

## Раздел 2. РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

УДК 332.1

### ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ ВОЛОГОДСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ

*Кожевников Сергей Александрович (kozhevnikov\_sa@bk.ru)*

*Ворошилов Николай Владимирович*

*ФГБУН «Вологодский научный центр Российской академии наук»*

В статье показана роль агломерационных процессов в территориальном развитии; представлены основные критерии для выделения агломераций; обосновано формирование на территории Вологодской области двух одноядерных агломераций (Вологодской и Череповецкой); исследованы предпосылки развития Вологодской агломерации; выявлены общие тенденции 2000-2016 гг. в социально-экономическом развитии муниципалитетов, входящих в данную агломерацию; определены приоритетные направления формирования системы управления развитием агломерации.

**Ключевые слова:** город, городская агломерация, муниципальные образования, социально-экономическое развитие, местное самоуправление.

В современных экономических и политических условиях крупные города являются центрами экономической активности, распространения инноваций. При этом управление такими городами имеет свои особенности, связанные с масштабностью и комплексностью задач и проблем, стоящих перед местными органами власти.

Зарубежная и отечественная практика свидетельствует о том, что активное взаимодействие городов с прилегающими территориями в радиусе 50-60 километров, а также их организационная, экономическая и культурная интеграция обеспечивают значительный мультипликативный эффект для развития и самого города. Под воздействием эффекта масштаба формируется более крупный субъект экономических отношений, появляются новые рынки сбыта продукции хозяйствующих субъектов города, устанавливаются тесные кооперационные связи между предприятиями, позволяющие эффективно использовать ресурсы, повысить конкурентоспособность бизнеса на внешних рынках, увеличить поступления в городской бюджет. Также важным моментом является возможное проведение единой градостроительной политики, что позволит определить промышленные зоны, зоны рекреации, жилой застройки и сформировать тем самым заказ для предприятий города на участие в строительстве домов и соответствующей инфраструктуры (социальной, инженерной, транспортной).

Эти процессы, заключающиеся в наличии тесных связей крупных городов с прилегающими к ним территориями, а также значительные конкурентные преимущества данных территориальных образований и обуславливают пристальное внимание исследователей и практиков к городским агломерациям (от лат. *agglomeratio* – присоединяю).

При этом само понятие агломерации может рассматриваться с точки зрения различных подходов:

– в географическом смысле: как тесное скопление (группа) городов и других населенных мест, объединенных производственными, социальными, трудовыми и культурно-бытовыми связями, объектами инфраструктуры, общим использованием межселенных территорий и ресурсов;

– в управленческом смысле: структура управления, сформированная на основе добровольного решения соседних муниципальных образований с целью эффективного управления совместным развитием, реализации межмуниципальных проектов [10].

Согласно проекту Концепции Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года [5], разработанного Министерством экономического развития РФ, *агломерация* – это урбанизированная территория, представляющая собой систему расселения, состоящую из не входящего в состав другой агломерации города – центра агломерации с населением, как правило, от 100 и более тыс. чел. и внешней (пригородной) зоны с численностью городского поселения от 10 и более тыс. чел., границы которой определяются регулярными и интенсивными трудовыми, производственными, административно-деловыми, торгово-бытовыми, транспортно-логистическими, рекреационными и другими связями города-центра и населенных пунктов внешней зоны.

Как уже отмечалось, преимуществами формирования и развития агломераций для муниципальных органов власти являются, прежде всего, более эффективное решение всех вопросов местного значения за счет реализации совместных межмуниципальных проектов, объединения усилий, ресурсов, оптимизации бюджетных расходов; для населения – повышение качества и комфортности условий проживания на территории, снижение транспортных, коммуникационных барьеров.

В 2017 г. Международной сетью компаний PwC, которая занимается предоставлением

услуг в области консалтинга и аудита, было проведено комплексное исследование роли и развития агломераций в мире, основные результаты которого свидетельствуют о следующем [11].

1. В среднем экономика (валовой внутренний продукт) городских агломераций растет на 0,3 п.п. быстрее, чем экономика стран. В частности, в агломерациях доходы домохозяйств за период с 2001 по 2016 гг. выросли больше на 4,7 тыс. долл. США, чем в среднем доходы домохозяйств в странах. Непосредственно ядра агломераций в большинстве случаев показывают более высокие темпы экономического роста, нежели агломерации в целом.

2. Агломерации более привлекательны для жителей, так как создают больше рабочих мест. Прирост населения в агломерациях происходит на 0,5 п.п. быстрее, чем в целом по странам. Миграционный прирост населения выше, чем в странах в среднем на 3 человека на 1000 человек. Агломерации более привлекательны с точки зрения условий труда, чем страна, что выражается в более высоком приросте занятых на 1000 человек (больше на 20 занятых). В агломерациях рынок труда более сбалансирован – найти работников дефицитных специальностей проще, чем в среднем по стране.

3. К 2030 г. доля крупнейших агломераций в мировом ВВП увеличится с 38% до 43%. Среднегодовой темп роста будет на 1 п.п. опережать среднемировой темп роста (3,7% против 2,9%).

Российская практика также свидетельствует о наличии конкурентных преимуществ данных территорий. В частности, Московская агломерация значительно опережает Россию по 11 из 13 показателей (только агломерация Пекина имеет более высокие показатели – 12 из 13), в т.ч.: приросту ВВП (на 1,4 п.п.), населения (1,2 п. п.) и миграции (8 мигрантов на 1 тыс. человек) [11].

Далее кратко рассмотрим примеры двух субъектов Российской Федерации, в которых уже на протяжении нескольких лет осуществляется целенаправленное регулирование процессов развития агломераций. Так, 29 марта 2012 г. между органами власти Новосибирской области и 12 муниципальными образованиями было подписано соглашение «О намерении создания Новосибирской агломерации». О более динамичном развитии агломерационных процессов в области после начала управления развитием агломерации свидетельствует прежде всего следующий факт. Если в 2011 г. на муниципалитеты агломерации приходилось 67% грузооборота области, то в 2016 г. – почти 90%. Рост грузооборота за данный период в среднем по области составил 2,37 раза, в среднем по агломерации – 3,18 раза. В 2016 г. на муниципалитеты, входящие в агломерацию, приходилось 89,7% объема инвестиций в Ново-

сибирской области. Среднедушевой объем инвестиций в целом по области в 2016 г. составил 38,3 тыс. руб., в среднем по агломерации – 43,3 тыс. руб. (на 13% больше, чем по области). В 8 муниципальных образованиях агломерации из 12 за 2011-2016 гг. наблюдался рост данного показателя. В 2016 г. 94,4% объема отгрузки товаров собственного производства обрабатывающими производствами Новосибирской области приходилось на муниципалитеты агломерации (за 2011-2016 гг. доля выросла на 1 п.п.). Как в 2011 г., так и в 2016 г. значения среднедушевого объема отгрузки продукции в агломерации были на 20-22% выше, чем в среднем по области. За 2011-2016 гг. 7 муниципалитетов агломерации из 12 улучшили свои позиции относительно среднеобластного уровня среднемесячной заработной платы. Также в 7 территориях за данный период были выше и темпы роста заработной платы, чем в среднем по области [12].

В Барнаульской агломерации вводится в строй практически в три раза больше жилья, чем во всех сельских муниципальных образованиях края. Во всех муниципальных образованиях Барнаульской агломерации наблюдается невысокий уровень безработицы (всего 0,96% от экономически активного населения) по сравнению с другими муниципальными образованиями края. Это достигается за счет развития сферы услуг и перерабатывающих производств, более благоприятной ситуации на рынке труда, более высокого уровня оплаты и лучших условий труда на рабочих местах. Заработная плата в Барнаульской агломерации на треть выше, чем в сельских районах края и на 5-7% выше среднекраевой [8].

В связи с этим создание благоприятных условий для развития городских агломераций и высокоурбанизированных территорий как плюсов ускоренного социально-экономического развития закреплено в качестве одного из основных направлений деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2018 года (утв. Правительством РФ 14.05.2015 г.).

В Стратегии социально-экономического развития Вологодской области до 2030 года (утв. Постановлением Правительства Вологодской области от 17.10.2016 г. № 920) формирование и развитие агломераций также является одним из приоритетов пространственного развития региона. Поэтому, целесообразным, на наш взгляд, представляется научное обоснование предпосылок и возможностей формирования и развития агломераций в данном регионе с целью оценки эффективности и целесообразности реализации данного приоритета пространственного развития.

Анализ научной литературы [4; 5; 7], нормативно-правовых документов, а также проведенное нами исследование свидетельствует о

формировании на территории Вологодской области двух самостоятельных моноцентрических агломераций: Вологодской и Череповецкой.

Величина радиуса зоны влияния города может быть определена по следующей формуле:

$$R = \sqrt[3]{H/4}, \quad (1)$$

где R – зона влияния города, км;

H – численность населения города, чел. [9].

Соответственно для городов Вологды и Череповца, численность населения которых на 1 января 2017 г. – 320,7 и 318,9 тыс. чел. соответственно, радиус зоны влияния составит 43 км. И зоны влияния данных городов не пересекаются, что также подтверждает тезис об объективности наличия именно двух агломераций на территории региона.

Известный российский ученый-урбанист, градостроитель, заведующий отделом Градостроительства и теории города ЦНИИП Градостроительства, кандидат технических наук, профессор, аккредитованный участник политики ООН в развитии поселений Александр Лола выделяет на территории России 146 агломераций, в том числе Вологодскую и Череповецкую [7].

В проекте Концепции Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года, разработанном Министерством экономического развития Российской Федерации в 2016 г. [5], на территории Воло-

годской области также выделено 2 агломерации: Вологодская и Череповецкая.

В Стратегии социально-экономического развития Вологодской области до 2030 года одной из задач в рамках реализации приоритета «формирование пространства эффективно-сти» является формирование двух «трехъярусных» агломераций: Вологодская (Вологда, Сокол, Грязовец) и Череповецкая (Череповец, Шексна, Кадуй).

Более подробно далее рассмотрим предпосылки формирования Вологодской агломерации. О развитии данной агломерации свидетельствуют и результаты проведенного нами исследования. В настоящее время у города Вологда, являющегося административным центром Вологодской области, сложились тесные интеграционные связи с Вологодским, Сокольским и Грязовецким районами региона. Это заключается в наличии производственных, культурно-бытовых связей между ними, единой транспортной инфраструктуры, маятниковой миграции населения.

Проведенные авторами данной статьи расчеты по целому ряду методик позволяют сделать вывод о соответствии Вологодской агломерации основным критериям для выделения агломераций (табл. 1).

Таблица 1

**Соответствие Вологодской агломерации критериям, предъявляемым к агломерациям по ряду методик**

Критерии	Методика ИГРАН (Г. Лаппо, П. Полян)	Методика ЦНИИПГрад (Ф. Листенгурт)	Унифицированная методика (П. Полян, Н. Наймарк)	Вологодская агломерация
1. Численность населения ядра	Не менее 250 тыс. чел.	Не менее 100 тыс. чел.	Не менее 250 тыс. чел.	320,7 тыс. чел.
2. Временная доступность от окраин до центра (с учетом средней скорости в 60 км/час)	Не более 1,5 часов	Не более 2 часов	Не более 1,5 часов	2 часа (Биряковское поселение Сокольского района – 121 км)
3. Количество городских населенных пунктов агломерационной зоны	Не менее 5	Не менее 3	Не менее 4	4 единицы (г. Грязовец, пгт Вохтога, г. Сокол, г. Кадников)
4. Численность населения городов-спутников	Не менее 50 тыс. чел.	–	–	56,7 тыс. чел.
5. Доля населения городских населенных пунктов агломерационной зоны в общей численности городского населения	–	Не менее 10 %	–	16,3%
6. Коэффициент развитости агломерации (агломеративности)	Не менее 1	Не менее 0,1	Не менее 1	1,515 (тип: наименее развитые агломерации)

Примечание: описание данных методик представлено в монографии [3].

Коэффициент развитости агломераций рассчитывается по методике Института географии РАН (ИГ РАН) [6]:

$$K_a = P \cdot (M \cdot m + N \cdot n), \quad (2)$$

где P – численность населения агломерации (млн. чел.);

M – число городов в агломерации;

N – число поселков городского типа в агломерации;

m – доля численности населения городов в численности населения агломерации;

n – доля численности населения поселков городского типа в численности населения агломерации.

Классы развитости агломерации по методике Института географии РАН определяют исходя из значения коэффициента развитости: 1) более 50 – наиболее развитые; 2) от 10 до 50 – сильно развитые; 3) от 5 до 10 – развитые; 4) от 2,5 до 5 – слаборазвитые; 5) менее 2,5 – наименее развитые; 6) агломерации, не отвечающие ни одному из критериев, – потенциальные.

Для Вологодской агломерации получено следующее значение данного коэффициента:

$$K_a = 0,455 \cdot (4 \cdot 0,829 + 1 \cdot 0,012) = 1,515. \quad (3)$$

Таким образом, Вологодская агломерация, согласно представленной классификации, в настоящее время относится к категории наименее развитых, формирующихся, однако она удовлетворяет всем обозначенным выше критериям выделения и делимитизации агломераций, что также подтверждается и наличием оп-

ределенных агломерационных эффектов на рассматриваемых территориях.

Агломерационные процессы проявляются также в концентрации населения, производства и экономической активности на данных территориях (табл. 2).

Рассматривая Вологодскую агломерацию как формирующуюся, необходимо отметить, что в настоящее время все большую актуальность приобретают исследования, связанные с изучением агломерационных процессов, для оценки которых наряду с анализом условий и критериев формирования и социально-экономического развития агломераций, необходимо изучить их динамику.

При изучении региональных агломерационных процессов нельзя не принимать во внимание также тот факт, что агломерация не может рассматриваться исключительно с позиции ее количественных характеристик (численность, площадь территории и т.д.), необходимо дополнить анализ исследованием ее качественных свойств.

По мнению ряда ученых, занимающихся вопросами развития агломераций, динамика развития ядра агломерации должна быть схожа с динамикой развития опорной территории (агломерационной зоны). Значительное превышение темпов роста показателей развития ядра над темпами роста аналогичных показателей опорной территории свидетельствует об «оттягивании» ресурсов ядром агломерации.

Таблица 2

**Доля территорий Вологодской агломерации в общеобластных значениях ключевых социально-экономических показателей, %**

Показатель	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2016 г. к 2000 г., +/-
Численность постоянного сельского населения	18,9	19,4	20,6	21,5	21,7	21,8	+2,9
Объем промышленной продукции	10,5	11,4	10,5	13,6	14,5	14,1	+3,5
Посевная площадь сельскохозяйственных культур	24,9	30,5	33,2	33,9	35,1	34,4	+9,5
Поголовье крупного рогатого скота	29,8	36,6	40,9	43,2	43,0	42,7	+12,9
Производство мяса	24,8	29,4	34,6	27,9	30,1	30,1	+5,3
Туристический поток	н.д.	н.д.	24,9	35,4	33,2	34,9	+10,1*

\* 2016 г. к 2008 г.

В подобных условиях говорить об эффективном развитии и функционировании всей агломерации не представляется возможным, поскольку агломерация не способствует улучшению качественных характеристик развития опорной территории [3]. Таким образом, исследование особенностей и закономерностей социально-экономического развития агломерации должно включаться в себя анализ уровня социально-экономического развития (динамики показателей) ядра агломерации в сравнении с аналогичными показателями опорной террито-

рии, что позволит выявить общие закономерности, факторы и тенденции развития, а также степень влияния развития города на прилегающие к нему территории.

Анализ состояния агломераций необходимо проводить на основе определенного набора показателей (параметров и индикаторов), отражающих наиболее значимые направления их развития. Выбор показателей для исследования социально-экономического развития агломераций в настоящем исследовании основан на наличии статистической базы, дающей воз-

возможность расчета динамики показателей за 15-16 лет. В качестве допустимого отклонения темпов роста показателей ядра от темпов роста аналогичных показателей авторы [3] предлагают принять 15%.

Что касается динамики демографических показателей, то для Вологды и Вологодского района за 2000-2016 гг. характерен рост численности населения (на 5,0 и 2,8% соответственно), и отмечается очень сильная прямая связь между динамикой показателей в этих

двух муниципалитетах (коэффициент корреляции составляет 0,907). Связь между динамикой численности населения в Вологде и Грязовецком и Сокольском районах сильная и заметная соответственно, но обратная. Это может свидетельствовать, в том числе о том, что прирост численности населения в городе Вологде формировался за счет миграции населения из этих двух районов (табл. 3).

Таблица 3

**Темпы роста значений демографических показателей и коэффициенты корреляции между ними для отдельных муниципальных образований агломерации**

Муниципальное образование	2000 г.	2016 г.	Тр, %	СгТР, %	R <sub>Вологдак</sub>	R <sub>ВРК</sub>	R <sub>ГРК</sub>	R <sub>СРК</sub>
<b>Численность постоянного населения на конец года, тыс. чел.</b>								
Вологда	305,5	320,7	105,0	100,3	1,000	0,907	-0,768	-0,676
Вологодский	51,1	52,5	102,8	100,2	0,907	1,000	-0,628	-0,521
Грязовецкий	42,9	32,7	76,3	98,3	-0,768	-0,628	1,000	0,990
Сокольский	59,5	49,1	82,5	98,8	-0,676	-0,521	0,990	1,000
Итого по агломерации	459,0	455,0	99,1	99,9	0,802	-	-	-
Итого по области	1290,4	1183,9	91,7	99,5	-0,564	-	-	-
<b>Коэффициент рождаемости, промилле</b>					R <sub>Вологдак</sub>	R <sub>ВРК</sub>	R <sub>ГРК</sub>	R <sub>СРК</sub>
Вологда	9,1	15,8	173,6	103,5	1,000	0,496	0,629	0,836
Вологодский	8,6	10,9	126,8	101,5	0,496	1,000	0,775	0,792
Грязовецкий	9,2	12,0	130,5	101,7	0,629	0,775	1,000	0,874
Сокольский	8,3	12,7	152,9	102,7	0,836	0,792	0,874	1,000
Итого по агломерации	9,0	14,6	163,0	103,1	0,980	-	-	-
Итого по области	8,8	13,3	150,7	102,6	0,919	-	-	-
<b>Коэффициент смертности, промилле</b>					R <sub>Вологдак</sub>	R <sub>ВРК</sub>	R <sub>ГРК</sub>	R <sub>СРК</sub>
Вологда	13,4	12,3	91,7	99,5	1,000	0,955	0,859	0,938
Вологодский	14,4	12,9	89,4	99,3	0,955	1,000	0,805	0,890
Грязовецкий	16,0	17,4	109,0	100,5	0,859	0,805	1,000	0,844
Сокольский	19,4	17,2	88,4	99,2	0,938	0,890	0,844	1,000
Итого по агломерации	14,6	13,3	90,9	99,4	0,956	-	-	-
Итого по области	16,0	15,0	93,9	99,6	0,962	-	-	-

Обозначения здесь и в таблице 4:

R<sub>Вологдак</sub> – коэффициент корреляции между значениями соответствующего демографического показателя в 2000-2016 гг. в г. Вологде со значениями в Вологодском, Грязовецком, Сокольском районах, в целом по агломерации и в целом по области;

R<sub>ВРК</sub> – коэффициент корреляции между значениями показателя в Вологодском районе со значениями в г. Вологде, Грязовецком и Сокольском районах;

R<sub>ГРК</sub> – коэффициент корреляции между значениями показателя в Грязовецком районе со значениями в г. Вологде, Вологодском и Сокольском районах; R<sub>СРК</sub> – коэффициент корреляции между значениями показателя в Сокольском районе со значениями в г. Вологде, Вологодском и Грязовецком районах.

Теснота связи определяется в соответствии со значениями коэффициента корреляции (на основе шкалы Чеддока): 0,1-0,3 – слабая; 0,3-0,5 – умеренная; 0,5-0,7 – заметная; 0,7-0,9 – высокая (сильная); 0,9-0,99 – весьма высокая (очень сильная).

Тр – темп роста значений показателя за 2000-2016 гг.; СгТР – среднегодовой темп роста значений за 2000-2016 гг.

В Вологде более быстрыми темпами растет коэффициент рождаемости населения (по 3,5% в год против 1,5-2,7% – в районах). Заметная и сильная связь между динамикой данного показателя в Вологде наблюдается с Грязовецким и Сокольским районами (коэффициенты корреляции составляют 0,629 и 0,836 соответственно). Значения коэффициента смертности со-

кратились в Вологде, в Вологодском и Сокольском районах примерно на одинаковую величину (8-12%), в Грязовецком районе отмечался рост показателя на 9%.

Более высокие темпы роста промышленного производства в 2000-2015 гг. отмечались в городе Вологде и Вологодском районе (5,7 и 5,3% в год соответственно; табл. 4). Теснота

связи между значениями данного показателя в городе Вологде и районах слабая. Это можно объяснить тем, что уровень развития промышленности в Вологде существенно выше, чем

районах; значительно различается и структура промышленности в данных территориях.

Таблица 4

**Темпы роста значений некоторых экономических показателей и коэффициенты корреляции между ними для отдельных муниципальных образований агломерации**

Муниципальное образование	2000 г.	2015 г.	Тр*, %	СГТР, %	$R_{\text{Вологдак}}$	$R_{\text{ВРк}}$	$R_{\text{ГРк}}$	$R_{\text{СРк}}$
<b>Индекс физического объема промышленного производства, % к предыдущему году</b>								
Вологда	119,4	111,3	228,7	105,7	1,000	-0,016	0,168	0,247
Вологодский	100,4	97,6	217,7	105,3	-0,016	1,000	0,181	0,031
Грязовецкий	106,7	109,5	141,6	102,3	0,168	0,181	1,000	-0,117
Сокольский	124,3	102,6	124,2	101,5	0,247	0,031	-0,117	1,000
Итого по области	108,8	102,6	147,4	102,6	0,474	-	-	-
<b>Индекс физического объема промышленного** и сельскохозяйственного производства***, % к предыдущему году</b>								
Муниципальное образование	2000 г.	2015 г.	Тр, %	СГТР, %	$R_{\text{Вологдак}}$	$R_{\text{ВРк}}$	$R_{\text{ГРк}}$	$R_{\text{СРк}}$
Вологда	119,4	111,3	228,7	105,7	1,000	0,218	0,242	-0,060
Вологодский	103,7	102,3	90,2	99,3	0,218	1,000	0,381	0,713
Грязовецкий	113,8	118,4	105,7	100,4	0,242	0,381	1,000	0,374
Сокольский	96,8	104,3	58,9	96,5	-0,060	0,713	0,374	1,000
Итого по области	101,6	104,2	72,3	97,9	0,271			
<b>Индекс физического объема инвестиций в основной капитал, % к предыдущему году</b>								
Муниципальное образование	2000 г.	2013 г.	Тр, %	СГТР, %	$R_{\text{Вологдак}}$	$R_{\text{ВРк}}$	$R_{\text{ГРк}}$	$R_{\text{СРк}}$
Вологда	111,7	88,9	349,8	110,1	1,000	0,294	-0,074	0,582
Вологодский	101,8	83,6	64,4	96,7	0,294	1,000	0,448	0,163
Грязовецкий	91,5	250,0	361,5	110,4	-0,074	0,448	1,000	-0,092
Сокольский	166,1	127,2	205,1	105,7	0,582	0,163	-0,092	1,000
Итого по области	97,9	49,3	310,9	109,1	0,350	-	-	-

Примечание: динамика разных показателей представлена за различный временной период в связи с отсутствием в официальной статистике значений ряда индексов физического объема по муниципальным образованиям за 2014, 2015, 2016 гг.

\* Накопленный темп роста за период.

\*\* В городе Вологде;

\*\*\* В Вологодском, Грязовецком и Сокольском районах.

За 2000-2015 гг. физический объем сельскохозяйственного производства вырос в Грязовецком районе на 5,7%, а в Вологодском и Сокольском районах – сократился на 10 и 41% соответственно. Зависимость между динамикой индекса физического объема промпроизводства в Вологде и физического объема сельхозпроизводства в районах слабая.

За 2000-2013 наибольший рост физического объема инвестиций наблюдался в экономику города Вологды, Грязовецкого района (в 3,5-3,6 раза). Вологодский район существенно отстает по данному параметру. Заметная прямая корреляционная связь (коэффициент корреляции составил 0,582) наблюдается между динамикой инвестиций в городе Вологде и Сокольском районе, что объяснимо тем, что отраслью специализации данного района является в основном промышленность (целлюлозно-бумажная, деревообрабатывающая и пищевая).

Розничная торговля развивалась в муниципалитетах агломерации примерно одинаковыми темпами, которые чуть выше были в Вологде и Грязовецком районе (7% в год). Заметная прямая корреляционная связь (коэффициент корреляции равен 0,672) по динамике данного показателя наблюдается между Вологодой и Вологодским районом. Это обусловлено тем, что сфера торговли города Вологды больше ориентирована на жителей прилегающего к городу Вологодского района, чем на жителей Сокольского и Грязовецкого районов. В свою очередь жители города Вологды также приобретают часть продуктов в Вологодском районе во время регулярных поездок на дачи, отдыха на территории района и т.д.

Динамика среднемесячной заработной платы за 2000-2016 гг. существенно не различается между муниципалитетами агломерации (среднегодовые темпы роста составляют 16-18%). Это объяснимо тем, что муниципальные

образования агломерации являются наиболее развитыми территориями области и характеризуются схожими параметрами уровня жизни населения. Такая же ситуация примерно складывается и с показателем объема платных услуг в расчете на 1 жителя. Что касается обеспеченности населения врачами, то наибольшее ее значение в 2016 г. отмечается в Вологде и Сокольском районе, однако по сравнению с 2000 г. она сократилась в этих муниципалитетах на 14 и 20% соответственно. Именно между данными территориями и наблюдается заметная корреляционная связь.

Жилищное строительство наиболее активно развивается в Вологде и Вологодском районе (за 2000-2016 гг. темпы роста в данных муниципалитетах составили 8,4 и 3,8 раза соответственно). Сильная и высокая корреляционная зависимость строительства в Вологде наблюдается с Вологодским и Грязовецким районами (коэффициенты корреляции составляют 0,760 и 0,667 соответственно). Это можно объяснить и лучшей транспортной доступностью именно данных районов, а также, в том числе тем, что жители города Вологды строят индивидуальные дома в этих районах и переездом в данные муниципалитеты жителей из-за пределов агломераций области.

Таким образом, результаты проведенного анализа свидетельствуют о наличии общих тенденций и тесной связи между параметрами развития города Вологды и Вологодского, Грязовецкого и Сокольского муниципальных районов Вологодской области, сложившихся уже в течение длительного времени производственных, торговых, трудовых и культурных связей между данными территориями (в том числе и опыт реализации совместных межмуниципальных проектов) и соответственно предпосылок для дальнейшего развития Вологодской агломерации. Вместе с тем результаты производственной деятельности в городе Вологде пока слабо влияют на развитие районов агломерации и наоборот. В связи с этим целесообразным является организация целенаправленного управления процессами развития данной агломерации, что позволит извлекать выгоды из возникающего агломерационного эффекта для всех муниципалитетов агломерации.

При этом формирующаяся Вологодская агломерация обладает целым рядом сильных сторон, которые будут способствовать ее развитию в средне- и долгосрочной перспективе (табл. 5).

Следует отметить, что, несмотря на наличие разнообразного и длительного успешного мирового опыта управления развитием агломерациями, в России в настоящее время на федеральном уровне отсутствует какое-либо нормативно-правовое регулирование агломераций. Однако в ряде субъектов РФ заключены согла-

шения между муниципалитетами по совместному развитию агломераций, установлены и утверждены границы агломераций, приняты стратегии и программы их развития, сформированы соответствующие координационные органы управления агломерациями.

Поэтому важнейшей задачей является формирование системы управления и разработка Стратегии развития Вологодской агломерации (на начало 2018 г. данные элементы отсутствуют, несмотря на попытки, предпринимаемые органами власти Вологодской области по развитию одной двухъядерной или двух одноядерных агломераций ещё в 2000-х годах), а также привлечение финансирования на реализацию проектов и мероприятий по дальнейшему ее развитию. Также следует отметить, что в настоящее время имеются определенные возможности участия Вологодской агломерации в федеральных и региональных программах и проектах (федеральный проект «Безопасные и качественные дороги», региональный проект «Агломерации Вологодчины», возможная в будущем специальная федеральная программа/подпрограмма «Развитие городских агломераций в РФ»), то есть получения финансирования из федерального бюджета и бюджета субъекта РФ на реализацию конкретных внутриагломерационных, межмуниципальных проектов в сфере развития инфраструктуры (дороги, мосты, безопасность движения), логистики (формирование региональных и межрегиональных логистических узлов) и др.

Соответственно для начала целенаправленного управления процессами формирования и развития Вологодской агломерации целесообразно реализовать следующие мероприятия.

1. Подписать Соглашение о намерении создания Вологодской агломерации.

2. Подписать Соглашение о создании и совместном развитии Вологодской агломерации между муниципалитетами, входящими в агломерацию.

3. Сформировать Координационный совет по развитию Вологодской агломерации.

4. Разработать совместные агломерационные, межмуниципальные проекты, которые в дальнейшем могут быть заявлены в федеральные или региональные проекты по развитию агломераций. Наиболее приоритетными направлениями для данных проектов могут быть следующие:

– проведение единой градостроительной политики, согласованное развитие транспортной инфраструктуры в муниципалитетах агломерации;

– развитие торговли и формирование единого рынка сбыта продукции;

– развитие культуры, туризма и рекреации;

– совместное использование и развитие коммунальной инфраструктуры на территории

агломерации, в том числе путем учреждения межмуниципальных организаций;

– создание транспортно-логистического узла на территории агломерации;

– обмен опытом по решению вопросов и проблем местного значения и др.

Таблица 5

**SWOT-анализа создания и развития Вологодской агломерации**

Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"> <li>– выгодное экономико-географическое положение: расположение на Северо-Западе России на пересечении важнейших транспортных коммуникаций;</li> <li>– рост общей численности населения на территории агломерации за счет естественного прироста населения в г. Вологде и миграционного прироста (Вологодский район);</li> <li>– статус города Вологды как административного центра Вологодской области, культурной столицы Русского Севера, «столицы» российского кружева, масла, льна;</li> <li>– относительно диверсифицированная структура реального сектора экономики города, в котором в гармоничной пропорции сочетаются промышленность, строительство, транспорт, туризм.</li> <li>– сформированная сеть образовательных, научных учреждений и инновационной инфраструктуры;</li> <li>– сложившиеся активные городские сообщества, относительно высокий уровень развития человеческого капитала;</li> <li>– наличие и формирование на территории инновационных кластеров (молочный, туристический, деревянного домостроения, IT-кластер).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– слабая диверсифицированность экономики районов агломерации ввиду общего снижения инвестиционной активности;</li> <li>– раздробленные стейкхолдеры агломерирования;</li> <li>– отсутствие полноценного межмуниципального взаимодействия;</li> <li>– отсутствие единого взаимоувязанного проекта развития Вологды и прилегающих к нему районов.</li> </ul>
Возможности	Угрозы
<ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование нормативно-правового обеспечения функционирования агломерации на территории страны;</li> <li>– капитализация существующих брендов территории;</li> <li>– повышение разнообразия предложения товаров и услуг для населения на основе использования эффекта агломерирования;</li> <li>– участие в федеральных и региональных программах и проектах по развитию агломерации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– зависимость направлений и размера финансового, инвестиционного потока от решений вышестоящих уровней власти;</li> <li>– рост цены земли, аренды производственных и жилых помещений, стоимости рабочей силы;</li> <li>– повышение значения роли агломераций-конкурентов (Череповецкой агломерации);</li> <li>– перегруженность транспортной системы, повышение антропогенного воздействия на окружающую среду;</li> <li>– снижение качественного миграционного притока в агломерацию.</li> </ul>

Инициаторами и ответственными за реализацию данных мероприятий должны стать органы местного самоуправления города Вологды и районов, входящих в агломерацию, при активном участии органов государственной власти Вологодской области.

Реализация этих направлений создаст благоприятные условия для дальнейшего развития Вологодской агломерации, а, соответственно, повышения уровня и темпов социально-экономического развития данных территорий, о чем ярко свидетельствует успешный мировой и отечественный опыт развития агломераций

**Литература**

1. Артоболевский, С.С. Меняю одну агломерацию на два кластера в разных экономических районах / С.С. Артоболевский // Российское экспертное обозрение. 2007. – № 4.

2. База данных показателей муниципальных образований [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/bd\\_munst/munst.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm) (дата обращения 16.01.2018).

3. Волчкова, И.В. Теория и практика управления развитием агломераций [Текст]: монография / И.В. Волчкова, Н.Н. Минаев. – Томск : Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2014. – 234 с.

4. Зубаревич, Н.В. Агломерационный эффект или административный угар? / Н.В. Зубаревич // Российское экспертное обозрение. 2007. – № 4-5. – С. 11-13.

5. Концепция Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года. Проект [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://карьеру->



- евразии.pф/uploadedFiles/files/Kontsepsiya\_SPR.pdf (дата обращения 27.01.2018).
6. Лаппо, Г. Агломерации России в XXI веке [Текст] / Г. Лаппо, П. Полян, Т. Селиванова // Вестник Фонда регионального развития Иркутской области. – 2007. – № 1. – С. 45-52.
  7. Лола, А.М. Городское и агломерационное управление в России: состояние и что делать [Текст] / А.М. Лола. – М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2013. – 292 с.
  8. Мищенко, В.В. Городские агломерации: формирование и перспективы развития (на примере Барнаульской агломерации) [Текст] / В.В. Мищенко, И.В. Мищенко // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. – 2015. – № 5. – С 68-79.
  9. Пивоваров, Ю.Л. Основы геоурбанистики: урбанизация и городские системы [Текст]: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Ю.Л. Пивоваров. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. – 232 с.
  10. Развитие городских агломераций: аналитический обзор. Выпуск 2 / Министерство регионального развития Российской Федерации; ОАО «Российский институт градостроительства и инвестиционного развития. – М., 2014. – 71 с.
  11. Эффект масштаба. Первый глобальный рейтинг агломераций [Электронный ресурс] / PwC Россия. – Режим доступа: <https://www.pwc.ru/ru/publications/agglomerations.html> (дата обращения 27.01.2018).
  12. Социально-экономическое развитие муниципальных образований [Электронный ресурс] / Официальный сайт Министерства экономического развития Новосибирской области. – Режим доступа: <https://econom.nso.ru/page/208> (дата обращения 30.01.2018).