходимой сопоставимости, преемственности и взаимосвязанности этих документов. Несмотря на это, долгие годы после перехода России к рыночной экономике и в настоящее время в научной и учебной литературе [8, 13, 14] при проектировании сетей предприятий торговли и общественного питания предлагается использовать именно эти нормативы.

Современные исследователи [1, 4, 15], с чьим мнением мы полностью согласны, считают, что концепции и нормативы советского периода представляют определенный интерес лишь в теоретическом плане, и не могут быть реализованы в чистом виде, особенно в крупнейших городах. Следовательно, требуется их уточнение и доработка, а также внесение нового экономического смысла в нормативные показатели, используемые при проектировании.

В настоящее время разработана и введена в действие методика расчета и порядок установления субъектами Российской Федерации нормативов минимальной обеспеченности населения площадью торговых объектов [25, 26].

Данная методика применяется для расчета нормативов минимальной обеспеченности населения площадью торговых объектов, выраженных в квадратных метрах на 1000 жителей, для субъектов Российской Федерации и для входящих в их состав муниципальных образований. Логика вычисления нормативных значений минимальной обеспеченности жителей площадью торговых предприятий довольно стройная. Предлагается в качестве основы использовать общероссийский норматив (R_0), представляющий собой сумму нормативов обеспеченности площадью торговых объектов для реализации продовольственных ($R_{0\text{прод}}$) и непродовольственных ($R_{0\text{непрод}}$) товаров:

$$R_0 = R_{0\text{прод}} + R_{0\text{непрод}}. \quad (1)$$

В среднем по Российской Федерации установлены базовые нормативные показатели: $R_{0\text{прод}} = 159 \text{ м}^2$ на 1 тыс. чел.; $R_{0\text{непрод}} = 362 \text{ м}^2$ на

1 тыс. чел.; общероссийский норматив минимальной обеспеченности населения площадью торговых объектов $R_0 = 521 \text{ м}^2$ на 1 тыс. чел.

Следует отметить, что данная база была сформирована в 2008 г.

Далее предлагается конкретизация общероссийского показателя для субъектов РФ. При этом учитываются оборот розничной торговли на душу населения и стоимость фиксированного набора потребительских товаров и услуг для проведения межрегиональных сопоставлений покупательной способности населения в конкретном субъекте Российской Федерации. Полученные значения региональных нормативов далее снова подвергаются корректировке с учетом изменения реальных среднедушевых доходов на t -год, что позволяет приблизить базовые нормативные значения к реалиям современности.

Согласно данной методике потребность в дополнительной площади торговых объектов на t -год в конкретном субъекте РФ может быть рассчитана по формуле:

$$S_{nt} = M_t \times \left(N_r^{\text{Прод}} \times \sqrt{\frac{d_t}{d_{2008}}} + N_r^{\text{Непрод}} \times \frac{d_t}{d_{2008}} \right) - S_{\phi} + S_{\psi}, \quad (2)$$

где S_{nt} – потребность в дополнительной площади торговых объектов на t -год в конкретном субъекте Российской Федерации, квадратных метров; M_t – численность постоянного населения в t -году в конкретном субъекте Российской Федерации (муниципальном образовании), тыс. чел.; $N_r^{\text{Прод}}$ – региональный норматив минимальной обеспеченности населения площадью торговых объектов конкретного субъекта Российской Федерации (муниципального образования) для продажи продовольственных товаров по расчету на 2008 г., квадратных метров на 1000 чел.; $N_r^{\text{Непрод}}$ – региональный норматив минимальной обеспеченности населения площадью торговых объектов конкретного субъекта Российской Федерации (муниципального образования) для продажи непродовольственных товаров по расчету на 2008 г., м^2 на 1000 чел.; S_{ϕ} – фактическая площадь торговых объектов конкретного субъекта Российской Федерации (муниципального образования), м^2 ; S_{ψ} – прогнозируемое выбытие торговых площадей в t -году, м^2 [26].

По нашему мнению, предложенная методика формирования нормативов обеспеченности жителей субъектов РФ торговыми площадями позволяет учесть ключевые параметры, отражающие дифференциацию территориальных образований по уровню потребления товаров и услуг и реальным среднедушевым доходам. Положительным моментом является также установленное методикой требование по корректировке и изменению нормативов не реже одного раза в пять лет.

Следует отметить, что в данной методике не предусмотрена разработка нормативов обеспечен-

ности жителей местами (площадями) предприятий общественного питания, отнесенных авторами к сфере торгового обслуживания. На наш взгляд вышеописанная методика должна быть адаптирована к использованию в сфере общественного питания. За основной критерий предлагаем взять норматив обеспеченности жителей местами предприятий общественного питания (число мест на 1000 жителей) с сохранением корректирующих коэффициентов. Для более детального расчета норматив может быть дифференцирован по типам предприятий индустрии питания (согласно ГОСТ [3]) либо по контингенту посетителей.

Представленный анализ эволюции методов и моделей пространственного расположения хозяйства и рынка позволил выявить возможность трансфера ранее разработанных теорий в логистику торгового обслуживания и установить следующее.

Существующая в науке группа методов и моделей, разработанных в рамках экономико-географического направления (классические модели), в качестве основного критерия рационального размещения предприятий использует суммарную величину издержек. Данные методы не вполне пригодны для рынка торговых услуг и услуг общественного питания, так как предполагают использование в идеальных условиях, недостижимых в условиях реальной практики.

Группа методов и моделей, разработанных учеными в советский период, использовалась для размещения предприятий сферы торгового обслуживания и первоначально сводилась к ступенчатому размещению. Позже ступенчатая система была заменена функциональной, не связанной с конкретным членением территории, а предполагающая деление услуг в зависимости от затрат времени на их получение. Используемые в этих группах методов нормативы не позволяли учесть влияния рыночной среды, изменений социально-экономических показателей, исходя из чего, они не могут быть использованы в чистом виде в контуре пространственно-территориальной парадигмы.

Литература

1. Анимица, Е.Г. *Малые и средние города региона: тенденция и стратегия социально-экономического развития: [монография] / Е.Г. Анимица, И.А. Медведева, В.А. Сухих. – Екатеринбург: [Изд-во Урал.гос. экон. ун-та], 2004. – 208 с.*
2. Verma, N.K., Chakraborty, A., Chatterjee, A.K. *Joint replenishment of multi retailer with variable replenishment cycle under VMI // European Journal of Operational Research. – 2014. – Volume 233. – Issue 3. – 16 March. – P. 787–789.*
3. ГОСТ Р 50762-2007. *Услуги общественного питания. Классификация предприятий общественного питания (утв. приказом Федерального*

агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2007 г. № 475-ст).

4. Зырянов, А.В. Инвестирование и размещение торговых предприятий / А.В. Зырянов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Екатеринбург: [Изд-во Урал. гос. экон. ун-та], 2001. – 203 с.

5. Зырянов, А.В. Размещение торговых предприятий: учеб. пособие / А.В. Зырянов. – М.: Экономика, 2006. – 250 с.

6. Isabel, P. Albaladejo-Pina, Joaquin Aranda-Gallego. A Measure of Trade Center Position // *European Journal of Marketing*. – 1998. – May-June. – P. 464-479.

7. Kearney, A.T. *Global Management Consultants* // <http://www.atkearney.com/>

8. Карсекин, В.И. Оптимизация размещения предприятий общественного питания / В.И. Карсекин, В.С. Ковешников, А.А. Мазараки. – Киев: Техника, 1982. – 111 с.

9. Кистанов, В.В. Региональная экономика России: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / В.В. Кистанов, Н.В. Копылов. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 579 с.

10. Костоглодов, Д.Д. Распределительная логистика / Д.Д. Костоглодов, Л.М. Харисова. – Ростов-на-Дону: Экспертное бюро, 1997. – 127 с.

11. Кузменко, Ю.Г. Логистизация услуг предприятий быстрого обслуживания в сфере общественного питания (на примере г. Екатеринбург): автореф. дис. ... канд. экон. наук / Ю.Г. Кузменко. – Екатеринбург: Изд-во УрГЭУ, 2001. – 25 с.

12. Hamtami, R., Temponi, C., Frein, Y. A scenario-based stochastic model for supplier selection in global context with multiple buyers, currency fluctuation uncertainties, and price discounts // *European Journal of Operational Research*. – 2014. – Vol. 233. – Issue 1. – 16 February. – P. 159–170.

13. Никуленкова, Т.Т. Проектирование предприятий общественного питания / Т.Т. Никуленкова, Ю.И. Лавриненко, Г.М. Ястина. – М.: Колос, 2000. – 216 с.

14. Никуленкова, Т.Т. Проектирование предприятий общественного питания / Т.Т. Никуленкова, Г.М. Ястина. – М.: КолосС, 2006. – 246 с.

15. Новикова, Н.В. Проблемы территориальной организации торгового обслуживания населения городов: автореферат дис. ... канд. экон. наук / Н.В. Новикова. – Екатеринбург, 1995. – 25 с.

16. Пелих, Д.В. Управление взаимодействием бизнес-единиц интегрированных корпоративных структур в промышленности: автореферат дис. ... канд. экон. наук / Д.В. Пелих. – Пенза, 2009.

17. Приказ Минторга РСФСР от 25.06.1982 г. № 176 «О введении в действие Номенклатуры типов магазинов и общедоступных предприятий общественного питания, Методических указаний по составлению перспективных планов (схем) раз-

вития и размещения этой сети» (вместе с «Номенклатурой типов магазинов», «Номенклатурой типов общедоступных предприятий общественного питания для городов и поселков городского типа», «Методическими указаниями по составлению перспективных планов (схем) развития и размещения сети предприятий розничной торговли и общественного питания в развитии генеральных планов городов», утв. Приказом Минторга СССР № 289, Госгражданстрой при Госстрое СССР № 368 от 29.12.1981 г.)

18. Райзберг, Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 495 с.

19. Рынок и логистика / под ред. М.П. Гордона. – М.: Экономика, 1993. – 143 с.

20. Cigolini R., Pero M., Rossi T., Sianesi A. Linking supply chain configuration to supply chain performance: A discrete event simulation model // *Simulation Modelling Practice and Theory*. – 2014. – Volume 40. – P. 1–11.

21. Cobb B.R., Johnson A.W. A note on supply chain coordination for joint determination of order quantity and reorder point using a credit option // *European Journal of Operational Research*. – 2014. – Volume 233. – Issue 3. – 16 March. – P. 790–794.

22. СНиП 2.07.01–89. Планировка и застройка городов, поселков и сельских населенных пунктов. Нормы проектирования.

23. СНиП-2К–62. Планировка и застройка населенных мест.

24. Справочник предпринимателя: розничная торговля, оптовая торговля, грузовой транспорт, общественное питание и гостиничное хозяйство: пер. с нем. – М.: Наука, 1994. – 592 с.

25. Стратегический план развития муниципального образования «город Екатеринбург» до 2020 г.: Решение Екатеринбургской гор. Думы от 26.10.2010 г. № 67/30.

26. Стратегия развития торговли в Российской Федерации на 2011–2015 годы и период до 2020 года (утверждена приказом Минпромторга России от 31 марта 2011 г. № 422) // Министерство промышленности и торговли Российской Федерации. – <http://www.minpromtorg.gov.ru/>.

27. Sahay, N., Ierapetritou, M. Supply chain management using an optimization driven simulation approach // *AICChE Journal*. – 2013. – Vol. 59. – Issue 12. – December. – P. 4612–4626.

28. Francisco Jose Mas Ruis. Image of Suburban Shopping Malls Uni-Equational Modelling of the Retail Trade Attraction // *European Journal of Marketing*. – 1999. – May-June. – P. 512–530.

29. Цоков, А.В. Интеграционные тенденции развития продуктового ритейлинга в РФ / А.В. Цоков // *Terra Economicus*. – 2012. – Т. 10. – № 2. – С. 107–110.

30. Чкалова, О. Пути оптимизации размещения торговли в мегаполисах / О. Чкалова // *Экономист*. – 2003. – № 6. – С. 37–41.

31. Чуприн, В. Создание горизонтально ин-

тегрированных структур как фактор развития малого и среднего предпринимательства / В. Чуприн // *Предпринимательство*. – 2008. – № 4. – С. 153–155.

Кузменко Юлия Геннадьевна. Доктор экономических наук, доцент кафедры экономики торговли и логистики, заместитель директора Института экономики, торговли и технологий, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), polina.94@mail.ru

Савельева Ирина Петровна. Доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой маркетинга и менеджмента Института экономики, торговли и технологий, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), mim@susu.ac.ru

Конькова Екатерина Дмитриевна. Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики торговли и логистики Института экономики, торговли и технологий, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), polina.94@mail.ru

Поступила в редакцию 25 октября 2015 г.

DOI: 10.14529/em090421

TRADE OPERATION LOGISTICS: MODELS AND METHODS OF SPATIAL LOCATION OF MARKET-BASED ECONOMY OBJECTS – MODERN APPROACHES

Y.G. Kuzmenko, I.P. Savelieva, E.D. Konkova

South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation

In the previous issue of “Bulletin of the South Ural State University. Series: Economics and Management” scientific journal there were presented some research results of the possibility of transfer and development of existing models and methods of spatial theories of market-based economy objects location in the trade operation logistics. In this article we continue to review modern approaches to the use of these models and methods applied to logistics. There some research results presented for the continuation to the study of the spatial competition influence on the location of trade objects. The results are about the possibility of the use of rental potential influence assessment – the difference between the minimum expenses on the development of the relevant type of entrepreneurial activity – in a particular geographic location. In the process of exploration of all possible methods and models of spatial theories of market-based economy objects location the prospect use of the highlighting methodology of different commercial activity areas of trading enterprises is proved. In particular, the methodology is tested on retail trade enterprises and public catering enterprises. Along with the presentation of a number of modern approaches to the zoning of retail space, the authors of the article present some methods, used in the economy development of the Soviet period (in 1950–1990), for the search of the optimal places of the location of trading network and public catering enterprises network. It is proved that the concepts and standards of the Soviet period are of some interest only in theoretical terms and can not be implemented in their pure form, especially in major cities. Consequently, they require updating and refinement, as well as making new economic sense in the performance standards, currently used in the design of retail trade and public catering enterprises network, which has a significant impact on the construction of supply chains and the development of trade operation logistics.

Keywords: logistics, trade operation logistics, spatial development, market-based economy objects location, models and methods of spatial location of objects, spatial and territorial organization of the city, the territorial organization of goods production and market, the theory of the spatial organization of the market-based economy, staged and functional system of trade objects location, areas of commercial activity.

References

1. Animitsa E.G., Medvedeva I.A., Sukhikh V.A. *Malye i srednie goroda regiona: tendentsiya i strategiya sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya* [Small and medium-sized cities of the region: trends and strategies of socio-economic development]. Ekaterinburg, 2004. 208 p.

2. Verma N.K., Chakraborty A., Chatterjee A.K. Joint replenishment of multi retailer with variable replenishment cycle under VMI. *European Journal of Operational Research*, 2014, vol. 233, iss. 3, 16 March, pp. 787–789. DOI: 10.1016/j.ejor.2013.10.001
3. GOST R 50762-2007. *Uslugi obshchestvennogo pitaniya. Klassifikatsiya pred-priyatiy obshchestvennogo pitaniya* [GOST R 50762-2007. Public catering services. Classification of public catering enterprises] (approved by the Order of the Federal Agency for Technical Regulation and Metrology of December 27, 2007 № 475-art.).
4. Zyryanov A.V. *Investirovanie i razmeshchenie torgovykh predpriyatiy* [Investment and location of commercial enterprises]. 3d ed. Ekaterinburg, 2001. 203 p.
5. Zyryanov A.V. *Razmeshchenie torgovykh predpriyatiy* [Location of commercial enterprises]. Moscow, Ekonomist" Publ., 2006. 250 p.
6. Isabel P. Albaladejo-Pina, Joaquin Aranda-Gallego. A Measure of Trade Center Position. *European Journal of Marketing*, 1998, May-June, pp. 464–479. DOI: 10.1108/03090569810215858
7. Kearney A.T. *Global Management Consultants*. Available at: <http://www.atkearney.com/>
8. Karsekin V.I., Koveshnikov V.S., Mazaraki A.A. *Optimizatsiya razmeshcheniya predpriyatiy obshchestvennogo pitaniya* [Optimization of public catering enterprises location]. Kiev, Tekhnika Publ., 1982. 111 p.
9. Kistanov V.V., Kopylov N.V. *Regional'naya ekonomika Rossii* [Regional Economy of Russia]. Moscow, Finansy i statistika Publ., 2009. 579 p.
10. Kostoglodov D.D., Kharisova L.M. *Raspredelitel'naya logistika* [Distribution Logistics]. Rostov-na-Donu, Ekspertnoe byuro Publ., 1997. 127 p.
11. Kuzmenko Yu.G. *Logistizatsiya uslug predpriyatiy bystrogo obsluzhivaniya v sfere obshchestvennogo pitaniya (na primere g. Ekaterinburga)* [Logistization of fast food outlet services in the sphere of public catering (using the example of the city of Yekaterinburg)]. Extended abstract of PhD in Economics Dissertation. Ekaterinburg, 2001. 25 p.
12. Nammami R., Temponi C., Frein Y. A scenario-based stochastic model for supplier selection in global context with multiple buyers, currency fluctuation uncertainties, and price discounts. *European Journal of Operational Research*, 2014, vol. 233, iss. 1, 16 February, pp. 159–170. DOI: 10.1016/j.ejor.2013.08.020
13. Nikulenkova T.T., Lavrinenko Yu.I., Yastina G.M. *Proektirovanie predpriyatiy obshchestvennogo pitaniya* [Designing of public catering enterprises]. Moscow, Kolos, 2000. 216 p.
14. Nikulenkova T.T., Yastina G.M. *Proektirovanie predpriyatiy obshchestvennogo pitaniya* [Designing of public catering enterprises]. Moscow, KolosS, 2006. 246 p.
15. Novikova N.V. *Problemy territorial'noy organizatsii torgovogo ob-sluzhivaniya naseleniya gorodov* [The problems of territorial organization of trade services of cities people]. Extended abstract of PhD in Economics Dissertation. Ekaterinburg, 1995. 25 p.
16. Pelikh D.V. *Upravlenie vzaimodeystviem biznes-edinit integrirrovannykh korporativnykh struktur v promyshlennosti* [Management of the interaction of integrated corporate structures business units in the industry]. Extended abstract of PhD in Economics Dissertation. Penza, 2009.
17. *Prikaz Mintorga RSFSR ot 25.06.1982 g. № 176 «O vvedenii v deystvie Nomenklatury tipov magazinov i obshchedostupnykh predpriyatiy obshchestvennogo pitaniya, Metodicheskikh ukazaniy po sostavleniyu perspektivnykh planov (skhem) razvitiya i razmeshcheniya etoy seti» (vmeste s «Nomenklatury tipov magazinov», «Nomenklatury tipov obshchedostupnykh predpriyatiy obshchestvennogo pitaniya dlya gorodov i poselkov gorodskogo tipa», «Metodicheskimi ukazaniyami po sostavleniyu perspektivnykh planov (skhem) razvitiya i razmeshcheniya seti predpriyatiy roznichnoy trgovli i obshchestvennogo pitaniya v razvitie general'nykh planov gorodov», utv. Prikazom Mintorga SSSR № 289, Gosgrazhdanstroya pri Gosstroie SSSR № 368 ot 29.12.1981 g.)* [Order of the Ministry of Trade of the Russian SFSR of June 25, 1982, № 176 “On introduction into operation the nomenclature of stores and public catering enterprises types, Guidelines for drafting long-term plans (schemes) of the development and deployment of the network” (along with “Nomenclature of stores types”, “Nomenclature of types of public available enterprises of public catering for cities and towns”, “Guidelines for drawing up long-term plans (schemes) of the development and deployment of retail trade and public catering enterprises network in the development of general plans of cities” approved by the Order of the Ministry of Trade of the USSR № 289, Gosgrazhdanstroy at USSR’s State Committee for Construction № 368 of December 29, 1981)].
18. Rayzberg B.A., Lozovskiy L.Sh., Starodubtseva E.B. *Sovremennyy ekonomicheskyy slovar'* [Modern Dictionary of Economics]. Moscow, INFRA-M, 2007. 495 p.
19. Gordon M.P. (Ed.) *Rynok i logistika* [Market and Logistics]. Moscow, Ekonomika Publ., 1993. 143 p.
20. Sigolini R., Pero M., Rossi T., Sianesi A. Linking supply chain configuration to supply chain performance: A discrete event simulation model. *Simulation Modelling Practice and Theory*, 2014, vol. 40, pp. 1–11. DOI: 10.1016/j.simpat.2013.08.002

21. Sobb B.R., Johnson A.W. A note on supply chain coordination for joint determination of order quantity and reorder point using a credit option. *European Journal of Operational Research*, 2014, vol. 233, iss. 3, 16 March, pp. 790–794. DOI: 10.1016/j.ejor.2013.10.009
22. SNiP 2.07.01–89. *Planirovka i zastroyka gorodov, poselkov i sel'skikh naseleennykh punktov. Normy proektirovaniya* [Construction Rules and Regulations SNiP 2.07.01-89. Planning and housing development of cities, towns and villages. Design standards].
23. SNiP-2K–62. *Planirovka i zastroyka naseleennykh mest* [Construction Rules and Regulations SNiP-2K-62. Planning and housing development of residential areas].
24. *Spravochnik predprinimatel'ya: roznichnaya trgovlya, optovaya trgovlya, gruzovoy transport, obshchestvennoe pitanie i gostinichnoe khozyaystvo* [Handbook of entrepreneur: retail, wholesale, freight transport, public catering and hotel industry]. Translated from German. Moscow, Nauka, 1994. 592 p.
25. *Strategicheskiy plan razvitiya munitsipal'nogo obrazovaniya «gorod Ekaterinburg» do 2020 g.: Reshenie Ekaterinburgskoy gor. Dumy ot 26.10.2010 g. № 67/30* [Strategic development plan of “the city of Yekaterinburg” Municipal Corporation until 2020. Decision of the city of Yekaterinburg Duma of October 26, 2010 № 67/30].
26. *Strategiya razvitiya trgovli v Rossiyskoy Federatsii na 2011–2015 gody i period do 2020 goda (utverzhdena prikazom Minpromtorga Rossii ot 31 marta 2011 g. № 422). Ministerstvo promyshlennosti i trgovli Rossiyskoy Federatsii* [Development strategy of the trade in the Russian Federation for the period of 2011-2015 and until 2020 (approved by the Order of Ministry of Industry and Trade of Russian of March 31, 2011 № 422). The Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation]. Available at: <http://www.minpromtorg.gov.ru/>.
27. Sahay N., Terapetritou M. Supply chain management using an optimization driven simulation approach. *AIChE Journal*, 2013, vol. 59, iss. 12, December, pp. 4612–4626. DOI: 10.1002/aic.14226
28. Francisco Jose Mas Ruis. Image of Suburban Shopping Malls Uni-Equational Modelling of the Retail Trade Attraction. *European Journal of Marketing*, 1999, May-June, pp. 512–530.
29. Tsokov A.V. Integratsionnye tendentsii razvitiya produktovogo riteylinga v RF [Agglomerative tendencies of the development of grocery retailing in the Russian Federation]. *Terra Economicus* [TerraEconomicus], 2012, vol. 10, no. 2, pp. 107–110.
30. Chkalova O. Puti optimizatsii razmeshcheniya trgovli v megapolisakh [Ways to optimize the location of trade in metropolises]. *Ekonomist* [The Economist], 2003, no. 6, pp. 37–41.
31. Chuprin V. Sozdanie gorizontallyno integrirovannykh struktur kak faktor razvitiya malogo i srednego predprinimatel'stva [Creation of horizontally integrated structures as a factor of development of small and medium-sized enterprises]. *Predprinimatel'stvo* [Entrepreneurship], 2008, no. 4, pp. 153–155.

Yuliya G. Kuzmenko. Doctor of Science (Economics), associate professor, Department of Economics of Trade and Logistics, deputy director of the Institute of Economics, Trade and Technology, South Ural State University (Chelyabinsk), polina.94@mail.ru

Irina P. Savelieva. Doctor of Science (Economics), professor, head of the Department of Marketing and Management, Institute of Economics, Trade and Technology, South Ural State University (Chelyabinsk), mim@susu.ac.ru

Ekaterina D. Konkova. Candidate of Science (Economics), associate professor of the Department of Economics of Trade and Logistics, Institute of Economics, Trade and Technology, South Ural State University (Chelyabinsk), polina.94@mail.ru

Received 25 October 2015

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Кузменко, Ю.Г. Логистика торгового обслуживания: модели и методы территориального размещения объектов рыночного хозяйства – современные подходы / Ю.Г. Кузменко, И.П. Савельева, Е.Д. Конькова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2015. – Т. 9, № 4. – С. 157–164. DOI: 10.14529/em090421

FOR CITATION

Kuzmenko Y.G., Savelieva I.P., Konkova E.D. Trade Operation Logistics: Models and Methods of Spatial Location of Market-Based Economy Objects – Modern Approaches. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2015, vol. 9, no. 4, pp. 157–164. (in Russ.). DOI: 10.14529/em090421