УДК 658.7

DOI: 10.17223/19988648/38/7

В.А. Шабашев, В.В. Барыльников, Б.Н. Медведев, В.А. Салихов

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ СЕВЕРО-КУЗБАССКОЙ И ЮЖНО-КУЗБАССКОЙ АГЛОМЕРАЦИЙ ДЛЯ ОБОСНОВАНИЯ УСЛОВИЙ ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА¹

В статье оценивается роль агломераций в социально-экономическом развитии регионов. Рассмотрены внешние и внутренние факторы, влияющие на усиление агломерационных процессов. Выявлены положительные и негативные стороны процессов агломерации. С помощью метода экспертных оценок проведен сравнительный анализ перспектив развития Северо-Кузбасской и Южно-Кузбасской агломераций, а также их влияние на развитие экономики Кемеровской области.

Ключевые слова: агломерация, регион, внешние и внутренние факторы, социально-экономическое развитие, метод экспертных оценок.

В настоящее время в мире существует много различных теорий по проблемам регионального развития. Например, в странах с развитой рыночной экономикой получила широкое распространение модель «центр — периферия», которая нашла свое отражение при анализе экономического развития стран Европейского союза. С учетом присоединения к ЕС новых государств с переходным типом экономики эта модель трансформировалась в модель «центр — слаборазвитые районы — проблемные (старые) промышленные районы» [1].

Известным шведским экономистом Г. Мюрдалем предложена так называемая теория полюсов, применяемая во многих европейских странах. Суть теории заключается в том, что экономическое развитие концентрируется вокруг крупных промышленных, торговых, научных центров (полюсов), за счет которых осуществляется развитие слаборазвитых районов [1].

Все большее внимание специалистов в области региональной экономики привлекает изучение новых образований, которые получили название «агломерации», т.е. развивающая форма расселения и территориальной организации хозяйства [2]. Сосредотачивая в себе огромный научно-технический, производственный и социально-культурный потенциал, они являются основными базами ускорения научно-технического прогресса в регионе и оказывают большое влияние на окружающие их территории. Поэтому изучение влияния агломераций на социально-экономическое развитие регионов сегодня является актуальной задачей. В США в период Великой депрессии — с 1929 по 1933 г. — одним из главных путей выхода из кризиса стало строительство дорог, связывающих различные регионы. В этом случае многие проблемы были решены в ходе развития территориальных организаций хозяйства (агломераций). В эти же годы возникли идеи интеграции снабженческо-

 $^{^1}$ Выполнена при поддержке гранта РГНФ(р) № 15-12-42003.

производственно-распределительных систем, в которых бы увязывались функции снабжения материалами и сырьем, производства продукции, ее хранения и распределения. В дальнейшем эти идеи трансформировались в самостоятельные направления научных исследований и форму хозяйственной практики — логистику [3]. Актуальным является изучение роли городской агломерации в формировании геопространств [4].

Учитывая актуальность рассматриваемого вопроса, авторы исследовали функционирование Южно-Кузбасской агломерации с центром в городе Новокузнецке (Новокузнецк, Новокузнецкий район, города Киселёвск, Калтан, Междуреченск, Мыски, Осинники, Прокопьевск) и сравнили ее с Северо-Кузбасской агломерацией с центром в городе Кемерово (города Кемерово, Берёзовский, Топки, Кемеровский район).

В результате проведенных исследований получены следующие результаты:

- обоснована степень важности предпосылок по формированию агломерации;
 - изучены собственные интересы муниципальных образований;
- обоснованы условия, способствующие усилению агломерационных процессов;
- определены возможности создания кластеров в процессе развития городской агломерации;
- выявлены положительные и негативные стороны процессов агломерации;
 - определены барьеры и противоречия участников агломераций;
- обоснованы мероприятия по преодолению противоречий и намечены перспективы развития агломераций.

При проведении исследований использовался метод экспертных оценок, который в настоящее время является инструментом решения сложных неформализуемых проблем [5]. Особенности данного метода: во-первых, научно обоснованная организация проведения всех этапов экспертизы; во-вторых, применение количественных методов как при организации экспертизы, так и при оценке суждений экспертов и формальной групповой обработке результатов. Эти две особенности отличают метод экспертных оценок от обычной, хорошо известной экспертизы, широко применяемой в различных сферах человеческой деятельности. В качестве экспертов выступили предприниматели, руководители муниципальных образований в Северо-Кузбасской агломерации (245 чел.) и в Южно-Кузбасской агломерации (365 чел.).

Одной из главных задач, которая решалась в исследовании, была характеристика предпосылок для развития агломераций как логистических систем. В металлургии термин «агломерация» означает скрепление обогащенных частиц рудного вещества какими-либо способами. В нашем случае также анализировались способы или предпосылки для создания и развития агломераций.

Главными предпосылками для образования агломераций являются:

- развитая сеть автомобильных дорог;
- регулярное транспортное сообщение между населенными пунктами;
- интенсивное взаимодействие между населенными пунктами;
- наличие сложившихся производственных связей;

- развитость инфраструктуры вдоль транспортных магистралей;
- наличие свободных земель вокруг городов;
- наличие у горожан собственных земельных участков в пригородной зоне;
- «скрытое городское население», постоянно проживающее за городом.

Прежде всего, выявлены те общие интересы, которые объединяют муниципальные образования. Наиболее важной предпосылкой, характеризующей агломерации Кемеровской области в условиях товарного производства, является развитая сеть автомобильных дорог, которая позволяет быстро передвигаться людям и своевременно перемещать товары, материалы, оборудование и сырье. Сеть дорог постоянно развивается и поддерживается из года в год. Во всех планах развития территорий большое внимание уделяется этому направлению. Автомобильный транспорт всегда был привлекателен для развития малого бизнеса. В этой сфере отмечается высокий уровень конкуренции среди транспортных организаций различных форм собственности.

Значительную долю, используемую при проведении экспертных оценок, занимает группа предпосылок, которая объясняет интенсивное хозяйственное взаимодействие между населенными пунктами, наличие сложившихся производственных связей и наличие свободных земель (вокруг городов в Южно-Кузбасской агломерации). Эта группа предпосылок обосновывает процесс маятниковой миграции, выраженной в ежедневном перемещении трудовых ресурсов на работу и возвращение к месту проживания (из Междуреченска, Мысков, Осинников, Калтана и других близлежащих городов на работу в Новокузнецк). Причем время в пути в основном не превышает 45–50 минут, что, в свою очередь, не является большим препятствием для смены места работы без смены места жительства.

Данные предпосылки вытекают из наличия не только развитой сети автомобильных дорог, но и пригородного железнодорожного сообщения, развитость которого характерна не только для кузбасских агломераций, но также позволяет центру Сибирского федерального округа — городу Новосибирску включить Кузбасс в зону своей транспортной доступности.

Следующая задача исследований – анализ собственных хозяйственных интересов муниципальных образований. В большинстве планов социальноэкономического развития территорий, комплексных инвестиционных планах городов Южно-Кузбасской и Северо-Кузбасской агломераций исследованиям межмуниципального взаимодействия уделяется недостаточно внимания. Более подробно рассматривается задача создания рациональной транспортной системы между этими городами. Для усиления агломерационного эффекта необходимо строительство новой автомобильной дороги, которая напрямую соединит города Междуреченск и Новокузнецк. В этом случае возле дороги должна измениться и инфраструктура. В первую очередь необходимо строительство современного моста через реку Кондома в Новокузнецке, что обеспечит хорошую пропускную способность из городского центра к объездной дороге и выходу не только в сторону городов Мыски и Междуреченск, но и городов Осинники и Калтан. Во-первых, это позволит направить грузопотоки Кузбасса через Алтай и Новосибирскую область на запад России и в Среднюю Азию. Во-вторых, грузопотоки из Кузбасса пойдут в развивающиеся территории юга Красноярского края, Тувы и далее на восток.

Также в работе были исследованы внешние и внутренние факторы, влияющие на эффективное функционирование агломераций. Эксперты оценили, какие факторы влияют на усиление агломерационных процессов. Мнение экспертов из обеих агломераций о роли таких факторов, как условия формирования рынка труда, развитие регулярного транспортного сообщения и формирование единой инфраструктуры, совпало (табл. 1). В дальнейшем мнения участников опроса разделились. Эксперты из Южно-Кузбасской агломерации считают следующим по важности элементом «формирование единого рынка недвижимости» (четвертый ранг), тогда как эксперты с севера области предлагают другие факторы — развитие жилищного строительства и укрепление системы социальных связей. Далее обращается внимание на фактор «формирование единого информационного пространства», что является крайне важным.

Это объясняется быстрым развитием информационных технологий, без которых развитие агломераций просто невозможно. Тем не менее эксперты северной агломерации Кузбасса ставят здесь ранг 8 (т.е. дают меньшую оценку). Эти эксперты более высоко оценивают силу влияния на агломерацию «постепенного расширения жилой застройки, способствующей размыванию границ города» (ранг 4). Это объясняется скорее объективными причинами. Северо-Кузбасская агломерация практически моноцентрична, поэтому расширение городских границ проецирует усиление агломерации с точки зрения кемеровчан, в отличие от мнения экспертов Южно-Кузбасской полицентричной агломерации, воспринимающих границы городов-центров весьма условно в агломерационных процессах. В свою очередь, рост «населения, обладающего автомобильным транспортом» трактуется экспертами Южно-Кузбасской агломерации как менее значимый фактор.

Таблица 1
Мнение экспертов о степени влияния факторов на развитие хозяйственных связей в агломерациях

Факторы развития агломерационных	Южно-Кузбасская,	Северо-Кузбасская,
процессов	ранг	ранг
Формирование единого рынка труда	1	1
Развитие регулярного транспортного	2	2
сообщения		
Формирование единой инфраструктуры	3	3
Формирование единого рынка	4	6–7
недвижимости		
Формирование единого	5	8
информационного пространства		
Жилищное строительство,	6	4
способствующее размыванию		
границ города		
Укрепление системы социальных связей	7	9
Создание системы качественной	8	6–7
среды проживания человека		
Увеличение населения, обладающего	9	5
собственным автомобильным		
транспортом		

Мнение экспертов сходится в том, что «постепенное изменение социальных установок населения в отношении качества среды проживания и укрепление социальных связей» усиливают агломерационные процессы.

Важнейшим направлением усиления агломерационных процессов в Кузбассе является повышение глубины переработки добываемого природного сырья и продуктов первого и второго переделов. В современных условиях подобные меры реализуются через создание отраслевых кластеров [6]. Создание кластеров в процессе развития агломерационных связей позволит увеличить валовой региональный продукт и снизить зависимость от рискованного сырьевого рынка. При этом следует учитывать специфику размещения и развития городов в этих агломерациях (табл. 2).

 $\begin{tabular}{lll} $\it Taблицa~2$ \\ \begin{tabular}{lll} \it Mhehue экспертов о возможности создания кластеров в процессе развития агломераций городов в различных сферах \\ \end{tabular}$

Направление развития	Южно-Кузбасская,	Северо-Кузбасская,
	ранг	ранг
Переработка отходов (промышленных,	1	6-7-8
бытовых)		
Кооперация торговли с с\х предприятиями	2	5
Дорожное строительство	3	1
Жилищное строительство	4–5	3
Транспортировка и хранение с/х продукции	4–5	4
Охрана природы	6	10
Социальная инфраструктура	7–8	9
Переработка с/х продукции	7–8	2
Машиностроение	9	6-7-8
Дачное строительство	10	6–7–8

Создание кластеров в дорожном строительстве лидирует в списке направлений развития, отмеченных экспертами обеих агломераций. Экспертные оценки по направлению развития «жилищное строительство» совпадают. Это подтверждает актуальность проблем использования новых технологий в строительстве. Кроме того, актуальна проблема применения новых материалов, в том числе из местного сырья и многочисленных промышленных отходов. Обоснованным будет формирование кластера по переработке промышленных отходов на территории юга региона, куда целый век свозились гигантские объемы сырья, из которого в виде готового продукта выходила лишь часть продукции, а остальное, в виде отвалов, полигонов и отстойников, складировалось на месте [7]. Поэтому актуальна проблема создания инновационных, комплексных и рациональных технологий по переработке этих промышленных отходов. Помимо использования промышленных отходов, большое значение имеют современные технологии по переработке бытовых отходов, которые будут применяться в обеих агломерациях.

Организация кластеров по переработке сельхозпродукции больше волнует экспертов в Северо-Кузбасской агломерации. Это объясняется большими возможностями развитого сельскохозяйственного производства и научного потенциала на севере области, чем на юге, где угодья оттеснены угледобываю-

щими предприятиями. Однако эффективное использование имеющегося сельскохозяйственного потенциала в Южно-Кузбасской агломерации волнует экспертов в меньшей степени.

Среди возможных кластеров для развития региона эксперты называли «машиностроение». Добыча природных ресурсов, их дальнейшая переработка требуют современного оборудования. Это подтверждают данные об участии отечественных и зарубежных фирм в крупнейшей международной выставке «Уголь России», проводимой ежегодно в центре Южно-Кузбасской агломерации — г. Новокузнецк. Целесообразно создание машиностроительных кластеров, выпускающих не только добывающее оборудование, но и комплектующие, устройства и приборы для бытовых нужд населения. Необходимость создания кластеров по таким направлениям развития, как «дачное строительство», «социальная инфраструктура», «охрана природы», эксперты оценили слабее. Видимо, это пока не соответствует объективным возможностям региона в плане финансового обеспечения.

Одной из важных задач в процессе исследования стало выявление положительных результатов, которые будут получены при развитии агломераций (табл. 3).

Таблица 3 Мнение экспертов о положительных последствиях создания Северо-Кузбасской и Южно-Кузбасской агломераций

Положительные итоги после создания агломераций	Южно- Кузбасская,	Северо- Кузбасская,
агломерации		1
D	ранг	ранг
Расширение транспортной инфраструктуры	<u>l</u>	1
Создание новых рабочих мест, расширение	2	2
возможностей приложения труда		
Увеличение согласованности и скорости	3	4
принятия решений, повышение		
заинтересованности органов		
управления в решении вопросов		
всей территории		
Повышение качества жизни населения за счет	4	3
проживания в пригородной зоне, более		
экологически чистой		
Стимулирование строительной индустрии,	5	5
производства строительных материалов		
для коттеджных поселков		
Повышение доступности социально-культурных	6–7	6
благ для населения		
Развитие социально-бытовой инфраструктуры	6–7	7–8
Расширение рекреационных возможностей	8	9
населения		
Сокращение экономических затрат предприятий,	10	7-8
работающих на всей территории агломерации		
Ничего из вышеперечисленного	9	10

Эксперты были едины во мнении о том, что наиболее положительные последствия развития агломераций (и на севере и на юге Кемеровской области) будут проявлены в расширении транспортной инфраструктуры, создании но-

вых рабочих мест и расширении возможностей приложения труда. При этом ожидается, что результаты в Северо-Кузбасской агломерации будут выше, чем в Южно-Кузбасской. Это может быть объяснено либо с точки зрения наличия еще и административного ресурса столицы территории, либо объемами возможных изменений, требующихся для использования потенциала агломерации.

Интересен фактор «повышения качества жизни населения за счет проживания в пригородной зоне, более экологически чистой». Это, видимо, связано с освоением земель между городами как одной из ранее отмеченных предпосылок при усилении взаимодействия между муниципальными образованиями в организации зон отдыха и строительством современных коттеджных поселков. Данный фактор может быть важным в настоящее время. В этом случае, с одной стороны, строительная отрасль на территориях агломераций обычно хорошо развита и «вытягивает» за собой смежные отрасли, с другой – обеспечивает комфортное проживание населения за пределами городов, что подтверждается наличием загородных поселков в Кемеровской агломерации («Лесная поляна», «Греческий», поселок Кедровка и др.). Это объясняется и ответами экспертов на прямой вопрос о «стимулировании строительной индустрии производства строительных материалов для коттеджных поселков» как важном факторе развития агломераций.

В ходе опроса экспертов были оценены и отрицательные факторы, которые могут повлиять на процесс агломерирования. К таким факторам относятся:

- недостаток финансовых ресурсов для развития агломераций;
- несовершенство федерального законодательства ввиду отсутствия понятия «агломерация»;
- отсутствие механизма согласования управленческих решений в плане развития агломераций;
- несовершенство нормативно-правовой базы в области межмуниципальных взаимодействий;
 - опасения муниципальных образований потерять самостоятельность;
- низкая плотность дорожной сети и проблемы транспортного сообщения в ряде территорий;
 - значительные различия в качестве жизни центра и периферии;
 - несогласованность перспектив развития муниципальных образований;
 - сопротивление местных элит.

Основным фактором, тормозящим развитие Северо-Кузбасской и Южно-Кузбасской агломераций, является «отсутствие финансовых ресурсов». Исторически формирование агломераций осуществлялось исключительно по отраслевому принципу, что и привело к реально существующему перекосу в распределении средств производства. Слияние территориальных агломераций в региональную предполагается за счет тщательно продуманной кооперации производств. В данном случае без привлечения федерального финансирования, внешних, в том числе иностранных, инвесторов это будет сделать сложно.

Может сдерживать процесс агломерационного развития региона «отсутствие механизмов согласования управленческих решений», определяющих

уровни взаимодействия и ответственности при этом. Отсюда вытекает и следующее препятствие: «несовершенство нормативно-правовой базы в области межмуниципальных взаимодействий». Для согласования необходимых управленческих решений надо иметь специальную законодательную базу, которая не должна противоречить российскому законодательству, отмечают эксперты. Отсутствие соответствующих законодательных актов порождает «несогласованность перспектив развития муниципальных образований», входящих в агломерации, и «опасения муниципальных образований потерять самостоятельность», что справедливо подчеркивают эксперты. Безусловно, препятствием будет «низкая плотность дорожной сети, проблемы транспортного сообщения». А вот «значительные различия в качестве жизни центра и периферии» экспертами отмечаются как менее значимые.

В целом в данной работе выявлены: предпосылки, обосновывающие направления развития агломераций; хозяйственные интересы агломерации; внешние и внутренние факторы, влияющие на усиление агломерационных процессов. Исследованы также возможности создания кластеров, входящих в агломерацию, положительные процессы агломерирования, барьеры и противоречия участников агломераций. Итоги проведенных исследования позволяют обоснованно говорить о большом потенциале развития городских агломераций в Кемеровской области. Данный опыт может быть полезен при разработке программ социально-экономического развития муниципальных образований и других регионов России.

Литература

- 1. *Березнев С.В.* Основы современной региональной экономики: учеб. пособие / С.В. Березнев, В.В. Копеин. Кемерово: ГУ КузГТУ. 2008. 224 с.
- 2. Горяченко Е.Е., Мосиенко Н.Л., Демчук Н.В. Городские агломерации Сибири: предпосылки формирования и барьеры развития // Регион: экономика и социология. 2011. № 3. С. 94—112
 - 3. Логистика: учеб. / под ред. Б.А. Аникина. М.: ИНФРА-М, 2002. 368 с.
- 4. *Зобова Л.Л.* Проблема описания геопространств: современные технологии // Вестн. Кем-ГУ. Сер.: политические, социологические и экономические науки. 2016. № 1. С. 51–55.
- 5. *Евланов Л.Г., Кутузов В.А.* Экспертные оценки в управлении. М.: Экономика, 1978. 133 с.
- 6. *Медведев Б.Н.* Современная архитектура инновационного функционирования и роста «комбинированных производственных кластеров» в горной промышленности // Антикризисное управление: производственные и территориальные аспекты: сб. статей VI Всерос. науч.-практ. конф. 21–22 мая 2009 г./ НФИ ГОУ ВПО «КемГУ»; под общ. ред. И.Г. Степанова. Новокузнецк, 2009. С. 201–205.
- 7. Салихов В.А. Экономическая оценка и комплексное использование попутных полезных компонентов углей и золо-шлаковых отходов углей (на примере Кемеровской области) // НФИ КемГУ. Новосибирск: Наука. Сибирское отд-ние // РАН, 2013. 224 с.

Shabashev Vladimir A. «Kemerovo State University», (KemGU), Kemerovo. E-mail: bash kemsu@mail.ru

Barylnikov Victor V., Novokuznetsk branch-institute of state educational institution of higher training «Kemerovo State University», (NIF KemGU), Novokuznetsk. E-mail: barylnikov@list.ru Medvedev Boris N., Novokuznetsk branch-institute of state educational institution of higher training «Kemerovo State University», (NIF KemGU), Novokuznetsk. E- mail: ya.medvedev48@yandex. ru Salikhov Valery A., Novokuznetsk branch-institute of state educational institution of higher training «Kemerovo State University», (NIF KemGU), Novokuznetsk. E-mail: Salihov-VA@yandex.ru

INVESTIGATION OF THE NORTH AND SOUTH KUZBASS AGGLOMERATIONS FEATURES TO JUSTIFY CONDITIONS FOR REGION LONG-TERM DEVELOPMENT

Keywords: agglomeration, region, external and internal factors, socio-economic development, expert evaluation method.

The paper evaluates the role of agglomerations in the socio-economic development of regions. Both external and internal factors affecting the increase in agglomeration processes are considered. The positive and negative aspects of agglomeration processes are revealed. Using the method of expert assessments, a comparative analysis of the prospects for the development of the North Kuzbass and South Kuzbass agglomerations was carried out, as well as agglomerations' impact on the development of the economy of the Kemerovo Oblast was conducted.

References

- 1. Bereznev S.V., Osnovy sovremennoy regionalnoy ekonomiki: uchebnoye posobiye / S.V. Bereznev, V.V. Kopein; Kuzbass State Technical University. Kemerovo, 2008, p. 224.
- 2. Goryachenko Ye.Ye., Mosiyenko N.L, Demchuk N.V., Gorodskiye aglomeratsii Sibiri: predposylki formirovaniya i baryery razvitiya // Region: ekonomika i sotsiologiya. 2011. №3, pp. 94-112.
 - 3. Logistika: uchebnik / Edited by B.A. Anikina. Moscow: INFRA-M, 2002, p.368.
- 4. Zobova L. L., Problema opisaniya geoprostranstv: sovremennyye tekhnologii. // Herald of the Kemerovo State University. Seriya: politicheskiye, sotsiologicheskiye i ekonomicheskiye nauki. 2016. № 1, pp. 51-55.
- 5. Yevlanov L.G., Kutuzov V.A., Ekspertnyye otsenki v upravlenii. Moscow: Ekonomika, 1978, p. 133.
- 6. Medvedev B.N., «Antikrizisnoye upravleniye: proizvodstvennyye i territorialnyye aspekty: sb. Statey VI Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. May 21-22 2009 / NFI GOU VPO «KemGU», edited by. I.G. Stepanova.- Novokuznetsk, 2009, pp. 201-205.
- 7. Salikhov V.A., Ekonomicheskaya otsenka i kompleksnoye ispolzovaniye poputnykh poleznykh iskopayemykh [Text]: monografiya / V.A. Salikhov; Kemerovo State University. Novosibirsk, Izdatelstvo «Nauka» SO RAN, 2013, p. 224.

Shabashev V.A., Barylnikov V.V., Medvedev B.N., Salikhov V.A. Issledovanie osobennostej Severo-Kuzbasskoj i Juzhno-Kuzbasskoj

aglomeracij dlja obosnovanija uslovij perspektivnogo razvitija regiona [Investigation of the North and South Kuzbass agglomerations features to justify conditions for region long-term development]. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics, 2017, no 38, pp. 73–81.