

УДК 368:353.5



Прокопьев Никита Алексеевич
бакалавр, кафедра государственного управления
и управления человеческими ресурсами,
Байкальский государственный университет,
г. Иркутск, Российская Федерация,
e-mail: prokopenic37@gmail.com

ОЦЕНКА АГЛОМЕРАТИВНОГО ЭФФЕКТА ИРКУТСКОЙ ГОРОДСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ

Аннотация. Описаны причины появления городских агломераций и их типология. Произведена оценка экономического значения, преимуществ и недостатков городских агломераций как территорий и их роли в планировании развития территории Российской Федерации. Определены границы и состав Иркутской городской агломерации. С помощью коэффициента развитости агломерации и коэффициента агломеративности определены степень формирования и развития Иркутской городской агломерации. На основе полученных результатов определены задачи развития Иркутской городской агломерации.

Ключевые слова: агломерация, Иркутская агломерация, урбанизация, агломеративный эффект, коэффициент развитости агломерации, коэффициент агломеративности.

Nikita A. Prokopenko
Bachelor's Student, Departments of Public
Administration and Human Resources Management,
Baikal State University,
Irkutsk, Russian Federation,
e-mail: prokopenic37@gmail.com

ASSESSMENT OF AGGLOMERATIVE EFFECT OF URBAN AGGLOMERATION OF IRKUTSK

Abstract. The reasons for the appearance of urban agglomerations and their typology are described. An assessment of the economic significance, advantages and disadvantages of urban agglomerations as territories and their role in planning the development of the territory of the Russian Federation is made. The boundaries and composition of the Irkutsk city agglomeration are defined. The degree of formation and development of the Irkutsk urban agglomeration was determined using the agglomeration development coefficient and the agglomeration coefficient. Based on the results obtained, the tasks of development of the Irkutsk urban agglomeration are determined.

Keywords: agglomeration, Irkutsk agglomeration, urbanization, agglomeration effect, agglomeration development coefficient, agglomeration coefficient.

Американский ученый Дж. Джиббс выделил 5 стадий, которые человечество проходит в рамках естественноисторической эволюции урбанизации. И если до XX века основным направлением миграции была концентрация населения, то на современном этапе происходит обратный процесс [5]. В рамках городов, в которых раньше происходила концентрация населения, проходят процессы дифференциации их структуры и специализации городских районов, а также процесс деконцентрации населения в пригородах и периферийных населенных пунктах. Таким образом, формируется принципиально новый способ расселения людей – агломерации.

Агломерация представляет собой территориально сближенные между собой населенные пункты, имеющие развитые экономические, социальные, культурные и бытовые связи и объединенные общей транспортной и социально-экономической инфраструктурой. Существует два вида агломераций: моноагломерации состоят из одного ярко выраженного центрального города, вокруг которого находятся города-спутники (Московская агломерация), конурбации состоят из двух и более разнозначных по потенциалу близко расположенных городов (Босваш).

В отличие от города, агломерация имеет большую территорию и численность населения при меньшей плотности. В развитых агломерациях ярко выражено территориальное зонирование. Агломерация включает в себя как городские, так и сельские районы. Объединенные населенные пункты могут иметь разнородную структуры рынка. За счет этих свойств образуется агломерационный эффект – синергетический эффект, вызванный объединением нескольких территорий с различной социально-экономической специализацией. Прежде всего, он выражается в снижении издержек организаций, работающих в агломерациях, что делает их более привлекательными местами для ведения бизнеса, чем другие территории, не имеющие агломераций. Экономический смысл существования агломераций состоит в том, что объединение населенных пунктов позволяет объединить их экономический потенциал, увеличить объем рынка.

К преимуществам агломерации относят появление территории опережающего развития в регионе, как следствие привлечение в регион дополнительных инвестиций, помощь территориям, находящимся на периферии агломерации за счет ее центра. При этом агломерация стягивает на себя ресурсы с остальной территории региона, фактически происходит сжатие, когда большая часть потенциала территории сосредоточена в одной точке. Территории региона, не входящие в агломерацию, становятся придатком агломерации, что может стать источником конфликта субъектов региона.

Чаще всего агломерации возникают естественно на основе близко расположенных городских населенных пунктов. Однако в дальнейшем они требуют тщательного планирования их развития: разграничение и назначение специализации различным районам, планирование развития транспортной инфраструк-

туры, территориальное разделение центров притяжения. Ошибки или отсутствие планирования развития агломерации сделают ее некомфортной для жизни. И напротив, успешное планирование позволит многократно увеличить экономический потенциал территории и ее привлекательность для жизни.

В России процесс переход от концентрации к деконцентрации начался в 80-х годах XX века. Первой агломерацией считается Московская агломерация, которая начала формироваться уже в 50-х – 60-х годах XX века. Российские экономисты рассматривают развитие агломераций как один из способов территориального развития Российской Федерации. В частности, Глава Счетной палаты Российской Федерации А.Л. Кудрин предложил сконцентрироваться на развитии 20 крупнейших агломераций страны.

На территории Иркутской области стихийно формируется Иркутская агломерация. Численностью около 1 млн человек. В ее состав включают города Иркутск, Ангарск, Шелехов и Усолье-Сибирское, а также поселения Иркутского, Слюдянского, Шелеховского и Усольского районов. В зоне агломерации проживает около 47% общего населения региона, формируется около 60% объема реализации продукции Иркутской области.

Таблица 1

Характеристика МО, входящих в состав Иркутской агломерации*

Муниципальное образование	все население (человек)	в том числе:		Расстояние до центра агломерации (км)
		городское	сельское	
г. Иркутск	623562	623562	-	0
Ангарское городское муниципальное образование	236912	224630	12282	47
г. Усолье-Сибирское	76047	76047	-	85
Большереченское городское поселение	2989	2752	237	53
Листвянское городское поселение	2163	1973	190	70
Марковское городское поселение	34115	30614	3501	16
Карлукское сельское поселение	3901	-	3901	18
Уриковское сельское поселение	14099	-	14099	28
Усть-Кудинское сельское поселение	2344	-	2344	33
Оекское сельское поселение	7357	-	7357	42
Хомутовское сельское поселение	20271	-	20271	26
Молодежное сельское поселение	10784	-	10784	14
Дзержинское сельское поселение	3049	-	3049	8
Смоленское сельское поселение	4534	-	4534	15
Максимовское сельское поселение	2421	-	2421	20
Мамонское сельское поселение	7023	-	7023	16
Тельминское городское поселение	5398	5136	262	78
Железнодорожное сельское поселение	3011	-	3011	76
Городское поселение город Шелехов	48423	48423	-	19

Продолжение табл. 1

Большелугское сельское поселение	5767	-	5767	38
Олхинское сельское поселение	2655	-	2655	24
Баклашинское сельское поселение	9044	-	9044	23
Всего	1125869	1013137	112732	

*Составлено автором по материалам [2]

Однако для формирования агломерации недостаточно наличия близко-расположенных городов. Необходимо иметь устойчивые связи между ними, общую инфраструктуру, в том числе транспортную. Основным критерием определения агломерации является транспортная доступность. Для оценки уровня развития агломерации можно использовать коэффициент развитости агломерации ($K_{разв}$) и коэффициент агломеративности (K_a).

Коэффициент развитости агломерации предложен российским ученым П.М. Поляном. Он находится по формуле [3]:

$$K_{разв} = P(M \times m + N \times n), \quad (1)$$

где P – численность городского населения агломерации (в миллионах); M и N – количество городов и поселков городского типа, соответственно; m и n – доли в городском населении агломерации (агломерация считается сформировавшейся, если $K_{разв}$ не меньше 1,0).

В Иркутской агломерации выделяют четыре города: Иркутск, Ангарск, Шелехов (как городское поселение), Усолье-Сибирское и четыре поселка городского типа (являющихся муниципальными образованиями-городскими поселениями): Большая Речка, Листвянка, Маркова, Тельма. Доля населения городов в численности населения агломерации равна 0,96, доля населения поселков городского типа – 0,04. Таким образом, коэффициент развитости Иркутской агломерации равен:

$$K_{разв} = 1,013(4 \times 0,96 + 4 \times 0,04) = 4,052$$

Полученное значение свидетельствует о том, что Иркутская агломерация сформировалась. Помимо коэффициента развитости существуют и другие показатели для оценки и классификации агломераций. Так для определения уровня сформированности и развитости внешней зоны агломерации применяется коэффициент агломеративности, который представляет собой отношение плотности сети городских поселений к среднему кратчайшему расстоянию между ними и рассчитывается по следующей формуле [3]:

$$K_a = \frac{N}{S} \times L, \quad (2)$$

где N – число городских населенных пунктов на территории городской агломерации; S – площадь территории городской агломерации; L – кратчайшее расстояние между городскими населенными пунктами на территории городской агломерации.

В соответствии со значением коэффициента агломеративности выделяют следующие 4 типа городских агломераций: наиболее развитые ($K_a > 1,2$), высокоразвитые ($1,2 > K_a > 1,0$), развитые ($1,0 > K_a > 0,6$), слаборазвитые ($K_a < 0,6$).

Площадь Иркутской агломерации – 6752 км². Число городов – 4. Сумма кратчайших расстояний между городами – 328,3 км. Таким образом, коэффициент городской агломеративности равен:

$$K_a = \frac{4}{6752} \times 328,3 = 0,1944$$

Таблица 2

Расстояния между городами, составляющими Иркутскую агломерацию*

Города	г. Иркутск	Ангарское городское муниципальное образование	г. Усолье-Сибирское	Городское поселение город Шелехов
г. Иркутск	-	44,6	84,8	18,7
Ангарское городское муниципальное образование	-	-	34,6	52,6
г. Усолье-Сибирское	-	-	-	93
Городское поселение город Шелехов	-	-	-	-

*Составлено автором по материалам [7]

Согласно коэффициенту, Иркутская агломерация относится к слаборазвитым агломерациям. Это вызвано большой площадью территорий сельских муниципальных образований, входящих в состав агломерации, малым количеством городов.

Таким образом, Иркутская агломерация является сформировавшейся агломерацией со слабым уровнем развития. Необходимо осуществлять переход от стихийного развития агломерации к планированию ее развития, обеспечить взаимодействие муниципальных образований, входящих в состав агломерации, создать план развития агломерации. Первоочередными задачами развития является зонирование территории, разработка методов рационального использования территорий сельских муниципальных образований, способствование развитию городов из поселений, входящих в состав агломерации, развитие транспортной инфраструктуры агломерации.

Список использованной литературы

1. Голубничий А.А., Митусова Н.А. Цели создания и перспективы развития городских агломераций (на примере Абакано-Черногорской агломерации) // Успехи современной науки и образования. – 2017. – №2.
2. Демография // Иркутскстат URL: <https://irkutskstat.gks.ru/folder/45697> (дата обращения: 16.11.2000).
3. Лаппо, Г. М. Агломерации России в XXI веке / Г. М. Лаппо, П.М. Полян, Т.И. Селиванова // Вестник Фонда регионального развития Иркутской области. – 2007. – №7. – С. 25-32.

4. Махрова А.Г., Бабкин Р. А. Анализ пульсаций системы расселения Московской агломерации с использованием данных сотовых операторов // Региональные исследования. – 2018. – № 2 (60). – С. 68-79.
5. Нефедова Т.Г., Покровский Н.Е., Трейвиш А. И. Урбанизация, дезурбанизация и сельско-городские сообщества в условиях роста горизонтальной мобильности // Социологические исследования. – 2015. – № 12. – С. 60-69.
6. Соколова С.И. Основные стадии урбанизации и их отражение в развитии Московской городской агломерации // Муниципальная академия. – 2018. – №4.
7. Google Карты URL: <https://www.google.ru/maps> (дата обращения: 16.11.2000).