

УДК 332.122

**К ВОПРОСУ О КРИТЕРИЯХ ИДЕНТИФИКАЦИИ
ГОРОДСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ**

Е.В. Яроцкая

Томский политехнический университет

E-mail: yarockaya@tpu.ru

Яроцкая Елена Вадимовна,
канд. экон. наук, доцент ка-
федры экономики Института
социально-гуманитарных
технологий ТПУ.

E-mail: yarockaya@tpu.ru

Область научных интересов:
риски, региональная эконо-
мика, развитие городских а-
гломераций.

Показана значимость формирования и развития городских агломераций в условиях инновационного развития регионов. Проведен аналитический обзор существующих подходов к интерпретации категории «городская агломерация», и предложено авторское определение. Определены основные критерии городской агломерации, которые позволяют идентифицировать территорию как агломерацию.

Ключевые слова:

Городская агломерация, инновационное, социально-экономическое развитие регионов, управление агломерациями.

Переход на инновационный путь развития приводит к трансформации всей системы региональных экономических отношений, оказывая влияние и на развитие городских агломераций. Практически все элементы инновационной экономики сосредоточены на урбанизированных территориях, а все остальные территории являются лишь обеспечивающими и вспомогательными.

Федеральные и региональные власти начинают рассматривать городскую агломерацию в качестве инструмента управления социально-экономическими процессами в регионах. Потенциал городских агломераций – это, прежде всего, возможности его использования для достижения государственных и региональных целей инновационно-технологического развития ввиду того, что здесь происходит концентрация человеческих и экономических ресурсов региона.

В процессе урбанизации территорий происходит изменение природы формирования, развития городов. Город становится элементом в системе более высокого ранга. Возникают более сложные системы расселения вследствие укрупнения городов за счет пригородных районов. На смену городам приходят другие формы расселения – городские агломерации. Это наиболее быстро развивающиеся скопления населенных мест, состоящих из десятков, а то и сотен поселений, которые тесно связаны друг с другом. Возникновение агломераций – это качественно новый этап эволюции города, когда поселения превращаются в систему с «размытыми» границами. При дальнейшем развитии агломерации образуют еще более сложные урбанизированные системы – мегаполисы, мегалополисы.

Первые подходы со стороны географов и градостроителей к исследованию проблем городских агломераций были предприняты в 50-х гг. XX в. В то время стали возникать большие города, города-миллионники, города-спутники, стали развиваться и расширяться пригородные зоны. Поэтому появилась необходимость изучения новых форм скопления поселений, их взаимосвязей.

Сам термин «агломерация» применительно к расселению был введен французским географом М. Руже. Агломерация, по Руже, возникает тогда, когда концентрация городских видов деятельности выходит за пределы административных границ и распространяется на соседние населенные пункты [1].

Уже в 1970-х гг. в СССР городские агломерации стали рассматриваться с точки зрения геоурбанистики не только как место расселения и место приложения труда. В это время усиливались тенденции изучения социально-экономических проблем развития общества. Поэтому городские агломерации стали рассматриваться как совокупность, взаимосвязь всех сфер жизнедеятельности людей, обеспечивающих их комфортное проживание.

До сих пор не существует единого определения понятия «городская агломерация» с четкой характеристикой её свойств и отличий от понятия «большой город».

Уточнение понятий и их иерархий необходимо как для теоретиков, так и для практиков в сфере региональной экономики.

Понятие агломерация происходит от латинского слова *agglomerare* – присоединять, накапливать, укрупнять.

Агломерация населённых пунктов – это скопление населённых пунктов, главным образом городских, местами срастающихся, объединённых в одно целое интенсивными хозяйственными, трудовыми и культурно-бытовыми связями [2].

Городская агломерация – компактная территориальная группа городских и сельских поселений, объединённых в сложную динамичную локальную систему многообразными интенсивными связями производственными, коммунально-хозяйственными, трудовыми, культурно-бытовыми, рекреационными, а также совместным использованием данного ареала и его ресурсов [3].

Под *городской агломерацией* понимается группа близко расположенных городов, поселков и других населённых мест с тесными трудовыми, культурно-бытовыми и производственными связями и интенсивными маятниковыми передвижениями [4].

С вышеизложенными определениями понятия «городская агломерация» нельзя не согласиться. Все они отражают ту или иную сторону формирования, в большинстве случаев, географическую, существования городской агломерации и определяют её сущность. По нашему мнению, под понятием «городская агломерация» следует понимать систему скопления населённых пунктов около города-центра с тесными социально-экономическими, культурно-бытовыми, рекреационными связями, интенсивными маятниковыми миграциями, с совместным использованием объектов инфраструктуры и ресурсов, оказывающую влияние на процесс развития всего региона для достижения общих целей.

Городские агломерации имеют двойственный характер: это и система расселения, и форма организации региональной экономики. Такую двойственность еще в 70-х гг. XX в. отмечали европейские экономисты-регионалисты. Они рассматривали городские агломерации как многоотраслевой, многофункциональный центр национального значения со специализацией на наиболее прогрессивных отраслях экономики, а также как подсистему общей народнохозяйственной системы размещения производства и расселения страны [3].

В России городские агломерации формировались и формируются стихийно, иногда даже размывая границы регионов. При этом ни кем этот процесс не регулируется, практически не контролируется, законодательно никак не оформлен. В Концепции Стратегии социально-экономического развития регионов Российской Федерации, разработанной в 2007 г. Министерством регионального развития РФ [5], отмечается необходимость создания регионов так называемых «локомотивов роста» («опорных регионов»), генерирующих инновационно-инвестиционное воздействие на остальную территорию и эта функция определена, прежде всего, за городскими агломерациями. Такие «опорные регионы» могут рассчитывать на особые преференции со стороны федерального бюджета. В связи с этим появляются проекты, с помощью которых региональные власти искусственно пытаются создать агломерацию, не имея на это даже предпосылок в надежде на федеральное финансирование. Можно потратить огромное количество бюджетных денег на строительство, например, дороги, но агломерации при этом все равно не получится.

Поэтому для того чтобы эффективно расходовать средства бюджета на программы по формированию и развитию агломераций необходимо точно определять их критерии, по которым можно было бы судить о том, является ли территория агломерацией или она является только потенциальной городской агломерацией.

Роль федерального центра – помочь в формировании агломераций с заданными критериями, определяя такие ее параметры, которые способствуют достижению социально-экономических целей развития, как региона, так и России в целом [6].

Ряд исследователей [7] подходят к вопросу классификации (идентификации) агломераций с точки зрения численности их населения:

1. По численности городского населения на территории городской агломерации (тыс. жителей):

- малые (50);

- средние (50–120);
- большие (120–500);
- крупные (500–1000);
- крупнейшие (1000–5000);
- сверхкрупнейшие (более 5000).

2. По численности населения внешней зоны городской агломерации:

- зарождающиеся (процессы их рождения связаны с появлением городов-спутников);
- не развитые (доля населения внешней зоны не превышает 25 %);
- развитые (доля населения внешней зоны 25...50 %);
- очень развитые (доля населения внешней зоны более 50 %).

Критерий численности населения можно взять за основу при «первом приближении» к определению типа агломерации, но он не должен быть основополагающим, так как городская агломерация предполагает не только скопление определенного количества людей, а социально-экономические связи поселений.

Определим основные признаки городской агломерации, которые бы позволили идентифицировать территорию как агломерацию, опираясь на труды многих ученых-исследователей в этой области. Эти признаки должны показывать такую тесноту связи между городом-ядром и его внешним окружением, чтобы было понятно, что ни город, ни остальные поселения не могут существовать друг без друга.

1. *Наличие или выявление города-ядра* при моноцентрической агломерации и городов-ядер при полицентрической агломерации. В разработанной методике делимитации городских агломераций Институтом географии АН СССР предлагалось выявлять города-ядра с численностью населения от 250 тыс. человек. Но многие исследователи [1, 4, 8] предлагают определять потенциальные города-ядра – центры городских агломераций с численностью населения от 100 тыс. человек. При этом замечают, что города с населением более 250 тыс. человек имеют другой агломерирующий потенциал, и существование развитых городских агломераций с населением ядра менее 250 тыс. человек вполне вероятно. В современных условиях на практике под городом-ядром агломерации принято считать город с населением от 1 млн. жителей и более (Москва, Новосибирск и т. д.), хотя есть и города-центры с численностью чуть более 600 тыс. человек, например, Владивосток.

При этом, как утверждают исследователи [4], должно быть не просто наличие городов-ядер с «центростремлящимися» территориями, но и ярко выраженная связь близлежащих территорий, тяготеющих (миграция, товарные и иные потоки) к этому городу. Этот город-лидер имеет административные функции высокого уровня, способен по своему размеру и экономическому потенциалу формировать агломерации.

2. *Население городской агломерации*. Здесь необходимо учитывать не столько численность населения, а сколько плотность расселения, то есть степень освоенности территории. Численность населения агломерации поможет лишь определить ее размер, дать определенный сравнительный признак. К.В. Павлов [9] предлагает соотношение пригородов и центров агломераций по численности населения в среднем 1:3, высокую долю населения в пригородных зонах должны иметь агломерации, развивающиеся на основе комплексного размещения добывающей и обрабатывающей промышленности.

3. *Маятниковая миграция*. По конечным пунктам маятниковой миграции определяется граница городских агломераций, а также развитость внешней зоны города-ядра. Для этого используется метод изохрон, то есть определение зон равной временной доступности относительно средних и больших городов, расположенных вблизи границ агломерации. Данный метод базируется на выделении так называемых колец вокруг ядра агломерации:

- 1) 0,5-часовая;
- 2) 1-часовая;
- 3) 1,5-часовая;
- 4) 0,5-часовая (или же 2-часовая).

П.М. Полян, Н.И. Наймарк и И.Н. Заславский [10] предлагают относить систему поселений к разряду сложившихся городских агломераций, если во внешней зоне имеется не менее двух городских поселений.

4. *Развитость городской агломерации.* Для определения развитости агломерации рассчитывается коэффициент развитости ($K_{разв}$), разработанный Институтом географии РАН СССР, который может быть использован для определения развитости, как формирующейся агломерации, так и уже сформировавшейся:

$$K_{разв} = P \times (M \times m + N \times n),$$

где P – численность городского населения агломерации; M и N – количество городов и поселков городского типа соответственно; m и n – доли в городском населении агломерации.

При этом, если коэффициент развитости агломерации равен или менее 2,5, то городская агломерация является наименее развитой или потенциальной агломерацией.

Вторая группа коэффициентов разработана ЦНИИП градостроительства и предназначена для определения зрелости городских агломераций, которые уже сформировались.

Коэффициент агломеративности (K_a) – отношение плотности сети городских поселений к среднему кратчайшему расстоянию между ними:

$$K_a = \frac{N}{SL},$$

где N – число городских поселений в агломерации; S – размеры территории агломерации; L – кратчайшее расстояние между городскими поселениями агломерации.

Данный коэффициент должен быть не менее 0,1.

Индекс агломеративности (I_a) – отношение численности городского населения внешней зоны к городскому населению всей агломерации:

$$I_a = \frac{P}{P_a},$$

где P – численность городского населения зоны спутников; P_a – численность городского населения агломерации.

5. *Социально-экономические связи города-ядра с внешним окружением.*

- целостный рынок недвижимости, труда, земли;
- плотность и непрерывность застройки;
- плотность дорожной сети;
- объемы маятниковой миграции (трудовой, учебной);
- совместный товароборот;
- совместно используемые кредитно-финансовые инструменты;
- информационные связи;
- уровень качества жизни города-ядра должен быть сопоставим с уровнем качества жизни остальных поселений городской агломерации.

6. *Развитая транспортная инфраструктура внутри городской агломерации.*

- диверсификация видов транспорта (автобус пригородный, междугородный, железнодорожное сообщение, водный транспорт, автомобильный (грузовой, личный), воздушный);
- объем перевозок как пассажирских, так и грузовых всеми видами транспорта.

9. *Наличие совместно используемых инфраструктурных объектов (техническая инфраструктура):*

- дороги;
- мосты;
- водозаборы;
- объекты энергомоощностей.

10. *Культурно-бытовые, рекреационные связи.*

На наш взгляд, процесс агломерирования территории несет в себе большое количество выгод для населения городских агломераций таких как:

- пространственное расширение единого рынка труда, увеличение специализаций;
- увеличение инновационного потенциала территории;
- укрупнение рынка сбыта продукции;

- увеличение мобильности населения;
- доступность различного рода услуг;
- подъем малых и средних городов за счет улучшения качества жизни населения;
- возможность реализации более крупных инфраструктурных проектов (транспортных, коммунальных и т. п.);
- развитость инфраструктуры (социальной, технической);
- возможность привлечения большего объема инвестиций;
- экономия на транспортных издержках;
- уменьшение концентрации производств в городе-ядре за счет выноса части объектов во внешние зоны;
- единая схема развития всех поселений в составе городской агломерации;
- большая обоснованность запросов финансирования;
- ускорение социально-экономического развития.

При агломерации территории происходит более сбалансированное развитие региона и как следствие улучшение качества жизни.

Положительные свойства агломераций сочетаются с отрицательными внешними эффектами.

В нашей стране не существует практического опыта по формированию, регулированию, прогнозированию агломерационных процессов, не существует методологии управления социально-экономическим развитием агломерации, что, в свою очередь, порождает огромный пласт проблем, сводя к минимуму агломерационный эффект. При этом интересы города-ядра становятся основополагающими и практически не учитываются интересы окружения.

Агломерация «стягивает» на себя и без того ограниченные ресурсы, тем самым снижая уровень и качество жизни остальных поселений региона, а не только ареала городской агломерации. Появился даже специальный термин «французская пустыня», который обозначает отток всех жизненных сил страны к Парижской агломерации, вокруг которой малые города имеют очень низкий уровень жизни [9].

Развитие агломераций порождает колоссальные транспортные проблемы, связанные с недостаточной диверсификацией видов транспорта, низкой пропускной способностью дорог, что сокращает скорость передвижения между поселениями агломерации. При этом на решение транспортных проблем требуются огромные затраты на сложные сети автомобильных, железных дорог, на закупку пассажирского транспорта. Происходит обострение экологических проблем. Наблюдается общая неразвитость объектов инфраструктуры, вследствие их износа, нехватки средств для их модернизации.

Весь положительный эффект от формирования и развития городской агломерации возможен только при правильном управлении всеми процессами её существования. Искусственно на пустом месте агломерацию построить практически невозможно, можно только управлять её развитием. Так Н.В. Зубаревич [11] утверждает, что не следует создавать городские агломерации путем административного объединения крупных городов с прилегающими территориями. Важнейшая задача развития агломераций – стимулирование горизонтальных связей для принятия согласованных решений по развитию территории.

Только при грамотном управлении процессами развития территорий можно добиться положительного агломерационного эффекта и обеспечить высокий уровень качества жизни населения, создать комфортную среду для ведения бизнеса, что обеспечит конкурентоспособность как регионов, так и страны в целом, которая направлена на инновационный путь развития.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лаппо Г.М., Полян П.М., Селиванова Т.И. Агломерации в России в XXI веке // Полит.ру. 2010. URL: <http://www.polit.ru/article/2010/02/16/demoscope407/> (дата обращения: 17.10.2012).
2. Любовный В.Я. Городские агломерации в России: проблемы развития и регулирования // Сборник трудов Академических чтений «Проблемы развития агломераций в России». – М.: КРАСАНД, 2009. – С. 17–33.

3. Концепция Стратегии социально-экономического развития регионов Российской Федерации // Министерство регионального развития Российской Федерации. 2006. URL: <http://archive.minregion.ru/WorkItems/DocItem.aspx?PageID=148&DocID=136> (дата обращения: 07.11.2012).
4. Нецадин А.А., Прилепин А. Городские агломерации как инструмент динамичного социально-экономического развития регионов России // Информационный сайт экспертных групп по работе над «Стратегией-2020». 2011. URL: <http://2020strategy.ru/g12/documents/32581727.html> (дата обращения: 07.11.2012).
5. Лаппо Г.М. Города на пути в будущее. – М.: Мысль, 1987. – 238 с.
6. Перцик Е.Н. Крупные городские агломерации: развитие, проблемы проектирования // Сборник трудов Академических чтений «Проблемы развития агломераций в России». – М.: КРАСАНД, 2009. – С. 34–46.
7. Лола А.М. Основы градостроения и теории города (в российской интерпретации). – М.: КомКнига, 2005. – 324 с.
8. Товмасьян Э.О. У нас мутация агломерации // Сборник трудов Академических чтений «Проблемы развития агломераций в России». – М.: КРАСАНД, 2009. – С. 166–180.
9. Павлов К.В. Проблемы городской и пригородной экономики // «Экономика Промисловости». – 2006. – № 33. URL: http://econindustry.org/arhiv/mag/2006/vip_02_33/st_33_1.pdf (дата обращения 02.11.2012).
10. Заславский И.Н., Наймарк Н.И., Полян П.М. Проблемы делимитации городских агломераций: сравнение и синтез ведущих методик // Проблемы изучения городских агломераций: Сборник статей. – М.: Институт географии АН СССР, 1988. – С. 27–41.
11. Зубаревич Н.В. Агломерационный эффект или административный угар? // Российское Экспертное Обозрение. – 2007. – № 4–5. – С. 11–13.

Поступила 08.11.2012 г.