

## Финансовые балансы территорий как инструмент моделирования эффективности пространственного развития



**Екатерина Александровна**

**ЗАХАРЧУК**

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

Москва, Российская Федерация

e-mail: zakhartchouk@mail.ru

ORCID: 0000-0001-5546-8127; ResearcherID: L-6771-2017



**Алексей Федорович**

**ПАСЫНКОВ**

Институт экономики УрО РАН

Екатеринбург, Российская Федерация

e-mail: monografia@mail.ru

ORCID: 0000-0001-5186-4130; ResearcherID: L-7150-2017

**Аннотация.** Проблемы пространственного развития Российской Федерации активно обсуждаются практически с момента становления современной государственности. Новый импульс их обсуждению придали институционализация проблемы моногородов в 2014 году и принятие Стратегии пространственного развития РФ в 2019 году. Однако, несмотря на значительное количество исследований, вопросы эффективности принимаемых решений пространственного развития на уровне макрорегионов, городских агломераций и моногородов проработаны недостаточно, что и определяет актуальность настоящей работы. Целью исследования является обоснование инструментов оценки эффективности пространственного развития для различных территориальных образований. В качестве новизны исследования выступает методологическое обоснование применения Системы национальных счетов для формирования финансовых

**Для цитирования:** Захарчук Е.А., Пасынков А.Ф. (2023). Финансовые балансы территорий как инструмент моделирования эффективности пространственного развития // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 16. № 5. С. 101–116. DOI: 10.15838/esc.2023.5.89.6

**For citation:** Zakharchuk E.A., Pasyankov A.F. (2023). Financial balances of territories as a tool for modeling the effectiveness of spatial development. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 16(5), 101–116. DOI: 10.15838/esc.2023.5.89.6

балансов территорий различного уровня, которые в перспективе могут стать единым инструментом моделирования эффективности пространственного развития. Обосновано, что для макрорегионов наиболее точным инструментом как для определения взаимосвязей между регионами, так и оценки эффективности принимаемых решений может выступать создание межрегиональных таблиц «затраты – выпуск», для городских агломераций – разработка индивидуальных и объединенных финансовых балансов муниципальных образований, для моногородов – разработка таблиц формирования, перераспределения и использования финансовых ресурсов с выделением каналов оттока/притока. В качестве примера практического применения предлагаемых подходов представлены финансовые балансы ряда моногородов Свердловской области за 2020 год по институциональным секторам экономики («Корпорации», «Государственное управление», «Домашние хозяйства»). Анализ полученных данных показал, что построение финансовых балансов позволило четко выделить существующие диспропорции в экономическом развитии территорий: в городском округе Верхняя Пышма большое влияние на финансовые потоки оказывает холдинг «УГМК»; из Каменск-Уральского городского округа финансовые ресурсы активно выводятся как корпорациями, так и населением; в Североуральском городском округе финансовые балансы демонстрируют классическую картину моногорода с кризисными явлениями. Результаты проведенного исследования могут быть использованы для выработки полноценной системы моделирования эффектов пространственного развития на различных территориях Российской Федерации.

**Ключевые слова:** Система национальных счетов, финансовые балансы, пространственное развитие, макрорегионы, городские агломерации, моногорода.

### Благодарность

Исследование выполнено в рамках темы НИР Финансового университета ВТК-ГЗ-ФИ-29-23 «Финансово-экономические механизмы развития макрорегионов, городских агломераций и моногородов» (в части формирования инструментов моделирования эффектов пространственного развития); гранта Российского научного фонда № 23-28-00431, <https://rscf.ru/project/23-28-00431/> (в части практических расчетов финансовых балансов моногородов Свердловской области).

### Введение

В условиях сокращения источников доходов российской экономики, вызванного наложением различного рода ограничительных мер на российский экспорт и импорт, все острее встает вопрос о поисках внутренних источников развития страны. Данное явление может рассматриваться с различных точек зрения, например в отраслевом разрезе, как замена зарубежных товаров и услуг национальными (импортозамещение), или, с финансовой точки зрения, повышение независимости российской финансовой системы от влияния резервных мировых валют, переход на расчеты в национальных валютах. Один из «срезов» роста эффективности российской экономики, основанного на внутренних резервах развития, формирует углубление межтерриториальной интеграции, связан-

ности территорий, поиск новых «точек роста» в социально-экономическом развитии отдельных муниципальных образований.

С учетом сказанного возникла заинтересованность органов государственной власти на федеральном и региональном уровнях управления, связанная с идентификацией возможностей для повышения эффективности развития различных пространственных образований. Результатом стало принятие документа «Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года», которая утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р. Согласно документу, объектами управления на государственном уровне являются: 1) 12 макрорегионов Российской Феде-

рации; 2) 20 перспективных крупных центров экономического роста; 3) перспективные центры экономического роста субъектов Российской Федерации, где произведена градация как по вкладу в экономический рост, так и по численности населения; 4) перспективные минерально-сырьевые и агропромышленные центры, выделены «муниципальные образования» той или иной специализации; 5) 20 перспективных центров, в которых сложились условия для формирования научно-образовательных центров мирового уровня; 6) геостратегические территории Российской Федерации с делением на приоритетные и приграничные.

Таким образом, в Стратегии пространственного развития в качестве объекта управления используются разноуровневые территориальные образования, классифицированные по различным признакам. Некоторые территории (регионы и муниципальные образования) упоминаются неоднократно, в качестве входящих в состав тех или иных объектов управления. Полагаем, что данный подход был обусловлен поиском органами государственной власти оптимальных параметров управления пространственным развитием, благодаря чему в Стратегии перечислены различные основания по классификации территорий. Поскольку данный документ рассчитан на период до 2025 года, на наш взгляд, действующая версия является первичной для выработки дальнейшей стратегии пространственного развития Российской Федерации.

В пользу этой версии выступают структура и наполнение целевых показателей пространственного развития РФ (Приложение № 5 Стратегии). Приведено всего пять показателей, не охватывающих даже выделенные субъекты управления. Наиболее верифицируемый показатель – среднегодовые темпы роста ВРП субъектов РФ, в которых располагаются перспективные крупные центры экономического роста – предполагает ускорение роста с 101% в 2017 году до 103,7 в целевом и 102,6% в инерционном сценариях в 2025 году. Второй показатель, характеризующий приоритетные геостратегические территории (кроме Арктики), уже имеет относительные значения к средне-

русским. Последние три показателя сами по себе мало отображают результаты пространственного развития России (дифференциация индекса человеческого развития, рост транспортной подвижности, экспорт услуг от транзитных перевозок), имеют достаточно размытые критерии выполнения, за базовый уровень взято значение 100% в 2017 году.

В то же время стратегия пространственного развития должна основываться как на четких производственных и расселенческих ориентирах развития страны, так и ясных и верифицируемых показателях эффективности используемых финансовых и организационных ресурсов. В связи с этим вопросы эффективности готовящихся и принимаемых управленческих решений по финансово-экономическим механизмам развития территорий недостаточно проработаны в рамках существующих на государственном уровне подходов. Имеющиеся показатели развития (ВВП, уровень заработной платы и т. д.) не в полной мере отражают управленческие воздействия в рамках этих финансово-экономических механизмов. Можно утверждать, что для территориальных образований разного уровня (макрорегионы, городские агломерации и отдельные муниципальные образования) необходимо применять разные подходы к оценке эффектов управленческих воздействий в силу различий исходных целей, поэтому основной задачей нашего исследования выступает обоснование инструментов оценки эффективности пространственного развития для различных территориальных образований с использованием единой методологической базы.

#### **Существующие подходы к оценке эффективности пространственного развития**

Изучением пространственного развития территорий занимаются многие исследователи. В то же время работы, посвященные оценке эффективности развития больших территориальных систем (макрорегионов и городских агломераций), в значительной степени направлены на измерение локальных эффектов от тех или иных решений.

В связи с бурным развитием экономики Китайской Народной Республики в последние десятилетия и, соответственно, коренным изме-

нением центров пространственного развития в последние годы исследования на данную тему широко представлены в научной литературе. Так, при изучении взаимосвязей между провинциями Китая широко используется Мультирегиональная таблица «затраты – выпуск» (MRIOT), на основе которой в работе (Wang et al., 2021) с помощью инструментов сетевого анализа делаются выводы о преобладающем увеличении товарообмена внутри провинций, а не между ними. Применяя региональные таблицы «затраты – выпуск», другие китайские ученые (Lu et al., 2023) провели анализ динамических изменений в пространственной структуре занятости и пришли к заключению о возросшей роли агломераций, иерархий и сетей в распределении занятости.

Наибольший массив научных исследований посвящен вопросам урбанизации и развития крупных агломераций. Например, в работе (Yang Z. et al., 2023) рассматривается пространственно-временная структура сети экономических связей городов в экономическом поясе Северного склона гор Тянь-Шань (КНР), показан увеличивающийся разрыв между крупными и малыми поселениями. Влияние крупных инфраструктурных проектов (на примере инициативы «Один пояс – один путь») на развитие городской агломерации Гуаньчжун исследовано в работе (Zheng, Cao, 2021). Построение моделей мобильности населения по всему Китаю позволило ученым (You et al., 2023) выделить разные типы городских агломераций, не известных ранее. Проблема неэффективной урбанизации некоторых районов Китая, связанная со строительством новых городов, рассматривается в работе (Han et al., 2021); утверждается, что размещение новых населённых пунктов зачастую производится без учета плотности населения и расстояния до центральных районов, что повышает риски неэффективного использования финансовых ресурсов. Можно также выделить ряд исследований, посвященных взаимосвязи развития урбанизированных территорий с экологией (Li et al., 2021; Cui et al., 2021; Tian et al., 2021), географическим положением (Ploeckl, 2021; Gibson et al., 2023), качеством развития отдельных районов (Li, Lu, 2021; Fang, Yu, 2017) и т. д.

Анализируя опыт оценки развития моногородов, можно отметить ряд публикаций российских ученых. В работе (Rubtsov, Litvinenko, 2020) авторы рассматривают опыт поддержки социально-экономического развития моногородов Российской Федерации, предлагают пути совершенствования организационных мероприятий и уточняют целевые индикаторы развития. На основе накопленного опыта ученые предлагают систему управления развитием моногородов перенести на уровень федеральных округов, при этом формируя территориальные кластеры. Похожие идеи социально-экономического развития моногородов развиваются в работе (Ivanova et al., 2017), где исследуются принципы создания муниципальных промышленных кластеров, являющихся основой для опережающего развития экономики моногорода. Концептуальная модель развития моногородов, относящихся к горнорудным муниципальным образованиям, предложена в работе (Artukhova et al., 2018). На примере моногорода Ленинск-Кузнецкий, расположенного в Кемеровской области, авторами выделена значительная зависимость социально-экономического развития территории от градообразующего предприятия: роль остальных предприятий мала для влияния на экономику города.

В зарубежной литературе проблемы развития моногородов активно изучаются исследователями из Китайской Народной Республики. Так, в работе (Fan et al., 2023) на примере 8 моногородов ресурсного типа провинции Сычуань было проведено моделирование социально-экономического развития в зависимости от набора факторов. В результате показано, что самое большое влияние на развитие китайских моногородов оказывает наличие природных ресурсов, на втором месте – социальные условия, затем экология и финансы. В статье (Yang Y. et al., 2023) анализируется международный индекс благосостояния в моногородах, занимающихся добычей угля в Китае, выделяются этапы жизненного типа данного показателя: рост, регенерация, взросление, рецессия. Также в мировой литературе изучаются отдельные аспекты развития моногородов: исторические аспекты разработки полезных ископаемых и современного изменения шахтерских поселений

в Африке (Rubbers, 2019), архитектура и планирование поселений шахтерских городов Швеции и Квебека (Avango et al., 2022) и другое (He, Song, 2023).

Как видно из обзора научных публикаций, российские исследования по выделению эффективности финансово-экономических механизмов развития макрорегионов, агломераций и моногородов в основном направлены на теоретическое обоснование структуры управления такими объектами, вопросы же самой эффективности обсуждаются в меньшей степени. Зарубежные исследователи больше опираются на оценку эффектов от развития постфактум, на основе исторических данных, проводя моделирование взаимосвязей различных индикаторов и показателей. Поэтому, учитывая отсутствие общепринятой системы оценки эффективности принимаемых решений по пространственному развитию территорий различного типа, выдвигаем гипотезу о необходимости и возможности разработки инструментов моделирования для разных территориальных объектов на единой методологической базе, позволяющей в перспективе сформировать единую систему оценки эффектов пространственного развития.

#### **Методологические подходы к оценке эффективности пространственного развития на основе Системы национальных счетов**

Как уже отмечалось, в настоящее время в Российской Федерации, несмотря на возрастающий интерес к пространственному развитию, разработка методического инструментария оценки эффективности (или оценки результатов каких-либо управленческих решений) находится в зачаточном состоянии. Это относится не только к макрорегионам, но и практически ко всем изучаемым территориальным образованиям пространственного развития (крупные агломерации, моногорода). Используемые для оценки социально-экономического развития территорий показатели (средняя заработная плата, оборот организаций, создание новых рабочих мест и т. д.) являются достаточно агрегированными, на их динамику влияет большое количество факторов, зачастую не связанных с принятием конкретных решений по пространственному развитию. Поэтому, на наш взгляд, необходимость создания систе-

мы оценки и моделирования эффективности принимаемых решений по пространственному развитию территорий различного уровня является очевидной. Такой системой оценки могли бы стать финансовые балансы территорий, разработанные на основе Системы национальных счетов (СНС). С одной стороны, построение таких балансов обеспечит сопоставимость с показателями, используемыми на национальном уровне (ВВП, налоговые платежи, доходы населения), а с другой – единую систему оценки влияния принимаемых решений на финансовые потоки территорий различного уровня (макрорегионы, агломерации, отдельные муниципальные образования), с учетом специфики каждого территориального образования.

Для крупных пространственных районов, к которым в России относится совокупность регионов, объединенных по тому или иному признаку (федеральные округа, макрорегионы), построение финансовых балансов должно основываться на целях районирования:

- если «нарезка» федеральных округов в свое время преследовала больше политические цели по повышению управляемости территориями, то основными критериями формирования макрорегионов выступают территориальная связанность и потенциал совместного развития; с этой точки зрения исследование финансовых балансов макрорегионов должно основываться на измерении эффектов такого взаимодействия;

- для этих целей необходимо сформировать инструмент оценки (моделирования) эффективности межрегионального взаимодействия, как правило, в форме реализации совместных инфраструктурных проектов;

- сложность построения такого инструмента заключается в выделении вклада принимаемых решений по реализации совместных проектов в добавленную стоимость территорий, поскольку экономика регионов разнообразна и на динамику экономического и социального развития оказывает влияние большое количество факторов;

- использование традиционных показателей экономического развития регионов (ВРП, доходы населения, инвестиции и т. д.) в данном случае не может «выделить» эффект межрегионального взаимодействия с достаточной степенью достоверности;

– наиболее близкими системами по оценке финансово-экономических механизмов взаимодействия в макрорегионах являются отечественный проект СИРЕНА и Матрицы финансовых потоков (МФП; Social Accounting Matrix); первый проект разрабатывается ИЭОПП СО РАН с начала 1980-х годов (Суспицын, 2017; Suspitsyn, 2021) на основе оптимизационных межотраслевых межрегиональных моделей высокой степени агрегации с использованием материально-вещественных балансов между регионами; второй представляет собой модификацию внутрирегионального баланса формирования, перераспределения и использования финансовых потоков с некоторыми возможностями по расчету моделей движения финансовых ресурсов;

– в силу высокой степени агрегации и существующих проблем с источниками данных эти системы могут служить лишь основой для выработки инструментов моделирования эффектов пространственного развития макрорегионов, объединяя положительные стороны обеих систем.

По нашему мнению, наиболее точным инструментом определения взаимосвязей между регионами и оценки эффективности принимаемых решений может выступать создание межрегиональных таблиц «затраты – выпуск». Общероссийские таблицы являются неотъемлемой частью СНС и содержат подробные характеристики производства и использования товаров и услуг, а также доходов, формирующихся в процессе производства. Построение межрегиональных таблиц должно основываться на взаимосвязи перемещения товаров и услуг между регионами макрорегионов (в стоимостном виде) и их применении в межтерриториальном обмене. Для этого наиболее логично формирование таблицы использования товаров и услуг каждого из регионов с выделением потоков между территориями макрорегиона.

В отличие от оценки макрорегиона, оценка эффективности финансово-экономических механизмов развития городских агломераций должна строиться на основе изучения агломерации как единого объекта, то есть совокупности муниципальных образований «ядра» и «периферии». На наш взгляд, такой подход к

построению финансовых балансов должен учитывать ряд особенностей экономического развития агломераций:

– необходимо четко определиться с набором территорий, входящих в объект исследования, поскольку различные подходы могут определять разнородный состав муниципальных образований, относящихся к той или иной агломерации; на наш взгляд, с точки зрения финансовой связности агломераций следует уделить пристальное внимание соотношению показателей трудоспособного населения периферийных муниципальных образований и занятых в экономике крупного города, которое может сигнализировать о формировании общего рынка труда с ядром агломерации;

– в то же время, исходя из существующих концепций агломераций, построенных на «притяжении» различных ресурсов «ядром» (что в целом является истинным), возможны ситуации самодостаточного развития периферийных муниципальных образований, обладающих не меньшим экономическим потенциалом развития; однако это не должно восприниматься как отсутствие агломерационного эффекта в таких муниципальных образованиях, возможно, наоборот, потенциал развития им и обусловлен; многое зависит от административно-территориальной «нарезки» муниципальных образований, когда формально независимые территории являются экономически единым пространством с крупным населенным пунктом, и наоборот;

– финансовые балансы периферийных муниципальных образований в большинстве случаев будут иметь характер несбалансированности, что не является аномалией, поскольку ощущается влияние центра агломерации; если мы представим само «ядро» агломерации как совокупность центра и окружающих его районов, то можно будет наблюдать тот же эффект стягивания ресурсов в центральную часть города;

– построение финансовых балансов территорий агломераций должно основываться на тех же принципах и методах, что и любых других муниципальных образований, однако сложность построения балансов заключается в формировании общих счетов, поскольку на финансовые потоки «ядра» в особенности и пе-

риферийных районов в частности оказывают влияние другие факторы, не связанные с агломерационными эффектами;

– как правило, центр агломерации является точкой притяжения не только рядом расположенных муниципальных образований, но и обширной территории вокруг; однако и сопредельные территории могут быть точкой притяжения ресурсов для более отдаленных от центра агломерации населенных пунктов, и такие потоки очень сложно выделить при составлении балансов движения финансовых ресурсов;

– внимания заслуживает проблема выделения финансовых потоков между территориями в секторе государственного управления: с одной стороны, существующая система уплаты налогов по месту регистрации предприятий приводит к искажению реального вклада периферийных муниципальных образований в добавленную стоимость агломерации; с другой стороны, использование экономическими агентами услуг государственного управления в центральной части агломерации увеличивает зависимость периферии от центра.

Таким образом, задача оценки агломерационных эффектов для совокупности муниципальных образований на основе построения финансовых балансов решается с двух сторон. Первое, разработка таблиц формирования, распределения и использования добавленной стоимости муниципальных образований позволит определить источники экономического развития территорий (крупный бизнес, малые формы предпринимательства, государственные органы и т. д.), что даст возможность сфокусироваться на исследовании эффективности принимаемых решений внутри муниципально-образованного образования. Второе, определение балансов чистого кредитования/заимствования по институциональным секторам позволит выделить степень взаимосвязи между территориями ядра и периферии. Наиболее существенно такие взаимосвязи проявляются в балансах домашних хозяйств, где отображаются доходы и расходы населения территорий. Существующая в настоящее время регистрация потоков доходных источников и структуры потребления домохозяйств не позволяет выделить трансмуниципальные потоки труда и капи-

тала, поэтому особое значение приобретает формирование общих таблиц по институциональным секторам, где наглядно можно определить как перемещение рабочей силы, так и территориальную привязку расходов домашних хозяйств.

При формировании финансовых балансов агломераций, по нашему мнению, в силу повышения точности измерений движения ресурсов следует использовать альтернативные источники информации, позволяющие определить направления движения ресурсов. Например, это могут быть балансы трудовых ресурсов (трудоспособное и занятое на территориях муниципальных образований население), мониторинг ежедневной миграции по базам данных сотовых операторов и т. д. Также необходимо построение баланса оказания государственных услуг домашним хозяйствам (здравоохранение, образование, правоохранительная деятельность и т. д.), что существенно повысило бы наглядность и точность используемых данных по финансовым потокам между муниципальными образованиями.

В итоге разработка индивидуальных и объединенных финансовых балансов муниципальных образований, входящих в агломерации, сформирует достаточно подробную схему движения финансовых потоков как внутри территорий, так и по отдельным институциональным секторам. Все это позволит приступить к разработке инструментов моделирования эффектов пространственного развития для повышения эффективности принимаемых решений и поиска «точек роста» в совместном социально-экономическом развитии агломерации.

Если основной чертой агломераций является сильная взаимозависимость между прилегающими муниципальными образованиями, то специфика экономического и финансового развития моногородов характеризуется следующими особенностями:

– наличие единственного источника формирования добавленной стоимости города (градообразующее предприятие), доходы которого трансформируются в доходы других экономических агентов, то есть населения, бюджета муниципального образования и обслуживающих производств;

— трансформация добавленной стоимости градообразующего предприятия в доходы прочих экономических агентов зависит от множества факторов, в том числе структуры производства моногорода (наличие переделов и сервисных компаний), степени привлечения внешней рабочей силы, встроенности градообразующего производства в вертикально-интегрированные компании, применяемых налоговых режимов и т. д.; соответственно, даже при схожих параметрах финансовых показателей (оборот градообразующего предприятия, средняя заработная плата персонала, доля занятых на основном производстве) реальная ситуация в экономике моногородов может существенно отличаться;

— в большинстве моногородов отсутствуют альтернативные входящие финансовые потоки (то есть кроме градообразующего предприятия), формирующие добавленную стоимость, поскольку экономическая изолированность муниципального образования (по причине удаленности от других экономических центров, а также изначальной специализации моногорода) снижает конкурентоспособность предприятий; в то же время не всегда учитываются финансовые потоки государственного управления, в ряде случаев имеющие существенное значение в экономике моногорода;

— финансирование государственных учреждений из бюджета можно рассматривать как основу для формирования добавленной стоимости территории (в случае если основой специализации моногорода является оказание услуг государству, например обеспечение военной безопасности) либо дополнительный источник привлечения финансирования территории (то есть при наличии достаточно большого количества рабочих мест в секторах, финансируемых бюджетами всех уровней);

— также особенностью моногородов могут выступать дисбалансы на рынке труда и доходов/расходов населения, поскольку ограниченность высокодоходных мест приложения труда и неразвитость сервисных отраслей территорий формируют отрицательный денежный поток населения; это может проявляться как при использовании трудовых мигрантов в производственной деятельности предприятий (особенно в северных регионах), так и оттоке населения,

не желающего связывать свою судьбу с моногородом (депрессивные территории);

— уровень социально-экономического развития и благополучия населения в значительной степени зависит от фазы становления градообразующего предприятия (условно: рост, стабилизация, затухание); как правило, высокий риск неблагоприятных последствий в социально-экономическом развитии моногородов возникает на стадии затухания деятельности градообразующего предприятия, обусловленной либо исчерпанием ресурсных запасов месторождений, либо снижением конкурентоспособности выпускаемой продукции.

Выделенные специфические черты определяют формирование, перераспределение и использование финансовых ресурсов на таких территориях. С учетом ранних исследований авторов в области теории построения аналога СНС на территориальном уровне и методологии формирования счетов институциональных секторов (Захарчук, Пасынков, 2016; Захарчук, Пасынков, 2017; Zakharchuk, 2022) построение финансовых балансов моногородов является практически решаемой задачей, поскольку они опираются на официальные данные Росстата. Таким образом, взаимодействие с другими территориями у моногорода минимально, построение балансов по секторам и нахождение чистого оттока/притока финансовых ресурсов раскрывает картину движения финансовых потоков. Как и в ситуации с северными территориями, изолированность моногородов предполагает, что расчеты по институциональным секторам показывают «чистые» балансы в отличие от агломераций. В то же время любое крупное движение финансовых ресурсов по любому из секторов в силу достаточно простой структуры экономики четко отражается в финансовых балансах территории. Размещение новых производств, изменение динамики инвестиций, значительная трансформация экономической активности в сервисных и торговых секторах, увеличение расходов бюджета, динамика структуры доходов и расходов населения и т. п. в достаточной мере отображается в счетах институциональных секторов.

Таким образом, построение финансовых балансов моногородов можно рассматривать как первичный опыт по выделению проблем стати-



стического, методологического и практического характера в ходе разработки таблиц формирования, распределения и использования добавленной стоимости муниципальных образований в России. Также возможности по разработке инструментов воздействия на социально-экономическое развитие территорий наиболее эффективно рассматривать на городах такого типа. Используя немногочисленные связи между экономическими агентами и достаточно простую структуру экономики, можно достаточно наглядно определить эффективность финансово-экономических механизмов, принятых в последние годы для развития моногородов, на основе изменения балансов институциональных секторов, в первую очередь государственного управления и домашних хозяйств. Исследовав такие взаимосвязи и зависимости, можно приступить к определению направлений и механизмов формирования «точек роста» отдельных видов экономической деятельности территорий, позволяющих эффективно применять имеющиеся ресурсы.

#### Результаты

В целях апробации предложенного подхода по формированию финансовых балансов в рамках СНС и повышения наглядности применения балансового принципа их составления в качестве объекта были выбраны три моногорода, расположенных в Свердловской области: городской округ Верхняя Пышма, Каменск-Уральский городской округ, Североуральский городской округ. Данные муниципальные образования входят в официальный список моногородов, установленный Правительством РФ (Распоряжение Правительства РФ от 29 июля 2014 г. № 1398-р). Основные характеристики территорий приведены в *таблице*. Из нее видно, что ГО Верхняя Пышма фактически является городом-спутником г. Екатеринбурга, образуя с другими пригородами большую агломерацию. Также характерной чертой взаимосвязи со столицей Свердловской области является существенный разрыв между трудоспособным населением городского округа (43370 человек) и занятыми в городской экономике (28258 человек), что может быть признаком ежедневной трудовой миграции. Каменск-Уральский расположен примерно в 100 километрах от г. Екатеринбурга, что, учитывая отсутствие вы-

сокоскоростной инфраструктуры, можно рассматривать как достаточное основание для его включения в список моногородов по расстоянию. В то же время г. Каменск-Уральский является достаточно крупным населенным пунктом на Среднем Урале (третий по численности после Екатеринбурга и Нижнего Тагила) и сам выступает «точкой притяжения» для населённых пунктов юго-востока Свердловской области. Отметим, что численность трудоспособного и занятого населения города практически совпадает, но распределение занятых не однородно. Наибольшее количество занятых (11,7% от численности трудоспособного населения) приходится на Синарский трубный завод, остальные предприятия имеют меньшую долю в трудоустройстве. Несмотря на то, что крупные предприятия, включенные в список градообразующих, относятся к металлургическому профилю, они производят продукцию достаточно широкого номенклатурного профиля, начиная от алюминия и заканчивая трубами для нефтяной и газовой промышленности. Единственным городом из данного списка, который может без всяких условностей претендовать на статус моногорода, является Североуральск. На градообразующем предприятии ОАО «Севералюкситруд», занимающегося добычей бокситов, трудится около трети от численности занятых, а город достаточно сильно отдален от основных рынков труда. Численность населения городского округа (около 40 тыс. человек) постепенно сокращается, что говорит о его неблагоприятном социально-экономическом положении.

Следовательно, выбранные для анализа муниципальные образования достаточно разнообразны как по экономическому развитию, так и возможностям по использованию ресурсов крупных агломераций, что позволяет оценить влияние различных факторов на формирование, распределение и использование добавленной стоимости. Для составления финансовых балансов этих территорий применялись данные Росстата, Министерства финансов РФ, Федеральной налоговой службы за 2020 год, а также авторские методики расчета. В агрегированном виде, без разбивки по отдельным показателям, выделим основные особенности формирования балансов по каждой территории (*рисунок*).

## Основные характеристики городских округов Верхняя Пышма, Каменск-Уральский, Североуральский, отнесенных к моногородам Свердловской области, 2020 год

Характеристика	Городской округ Верхняя Пышма	Каменск-Уральский городской округ	Североуральский городской округ
Категория	Категория 2	Категория 2	Категория 1
Расположение	В 14 километрах к северу от города Екатеринбурга	В 100 км к юго-востоку от города Екатеринбурга	Расстояние до города Екатеринбурга составляет 450 км
Управленческий округ	Западный	Южный	Северный
Численность населения, чел.	85149	169131	40016
Численность занятого населения муниципального образования, чел.	28258	88600	18808
Численность населения в трудоспособном возрасте, чел.	43370	89600	20249
Градообразующее предприятие	ОАО «Уралэлектромедь», головное предприятие цветной металлургии в составе Уральской горно-металлургической компании	1. Филиал «УАЗ-СУАП» ОАО «Сибирско-Уральская Алюминиевая компания». 2. ПАО «Синарский трубный завод». 3. ОАО «Каменск-Уральский металлургический завод». 4. ОАО «Каменск-Уральский завод по обработке цветных металлов»	ОАО «Севералюкситруда»
Основная выпускаемая продукция	Катоды, медная катанка, медный порошок и изделия из него	1. Филиал «УАЗ-СУАП» ОАО «СУАП–алюминий». 2. ПАО «СинТЗ» – широкий спектр труб нефтяного сортамента. 3. ОАО «КУМЗ» – полуфабрикаты из алюминия и алюминиевых сплавов. 4. ОАО «КУЗОЦМ» – металлопродукция из меди, никеля, цинка и сплавов на их основе	Добыча боксита
Доля занятых на предприятии от среднесплочной численности работников организаций муниципального образования, %	20,3	1. На предприятии филиал «УАЗ-СУАП» – 4,31. 2. На предприятии ПАО «СинТЗ» – 11,7. 3. На предприятии ОАО «КУМЗ» – 7,3. 4. На предприятии ОАО «КУЗОЦМ» – 1,8	33,5
Источник: составлено авторами.			

Балансы финансовых ресурсов городских округов Верхняя Пышма, Каменск-Уральский, Североуральский Свердловской области за 2020 год, тыс. руб.

ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ВЕРХНЯЯ ПЫШМА								
Сектор "Корпорации"	Ресурсы		Использование		Сектор "Государственное управление"			
	Валовая добавленная стоимость (расчетная)	46 564 396,84	Оплата труда	16 240 808,84	Ресурсы		Использование	
	Налоги на производство и импорт, акцизы	78 573,00	Другие чистые налоги на производство	840 042,00	Налоги на производство и импорт, акцизы	78 573,00	Пособия в денежной и натуральной форме	216 081,00
			Налог на прибыль	3 078 380,00	Другие чистые налоги на производство	840 042,00	Заработная плата госсектора	4 312 168,00
			Инвестиции	9 983 465,00	Налог на прибыль	3 078 380,00	Конечное потребление госсектора	4 899 277,35
		Дивиденды и изъятия капитала	28 979 350,50	Текущие налоги на ДХ	504 922,00	Инвестиции	1 836 586,00	
		Чистое заимствование	-12 557 649,50	ИДФЛ	3021142,199	Чистое заимствование	-3 741 053,15	
Сектор "Домашние хозяйства"	Ресурсы		Использование		Баланс финансовых ресурсов			
	Налогооблагаемые доходы	16 498 848,00	Конечное потребление	12 794 393,00	Чистое заимствование сектора "Корпорации"	-12 557 649,50	14 425 773,44	
	Доходы предпринимателей (малый бизнес и рента)	28 979 350,50	Налоговые платежи	3 526 064,20	Чистое заимствование сектора "Государственное управление"	-3 741 053,15		
	Социальные выплаты	6 971 973,79	Валовое накопление	5 405 239,00	Чистое кредитование сектора "Домашние хозяйства"	30 724 476,09		
	Чистое кредитование	30 724 476,09						

КАМЕНСК-УРАЛЬСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ								
Сектор "Корпорации"	Ресурсы		Использование		Сектор "Государственное управление"			
	Валовая добавленная стоимость (расчетная)	71 465 852,36	Оплата труда	24 842 275,39	Ресурсы		Использование	
	Налоги на производство и импорт, акцизы		Другие чистые налоги на производство	580 093,00	Налоги на производство и импорт, акцизы		Пособия в денежной и натуральной форме	760 463,00
			Налог на прибыль	1 861 488,00	Другие чистые налоги на производство	580 093,00	Заработная плата госсектора	4 603 396,00
			Инвестиции	6 274 345,00	Налог на прибыль	1 861 488,00	Конечное потребление госсектора	4 624 680,88
		Дивиденды и изъятия капитала	11 365 821,90	Текущие налоги на ДХ	604 971,00	Инвестиции	760 463,00	
		Чистое кредитование	26 541 829,07	ИДФЛ	4 099 147,24	Чистое заимствование	-4 191 909,64	
Сектор "Домашние хозяйства"	Ресурсы		Использование		Баланс финансовых ресурсов			
	Налогооблагаемые доходы	25 992 622,00	Конечное потребление	25 187 379,00	Чистое кредитование сектора "Корпорации"	26 541 829,07	45 345 511,24	
	Доходы предпринимателей (малый бизнес и рента)	11 365 821,90	Налоговые платежи	4 704 118,24	Чистое заимствование сектора "Государственное управление"	-4 191 909,64		
	Социальные выплаты	16 548 552,15	Валовое накопление	1 019 907,00	Чистое кредитование сектора "Домашние хозяйства"	22 995 591,81		
	Чистое кредитование	22 995 591,81						

СЕВЕРОУРАЛЬСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ								
Сектор "Корпорации"	Ресурсы		Использование		Сектор "Государственное управление"			
	Валовая добавленная стоимость (расчетная)	13 124 050,03	Оплата труда	4 475 583,56	Ресурсы		Использование	
	Налоги на производство и импорт, акцизы	3,00	Другие чистые налоги на производство	229 995,00	Налоги на производство и импорт, акцизы	3,00	Пособия в денежной и натуральной форме	174 981,00
			Налог на прибыль	70 392,00	Другие чистые налоги на производство	229 995,00	Заработная плата госсектора	1 529 530,00
			Инвестиции	1 387 541,00	Налог на прибыль	70 392,00	Конечное потребление госсектора	1 127 453,74
		Дивиденды и изъятия капитала	1 094 451,90	Текущие налоги на ДХ	80 132,00	Инвестиции	174 981,00	
		Чистое кредитование	5 866 086,57	ИДФЛ	802 052,46	Чистое заимствование	-1 727 719,28	
Сектор "Домашние хозяйства"	Ресурсы		Использование		Баланс финансовых ресурсов			
	Налогооблагаемые доходы	5 841 250,00	Конечное потребление	3 826 960,00	Чистое кредитование сектора "Корпорации"	5 866 086,57	11 095 577,22	
	Доходы предпринимателей (малый бизнес и рента)	1 094 451,90	Налоговые платежи	882 184,46	Чистое заимствование сектора "Государственное управление"	-1 727 719,28		
	Социальные выплаты	4 738 827,49	Валовое накопление	8 175,00	Чистое кредитование сектора "Домашние хозяйства"	6 957 209,93		
	Чистое кредитование	6 957 209,93						

Источник: составлено авторами.

*ГО Верхняя Пышма.* Основной особенностью счетов городского округа является чистое заимствование сектора «Корпорации». Такое часто случается при реализации крупных инвестиционных проектов, когда собственной добавленной стоимости муниципального образования не хватает для реализации проекта. Однако показатель инвестиций корпоративного сектора находится хотя и на достаточно высоком уровне, но не является аномалией. Наиболее крупной статьёй «расходов» корпораций выступила строка «Дивиденды и изъятия капитала», сбалансированная с доходами домашних хозяйств. Стоит отметить, что при построении счета «Домашние хозяйства» использовалось несколько официальных источников информации по доходам и данные сильно различались. В итоге было выяснено, что значительная часть доходов домашних хозяйств закрыта в данных первичной статистики, это коснулось выплат иностранным акционерам дивидендов. Указанная особенность ГО Верхняя Пышма объясняется регистрацией на территории муниципального образования головного холдинга Уральской горно-металлургической компании, в которой аккумулируется прибыль от предприятий холдинга, а выплаты дивидендов отображаются по месту регистрации. Соответственно, такая ситуация и отразилась на счетах сектора домашних хозяйств — при доходах резидентов на сумму 52450 млн руб., израсходовано было всего лишь 21725 млн руб., то есть отток составил более половины полученных доходов. Однако если мы уберем сумму изъятия капитала (28979 млн руб.), то балансы по домохозяйствам практически сравниваются, а по корпорациям из недостаточности добавленной стоимости (-12558 млн руб.) произойдет ее избыток (+16422 млн руб.).

Также стоит отметить хорошие результаты по налоговым платежам государственного сектора, которые сопоставимы с суммой по Каменск-Уральскому ГО (где населения больше в 2 раза), однако и их не хватило для финансирования потребностей государства на территории городского округа из-за значительного количества учреждений, финансируемых из федерального бюджета. Таким образом, на финансовые балансы Верхней Пышмы очень сильное влияние оказывает деятельность холдинга «УГМК», в то же время видно, что формально получен-

ные доходы на территории городского округа фактически не используются в городском экономическом обороте.

*Каменск-Уральский городской округ.* Сформированные счета по муниципальному образованию достаточно ясно показывают, что корпоративный сектор активно выводит финансовые ресурсы из экономики города. По сравнению с Верхней Пышмой все показатели и по налоговой нагрузке, и по инвестициям, и даже по изъятиям капитала намного ниже, что сигнализирует о выводе добавленной стоимости за территорию муниципального образования через холдинговые структуры. В итоге сектором «Корпорации» было выведено более трети добавленной стоимости (то есть 26,5 млрд руб. из 71,5 млрд руб.). В данном процессе также активно участвуют домашние хозяйства, при 53907 млн руб. полученных доходов на территории города было потрачено лишь 30911 млн руб., и даже если убрать изъятия капитала (11366 млн руб.), то дисбаланс в доходах и расходах не исчезнет. Балансы сектора «Государственное управление» практически идентичны с ГО Верхняя Пышма, однако, помня о двухкратном превосходстве в численности населения, можно говорить о значительно меньшей «дотационности» муниципального образования, и ярким индикатором здесь выступают меньшие объемы инвестиций государственного управления. В целом финансовые балансы Каменск-Уральского ГО можно охарактеризовать как достаточно хорошие, с сильным уклоном в сторону оттока финансовых ресурсов. Для того чтобы понять, является это единичным случаем рассматриваемого года, связанного с эпидемией, или устойчивой тенденцией, необходимо построение балансов в динамике.

*Североуральский городской округ.* Исходя из построенных балансов, видно, что ситуация в городском округе наихудшая среди рассматриваемых территорий. Во-первых, изъятие добавленной стоимости по корпоративному сектору составляет примерно 45% от общей суммы (5866 млн руб. из 13124 млн руб.). Во-вторых, доходы государственного управления от налогов, собираемых на территории Североуральска, не покрывают и половины расходов сектора (в предыдущих муниципальных образованиях недостаток ресурсов составляет око-

ло 35%). Также реперным показателем низкого потенциала бюджета являются затраты на инвестиции, составляющие всего 2,7%. В-третьих, если убрать доходы от предпринимательской деятельности из ресурсов домашних хозяйств, то израсходовано на территории городского округа только лишь 45% (Верхняя Пышма – 93%, Каменск-Уральский – 73%). Также рекордной является доля социальных выплат в общих доходах населения (более 40%), что свидетельствует о снижении численности работоспособного населения в городском округе. Таким образом, наблюдается сильнейший относительный отток финансовых ресурсов по секторам, что является довольно тревожным признаком в социально-экономическом развитии данной территории.

#### **Выводы**

Оценка эффективности пространственного развития Российской Федерации является достаточно обширной темой для исследований, включающей производственные, расселенческие, демографические, природно-ресурсные, экономические и прочие аспекты. В то же время в условиях формирования управленческой политики воздействия на те или иные процессы пространственного развития оценка и моделирование эффектов от использования различных ресурсов на достижение поставленных целей должны основываться на сопоставлении затрат и полученного результата, выраженных в единой системе измерения. Предложенный подход формирования финансовых балансов территорий на основе Системы национальных счетов имеет все возможности для отображения как входящих потоков финансовых ресурсов (управленческое воздействие в финансовом выражении), так и полученного результата (изменение движения финансовых потоков в объекте управления). Рассмотренная специфика различных территорий и их объединений приводит к пониманию, что для каждого объекта управления необходимо учитывать именно те финансовые потоки, на которые нацелено само управленческое воздействие. Если для макрорегионов ключевым направлением эффективности декларируется усиление межрегионального сотрудничества, то моделирование эффектов должно основываться на исследовании взаимосвязей между субъектами

РФ. Для этого больше всего подходят таблицы «затраты – выпуск». Если говорить о городских агломерациях, то усиление взаимодействия между входящими в них муниципальными образованиями предполагает оценку эффектов для всех территорий «ядра» и «периферии», выраженную в неких экономических показателях (добавленная стоимость, средняя заработная плата, доходы и расходы муниципальных бюджетов и т. д.), характеризующих успешность пространственного развития. Для этих целей было предложено формировать индивидуальные и сводные финансовые балансы территорий, предусматривающие возможность моделирования межмуниципальных потоков. Моногорода, характеризующиеся кризисными явлениями в большинстве сфер, с точки зрения финансовых балансов можно рассматривать как изолированную территорию с построением динамических рядов формирования, распределения и использования добавленной стоимости в муниципальном образовании, а также выделения внешних потоков. Любое воздействие в финансовом измерении на экономическое развитие моногорода в силу простых экономических взаимосвязей отображается в финансовых балансах с небольшим лагом, позволяя разработать инструмент моделирования эффективности пространственного развития.

Поскольку научной новизной данного исследования выступает методологическое обоснование инструментов для оценки эффективности пространственного развития с возможностью разработки единого инструмента моделирования, приведенные аргументы и выводы характеризуют общую конструкцию использования методологии Системы национальных счетов в формировании финансовых балансов территорий. В целях демонстрации возможностей представленной методологии предложены практические расчеты финансовых балансов ряда моногородов Свердловской области, выполненные в агрегированном виде за 2020 год. Приведенные расчеты показывают структуру формирования, распределения и использования добавленной стоимости моногородов, а также масштабы и направления оттока/притока капитала, что позволило выделить существующие дисбалансы в экономическом

развитии территорий. Для разработки прикладного инструмента моделирования эффективности принимаемых решений необходимо дезагрегировать балансы и построить их за определённый промежуток времени, что поможет оценить эффекты финансовых вложений в те или иные мероприятия и послужит основой для будущих исследований.

В целом дальнейшее расширение и адаптация финансовых балансов территорий различного уровня к конкретным целям управления составляют достаточно трудоёмкую задачу, однако формируют новые возможности по оценке финансово-экономических механизмов развития, расширяя представления о взаимосвязях экономического развития территорий.

## Литература

- Захарчук Е.А., Пасынков А.Ф. (2017). Региональная балансовая модель финансовых потоков на основе секторального подхода Системы национальных счетов // Экономика региона. Т. 13. № 1. С. 318–330. DOI: 10.17059/2017-1-28
- Захарчук Е.А., Пасынков А.Ф. (2016). Российская Арктика: оценка и возможности финансового развития // ЭКО. № 5 (503). С. 107–119. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2016-5-107-119
- Суспицын С.А. (2017). Проект СИРЕНА: от концепции до технологии // Регион: Экономика и Социология. № 4 (96). С. 25–61. DOI: 10.15372/REG20170402
- Artukhova N., Roshchina I., Kalyanova G., Katz M. (2018). Concept model of mining monotowns sustainable development. *E3S Web Conf.*, 41, 04008. DOI: 10.1051/e3sconf/20184104008
- Avango D., Pashkevich A., Rodon T. (2022). The making and re-making of high modernist towns in the Circumpolar North. *The Extractive Industries and Society*, 12, 101191. DOI: 10.1016/j.exis.2022.101191
- Cui Z., Yang F., Ren F. et al. (2021). Assessing sustainability environmental performance of three urban agglomerations in China: An input-output modeling approach. *Ecological Indicators*, 130, 108079. DOI: 10.1016/j.ecolind.2021.108079
- Fan X., Liu B., Wang K. et al. (2023). Research on the spatiotemporal characteristics of RECC in resource-based cities based on the EWM-CPM: A case study of Sichuan Province, China. *Ecological Indicators*, 147, 109979. DOI: 10.1016/j.ecolind.2023.109979
- Fang C., Yu D. (2017). Urban agglomeration: An evolving concept of an emerging phenomenon. *Landscape and Urban Planning*, 162, 126136. DOI: 10.1016/j.landurbplan.2017.02.014
- Gibson J., Jiang Y., Susantono B. (2023). Revisiting the role of secondary towns: How different types of urban growth relate to poverty in Indonesia. *World Development*, 169, 106281. DOI: 10.1016/j.worlddev.2023.106281
- Han L., Lu M., Xiang K., Zhong H. (2021). Density, distance and debt: New-town construction and local-government financial risks in China. *Journal of Asian Economics*, 77, 101376. DOI: 10.1016/j.asieco.2021.101376
- He T., Song H. (2023) A novel approach to assess the urban land-use efficiency of 767 resource-based cities in China. *Ecological Indicators*, 151, 110298. DOI: 10.1016/j.ecolind.2023.110298
- Ivanova O., Antonov G., Bereznev S. (2017). The principles of municipal industrial clusters' establishment on the territory of advancing social-and-economic development of mono-town. *E3S Web Conf.*, 15, 04001. DOI: 10.1051/e3sconf/20171504001
- Li J., Ouyang X., Zhu X. (2021). Land space simulation of urban agglomerations from the perspective of the symbiosis of urban development and ecological protection: A case study of Changsha-Zhuzhou-Xiangtan urban agglomeration. *Ecological Indicators*, 126, 107669. DOI: 10.1016/j.ecolind.2021.107669
- Li X., Lu Z. (2021). Quantitative measurement on urbanization development level in urban Agglomerations: A case of JJJ urban agglomeration. *Ecological Indicators*, 133, 108375. DOI: 10.1016/j.ecolind.2021.108375
- Lu L., Yin S., Wen F., Xu Q. (2023). The spatial structure of labour force employment in China's industries: Measurement and extraction. *Economic Analysis and Policy*, 77, 472486. DOI: 10.1016/j.eap.2022.12.001
- Ploeckl F. (2021) The next town over: On the clustering of towns and settlements before modern economic growth. *Regional Science and Urban Economics*, 89, 103619. DOI: 10.1016/j.regsciurbeco.2020.103619
- Rubbers B. (2019). Mining towns, enclaves and spaces: A genealogy of worker camps in the Congolese copper belt. *Geoforum*, 98, 8896. DOI: 10.1016/j.geoforum.2018.10.005
- Rubtsov G., Litvinenko A. (2020) Development of single-industry towns as a factor of economic and regional growth. *E3S Web of Conferences*, 208(26), 08005. DOI: 10.1051/e3sconf/202020808005

- Suspitsyn S. (2021). Set of methods and procedures for analyzing and forecasting the development of the Eastern regions of the Russian Federation. *Regional Research of Russia*, 11, S65S77. DOI: 10.1134/S2079970522010087
- Tian Y., Wang R., Liu L., Ren Y. (2021). A spatial effect study on financial agglomeration promoting the green development of urban agglomerations. *Sustainable Cities and Society*, 70, 102900. DOI: 10.1016/j.scs.2021.102900
- Wang T., Xiao S., Yan J., Zhang P. (2021). Regional and sectoral structures of the Chinese economy: A network perspective from multi-regional input-output tables. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 581(1), 126196. DOI: 10.1016/j.physa.2021.126196
- Yang Y., Cheng D., Zhang B. et al. (2023). Coal resource-based cities at the crossroads: Towards a sustainable urban future. *Cities*, 140, 104424. DOI: 10.1016/j.cities.2023.104424
- Yang Z., Zhang S., Lei J. et al. (2023). Evolution of economic linkage network of the cities and counties on the northern slope of the Tianshan Mountains, China. *Regional Sustainability*, 4(2), 173184. DOI: 10.1016/j.regsus.2023.05.002
- You S., Feng Z., You Z. et al. (2023). Identification and structural characteristics of urban agglomerations in China based on Baidu migration data. *Applied Geography*, 156(6), 102999. DOI: 10.1016/j.apgeog.2023.102999
- Zakharchuk E. (2022). Sanctions and scenarios of economic development of the Russian Arctic territories (the case of the Yamalo-Nenets Autonomous District). *R-economy*, 8(3), 281294. DOI: 10.15826/recon.2022.8.3.022
- Zheng H., Cao X. (2021). Impact of high-speed railway construction on spatial relationships in the Guanzhong Plain urban agglomeration. *Regional Sustainability*, 2(1), 4759. DOI: 10.1016/j.regsus.2021.01.001

### Сведения об авторах

Екатерина Александровна Захарчук – кандидат экономических наук, доцент, старший научный сотрудник, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (125993, Российская Федерация, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 49; e-mail: zakhartchouk@mail.ru)

Алексей Федорович Пасынков – кандидат экономических наук, доцент, заведующий сектором, Институт экономики УрО РАН (620014, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. Московская, д. 29; e-mail: monografia@mail.ru)

Zakharchuk E.A., Pasyнков A.F.

## Financial Balances of Territories as a Tool for Modeling the Effectiveness of Spatial Development

**Abstract.** The spatial development of the Russian Federation has been actively discussed virtually since the formation of modern statehood. The institutionalization of the problem of single-industry towns in 2014 and the adoption of the Spatial Development Strategy of the Russian Federation in 2019 gave a new impetus to such discussions. However, despite a significant amount of research, the issues concerning the effectiveness of spatial development decisions at the level of macro-regions, urban agglomerations and single-industry towns have not been sufficiently worked out; this fact determines the relevance of the work. The aim of our study is to substantiate the tools for assessing the effectiveness of spatial development for various territorial entities. The novelty of the research lies in the methodological substantiation of the use of the System of National Accounts (SNA) for the formation of financial balances of territories at various levels, which in the future can become a single tool for modeling the effectiveness of spatial development. It is proved that the most accurate tool to determine the relationships between regions and evaluate the effectiveness of decisions for macroregions can be the creation of interregional input-output tables, for urban agglomerations – the development of individual and combined financial balances of municipalities, for single-industry towns – the development of tables for the formation, redistribution and use of financial resources, with the allocation of channels for the outflow/inflow of flows. The article, providing an example of the practical application of the proposed approaches, presents the financial balances of several single-industry towns of the Sverdlovsk Oblast for 2020 in the context of institutional

sectors of the economy (“Corporations”, “Public Administration”, “Households”). According to the analysis of the data obtained, we see that the construction of financial balances made it possible to clearly identify the existing imbalances in the economic development of the territories: the Ural Mining and Metallurgical Company (UGMK) has a great influence on financial flows in Urban Okrug Verkhnyaya Pyshma; financial resources are being actively withdrawn from the Kamensk-Uralsky Urban Okrug by corporations and the population; financial balances in Severouralsky Urban Okrug show a classic picture of a single-industry town with crisis phenomena. The findings of the study can be used to develop a full-fledged system for modeling the effects of spatial development of various territories of the Russian Federation.

**Key words:** System of National Accounts, financial balances, spatial development, macroregions, urban agglomerations, single-industry towns.

### **Information about the Authors**

Ekaterina A. Zakharchuk – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Senior Researcher, Financial University under the Government of the Russian Federation (49, Leningradsky Avenue, Moscow, 125993, Russian Federation; e-mail: zakhartchouk@mail.ru)

Aleksei F. Pasyukov – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, head of sector, Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (29, Moskovskaya Street, Yekaterinburg, 620014, Russian Federation; e-mail: monografia@mail.ru)

Статья поступила 16.08.2023.