

# ФОРМИРОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ БАРНАУЛЬСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ<sup>1</sup>

В. С. Химочка

Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

В условиях современной экономической ситуации вопросы эффективности развития территорий приобретают все большую актуальность. Агломерационные процессы позволяют вовлечь дополнительные ресурсы в развитие экономики, повысить управляемость территорий и улучшить качество жизни населения. С принятием на федеральном уровне важных стратегических документов, определяющих пространственное развитие страны, увеличивается интеграционная активность регионов.

Все это говорит о необходимости изучения и поиска оптимальной модели пространственного развития агломерации, прежде всего, на региональном уровне между муниципальными образованиями. В приведенном исследовании автор анализирует последствия изменения границ существующей агломерации и делает выводы относительно оптимальной формы взаимодействия муниципалитетов.

**Ключевые слова:** межмуниципальное взаимодействие, агломерация, модель пространственного развития.

## FORMATION OF THE OPTIMAL MODEL OF SPATIAL DEVELOPMENT IN BARNaul AGGLOMERATION

V. S. Khimochka

Altai State University (Barnaul, Russia)

In the current economic situation, the issues of effective development of territories are becoming increasingly important. Agglomeration processes make it possible to involve additional resources in the development of the economy, increase the manageability of territories and improve the quality of life of the population. With the adoption of important strategic documents at the Federal level that determine the spatial development of the country, the integration activity of the regions increases.

All of this suggests the need to study and search for the optimal model of spatial development of the agglomeration, primarily at the regional level between municipalities. In this study, the author analyzes the consequences of changing the boundaries of the existing agglomeration and draws conclusions about the optimal form of interaction between municipalities.

**Keywords:** inter-municipal interaction, agglomeration, model of spatial development.

Общемировыми тенденциями пространственного развития в начале XXI в. являются концентрация населения и экономики

в крупнейших формах расселения, среди которых ведущие позиции занимают крупнейшие городские агломерации.

В Российской Федерации сформировалось около 40 крупных и крупнейших городских агломераций, в большинстве из которых численность населения с начала 2000-х гг. устойчиво возрастает, в настоящее время она превышает 73 млн человек [1].

<sup>1</sup> Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ. Научный проект № 18-410-220004 «Создание экономической модели территории (субрегиона) с многообразным хозяйственным укладом и сложной пространственно-демографической характеристикой, обеспечивающей потребности социальной сферы и качество жизни населения».

В 2009 г. решение о создании агломерации было принято и в Алтайском крае. По инициативе трех муниципальных образований подписано соглашение о создании Барнаульской агломерации, которым был определен ее состав и основные принципы функционирования. В агломерацию вошли городские округа Барнаул и Новоалтайск, а также Первомайский район. Межмуниципальным соглашением была определена главная цель — создание компактной пространственной организации населенных пунктов, обладающих промышленными, транспортными, торговыми, культурными и социально-бытовыми связями.

В условиях усиления конкуренции между крупными центрами целью создания агломерации является формирование предпосылок успешного социально-экономического развития. Это направление отражено в стратегических документах муниципального уровня.

Принятая в 2019 г. Стратегия пространственного развития Российской Федерации подтвердила статус агломерации как центра экономического

роста, Барнаульская агломерация в рамках этого документа отнесена к числу крупных объединений [2].

При этом схемой территориального планирования и концепцией развития Барнаульской агломерации предусмотрено ее дальнейшее расширение за счет ближайших сельских районов — Павловского, Калманского, Косихинского и Тальменского.

В апреле текущего года на площадке администрации города Барнаула в рамках заседания «круглого стола» на тему «Городские агломерации как инструмент межмуниципального сотрудничества» состоялось обсуждение вариантов оптимальной модели пространственного развития Барнаульской агломерации.

В частности, был рассмотрен вопрос целесообразности расширения границ агломерации за счет вхождения в ее состав еще четырех районов. Обсуждался и механизм взаимодействия муниципальных образований в условиях действующей нормативно-правовой базы.



Рис. 1. Состав Барнаульской агломерации

На сегодняшний день в границах городских округов городов Барнаула, Новоалтайска и Первомайского района проживают 824 тыс. человек — это 35% населения, проживающего в регионе, из них почти 30% — доля Барнаула.

При расширении границ Барнаульской агломерации за счет четырех районов численность населения увеличится до 940 тыс. человек, что повысит ее статус, приблизив к переходу из числа крупных в крупнейшие агломерации России.

За последние 5 лет население муниципалитетов, входящих в состав агломерации, увеличилось более чем на 5 тыс. человек, что говорит о стабильном развитии этой территории.

По всем четырем районам, предполагаемым в перспективе к вхождению в состав агломерации, напротив, наблюдается снижение численности населения по разным причинам — снижение рождаемости, рост смертности и отрицательные миграционные процессы.

Барнаульская агломерация, учитывая факт наличия в ее составе столицы региона, выполняющей роль ядра, обладает высоким производственным, инвестиционным, научно-техническим и экспортным потенциалом.

На ее долю приходится:

- 40% регионального объема промышленного производства;

- более 55% основных фондов организаций;
- более 50% инвестиций в основной капитал;
- 60% объема розничной торговли и предоставляемых населению края услуг.

Включение в состав агломерации районов позволит увеличить долю объемов производства, потребления и основных фондов в среднем на 4%, а инвестиций — на 14%.



Рис. 2. Отраслевая структура Барнаульской агломерации

По всем показателям производственного потенциала агломерация характеризуется значениями выше краевых. За последние четыре года объем производимой продукции в ее пределах увеличился на 35,7%, в то время как в целом по краю — на 27% [3].

В 2018 г. в рамках агломерации появилась территория опережающего развития. Этот статус получил город Новоалтайск. Режим ее функционирования предусматривает льготы инвесторам по уплате налога на имущество и прибыль, сокращение более чем в три раза объема страховых взносов, что позволяет повышать привлекательность для развития бизнеса и способствует реализации инвестиционных проектов. В перспективе действующие преференции будут способствовать увеличению объемов производства и инвестиций в основной капитал в целом по агломерации.

Необходимо отметить, что Барнаульская агломерация обладает значительной сырьевой базой для развития пищевой и перерабатывающей промышленности. Учитывая наличие производственных мощностей по переработке сельскохозяйственного сырья, усиление интеграционных связей с прилегающими районами могло бы повысить эффективность использования имеющихся сырьевых и производственных ресурсов.

Сейчас на долю агломерации приходится 4,7% региональной продукции сельхозпро-

изводства. В случае расширения границ агломерации за счет прилегающих территорий ее доля в краевом объеме существенно возрастет по следующим направлениям: валовый сбор сахарной свеклы — с 1 до 36,7%, валовый сбор зерна — с 2,1 до 9,1%, поголовье свиней — с 1,4 до 17,4%. Доля молочной продукции увеличится в 5 раз [4, 5].

Исходя из этого, очевидно, что расширение границ агломерации позволит существенно усилить собственную сырьевую базу для пищевой промышленности.

Отличные перспективы Барнаульской агломерации и с точки зрения транспортной доступности, так как ее центр — Барнаул является крупным транспортным узлом на магистралях федерального и регионального значения и р. Оби. На территории агломерации Южно-Сибирская железнодорожная магистраль пересекается с линией Новосибирск — Барнаул — Семипалатинск. Отсюда также отходит железнодорожная ветка на город Бийск. Через территорию агломерации проходят две автодороги 1-й категории: федерального значения М-52 «Чуйский тракт» (Новосибирск — Бийск — Ташанта) и Новосибирск — Барнаул.

Учитывая, что в границах агломерации сконцентрирован мощный промышленный узел, здесь же отмечается и максимальная концентрация трудовых ресурсов. По данным статистики, доля

трудоспособного населения Барнаульской агломерации составляет 57,8% от общей численности. Для сравнения, по краю этот показатель ниже —

53,7%. В приближенных районах, за исключением Тальменского, значение данного показателя ниже среднекраевого уровня.

### Возрастная структура населения Барнаульской агломерации

№ п/п	Муниципальное образование	Численность населения, тыс. чел.	Доля возрастных групп, %			Средний возраст населения, лет
			младше трудоспособ. возраста	трудоспособ. возраста	старше трудоспособ. возраста	
1	Барнаул	696,4	17,6	58,4	23,9	39,11
2	Новоалтайск	73,4	20,4	54,9	24,5	39,02
3	Первомайский район	54,2	19,6	53,0	27,5	40,45
	<b>Итого</b>	<b>824</b>	<b>18,0</b>	<b>57,8</b>	<b>24,2</b>	
4	Павловский район	40,3	20,1	50,9	29,0	40,63
5	Косихинский район	15,9	21,4	47,8	30,8	41,35
6	Калманский район	12,9	19,4	49,6	31,0	41,96
7	Тальменский район	46,4	20,7	52,2	27,2	39,79
	<b>Итого</b>	<b>115,5</b>	<b>20,4</b>	<b>50,8</b>	<b>28,7</b>	
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>939,6</b>	<b>18,3</b>	<b>56,9</b>	<b>24,8</b>	
	Алтайский край	2350,1	19,1	53,7	27,2	40,27

Включение в состав агломерации дополнительных территорий позволит увеличить ее трудовые ресурсы на 12%, почти до 535 тыс. человек. Учитывая существующую тенденцию сокращения доли трудоспособного населения, это частично восполнит ежегодно возрастающую потребность в кадрах.

Необходимо отметить, что хорошее транспортное сообщение позволяет более оптимально использовать трудовые ресурсы. В настоящий момент существенная часть трудоспособного населения агломерации работает на территории городов Барнаула и Новоалтайска. Маятниковая миграция обусловлена не только наличием единого рынка труда, но и возможностью жителей близлежащих территорий повысить уровень и качество своей жизни, проживая в благополучных с экологической точки зрения районах.

Одним из основных показателей, характеризующих уровень жизни, является заработная плата. По итогам 2018 г. размер оплаты труда на крупных и средних предприятиях Барнаула и Новоалтайска перешагнул рубеж в 34 тыс. 700 рублей, в Первомайском районе этот показатель существенно ниже — 23 тыс. 511 рублей. В целом же среднеагломерационная заработная плата на 2 тыс. превышает краевой показатель.

По приближенным районам оплата труда варьируется от 21,5 до 25,8 тыс. рублей, максимум зафиксирован в Павловском районе [4].

Рассматривая динамику с 2015 г., можно говорить об увеличении разрыва между уровнем заработных плат, что способствует повышению интереса жителей близлежащих сельских районов к городским рынкам труда.

Не менее важной составляющей для населения агломерации является возможность самореализации в рамках своей профессии. В этом отношении Барнаул является наиболее перспективным, обеспечивая более широкий выбор вакансий в разных сферах экономической деятельности.

Существенное влияние на качество жизни оказывает также обеспеченность объектами социальной инфраструктуры. В первую очередь, для населения агломерации важно иметь возможность получать профессиональные и качественные, в том числе узкоспециализированные, медицинские услуги в пределах 1,5 часовой транспортной доступности. Обеспечить эту возможность позволяет наличие на территории Барнаула медицинских центров краевого уровня: диагностический центр, краевая клиническая больница, онкологический и противотуберкулезный диспансеры, перинатальный центр «ДАР», а также иные лечебные учреждения широкого профиля и множество частных клиник. Некоторые из перечисленных медицинских учреждений не имеют аналогов в ближайших регионах.

Концентрация в городе организаций здравоохранения способствует повышению уровня обеспеченности врачами и больничными койками. На 10 тыс. человек в Барнауле приходится более 50 врачей и 87 коек. Для сравнения, в Новоалтайске — 27 врачей и 55 коек, в Первомайском районе — почти 26 врачей и 20 коек. Показатели прилегающих районов также существенно отстают от городских, а жители этих территорий в равной степени нуждаются в квалифицированной медицинской помощи. Расширение границ агломерации и дальнейшее

развитие транспортного сообщения позволят выровнять уровень обеспеченности населения медицинскими услугами.

Барнаул обладает существенным потенциалом в сфере образования. Наибольшим спросом жителей агломерации и прилегающих территорий пользуются высшие и профессиональные учебные заведения, в их числе Алтайские государственные классический и технический университеты, ежегодно занимающие высокие места в рейтингах лучших образовательных учреждений России.

В Барнауле и Новоалтайске обеспечивается более высокий уровень материально-технического оснащения организаций общего образования и, как следствие, 85% из них соответствуют современным требованиям. В районах этот показатель находится в границах от 65 до 82%.

В краевой столице выше и уровень доступности образования. Так, обеспеченность детей в возрасте от 1 до 6 лет дошкольными образовательными услугами в Барнауле составляет почти 75%, в Новоалтайске — 56,5%, в районах показатель находится в пределах 45–56%.

В данном случае, учитывая удаленность территорий и необходимость ежедневного посещения образовательных организаций, объединение агломерации с прилегающими районами не даст существенного положительного эффекта, но жители районов будут иметь выбор и смогут при желании повысить качество образования своих детей.

Анализируя сферу культуры, необходимо отметить, что Барнаул является центром культурного притяжения. Здесь расположены театры, музеи, библиотеки, проходят масштабные культурно-массовые мероприятия: Всероссийский фестиваль «Шукшинские дни на Алтае», Молодежный театральный фестиваль им. В. С. Золотухина, ежегодная художественная выставка «Аз. Арт. Сибирь», которые посещают жители всего региона.

Наличие крупнейших торгово-развлекательных центров приводит к концентрации в Барнауле основной доли розничного товарооборота. Только по крупным и средним предприятиям товарооборот на душу населения в Барнауле достигает 120 тыс. рублей, с этим показателем он лидирует в рейтинге крупных сибирских и дальневосточных городов. В среднем по агломерации на человека приходится 110 тыс. рублей.

На своей территории жители потенциальных районов агломерации тратят существенно меньше — от 29 до 38 тыс. на человека.

Таким образом, учитывая результаты анализа экономического потенциала Барнаульской агло-

мерации в существующих и перспективных рамках, можно сделать вывод, что расширение границ:

- позволит увеличить численность населения и приблизиться к числу крупнейших агломераций России, что впоследствии повысит шансы на участие в федеральных агломерационных проектах, а также усилит социальный эффект от их реализации;
- повысит эффективность использования имеющихся сырьевых и производственных ресурсов для последующего увеличения объемов производимой продукции и привлечения дополнительных инвестиций;
- позволит восполнить ежегодно возрастающую потребность в кадрах и за счет создания конкуренции на общем рынке труда повысит средний уровень заработной платы;
- обеспечит более широкий выбор товаров и услуг, а также предоставит возможность культурного времяпрепровождения для жителей отдаленных районов;
- повысит качество жизни населения за счет выравнивания уровня обеспеченности медицинскими и образовательными услугами.

Наряду с этим необходимо сказать, что в полной мере получить положительный эффект от интеграции территорий возможно только при должном развитии транспортной и инженерной инфраструктуры.

Нужно понимать, что вне зависимости от масштаба агломерации для дальнейшего развития и сохранения человеческого капитала существующей инфраструктуры мало, необходимо создавать привлекательную городскую среду, реализовывать масштабные проекты.

В настоящее время в Государственной думе РФ, а также на федеральном уровне в рамках «круглых столов» активно обсуждаются вопросы создания нормативно-правовой базы, определяющей основные понятия и регламентирующей процессы формирования и организации деятельности агломераций. Экспертами в этой области рассматриваются различные формы межмуниципального взаимодействия.

На наш взгляд, оптимальной формой взаимодействия является городской округ. Потому что именно этот формат позволит за счет городов-центров выровнять показатели бюджетной и инфраструктурной обеспеченности по всей территории агломерации, а также сохранит единую организацию городского хозяйства и позволит избежать дополнительных бюджетных расходов.



## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Пространственное развитие: Россию поделили на 12 макрорегионов. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vpk.name/>
2. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года: Распоряжение Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207-р. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.static.government.ru/>
3. Основные показатели работы предприятий Алтайского края в сфере производства промышленной продукции (по муниципальным образованиям). 2017: стат. бюл. / Управление Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай. Барнаул, 2018. 68 с.
4. Основные показатели социально-экономического положения муниципальных районов и городских округов Алтайского края. 2013–2017: стат. сб. / Управление Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай. Барнаул, 2018. 280 с.
5. Основные показатели социально-экономического положения муниципальных районов и городских округов Алтайского края. 2012–2016: стат. сб. / Управление Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай. Барнаул, 2017. 272 с.

## REFERENCES

1. Spatial development of Russia was divided into 12 macro-regions. URL: <http://www.vpk.name/>
2. Strategy of spatial development of the Russian Federation for the period up to 2025: Order of the Government of the Russian Federation dated February 13, 2019 № 207-p. URL: <http://www.static.government.ru/>
3. The main indicators of the enterprises of the Altai territory in the production of industrial products (by municipalities). 2017. (2018) *Office of the Federal state statistics service for the Altai Region and the Republic of Altai*. Barnaul, 68 (in Russian).
4. The main indicators of the socio-economic situation of municipal districts and urban districts of the Altai territory. 2013–2017 (2018) *Office of the Federal state statistics service for the Altai territory and the Republic of Altai*. Barnaul, 280 (in Russian).
5. The main indicators of the socio-economic situation of municipal districts and urban districts of the Altai territory. 2012–2016 (2017) *Office of the Federal state statistics service for the Altai territory and the Republic of Altai*. Barnaul, 272 (in Russian).

Поступила в редакцию: 26 апреля 2019 г.  
Принята к печати: 16 мая 2019 г.