

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕМ И РАЗВИТИЕМ КОНУРБАЦИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ким Т. Л. ORCID ID 0009-0004-4533-604X

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачёва»,  
Кемерово, Российская Федерация, e-mail: ktl.fiz@kuzstu.ru*

Развитие крупных полицентрических пространственных систем усиливает потребность в таких моделях управления, которые выходят за пределы административных границ отдельных муниципальных образований и субъектов Российской Федерации. Цель статьи состоит в разработке организационно-экономического механизма управления функционированием и развитием конурбаций как межрегиональных систем «узлы – связи – потоки». Материалами исследования послужили положения Стратегии пространственного развития Российской Федерации, научные публикации по агломерационным эффектам и моделям управления агломерациями, а также материалы по Южно-Сибирской конурбации. Используются системный, институциональный и пространственно-экономический подходы, сравнительный анализ, структурно-функциональное моделирование, логическое проектирование управленческих контуров и кейс-анализ. Уточнено содержание конурбации как полицентрической формы территориальной интеграции, обоснована применимость смешанной сетевой модели управления, предложена структура механизма, включающая межрегиональный мандат, координационный совет, дирекцию проектного типа, портфель CAPEX/OPEX, SLA-контрактование, систему KPI и контур корректировки. На примере Сибирской конурбации показана возможность практической адаптации механизма к системе опорных узлов Новосибирск, Кемерово, Новокузнецк, Томск, Барнаул, Красноярск и Горный Алтай. Предложенный механизм позволяет перейти от фрагментарного согласования инфраструктурных проектов к управлению сетевыми эффектами, межузловой доступностью и устойчивостью территориального развития.

**Ключевые слова:** конурбация, полицентрическая система, региональная экономика, организационно-экономический механизм, межрегиональное управление, Сибирская конурбация, проектный офис, портфельное управление

## ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISM FOR MANAGING THE FUNCTIONING AND DEVELOPMENT OF CONURBATIONS IN THE RUSSIAN FEDERATION

Kim T. L. ORCID ID 0009-0004-4533-604X

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education  
“Kuzbass State Technical University named after T. F. Gorbachev”,  
Kemerovo, Russian Federation, e-mail: ktl.fiz@kuzstu.ru*

The development of large polycentric spatial systems increases the need for management models that go beyond the administrative boundaries of individual municipalities and constituent entities of the Russian Federation. The purpose of the article is to develop an organizational and economic mechanism for managing the functioning and development of conurbations as interregional systems of nodes, links and flows. The research materials include the Spatial Development Strategy of the Russian Federation, publications on agglomeration effects and agglomeration governance models, and materials on the South Siberian conurbation. The methods include systemic, institutional and spatial economic approaches, comparative analysis, structural-functional modelling, logical design of management contours and case analysis. The article clarifies the content of a conurbation as a polycentric form of territorial integration, substantiates the applicability of a mixed network governance model, and proposes a mechanism that includes an interregional mandate, a coordination council, a project-type directorate, a CAPEX/OPEX portfolio, SLA contracting, a KPI system and an adjustment loop. Using the Siberian conurbation as an example, the paper demonstrates the possibility of practical adaptation of the mechanism to the system of key nodes: Novosibirsk, Kemerovo, Novokuznetsk, Tomsk, Barnaul, Krasnoyarsk and Gorny Altai. The proposed mechanism enables a transition from fragmented coordination of infrastructure projects to the management of network effects, inter-node accessibility and sustainable territorial development.

**Keywords:** conurbation, polycentric system, regional economy, organizational and economic mechanism, interregional governance, Siberian conurbation, project management office, portfolio management

### Введение

Современный этап пространственного развития Российской Федерации характеризуется усилением роли крупных городских систем, в которых экономическая актив-

ность, рынки труда, образовательные и медицинские сервисы, транспортные коридоры и производственные цепочки всё в меньшей степени совпадают с формальными административными границами. В Стратегии

пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 г. с прогнозом до 2036 г. зафиксирована необходимость формирования сбалансированной системы расселения, повышения связанности территорий и развития центров экономического роста [1]. В этих условиях особое значение приобретает исследование конурбации как полицентрических систем, объединяющих несколько агломерационных ядер, связанных устойчивыми потоками населения, капитала, товаров, услуг, знаний и управленческих решений.

Для российской региональной экономики данная проблематика имеет не только теоретическое, но и прикладное значение. На территориях Сибири, Урала, Поволжья и юга России существуют группы крупных городов, которые объективно включены в общие рынки труда, транспортно-логистические цепочки и производственные контуры, однако продолжают управляться преимущественно как автономные муниципальные или региональные образования. В результате межрегиональные проекты часто реализуются фрагментарно, отсутствует единый контур приоритизации инвестиций, а эксплуатационные обязательства по созданной инфраструктуре не всегда увязаны с качеством предоставляемого сервиса.

Особенно отчетливо указанное противоречие проявляется в Сибирском федеральном округе, где Новосибирская, Кузбасская, Томская, Барнаульская и Красноярская агломерации формируют потенциальный каркас Южно-Сибирской, или Сибирской, конурбации. В научной литературе показано, что перспективы ее формирования связаны с повышением пространственной связанности, развитием межгородских взаимодействий, усилением транспортно-логистического и научно-образовательного потенциала [2, с. 106]. Вместе с тем сама по себе близость крупных городов и наличие транспортных коридоров не создают устойчивого конурбационного эффекта. Он возникает только при наличии институционального механизма, обеспечивающего согласование целей, ресурсов, стандартов сервиса и ответственности участников.

Актуальность исследования определяется тем, что традиционные модели управления агломерациями, ориентированные на один доминирующий центр, недостаточны для полицентрических межрегиональных образований. Конурбация требует иной логики управления: не административного подчинения периферии центру, а координации функционально взаимосвязанных узлов, связей и потоков. Следовательно, объектом исследования выступают конурбации

как полицентрические пространственно-экономические системы, предметом – организационно-экономические модели, инструменты и механизмы управления их функционированием и развитием.

**Цель исследования** – разработка и обоснование организационно-экономического механизма управления функционированием и развитием конурбаций в Российской Федерации с апробацией его логики на примере Сибирской конурбации.

Для достижения цели решаются следующие задачи: уточнить управленческую специфику конурбации по сравнению с городской агломерацией; систематизировать модели и инструменты управления полицентрическими системами; сформировать структуру организационно-экономического механизма; определить алгоритм реализации организационных и финансовых инструментов; показать практическую применимость предложенного подхода к Сибирской конурбации.

#### **Материалы и методы исследования**

Методологическую основу исследования образуют системный, институциональный и пространственно-экономический подходы. Системный подход позволяет рассматривать конурбацию как совокупность взаимосвязанных подсистем: расселенческой, транспортной, производственной, социальной, образовательной, инновационной и управленческой. Институциональный подход используется для анализа распределения полномочий, правил координации, контрактных обязательств и механизмов согласования интересов субъектов Федерации, муниципальных образований, инфраструктурных операторов, бизнеса и населения. Пространственно-экономический подход обеспечивает интерпретацию конурбации как формы концентрации и перераспределения агломерационных эффектов в пределах расширенного межрегионального каркаса.

В работе применены методы сравнительного анализа, научной систематизации, структурно-функционального моделирования, логического проектирования управленческих контуров и кейс-анализа. Сравнительный анализ использован для выделения горизонтальной, вертикальной и смешанной сетевой моделей управления агломерациями и конурбациями. Структурно-функциональное моделирование применено при построении авторского механизма, включающего нормативно-институциональный, портфельный, контрактный, мониторинговый и корректирующий контуры. Кейс-анализ Сибирской конурбации служит спо-

собом проверки прикладной пригодности разработанной схемы для межрегионально-полицентрического пространства.

Исследование опирается на положения теории агломерационных эффектов [3–5], новой экономической географии, институциональной экономики и концепции сетевого управления. Теоретическая рамка включает представление о возрастающей отдаче и пространственной концентрации экономической активности, о роли конкуренции и специализации территорий, о многоуровневой координации и коллективном действии [6; 7], а также о сетевых формах межорганизационного управления [8]. Российский контекст задан исследованиями городской системы и агломерационных процессов [9; 2, с. 86].

Под организационно-экономическим механизмом управления конурбацией в настоящей статье понимается совокупность институтов, регламентов, финансово-инвестиционных инструментов, контрактных процедур, системы показателей и контуров обратной связи, обеспечивающих целенаправленное воздействие на полицентрическую систему «узлы – связи – потоки» для достижения сетевых эффектов при одновременном контроле дезагломерационных ограничений [10, с. 56]. Такое определение фиксирует отличие механизма от обычного перечня мероприятий: он включает не только цели и проекты, но и правила отбора, финансирования, эксплуатации, мониторинга и корректировки решений.

### Результаты исследования и их обсуждение

Конурбация отличается от классической моноцентрической агломерации не только масштабом, но и структурой управленческой проблемы. В агломерации, как правило, существует один доминирующий центр, вокруг которого формируются пригородные зоны, маятниковая миграция и сервисные связи [11, с. 123]. В конурбации несколько крупных городских ядер сохраняют собственную специализацию, административную субъектность и конкурентные стратегии, но одновременно оказываются включенными в общие транспортные, производственные, трудовые, образовательные и социальные потоки. Поэтому управление конурбацией не может быть сведено к расширению полномочий одного центра или к механическому объединению территориальных программ.

Содержательно конурбация представляет собой полицентрическую пространственно-экономическую систему, в которой каждый узел выполняет определенную

функцию в общем разделении труда. Например, в Сибирской конурбации Новосибирск выступает крупнейшим транспортно-логистическим и научно-образовательным центром, Кемерово и Новокузнецк – индустриальными и управленческими узлами Кузбасса, Томск – научно-образовательным и инновационным центром, Барнаул – аграрно-промышленным и перерабатывающим узлом, Красноярск – крупным промышленным и транспортным центром восточного направления. Включение Горного Алтая задает особый рекреационно-экологический и туристический контур, требующий отдельного режима управления потоками.

Главная управленческая задача в такой системе состоит не в унификации всех территорий, а в повышении качества межузловых связей и снижении транзакционных издержек взаимодействия. Конурбационный эффект возникает тогда, когда специализации отдельных агломераций становятся взаимодополняющими, а не только конкурирующими. Поэтому механизм управления должен обеспечивать согласование стратегий, синхронизацию инфраструктурных решений, распределение эксплуатационных обязательств и постоянную оценку того, как проекты меняют доступность, надежность, плотность взаимодействий и качество услуг. Автором был проведен сравнительный анализ характеристик моделей управления конурбационным развитием (табл. 1).

Проведенная систематизация показывает, что для российских условий наиболее продуктивной является смешанная сетевая модель. Она не подменяет полномочия субъектов Федерации и муниципальных образований, но создает надстроенный контур согласования межузловых решений. В этом состоит принципиальное отличие предлагаемого подхода от попыток административного укрупнения территорий: речь идет не о создании нового уровня власти, а о формировании институционального механизма управления функциональными связями [15].

На рис. 1 первым элементом механизма является межрегиональный мандат. Он может быть оформлен в виде соглашения субъектов федерации и муниципальных образований о развитии конурбации, дополненного регламентами проектного отбора, обмена данными, распределения финансовых обязательств, установления сервисных стандартов и разрешения спорных вопросов. Мандат задает правовую рамку, в которой конурбация признается не только географическим фактом, но и объектом совместного управления.

Таблица 1

Сравнительная характеристика моделей управления конурбационным развитием

Модель управления	Содержание модели	Преимущества	Ограничения для российских конурбаций
Горизонтальная	Согласование решений между муниципалитетами и субъектами на договорной основе без выраженного единого центра управления	Сохраняет самостоятельность участников, снижает риск административного давления, удобна для начальной стадии кооперации	Слабо решает проблему финансирования межрегиональных проектов; зависит от политической воли участников; не гарантирует исполнения SLA и OPEX-обязательств
Вертикальная	Передача ключевых полномочий региональному или федеральному уровню, формирование централизованной схемы принятия решений	Позволяет концентрировать ресурсы, ускоряет реализацию крупных инфраструктурных проектов, снижает переговорные издержки	Может игнорировать специфику отдельных узлов; усиливает риск ведомственной фрагментации; не всегда применима к межрегиональным полицентрическим системам
Смешанная сетевая	Сочетание стратегического мандата, координационного совета, проектной дирекции, портфельного управления и контрактования качества	Обеспечивает баланс автономии и координации, связывает инвестиции с эксплуатацией и показателями эффекта, пригодна для межрегионального масштаба	Требует устойчивого правового мандата, единой витрины данных, регламента распределения затрат и выгод, зрелости управленческих институтов

Примечание: составлена автором на основе систематизации подходов [12–14].

Вторым элементом является координационный совет конурбации. Его функция состоит в утверждении целей, приоритетов, состава проектного портфеля, лимитов финансирования, требований к межузловому сервису, правил клиринга затрат и компенсаций, а также целевых значений показателей. Совет выполняет стратегическую роль и не должен погружаться в операционное администрирование отдельных проектов. Он формирует правила, в пределах которых действует исполнительный контур.

Третьим элементом выступает дирекция, или проектный офис (РМО). Дирекция обеспечивает перевод стратегических решений в портфель проектов, применяет регламент stage-gate, ведет календарно-ресурсное планирование, организует мониторинг и готовит предложения по корректировке. Существенно, что РМО оценивает проекты не по факту освоения средств, а по изменению сетевых параметров: доступности узлов, надежности перемещений, снижению перегрузки коридоров, росту межмуниципальной интеграции и улучшению качества сервисов.

Четвертым элементом является портфель CAPEX/OPEX. В него включаются капитальные проекты, эксплуатационные мероприятия, цифровой контур, сервисные решения и узловые проекты комплексного развития территорий. Принципиальное требование состоит в том, что капитальные вложения должны допускаться к реализации

только при подтвержденной модели эксплуатационных расходов и закрепленных сервисных обязательствах. Данное условие устраняет типичную проблему инфраструктурной политики, когда объект создается как капитальный актив, но не обеспечивается устойчивым качеством эксплуатации.

Пятым элементом является SLA-контрактование. В рамках конурбации транспортная ось, пересадочный узел, цифровой сервис или межмуниципальная услуга должны рассматриваться не только как объект инфраструктуры, но и как измеримый сервис. SLA закрепляет требования к регулярности, пунктуальности, времени доступа, надежности, предельной перегрузке и доступности информации. Контрактование качества может быть встроено в государственные задания, концессионные соглашения, контракты жизненного цикла, соглашения с операторами перевозок и иные договорные формы.

Шестым элементом является контур KPI-мониторинга и корректировки. Он обеспечивает замыкание механизма: результаты проектов сопоставляются с целевыми значениями, после чего Совет и РМО принимают решения об ускорении, заморозке, замене или пересборке портфеля, изменении лимитов CAPEX/OPEX и корректировке SLA. Таким образом, механизм приобретает адаптивный характер и не превращается в статичный перечень мероприятий.

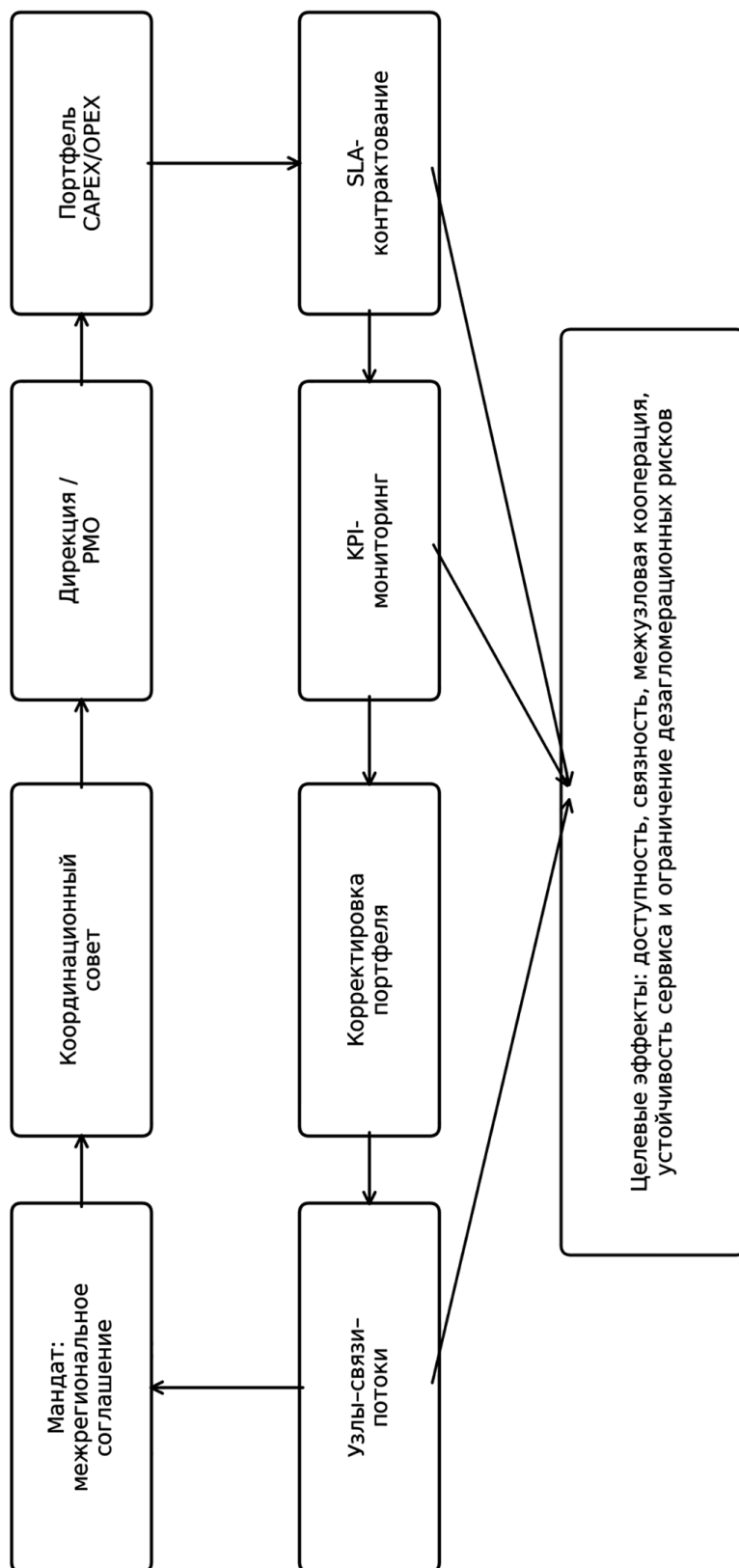


Рис. 1. Схема организационно-экономического механизма управления конкуренцией  
Примечание: составлен автором на основе источников [3; 15]

Для практического применения предложенного механизма необходима система показателей, позволяющая оценивать не только наличие проектов, но и изменение качества межузлового взаимодействия. В конурбации ключевыми становятся показатели доступности, надежности, перегрузки, интенсивности связей, устойчивости сети и институциональной координации. В отличие от традиционных показателей освоения бюджетных средств, они отражают фактическое изменение функциональной связанности территории.

В качестве базового набора целесообразно использовать несколько групп индикаторов. Первая группа характеризует доступность: долю населения, рабочих мест, образовательных, медицинских и культурных сервисов, достижимых из узла за установленное время T. Вторая группа описывает надежность межузловых перемещений: отношение фактического времени в нормативном коридоре к плановому времени. Третья группа фиксирует перегрузку коридоров: отношение фактической интенсивности потока к расчетной пропускной способности. Четвертая группа отражает межузловую интеграцию рынков труда, образования, услуг и производства. Пятая группа характеризует управленческую зрелость и координацию портфеля.

В прикладном контуре мониторинга могут использоваться следующие обозна-

чения: A(T) – индекс доступности в пределах временного порога T; Rel – надежность межузлового перемещения; Cong – коэффициент перегрузки коридора; LMInt – индекс межмуниципальной интеграции; Dzg – индекс дезагломерационного давления; GMI – индекс зрелости управления; Coord – индекс координации проектов. Данные показатели не заменяют отраслевые метрики, но формируют общий язык оценки конурбационного эффекта, представленные в табл. 2.

Для устранения сугубо качественного характера оценки указанные показатели задаются в расчетной форме.

Индекс доступности определяется как

$$A(T) = N\_T / N\_общ \times 100 \%,$$

где N\_T – численность населения, рабочих мест или сервисов, достижимых в пределах временного порога T;

надежность межузлового перемещения – как

$$Rel = Q\_norm / Q\_общ \times 100 \%,$$

где Q\_norm – число перемещений, выполненных в нормативном временном коридоре; перегрузка коридора – как

$$Cong = I\_fact / C\_calc;$$

межузловая интеграция – как

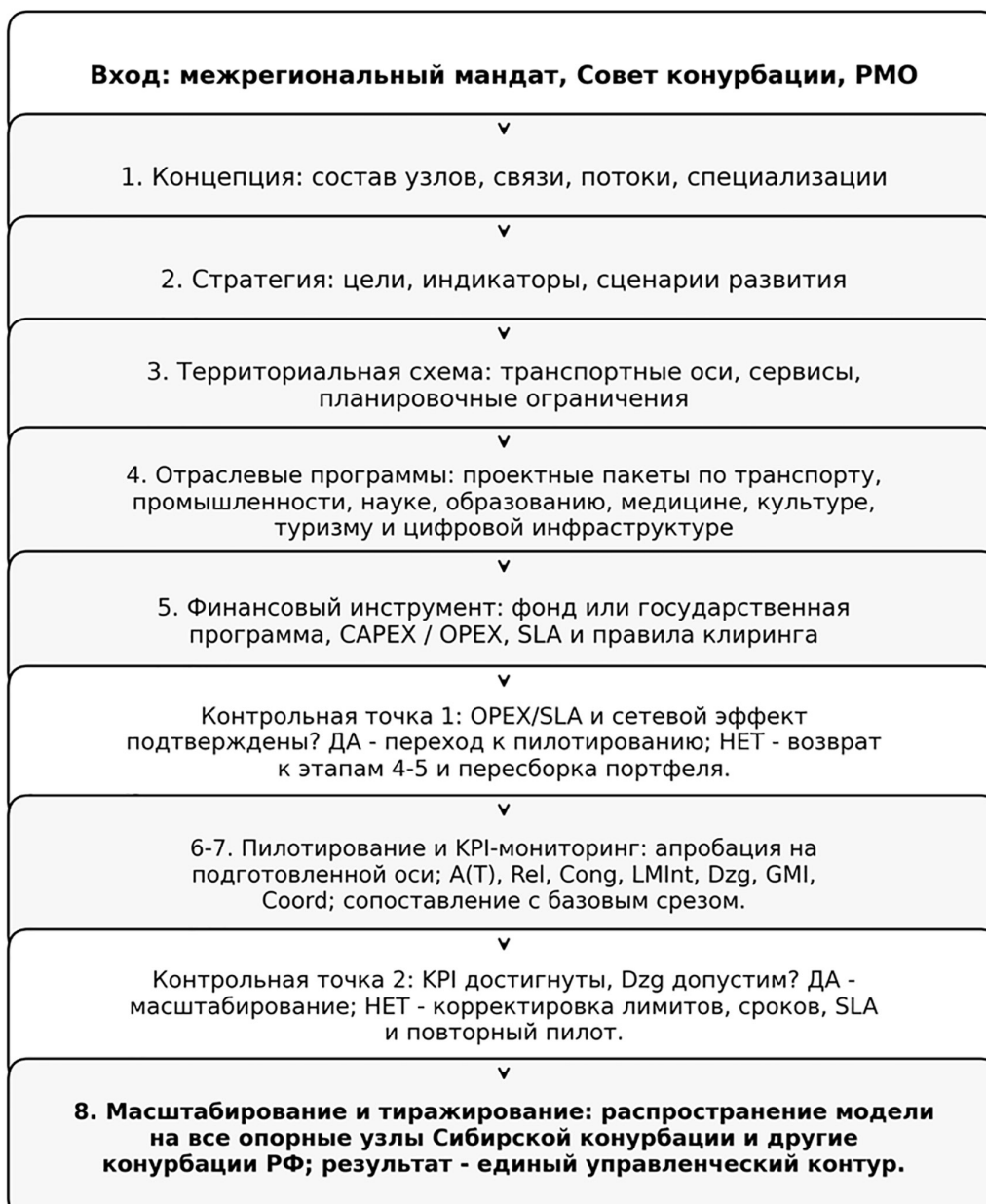
$$LMInt = F\_inter / F\_total \times 100 \%.$$

**Таблица 2**

Показатели мониторинга организационно-экономического механизма управления конурбацией

Блок мониторинга	Показатель	Управленческий смысл	Периодичность оценки
Доступность	A(T)	Показывает долю населения, рабочих мест и сервисов, достижимых в пределах заданного временного порога; применяется для оценки эффекта транспортных и сервисных проектов	Ежеквартально / ежегодно
Надежность сервиса	Rel	Отражает стабильность времени перемещения и соблюдение расписаний; используется в SLA и bonus/malus-контрактах	Ежемесячно
Перегрузка коридоров	Cong	Фиксирует превышение фактической нагрузки над пропускной способностью; служит основанием для корректировки портфеля и режима эксплуатации	Ежемесячно / ежеквартально
Межузловая интеграция	LMInt	Характеризует интенсивность трудовых, образовательных, сервисных и производственных связей между узлами	Ежеквартально / ежегодно
Дезагломерационные риски	Dzg	Показывает вероятность перегрузки инфраструктуры, роста экологических и социальных издержек, снижения качества городской среды	Ежеквартально / ежегодно
Институциональная зрелость	GMI, Coord	Оценивает устойчивость межрегионального мандата, качество проектного отбора, долю совместных проектов и исполнение решений Совета	Ежегодно

Примечание: составлена автором на основе полученных данных в ходе исследования.



*Рис. 2. Алгоритм реализации организационных и финансовых инструментов развития Сибирской конурбации  
Примечание: составлен автором по результатам данного исследования*

Индекс дезагломерационного давления Dzg рассчитывается как взвешенная сумма транспортных, экологических и социальных отклонений, а GMI и Coord – по доле выполненных решений Совета, совместных проектов и контрактов с действующими SLA.

В качестве количественных критериев перехода от пилота к масштабированию предлагается использовать прирост A(T) и Rel не менее чем на 5 процентных пунктов к базовому срезу пилота, снижение Cong

до значения не выше 0,85 на перегруженных коридорах, долю междузловых проектов в портфеле не менее 50 %, исполнение решений Совета не ниже 80 %, а также отсутствие роста Dzg выше установленного контрольного уровня. При недостижении хотя бы одного критерия включается корректирующий контур РМО: пересборка портфеля, изменение лимитов CAPEX/OPEX или пересмотр SLA.

Алгоритм реализации механизма (рис. 2) сформирован как схема процесса, включа-

ющая последовательные управленческие стадии, контрольные точки stage-gate, альтернативные траектории возврата при недостижении критериев и контур последующей корректировки. Такой формат позволяет рассматривать алгоритм не как перечень мероприятий, а как воспроизводимую процедуру принятия решений, в которой каждая стадия имеет самостоятельный результат и критерии перехода к следующему этапу.

На первой стадии разрабатывается концепция развития конурбации, в которой фиксируются состав узлов, функциональные связи, конкурентные преимущества, риски и предполагаемые эффекты. На второй стадии формируется стратегия развития конурбации и согласованные стратегии входящих в нее агломераций. На третьей стадии разрабатывается единая территориально-планировочная схема, учитывающая маятниковую миграцию, транспортные оси, размещение объектов науки, образования, медицины, культуры и логистики. На четвертой стадии формируются отраслевые стратегии и проектные пакеты по ключевым сферам.

Пятая стадия связана с созданием специализированного фонда или государственной программы развития конурбации. Такой инструмент должен финансировать не разрозненные объекты, а портфель проектов, прошедших отбор по критериям сетевого эффекта, эксплуатационной устойчивости и соответствия SLA. Шестая стадия предполагает апробацию механизма на одном из наиболее подготовленных узлов или агломерационных контуров. Для Сибирской конурбации таким полигоном может выступать Северо-Кузбасская агломерация, где уже сформирован ряд объектов федерального и межрегионального значения. Седьмая стадия – масштабирование опыта на остальные оси и узлы. Восьмая стадия – использование полученной модели при разработке механизмов управления конурбациями в других макрорегионах страны.

Сибирская конурбация рассматривается в статье как потенциальная межрегиональная полицентрическая система, включающая Новосибирскую, Южно-Кузбасскую, Северо-Кузбасскую, Томскую, Барнаулскую, Красноярскую и смежные агломерационные зоны. В расширенной трактовке к ней могут примыкать территории, обеспечивающие ресурсные, туристско-рекреационные, транспортные и сервисные функции. При таком подходе конурбация не совпадает с административной суммой субъектов федерации, а описывает функциональный каркас взаимодействий в южной и центральной части Сибири.

Кемерово и Северо-Кузбасская агломерация занимают особое положение в данном каркасе. Во-первых, они географически расположены между крупнейшими сибирскими узлами и могут выполнять функцию связующего элемента между Кузбассом, Новосибирском, Томском и Алтайским направлением. Во-вторых, здесь сконцентрирован ряд объектов федерального и межрегионального значения: научно-образовательный центр «Кузбасс», Кемеровское президентское кадетское училище, Восьмой кассационный суд общей юрисдикции, Сибирский кластер искусств, музейно-театральный и культурно-образовательный комплексы. Эти объекты создают предпосылки для формирования не только промышленного, но и социально-культурного ядра конурбационного взаимодействия.

Новосибирск выполняет функцию крупнейшего транспортно-логистического, научно-образовательного и делового узла, обеспечивающего выход конурбации на федеральные и международные потоки. Новокузнецк концентрирует тяжелую промышленность, металлургию, угледобычу и инженерные компетенции. Томск формирует научно-образовательный и технологический контур. Барнаул и Алтайское направление усиливают аграрно-перерабатывающую, туристическую и рекреационную специализацию. Красноярск расширяет восточный промышленно-логистический контур, повышая масштаб и стратегическую устойчивость системы. Таким образом, Сибирская конурбация может рассматриваться как не сумма городов, а пространственная форма разделения функций и совместного производства межрегиональных эффектов.

Практическая настройка механизма должна учитывать различную природу эффектов по осям. Для оси Кемерово – Новокузнецк ключевое значение имеют регулярность перемещений, надежность индустриальных связей и снижение перегрузки транспортных коридоров. Для оси Новосибирск – Томск доминируют эффекты доступности кадрово-научных сервисов, деловых поездок и инновационной кооперации. Для оси Барнаул – Горный Алтай особенно важен фильтр дезагломерационных рисков, поскольку рост туристических потоков при отсутствии управляемой инфраструктуры способен приводить к перегрузке природных территорий, дорожной сети и коммунальной инфраструктуры. Для восточного направления с участием Красноярска значимыми становятся надежность дальних коридоров, координация промышленных цепочек и поддержка транспортно-логистической устойчивости.

Следовательно, организационно-экономический механизм должен работать не как единая жесткая программа для всех узлов, а как портфель дифференцированных решений. Общими являются мандат, Совет, РМО, принципы CAPEX/OPEX, SLA и мониторинг; различными – набор проектных пакетов, показатели риска, финансовая модель и приоритетные эффекты по каждой оси. Именно такая архитектура позволяет сочетать целостность управления с учетом территориальной специфики.

Предложенный механизм имеет несколько принципиальных отличий от традиционного программно-целевого подхода. Во-первых, он переносит центр внимания с перечня объектов на качество межузлового сервиса. Это означает, что строительство дороги, транспортно-пересадочного узла, цифровой платформы или объекта социальной инфраструктуры оценивается не само по себе, а через изменение доступности, надежности, интенсивности потоков и качества услуг. Во-вторых, механизм связывает капитальные вложения с эксплуатационными обязательствами. Для конурбации это особенно важно, поскольку инфраструктурный объект без устойчивого OPEX и SLA не создает долгосрочного сетевого эффекта.

В-третьих, механизм задает институциональную форму согласования интересов. В российских условиях существенная часть проблем пространственного развития связана не с отсутствием отдельных проектов, а с тем, что проекты разных субъектов и муниципалитетов реализуются без единого контура данных, приоритетов и ответственности. Координационный совет и РМО позволяют снизить эту фрагментацию, не создавая при этом полноценного нового уровня публичной власти. Такой подход соответствует сетевой логике управления, в которой эффективность обеспечивается не только иерархией, но и согласованными правилами взаимодействия.

В-четвертых, механизм позволяет встроить в управление дезагломерационные ограничения. Для крупных пространственных систем рост концентрации и потоков может сопровождаться перегрузкой инфраструктуры, ростом экологических издержек, ухудшением городской среды, повышением стоимости жилья и социальным напряжением. Поэтому критерии Dzg и связанные с ними stop-rules должны рассматриваться не как вторичные показатели, а как обязательный элемент отбора и корректировки проектов.

Вместе с тем внедрение механизма имеет ряд ограничений. Требуется нормативное закрепление межрегионального мандата,

согласование бюджетных обязательств, разработка единой системы данных, обеспечение сопоставимости муниципальной и региональной статистики, а также формирование компетенций проектного и контрактного управления. Кроме того, в начальный период возможно сопротивление участников, поскольку переход к портфельной логике делает более прозрачным распределение затрат, выгод и ответственности. Эти ограничения не отменяют применимости механизма, но указывают на необходимость поэтапного внедрения и пилотирования.

### Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что конурбации в Российской Федерации следует рассматривать как самостоятельный объект пространственной и региональной политики. Их специфика определяется полицентрической структурой, межрегиональным масштабом, многообразием потоков и необходимостью согласования интересов нескольких агломерационных ядер. По этой причине традиционные модели управления, ориентированные на отдельный муниципалитет, субъект федерации или моноцентрическую агломерацию, не обеспечивают достаточной управляемости конурбационного развития.

Наиболее продуктивной для российских условий является смешанная сетевая модель управления, сочетающая межрегиональный мандат, координационный совет, проектную дирекцию, портфель CAPEX/OPEX, SLA-контрактование, KPI-мониторинг и контур корректировки. Предложенный организационно-экономический механизм формирует связку «институты – ресурсы – сервис – измерение эффекта – корректировка» и тем самым переводит управление конурбацией из декларативной плоскости в плоскость реализуемого проектно-контрактного управления.

На примере Сибирской конурбации показано, что механизм может быть адаптирован к системе разнофункциональных узлов, включающих Новосибирск, Кемерово, Новокузнецк, Томск, Барнаул, Красноярск и Горный Алтай. Его применение создает предпосылки для повышения транспортной и социально-экономической связанности, усиления межузловой специализации, координации инфраструктурных решений, развития общих рынков труда, образования и услуг. Практическое значение исследования состоит в возможности использования предложенной модели при разработке межрегиональных соглашений, стратегий пространственного развития, государственных

программ и проектных портфелей, направленных на развитие полицентрических систем в России.

Дальнейшие исследования целесообразно связать с эмпирической верификацией предложенных показателей A(T), Rel, Cong, LMInt, Dzg, GMi и Coord на муниципальных и региональных данных, а также с построением сценарных моделей влияния транспортных, социальных и производственных проектов на пространственную устойчивость Сибирской конурбации.

### Список литературы

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2024 г. № 4146-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года» // Правительство России. [Электронный ресурс]. URL: <https://government.ru/docs/all/157308/> (дата обращения: 06.05.2026).

2. Оценка перспектив формирования Южно-Сибирской конурбации / Под ред. Е. А. Коломак. Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2022. 224 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://lib.ieie.nsc.ru/docs/2022/008.pdf> (дата обращения: 16.05.2026). ISBN 978-5-89665-372-1.

3. Косинский П. Д., Меркурьев В. В., Ким Т. Л. Развитие экономики ресурсного региона на основе агломераций // Уголь. 2025. № 8 (1196). С. 85–87. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-ekonomiki-resursnogo-regiona-na-osnove-aglomeratsiy> (дата обращения: 16.05.2026). DOI: 10.18796/0041-5790-2025-8-85-87. EDN: AEYVIC.

4. Коломак Е. А., Шерубнева А. И. Оценка значимости агломерационных эффектов на юге Сибири // Пространственная экономика. 2023. Т. 19. № 1. С. 52–69. URL: <https://spatial-economics.com/eng/arkhiv-nomerov/2023/121-2023-1/1075-se-2023-1-052-069> (дата обращения: 16.05.2026). DOI: 10.14530/se.2023.1.052-069. EDN: LKINHU.

5. Лисина Н. Л., Ушакова А. П., Баев В. Д., Назарян М. Г. Модели управления развитием городских агломераций в России: юридический анализ // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2023. Т. 7. № 4. С. 484–495. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modeli-upravleniya-razvitiem-gorodskih-aglomeratsiy-v-rossii-yuridicheskiy-analiz> (дата обращения: 16.05.2026). DOI: 10.21603/2542-1840-2023-7-4-484-495.

6. Bartoloni E., Marino A., Baussola M., Romaniello D. Urban Non-urban Agglomeration Divide: Is There a Gap in Productivity and Wages? // Italian Economic Journal. 2023. Vol. 9. Is. 2. P. 789–827. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40797-022-00202-6> (дата обращения: 16.05.2026). DOI: 10.1007/s40797-022-00202-6.

7. Меркурьев В. В., Мягков Е. В., Косинский П. Д., Чупрякова А. Г. Обоснование экономической целесообразности развития агломераций муниципальных образований

в Сибирском федеральном округе // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2022. № 4 (72). URL: <https://eee-region.ru/article/7229/> (дата обращения: 16.05.2026). DOI: 10.24412/1999-2645-2022-472-29. EDN: UEEKSS.

8. Середюк И. В. Стратегические вызовы исследований и управления развитием российских агломераций // Региональное развитие: экономика и социум: материалы III Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием), посвященной 50-летию Института экономики и управления Кемеровского государственного университета (г. Кемерово, 20–21 ноября 2024 г.). Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2025. С. 157–161. EDN: YAUIXE.

9. Меркурьев В. В., Мягков Е. В., Журавлева О. В. Агломерации муниципальных образований как основа совершенствования системы государственного регионального управления социально-экономическим развитием Сибирского федерального округа // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2023. № 2 (74). URL: <https://eee-region.ru/article/7402/> (дата обращения: 16.05.2026). DOI: 10.24412/1999-2645-2023-274-2.

10. Коломак Е. А. Городская система современной России. Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2018. 144 с. [Электронный ресурс]. URL: [https://lib.ieie.su/docs/2018/Kolomak2018Gorodskaya\\_sistema\\_sovremennoy\\_Rossii.pdf](https://lib.ieie.su/docs/2018/Kolomak2018Gorodskaya_sistema_sovremennoy_Rossii.pdf) (дата обращения: 16.05.2026). ISBN 978-5-89665-340-0.

11. Косарева Н. Б., Пузанов А. С., Попов Р. А., Полиди Т. Д., Гершович А. Я. Городские агломерации в современной России: проблемы и перспективы развития. М.: Фонд «Институт экономики города», 2023. 192 с. URL: [https://www.urbanecomomics.ru/sites/default/files/gorodskie\\_aglomeracii.pdf](https://www.urbanecomomics.ru/sites/default/files/gorodskie_aglomeracii.pdf) (дата обращения: 16.05.2026). ISBN 978-5-8130-0196-3.

12. Лавриненко П. А., Михайлова Т. Н., Ромашина А. А., Чистяков П. А. Агломерационные эффекты как инструмент регионального развития // Проблемы прогнозирования. 2019. № 3 (174). С. 50–59. URL: <https://ecfor.ru/publication/vliyanie-ekonomiko-geograficheskogo-polozheniya-na-proizvoditelnost-truda/> (дата обращения: 16.05.2026).

13. Меркурьев В. В., Мягков Е. В. Развитие агломераций: этапы, отечественные и зарубежные практики // Региональная экономика и управление. 2022. № 3 (71). URL: <https://eee-region.ru/article/7108/> (дата обращения: 16.05.2026). DOI: 10.24412/1999-2645-2022-371-8. EDN: NYUIIU.

14. Швецов А. Н. Управление городскими агломерациями: организационно-правовые варианты // Регионалистика. 2018. Т. 5. № 1. С. 19–30. URL: <https://regionalistica.org/archive/16-archive/2018/2018-1/54-reg-2018-1-2-rus> (дата обращения: 16.05.2026). DOI: 10.14530/reg.2018.1.19.

15. Ким Т. Л. Теоретические основы агломерационных эффектов сибирской конурбации в условиях депопуляции населения // Экономика и управление инновациями. 2025. № 4 (35). С. 78–87. URL: <https://economics.kuzstu.ru/index.php?id=4749&page=article&lang=ru> / <https://journals.kuzstu.ru/article/4749.pdf> (дата обращения: 16.05.2026). DOI: 10.26730/2587-5574-2025-4-78-87. EDN: WBWTWT.

**Конфликт интересов:** Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Conflict of interest:** The author declares that there is no conflict of interest.

**Финансирование:** Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования.

**Financing:** The research was performed without external funding.