

УДК 337

Г.А. Хмелева*

СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕЛИ ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ

В статье представлены современные модели развития агломераций: моноцентрическая; полицентрическая; рассеянная (равномерная); лучевая (линейная). Описана их сущность, достоинства и недостатки. Обоснован вывод о необходимости развития территорий на основе полицентрической модели агломерации.

Ключевые слова: агломерация, модель, территориальное развитие, регион.

Продолжающиеся высокие темпы урбанизации населения обуславливают необходимость основательного изучения явления агломерации [7]. При этом агломерация становится инструментом формирования центров геополитического влияния, поскольку является способом комплексного освоения обширных территорий, на которых проживает значительное количество человек. Еще одной причиной пристального внимания к изучению агломераций является снижающаяся устойчивость мировой экономической системы. И здесь возможным инструментом повышения устойчивости социально-экономической системы является применение эффективных моделей пространственного развития территорий [1].

В XXI веке развитие территорий ученые-регионалисты справедливо связывают прежде всего с реализацией пространственной политики, в рамках которой осуществляется формирование благоприятной для жизни человека среды обитания в границах агломерации. Агломерация – не новое дело в теории пространственного развития, но приобретает все новые черты и модели, отвечающие представлениям ученых и практиков о качестве жизни населения, градостроительной политике, территориальном планировании, развитии промышленности.

Как способ создания благоприятной среды для проживания человека, агломерация – сложное и междисциплинарное понятие, поскольку требует знаний в сферах экономики, архитектуры, строительства, социологии, психологии, культуры и др. Видимо, это и является одной из причин отсутствия в современной науке общепринятого понятия дефиниции «агломерация». Не определена агломерация и в нормативно-правовых актах. Дискуссии по этому вопросу продолжаются. Между тем ученые многих стран мира, где реализуется эта концепция, продолжают дискутировать на темы моделей агломерации, их преимуществ и недостатков, жизнеспособности и последствий. В этой связи интерес представляет рассмотреть реперные точки данной дискуссии. Но прежде приведем несколько наиболее характерных понятий агломерации и вспомним, что агломерация (от лат. *agglomerare* – присоединять, накоплять) как явление получила свое развитие в связи естественными процессами «притяжения» находящихся поблизости городов, усиления взаимных связей в процессе труда и жизнедеятельности проживающего на этой территории населения.

В связи с этим А.Н. Лола определяет агломерацию как систему городских, дачных и сельских поселений и ландшафта, которые тесно увязаны между собой

* © Хмелева Г.А., 2015

Хмелева Галина Анатольевна (hmelevagalina@yandex.ru), кафедра экономики, Самарский государственный университет, 443011, Российская Федерация, г. Самара, ул. Акад. Павлова, 1.

производственными, трудовыми, культурно-бытовыми, рекреационными и другими связями [4].

Н.В. Петров агломерацией считает «компактные скопления территориально сосредоточенных городов и других населенных мест, которые в процессе своего роста сближаются (иногда срастаются) и между которыми усиливаются многообразные хозяйственные, трудовые и культурно-бытовые взаимосвязи» [5].

По нашему мнению, агломерация является сложной динамической территориальной системой, элементы которой объединены в единое целое производственными, социальными, хозяйственными, культурными, хозяйственными связями, включая общее использование инфраструктуры и ресурсного потенциала.

Основными предпосылками появления агломераций являются развитие промышленности и урбанизация населения. Необходимо отметить, что агломерации сложились во всех развитых и развивающихся странах мира. Так, в городской агломерации Бомбея (Индия) проживают 18,4 млн человек, в Мюнхене (Германия) – более 2 млн, Рио-де-Жанейро (Бразилия) – 12 млн человек. В России, по данным специалистов, на 2007 г. насчитывалось 52 городские агломерации с общей численностью 67,1 млн чел. При этом доля ядер в общей численности городских агломераций составляла 70,3 % [3].

Общепринятой методики выделения агломераций пока не существует. Однако в качестве критериев агломераций принято выделять численность населения центра (от 100 тыс. или от 250 тыс. чел.), временная доступность от окраин до центра (от 1,5 до 2 час.), доступность от периферийных больших и средних городов до центра (от 1,5 до 2 часов), количество городских населенных пунктов агломерационной зоны (от 3 до 5), численность населения городов-спутников (не менее 50 тыс. чел.), численность и доля городского населения агломерации (не менее 110 тыс. чел и 10% соответственно), значение коэффициента развитости агломерации. Коэффициент развитости, предложенный П.М. Поляном, показывает соотношение долей численности городского и поселкового населения и рассчитывается по формуле

$$K_{\text{разв.}} = P_x(M_x m + N_x n),$$

где P – численность городского населения агломерации;

M и N – количество городов и поселков городского типа соответственно;

m и n – их доли в городском населении агломерации соответственно.

По мнению автора формулы, критерием сформированности агломерации является значение показателя, равное 1 [3].

Принято выделять несколько моделей пространственного развития агломераций:

- моноцентрическая;
- полицентрическая;
- рассеянная (равномерная);
- лучевая (линейная).

В таблице представлены модели и субмодели городских агломераций.

Моноцентрическая модель представляет собой систему «центр – спутники». Здесь развитие в основном сосредоточено в центральном городе. Не случайно данная модель впервые была обоснована в теории центральных мест Кристаллера и представляет собой строго вертикальную систему, при которой центральный город является лидером и представляет все важные для городов-спутников услуги [5].

Данная модель имеет как преимущества, так и недостатки. К преимуществам отнесем возможности концентрировать ресурсы на развитии локальных территорий в рамках агломерации. При такой модели можно наблюдать строительство компактных районов проживания, промышленных зон, эффективных сетей транспорта и инфраструктуры. Отрицательные последствия данной модели – вымывание ресурсов из террито-

Таблица 1

Модели и субмодели городских агломераций, их преимущества и недостатки

| Модель пространственного развития | Содержание модели | Преимущества | Недостатки |
|-----------------------------------|---|---|--|
| Моноцентрическая | Развитие системы направлено на центральный город системы | Концентрация ресурсов на приоритетных направлениях развития территории | «Вымывание» ресурсов из территорий-спутников, миграционный отток, возможное ослабление местного самоуправления |
| Полицентрическая | Развитие горизонтальных связей в агломерации на условиях равноправия территорий | Сбалансированное развитие всех точек территории, одинаковое качество жизни на всем пространстве агломерации, усиление влияния местного самоуправления | Требуются более значительные финансовые возможности для развития территории |
| Рассеянная | Субмодель равномерного распределения населенных пунктов | Равномерное развитие населенных пунктов за счет распределения ресурсов | - |
| Лучевая | Субмодель распределения населенных пунктов вдоль транспортной магистрали | Экономия от совместного использования транспортной инфраструктуры | - |

рий-спутников, которые со временем превращаются в «спальные» районы. Такая модель получила наибольшее распространение в промышленно развитых агломерациях и наиболее характерна для СССР и современной России.

В полицентрической (сетевой) модели соседние города равноправны и дополняют друга, усиливая взаимное развитие друг друга за счет взаимодополняемости и регионального сотрудничества. Здесь развивается сеть независимых центров с развитой горизонтальной специализацией, имеет место территориальное разделение труда между центрами (горизонтальная специализация). Поэтому и экономические экстерналии для указанных моделей имеют различный характер (что, впрочем, требует более глубокого изучения) [10]. В первом случае экономическое развитие ограничено центральным местом (что неизбежно вызывает миграционный отток), во втором случае – формируются агломерационные структуры, привлекательные для жизни в равной степени, поскольку дополняют друг друга. За счет горизонтального разделения труда имеются незначительные агломерационные потери.

Что касается рассеянной и лучевой моделей агломерации, то выдвижение их в самостоятельные агломерационные модели [6] является, на наш взгляд, достаточно спорным. Так, рассеянная модель представляет собой равномерное распределение населенных пунктов, выполняющих функции центров обеспечения товарами и услугами. Данная модель характерна для равномерно размещенных сельских поселений. Рассеянная, или фермерская, форма сельских поселений получила широкое распространение в США, Канаде, Австралии, в странах Прибалтики [9].

При лучевой модели населенные пункты развиваются вдоль транспортных магистралей, образуя своеобразные «лучи». В этом случае населенные пункты тесно связаны с главным городом и необязательно между собой. Лучевая модель характерна для крупных мегаполисов с развитой транспортной сетью. Достаточно вспомнить пригородные районы Москвы. В настоящее время здесь активно развивается застройка отдельных микрорайонов недвижимости относительно невысокой стоимости, где основным фактором привлекательности является транспортная доступность.

На наш взгляд, рассеянная и лучевая являются субмоделями и могут присутствовать как при моноцентрической, так и полицентрической моделях пространственного развития агломерации (см. рисунок).

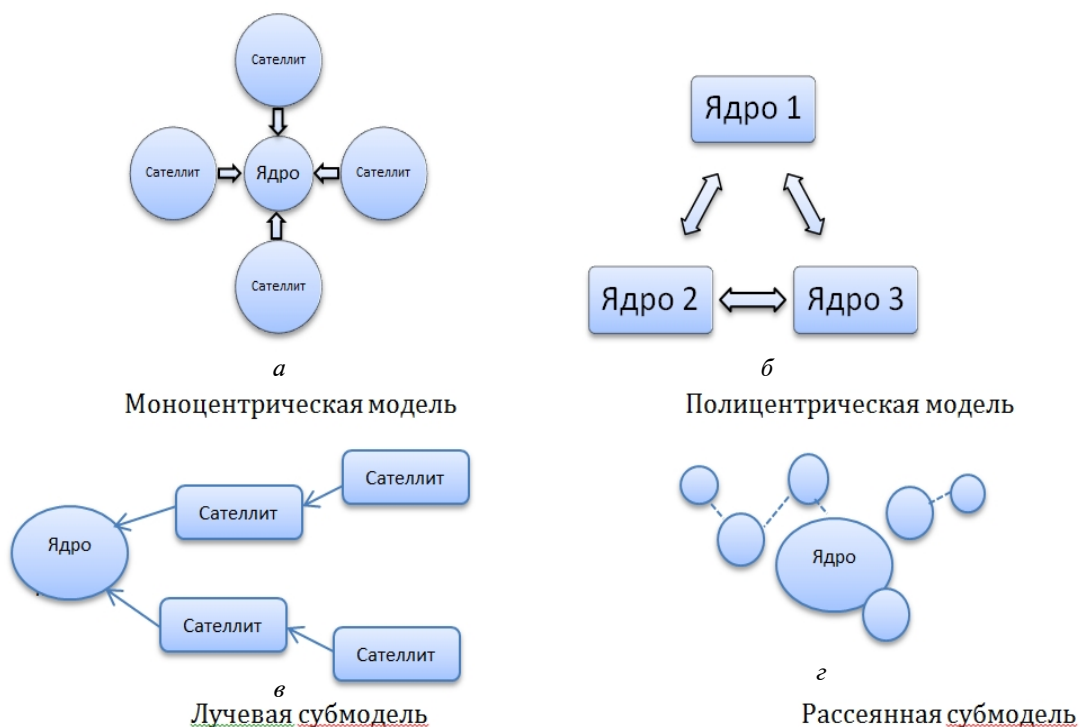


Рис. Модели-фавориты и субмодели агломераций

Обобщая сказанное выше, необходимо отметить, что в принципиальном плане существуют две возможные модели агломерации — моноцентрическая или полицентрическая. Лучевая и рассеянная являются лишь субмоделями и могут в том или ином виде существовать как в моноцентрической, так и в полицентрической моделях.

Агломерации имеют, как положительные, так и отрицательные последствия. Среди преимуществ развития территорий в форме агломераций выделим основное — создание благоприятных условий для привлечения квалифицированных кадров, обеспечение высокого качества жизни для населения агломерации [5; 9].

Об отрицательных последствиях «опустынивания» [2] территории в связи с отъездом населения, возможного ослабления местного самоуправления упоминает С.С. Артоболевский.

Очевидно, что в современных условиях полицентрическая модель является более прогрессивной как с точки зрения социально-экономической, так и с позиции управления агломерацией. Пожалуй, один недостаток полицентрической модели следует подчеркнуть — необходимость значительных финансовых ресурсов на создание инфраструктуры. Однако в полицентрической модели агломерации с успехом достигается конечная цель развития территории — повышения качества жизни за счет разумного и комфортного обустройства территории, создания привлекательной, сбалансированной и живой среды для труда, жизни и отдыха населения.

Библиографический список

1. Агаева Л.К., Анисимова В.Ю., Безлепкина Н.В. Новая концепция развития региональной экономики: кластерная основа: монография / под общ. ред. Н.М. Тюкавкина. Самара: Изд-во «Самарский университет», 2014. 308 с.
2. Артоболевский С.С. Меняю одну агломерацию на два кластера в разных экономических районах // Российское Экспертное Обозрение. 2007. № 4-5. URL: http://www.archipelag.ru/agenda/povestka/evolution/problemi_aglomerirovania/meniau_aglomer_na_cluster.
3. Лаппо Г., Полян П., Селиванова Т. Административно-территориальные преобразования и развитие агломераций. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2010/0407/tema02.php>.
4. Лола А.М. Основы градостроения и теории города. М.: Изд-во: «КомКнига», 2005.
5. Монтлевич В.М., Сараев Л.А. Дискретная оптимизация: учебное пособие. Самара, 2009.
6. Петров Н.В. Городские агломерации: состав, подходы к делимитации // Проблемы территориальной организации пространства и расселения в урбанизированных районах. Свердловск, 1998.
7. Развитие городских агломераций: аналитический обзор. Вып. 2. URL: <http://giprogor.ru/sites/default/files/Развитие%20городских%20агломераций%20-%20аналитический%20обзор.%20Выпуск%202.pdf>.
8. Тюкавкин Н.М. Анализ инвестиционных рисков в деятельности компании // Вестник Самарского государственного университета. 2013. № 1(102). С. 151–156.
9. Хмелева Г.А. Современные научные подходы к управлению территориальным развитием в регионе // Вестник Самарского государственного университета. 2013. № 7(108). С. 89–94.
10. Khmeleva G.A., Ioda E.V., Balandina N.I. Samara-Togliatti: migration aspects of agglomeration formation // Вестник Самарского муниципального института управления. 2014. № 4 (31). С. 67–76.

References

1. Agaeva L.K., Anisimova V.Yu., Bezlepkina N.V. New concept of development of regional economics: cluster basis: monograph. N.M. Tyukavkin (Ed.). Samara, Samarskii gosudarstvennyi universitet, 2014, 308 p. [in Russian].

2. Artobolevsky S.S. Change one conglomerate on two clusters in different economic regions. *“Rossiiskoe Ekspertnoe Obozrenie”* [Russian Expert Review], no. 4–5, 2007. Retrieved from: http://www.archipelag.ru/agenda/povestka/evolution/problemi_aglomerirovania/meniau_aglomer_na_claster/ [in Russian].
3. Lappo G., Polyani P., Selivanova T. Administrative–territorial transformations and the development of conglomerates. Retrieved from: <http://www.demoscope.ru/weekly/2010/0407/tema02.php> [in Russian].
4. Lola A.M. Foundations of gradovedenie and theory of the city. M., KomKniga, 2005 [in Russian].
5. Montlevich V.M., Saraev L.A. Discrete optimization: schoolbook. Federal Agency for Education, State Educational Institution of Higher Professional Education «Samara State University», Department of Mathematics, Computer Science and Mathematical Methods in the Economy. Samara, 2009 [in Russian].
6. Petrov N.V. Urban conglomerates: composition, approaches to the delimitation in *Problems of territorial organization of space and displacement in urbanized districts*. Sverdlovsk, 1998 [in Russian].
7. Development of urban conglomerates: analytical review. Issue 2. Retrieved from: <http://giprogor.ru/sites/default/files/Развитие%20городских%20агломераций%20-%20аналитический%20обзор.%20Выпуск%202.pdf> [in Russian].
8. Tyukavkin N.M. Analysis of investment risks in the activity of the company. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo universiteta* [Vestnik of Samara State University], 2013, no. 1(102), pp. 151–156 [in Russian].
9. Khmeleva G.A. Modern scientific approaches to the management by territorial development in the region. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo universiteta* [Vestnik of Samara State University], 2013, no. 7(108), pp. 89–94 [in Russian].
10. Khmeleva G.A., Ioda E.V., Balandina N.I. Samara-Togliatti: migration aspects of agglomeration formation. *Vestnik Samarskogo munitsipal'nogo instituta upravleniia* [Vestnik of Samara municipal institute of management], 2014, no. 4(31), pp. 67–76 [in Russian].

G.A. Khmeleva*

MODERN MODELS OF URBAN CONGLOMERATES

In the article modern models of development of conglomerates: motokinetic, polycentric, dissipated (uniform), radial (line) are presented, their essence, advantages and disadvantages are described. The conclusion about the necessity of development of territories on the basis of polycentric model of conglomerate is substantiated.

Key words: conglomerate, model, territorial development, region.

Статья поступила в редакцию 11/VII/2015.
The article received 11/VII/2015.

* *Khmeleva Galina Anatolievna* (hmelevagalina@yandex.ru), Department of Economics, Samara State University, 1, Acad. Pavlov Street, Samara, 443011, Russian Federation.