

УДК 332.14

Регион: экономика и социология, 2016, № 1 (89), с. 62–82

С.А. Суспицын

ПРОБЛЕМЫ КООРДИНАЦИИ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ И РЕГИОНАЛЬНЫХ ДОЛГОСРОЧНЫХ РЕШЕНИЙ

В статье систематизированы задачи государственного регулирования регионального развития. Описана идеальная модель многорегиональной системы. Проанализированы факторы, препятствующие эффективному регулированию развития регионов. Сформулированы подходы к оценке воздействия государственной социально-экономической политики на региональное развитие. Предложена концепция координации макроэкономических и региональных долгосрочных решений на основе трансферта задающих сценарных условий по уровням территориальной иерархии экономики. Представлены общая схема и структура четырехуровневой системы иерархических расчетов, комплексно объединяющей контуры межуровневых и горизонтальных информационных потоков входных, задающих и расчетных показателей. Для восточных районов России приведены фрагмент дорожной карты трансферта макроэкономических сценарных условий до уровня субъектов Федерации и некоторые результаты ее тестирования.

Ключевые слова: государственная региональная политика, иерархические системы, сценарии, региональные прогнозы, межуровневые трансферты, математические модели

На заре перестройки популярными были поиски правильной формулы, выражающей отношения государства и регионов. Ее альтернативные варианты можно свести к формулировкам «сильные регионы

образуют сильное государство» или «сильное государство обеспечивает расцвет регионов». С той поры много воды утекло, но воз и ныне там: говорить о гармонизации отношений в системе «федеративный центр – регионы» преждевременно. Ясно лишь одно: побеждает концепция сильного государства с измененным содержанием его патерналистской функции по отношению к регионам. Все более отчетливо проявляются тенденции первоочередного обеспечения общегосударственных потребностей и полномочий (оборона, создание новой системы логистических центров взамен утраченных в процессе суверенизации бывших советских республик, имиджевые национальные проекты, социально-экономическая политика на макроуровне и т.д.). Ускорение же устойчивого экономического роста регионов должно быть следствием успешности восприятия ими общегосударственных установок и преобразований, дополняемых селективной прямой поддержкой федеральным центром отдельных регионов, в которых не срабатывают новации макроэкономической политики. Достаточно представительная часть экспертного сообщества вполне разделяет идею такой парадигмы социально-экономического развития России, участвуя в разработках конкретизирующих ее концепций, стратегий, программ и проектов, при этом часто критически воспринимая выносимые на обсуждение официальные документы. Табу подлежит критика лишь одного момента, определяющего все построения: сначала сильное государство, потом все остальное.

ЗАДАЧИ И ИНСТРУМЕНТЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Идеальная модель многорегиональной системы. Параметры многорегиональной системы, находящейся в устойчивом положении, вполне очевидны. В регионах, объективно различающихся по ресурсным, природно-климатическим, экономическим и демосоциальным условиям, должны выполняться достаточно естественные условия равновесия:

- капитал, функционирующий на схожих сегментах рынков разных регионов (или стремящийся на них), должен иметь близкую рентабельность;

- население в разных регионах должно иметь близкие реальные доходы и условия жизнедеятельности;
- региональные бюджеты должны характеризоваться близкой самообеспеченностью доходами и, соответственно, близкими возможностями финансирования своих расходов, позволяющих достигать близкие уровни (в реальном исчислении) нерыночных услуг в регионах.

Условиями обеспечения этого равновесия являются единое экономическое пространство страны, действующие в нем рыночные механизмы саморегуляции экономической активности через миграцию капиталов и труда, взвешенная региональная политика государства, в частности направленная на приоритетную поддержку относительно слабых регионов. Если по тем или иным причинам эти условия не выполняются, то рано или поздно создается ситуация псевдоравновесного функционирования многорегиональной системы. Ее также характеризует отсутствие сильных изменений межрегиональных потоков труда, капитала и других ресурсов регионального развития (именно это дает основания описывать такие состояния как подобные равновесным). При этом относительное равновесие на рынках труда и потребительских товаров обеспечивается их сильной локализацией, слабое движение капиталов является следствием того, что уже прошло их предварительное вымывание в регионы, где их применение имеет более высокую рентабельность. Такая разорванность экономического и рыночного пространств дает возможность без особых усилий со стороны государства сохранять в регионах сложившиеся условия жизнедеятельности населения и функционирования того остаточного капитала, который «согласен» на минимальные уровни возможной рентабельности (но который, кстати, может компенсировать их отсутствием реальной конкуренции). Опасные межрегиональные диспропорции призваны устранять инструменты государственного регулирования развития регионов. При этом псевдоравновесные состояния с очевидностью характеризуются нарастанием межрегиональной дифференциации, что предопределяет необходимость увеличения государственной поддержки все более отстающим регионам. Следует подчеркнуть, что формы государственного участия в решении региональных проблем в условиях

равновесия и псевдоравновесного развития различны. В первом случае основные усилия государства в слабых регионах следует направлять на создание условий для роста в них рыночной активности, во втором – более эффективными будут прямые методы участия государства в экономической жизни региона с одновременными действиями по восстановлению (укреплению) базисных рыночных механизмов.

Барьеры на пути эффективного регулирования регионального развития. Анализ возможностей государственного регулирования процессов пространственного развития страны и развития отдельных регионов должен учитывать ряд причин, снижающих результативность регулирования: существование разных институциональных моделей региона, принципиально несводимых друг к другу, и отсутствие их должной скоординированности; существование пределов структурных парадигм, влияющих на реализуемость выбранных целевых установок; наличие мощных механизмов самостабилизации (констант регионального развития) при недостаточно выраженной нацеленности частных решений на обобщающий градиент развития региона; не всегда достигаемое соответствие федеральных и региональных интересов и т.д.

Рассогласованность институциональных моделей региона. В выработке мер государственного регулирования регионального развития принимают участие разные институты: наука, статистика, администрации (федеральная и региональные). Каждый из них имеет свои концептуальные представления о регионе, которые в конечном счете и определяют их взгляды на закономерности регионального развития и на задачи управления этими процессами. Эффективное управление предполагает согласованные действия этих институтов, но реально существующие институциональные барьеры препятствуют такому согласованию. Поэтому многие предлагаемые преобразования зачастую либо недостаточно научно проработаны, либо не имеют статистического фундамента, либо откровенно слабы в организационно-деятельностном аспекте, что в итоге негативно сказывается на результативности предлагаемых решений (подробнее см.: [2]).

Механизмы самостабилизации территориальных процессов. Хотя социально-экономические процессы в стране протекали в послед-

ние десятилетия исключительно бурно, существуют довольно стабильные во времени и пространстве характеристики: соотношения структурных параметров (устойчиво низкие уровни оплаты труда и его производительности, доли инвестиций в ВРП), весовые индексы (в том числе индексы объективных различий территорий) и др. [5]. Существование констант экономического развития в эпоху кардинальных перемен свидетельствует во многом о бессистемности реформаторских действий или об отсутствии необходимой их «критической массы». Продолжение реформ с сохранением констант предшествующего периода не только обрекает эти реформы в конечном счете на неудачи, но и, создавая видимость осмысленности принимаемых решений и давая кому-то пользоваться новыми возможностями, в целом только размывает ситуацию, увеличивая частные диспропорции и различия. Конструктивный вывод один: для изменения ситуации к лучшему приоритетными должны быть действия, связанные с изменением выявляемых констант социально-экономического развития.

Барьеры на пути структурных изменений. Слабодиверсифицированные экономики всегда подвержены опасности «голландской болезни» – всевозрастающей зависимости от исходно лидировавших секторов экономики. Для многих регионов России наблюдаемые симптомы этой болезни связаны прежде всего с гипертрофированным развитием природоэксплуатирующих отраслей. Попытка построить механизм равновесного функционирования региональной экономики и отрегулировать взаимодействие ее первичного и обрабатывающего секторов с очевидностью столкнется с тормозящим влиянием на развитие вторичного сектора экономики ресурсной ориентации региона. Анализ простой модели взаимодействия «природы и экономики» показывает, что при прочих равных условиях доля вторичного сектора тем ниже, чем выше материалоемкость экономики в целом [5]. Коэффициент эластичности этой доли по параметру ресурсоемкости отрицателен и меняется обратно пропорционально изменению параметра. Рост эффективности первичного сектора также приводит к прогрессирующему сокращению доли обрабатывающей промышленности. Барьером к развитию перерабатывающей промышленности является и усиление экспортной ориентации экономики первичного сектора. Общий вывод со-

стоит в том, что тотальная «первичизация» экономики делает ее все менее восприимчивой к наращиванию перерабатывающих этажей.

Рассогласование приоритетов региональных программ федерального статуса. Если исходить из тезиса, что политика – это искусство компромисса, то государственная региональная политика – это искусство компромисса интересов государства и регионов. Взвешенная государственная региональная политика не обязательно должна отражать односторонние приоритеты государства или регионов как таковых. В современных условиях стратегические приоритеты государственной политики РФ лежат в области геополитики, упрочения государства, обеспечения государственной безопасности. Именно с учетом этих соображений и отфильтрованы немногочисленные региональные программы федерального статуса – развития Дальнего Востока и Забайкалья, Северного Кавказа, Калининградской области. Вполне очевидно, что социально-экономическая составляющая этих программ реализуется и будет реализовываться лишь в той мере, в какой она соответствует достижению геополитических интересов государства. Региональные же администрации хотели бы видеть в таких программах прежде всего мощный импульс и источник ресурсов для масштабного социально-экономического развития регионов, для преодоления многочисленных диспропорций, как унаследованных еще с дореформенных времен, так и приобретенных за годы поспешных и далеко не всегда продуманных преобразований последних лет. Реальные «ножницы» исходных установок государства и регионов, обычно не фиксируемые в такого рода программах, изначально обрекают последние на размытость самого документа и, как следствие, на половинчатые итоги его реализации, не устраивающие, как правило, ни федеральный центр, ни регионы.

Нам представляется, что сам статус федеральных региональных программ социально-экономического развития должен определяться неудовлетворенностью центра сложившейся территориальной структурой, инструментом изменения которой и должны являться такие программы. Упомянутые выше программы, при том что социально-экономические блоки в них составляют значительную долю, к программам такого типа не относятся, хотя бы потому, что пока не повлекли и не

влекут за собой серьезных изменений в территориальных пропорциях. Позитивным же примером федеральной программы, прямо нацеленной на изменение негативных территориальных пропорций, могла бы стать программа снижения дифференциации социально-экономического развития субъектов Федерации, с единых позиций определяющая направления, формы и масштабы государственной поддержки нуждающихся регионов. Попытка ее построения¹, предпринятая еще в первые годы текущего столетия, в силу ряда причин (в том числе и отмеченных выше) оказалась, как нетрудно догадаться, безуспешной.

Системные оценки воздействия государственной социально-экономической политики на региональное развитие. Формирование и реализация государственной социально-экономической политики – это сложный и трудоемкий процесс, предполагающий последовательное определение целей, ожидаемых результатов, необходимых ресурсов, мероприятий и механизмов реализации. Как правило, конструктивный подход должен проявляться в концепциях (стратегическом видении) и программах (руководстве к действию), важной составной частью которых наряду с содержательными обоснованиями должны быть и количественные оценки параметров таких документов.

Пространственный аспект социально-экономического развития страны вносит в методологию и практику государственного управления два существенных момента. Речь идет, во-первых, о необходимости регионализации инструментов и методов госрегулирования социально-экономических процессов и, во-вторых, о появлении особой функции государства, воплощаемой в самостоятельном инструменте – государственной региональной политике.

Реальная практика региональной политики в России состоит в том, что в настоящее время она в основном подчинена задачам устранения отрицательных для отдельных регионов последствий мероприятий общегосударственной социально-экономической политики, обосновываемых на федеральном уровне и зачастую не учитываю-

¹ См. Постановление Правительства РФ от 11.10.2001 г. № 717 «О федеральной целевой программе «Сокращение различий в социально-экономическом развитии регионов Российской Федерации (2002–2010 годы и до 2015 года)»».

щих специфику конкретных регионов. Собственно задачи региональной политики – повышение уровня жизни населения и уменьшение территориальной дифференциации социально-экономического развития отодвигаются при этом на второй план.

Эффективность конкретных видов социально-экономической политики оценивается, как правило, по их воздействию на те или иные индикаторы экономического и социального развития страны и регионов: эффективность социальной политики – по воздействию на доходы и занятость населения, инвестиционной – на экономический рост, бюджетной – на наполняемость бюджетов и рост бюджетной обеспеченности и т.д. Но поскольку индикаторы регионального развития образуют внутренне связанную систему, типичной является ситуация неоднозначной их реакции (изменения) на управляющие воздействия в рамках отдельных политик: рост эффективности экономики зачастую связан с сокращением рабочих мест, повышение оплаты труда при прочих равных условиях может влиять на рентабельность производства и т.д.

Достаточно очевидно, что разные регионы не одинаково реагируют на вариации той или иной политики государства в области экономики и социальной сферы. И основной вопрос касается степени региональной инвариантности такой политики. Универсальность и единообразие, так же как и индивидуализация воздействий центра на региональное развитие, не должны быть чрезмерными. С разной глубиной решения обсуждаемой проблемы возможны следующие постановки задачи.

1. Оценка влияния конкретного направления государственной социально-экономической политики на региональное развитие. Комплексность такой оценки состоит в учете многогранного влияния на разные стороны регионального развития изменений в данном направлении государственной политики. Это влияние проявляется в одностороннем изменении основных индикаторов развития региона (одни индикаторы могут возрасти, другие – уменьшиться). Следовательно, необходим общий подход, позволяющий оценить интегральное воздействие на региональное развитие выбранных направлений государственной политики.

2. Оценка влияния конкретного сочетания нескольких видов государственной политики на развитие отдельных регионов. Она зави-

сит, как и предыдущая, от вектора региональных индикаторов, в значениях которых проявляется результирующее воздействие (в том числе и разнонаправленное) отдельных составляющих государственной политики. Особо отметим, что в этом случае возможно оценить не вклад отдельной политики федерального центра в региональное развитие и не ее место в общих изменениях, а в целом общее влияние многосторонних преобразований.

3. *Выбор лучших вариантов сочетания политик для отдельно взятых регионов.* Допускается региональная вариация параметров государственного управления, в пределах которой региону даны возможности отклоняться от их нормативного уровня, закрепленного федеральным законодательством (например, допускается, чтобы в пределах своей доли налога на прибыль регионы предоставляли льготы товаропроизводителям). Возникает задача их локальной оптимизации (для отдельных регионов). Оценку каждого допустимого сочетания варьируемых федеральных параметров задают соответствующие значения вектора региональных индикаторов. Научно обоснованный выбор из них наилучшего значения является непростой задачей векторной оптимизации.

Таким образом, общая схема оценки влияния разных направлений государственной политики на региональное развитие может быть представлена в виде следующей «формулы»: *решения федерального центра – экономики регионов – обобщающие индикаторы – межрегиональные сравнения – общие итоги по России* (традиционные подходы ограничиваются связкой крайних составляющих этой формулы или ее частным случаем для отдельного региона).

Логическим завершением выстроенной последовательности задач является задача использования комплексной оценки влияния государственной социально-экономической политики на региональное развитие для целей ее оптимизации в целом.

4. *Оптимизация вариантов государственной социально-экономической политики.* Здесь региональный аспект определяет не столько оценку последствий реализации тех или иных вариантов для отдельных регионов, сколько желание оптимизации в среднем – желание найти системные решения, улучшающие ситуацию для большинства регионов. В такой постановке обеспечивается естественное «замыка-

ние» приведенной выше «формулы» за счет дополнения ее заключительным этапом: ... *межрегиональные сравнения – общие итоги по России – оценка эффективности решений федерального центра – коррекция управляющих решений – оптимальное сочетание рычагов и методов социально-экономической политики.*

Изложенные выше соображения послужили содержательной основой для разработки концепции и работоспособного варианта системы иерархических прогнозов пространственного социально-экономического развития, ориентированной на координацию макроэкономических и региональных решений.

СИСТЕМА ИЕРАРХИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ ВАРИАНТОВ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

Существуют объективные расхождения в методологии формирования условий и определения перспектив развития на национальном и региональном уровнях. Так, последние докризисные сценарии развития экономики России разрабатывались в трех вариантах: инерционном, энергосырьевом и инновационном. Сценарии различались целевыми установками, сценарными условиями и итоговыми оценками развития. Эта логика и тем более оценки не могут быть прямо перенесены на регионы, ряд которых просто не обладают возможностями развития по тому или иному типу. Например, что такое энергосырьевой сценарий для Новосибирской области или инновационный для Республики Алтай? Или что такое сценарий модернизации на региональном уровне? Как вообще следует транслировать на регионы задающие условия национальных сценариев? И должны ли их важнейшие характеристики корреспондировать со сводом одноименных региональных показателей? Эти вопросы не обсуждаются и даже не ставятся в специальной литературе. А без их решения можно ли получать аргументированные суждения о значимости того или иного региона для страны в целом и оценивать, как меняются его позиции в разных сценариях и т.п.?

Система иерархических расчетов предназначена для корректного доведения до регионов задающих условий вариантов развития Российской Федерации в целом и для подкрепления сводных показателей

их разверткой по регионам. Конечной целью расчетов являются оценки вариантов развития страны в разрезе 30 макрорегионов в выбранной системе показателей с построением балансов трудовых ресурсов, инвестиций и добавленной стоимости по каждому макрорегиону. Для достижения этой цели используется специальная модификация комплекса экономико-математических моделей СИРЕНА-2, разработанного в ИЭОПП СО РАН [2; 3]. Реализованные в нем принципы проведения прогнозных расчетов состоят в следующем:

1) прогнозные варианты развития регионов должны корреспондировать с задающими условиями национальных сценариев развития страны;

2) по сопоставимому кругу показателей свод региональных показателей должен быть согласован с их национальными аналогами;

3) последовательная детализация задающих условий и основных параметров национального уровня осуществляется системно организованными процедурами иерархических прогнозов по схеме «верх – низ», охватывающими четыре уровня территориальной иерархии: РФ – федеральные округа – макрорегионы – субъекты РФ. На каждом уровне используются типовые макромоделли расчета основных показателей регионального развития в комплексе с процедурами последовательной их детализации и агрегации для межуровневого трансферта;

4) задающие условия верхнего уровня (развитие страны в целом) могут формироваться как в режиме экзопрогнозов (использование внешних оценок возможного развития страны, например сводных прогнозов Министерства экономического развития РФ, долгосрочного плана развития России – Плана-2020, вариантов расчетов по сводным моделям народно-хозяйственного уровня и др.), так и в режиме эндопрогнозов с опорой на имеющуюся в модельном комплексе СИРЕНА-2 сводную модель РФ.

Сценарные условия расчетов для страны в целом задаются в наиболее общем виде на конечную дату расчетного периода с последующей их детализацией по определенным алгоритмам в территориальном, отраслевом и факторном разрезах и с распространением методами обратной рекурсии на более ранние периоды времени. Фрагмент

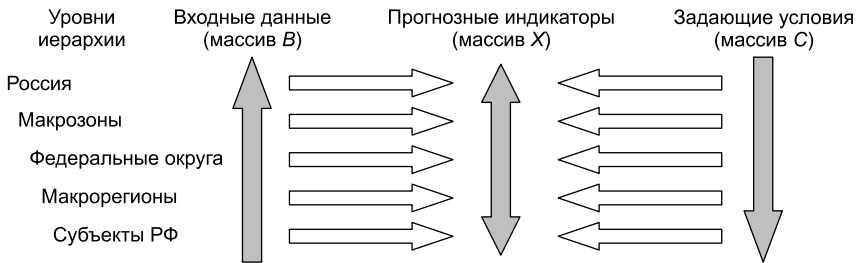


Рис. 1. Информационные потоки в системе иерархических расчетов (пространственная проекция)

такой детализации приведен на рис. 1. Циркулирующая в системе информация в конечном счете образует непротиворечивые контуры потоков данных как на каждом иерархическом уровне (соответствие массивов B , C и X), так и между уровнями согласно сформулированным выше принципам обратимого сжатия информации.

Конкретизация общей схемы. Оценка качества принимаемых решений производится на основе анализа оценок эффективности ожидаемых результатов их осуществления. Наиболее общими из них являются следующие: рост численности населения, доля занятых в численности населения, производительность труда (по ВРП или валовому выпуску), доля оплаты труда в ВРП и душевые доходы населения, материалоемкость производства, доля инвестиций в ВРП, технологическая структура инвестиций (доля строительно-монтажных работ в инвестициях) и др.

Рассматриваемая система таких оценок (обозначаемых ниже как структурные параметры) позволяет по известному их стартовому уровню рассчитать значения так называемых опорных показателей развития. Их минимальную конфигурацию образует следующая система показателей: численность населения, численность занятых, оплата труда, ВРП, выпуски продукции и услуг, инвестиции в основной капитал, объем подрядных работ в строительстве.

Функциональная схема построения иерархических прогнозов представлена на рис. 2. Данная схема реализуется последовательным выполнением следующих этапов расчетов.

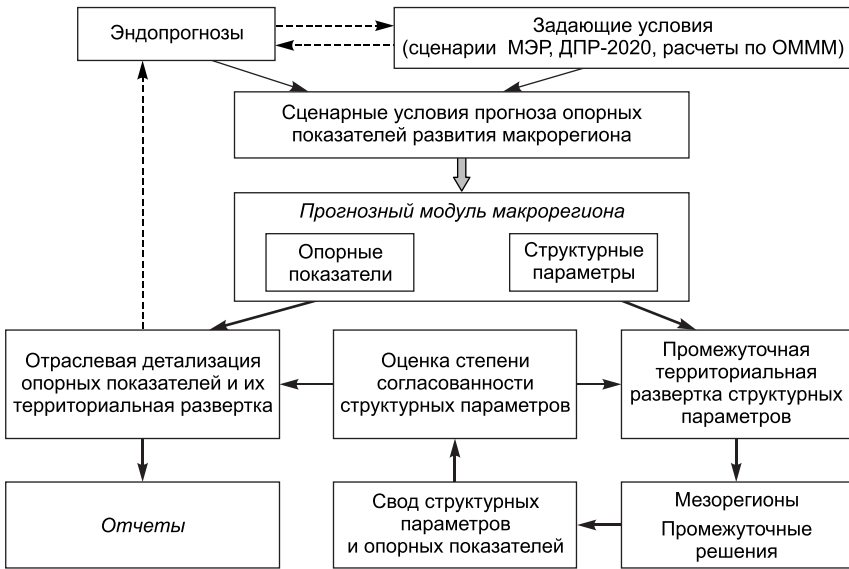


Рис. 2. Функциональная схема иерархических прогнозов развития регионов РФ

1. Выделение опорных показателей развития РФ в разрезе макрорезон и федеральных округов: общественное производство (ВРП, инвестиции в основной капитал, строительство, прочие услуги, численность населения, численность занятых, средняя заработная плата).

2. Прогноз опорных показателей в разрезе макрорезон и федеральных округов: сводный прогноз по РФ в целом, детализация сводного прогноза по трем макрорезонам, детализация прогнозов развития макрорезон по федеральным округам.

3. Расчет по опорным показателям сводных структурных параметров в разрезе федеральных округов: доля занятых в численности населения, доля оплаты труда в ВРП, доля инвестиций в ВРП, доля строительства в инвестициях, доля услуг в общественном производстве, доля добавленной стоимости в стоимости совокупного выпуска, производительность труда.

4. Прогноз структурных параметров в разрезе макрорегионов в составе федеральных округов (всего 30 макрорегионов).

5. Расчет по структурным параметрам опорных показателей развития макрорегионов.

6. Развертка опорных показателей макрорегионов в более детальную структуру:

- общественное производство (производство товаров и услуг), всего;
- производство товаров: промышленное производство, сельское и лесное хозяйство, охота, рыбоводство, рыболовство;
- промышленное производство: добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды;
- сельское и лесное хозяйство, охота, рыбоводство, рыболовство;
- инвестиции за счет бюджетов, прочие инвестиции;
- строительство социальной инфраструктуры, прочее строительство;
- численность занятых (численность бюджетников, численность занятых в остальных секторах экономики);
- заработная плата бюджетников, заработная плата остальных занятых.

7. Построение по каждому из 30 макрорегионов балансов труда, инвестиций и созданной добавленной стоимости в детализированной структуре.

Контур 6 данной схемы представляет собой последовательную квазидихотомическую детализацию опорных показателей (деление агрегатов на две-четыре части), основанную на процедурах RAS. Единичный такт использования такой процедуры состоит в нахождении неизвестной матрицы элементов (показателей отраслей или факторов в регионах следующего уровня) по заданным ее окаймляющим итогам – отраслевым и территориальным агрегатам.

Возможности модельного комплекса СИРЕНА-2. Предложенная схема иерархических расчетов обладает широкими адаптивными возможностями в отношении организации перспективных прогнозов развития пространственных систем.

Во-первых, процедуры и модели комплекса могут быть оперативно перенастроены на разные горизонты прогнозов. Так, в работе [2]

изложен опыт прогнозных расчетов по 28-региональной системе на среднесрочную перспективу до 2012 г. с целью оценки последствий воздействия кризиса на разные регионы, изменений пространственной структуры и возможностей послекризисного рестарта экономического роста. В другой серии расчетов, представленной в работе [1], прогнозы строились на период до 2030 г. с целью оценки возможных коррективов стратегии пространственного развития экономики РФ на долгосрочную перспективу.

Во-вторых, предложенная схема расчетов открыта для разных способов формирования и использования в ней сценарных задающих условий на самом верхнем уровне – для страны в целом. В модельном комплексе реализовано два режима. В первом режиме заложена схема эндогенного формирования задающих параметров на основе серии итеративных уточнений их промежуточных значений, организованных на сочетании расчетных схем по типу «верх – низ» (расчет по значениям целевых параметров верхнего уровня вектора основных показателей развития регионов) и схемы «низ – верх» (коррекция начиная с нижнего уровня самих сценарных параметров, необходимость которых выявляется при анализе полученных решений). Во втором режиме возможно использование экзогенно задаваемых сценарных условий к прогнозам, например параметров сценариев, разработанных в Министерстве экономического развития РФ. Весьма перспективной оказалась схема совместного использования комплекса СИРЕНА-2 и комплекса оптимизационных межотраслевых межрегиональных моделей (ОМММ) [2]. В этом случае задающие сценарные условия и показатели сводных прогнозов развития страны в целом проходят дополнительную проверку через систему межотраслевых межрегиональных балансов и взаимосвязей и лишь после этого поступают «на вход» комплекса прогнозов СИРЕНА-2. Расширенный модельный комплекс использовался при пространственной развертке основных параметров национальных сводных сценариев социально-экономического развития страны [2], при анализе пространственных трансформаций российской экономики [3; 4], при оценке влияния финансового и экономического кризиса на пространственную структуру социально-экономического развития РФ [1].

В-третьих, реализованный модельно-методический комплекс иерархических расчетов дает гибкие возможности использовать на регулярной основе сценарные условия верхнего уровня для прогнозов развития многорегиональной системы разной территориальной структуры, в одних случаях ограничиваясь укрупненной сеткой макрорегионов (имеется опыт расчетов по 28–30-региональной структуре РФ), в других – доходя до субъектов РФ, в третьих – включая в систему прогнозов проблемно выделяемые регионы, например регионы Севера и Арктики. Эти возможности позволяют тиражировать методики прогнозных расчетов развития крупного региона в системе его внешних и внутренних взаимосвязей с детализацией внутренней территориальной структуры, привлекая в качестве экспертов исследователей из региональных научных центров.

Фрагмент дорожной карты трансферта макроэкономических структурных параметров на уровень субъектов РФ. Полную структуру иерархической пространственной системы РФ составляет 121 элемент (модуль). Эти элементы распределены по пяти уровням: первый – Россия в целом, второй – три макрзоны (ЦентрСевЗап, ЮгПриВол, Восток)²; третий – восемь федеральных округов, четвертый – 30 макрорегионов (полученных делением федеральных округов на более дробные части), пятый – 79 субъектов РФ. Типовой модуль для каждого из четырех первых уровней составляет связку элемента данного уровня и отвечающих ему элементов ближнего к нему нижнего уровня (рис. 3).

Пример трансферта сценарных параметров, рассчитанных по «сибирской» иерархической цепочке (РФ – макрizona Восток – Сибирский федеральный округ – юг Западной Сибири), приведен в табл. 1. При этом для стартового года (оценки 2015 г.) расчеты начальных значений сценарных параметров проводились по схеме «низ – верх», для 2030 г. – в обратном порядке: «верх – низ».

² Макрзоны образованы объединением в них федеральных округов: Центр-СевЗап – Центральный и Северо-Западный федеральные округа, ЮгПривол – Южный, Северо-Кавказский и Приволжский, Восток – Уральский, Сибирский и Дальневосточный. Возможны и другие подходы к выделению макрзон.

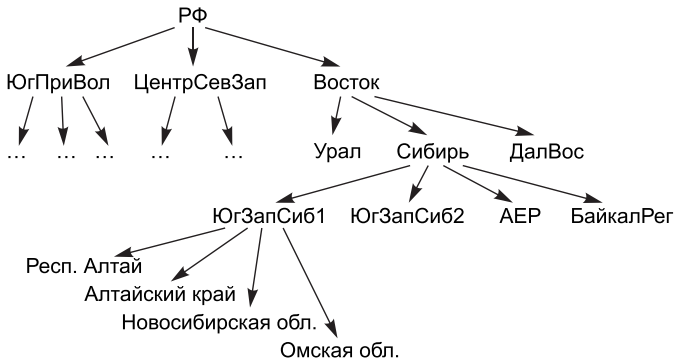


Рис. 3. Фрагмент территориальной иерархии пространственной системы

Таблица 1

Пример трансферта структурных параметров по сибирской иерархической цепочке

Параметр	РФ	Восток	СФО	ЮгЗапСиб1
<i>2015 г.</i>				
Доля занятых в численности населения	0,498	0,496	0,471	0,467
Доля оплаты труда в ВРП	0,350	0,339	0,335	0,337
Материалоемкость обществ. производства	0,514	0,472	0,528	0,562
Доля инвестиций в ВРП	0,252	0,298	0,235	0,225
Доля стр.-монтаж. работ в инвестициях	0,497	0,418	0,523	0,565
<i>2030 г.</i>				
Рост численности населения, %	103,5	103,3	103,5	104,1
Доля занятых в численности населения	0,502	0,513	0,473	0,468
Доля оплаты труда в ВРП	0,310	0,302	0,352	0,355
Материалоемкость обществ. производства	0,501	0,456	0,512	0,453
Доля инвестиций в ВРП	0,280	0,328	0,242	0,231
Доля стр.-монтаж. работ в инвестициях	0,525	0,442	0,457	0,492
Рост производительности труда	138,6	136,8	141,8	150,5

Таблица 2

**Среднегодовые темпы прироста основных показателей развития
в 2016–2030 гг., %**

Показатель	РФ	Восток	Сибирь	ЮгЗапСиб1
ВРП	2,7	2,3	2,6	3,0
Инвестиции в основной капитал	3,4	3,1	2,8	3,2
Средняя заработная плата	1,4	1,3	2,7	3,0
Производительность труда	2,2	2,0	2,4	2,8

Сценарий развития РФ, задаваемый сочетанием структурных параметров для 2030 г., можно определить как сдержанно оптимистический. Он нацелен на рост основных оценок эффективности (рост ВРП, инвестиций, производительности труда и его оплаты, доли инвестиций в ВРП и др.), но этот рост с учетом особенностей и сложностей развития в дорасчетном периоде предполагается достаточно скромным. Естественно, что порождаемые рассчитанными структурными параметрами опорные показатели развития РФ и ее регионов также будут иметь весьма умеренные темпы роста (табл. 2).

В вычислительных экспериментах апробировались разные схемы территориальной детализации. Для Сибири выделено четыре макро-региона, в которые вошли 12 субъектов РФ: ЮгЗапСиб1 (Республика Алтай, Алтайский край, Новосибирская и Омская области), ЮгЗапСиб2 (Кемеровская и Томская области), АЕР (Республика Тыва, Республика Хакасия, Красноярский край), БайкалРег (Республика Бурятия, Забайкальский край, Иркутская область). Для Уральского федерального округа отрабатывается схема с выделением следующих субъектов РФ: Курганская, Свердловская, Тюменская (с автономными округами) и Челябинская области. Для Дальневосточного округа выбрана смешанная схема: Республика Саха (Якутия), Северо-Восток (Камчатский край, Магаданская область, Чукотский АО), Сахалинская область, юг Дальнего Востока (Приморский и Хабаровский края, Амурская область, Еврейская автономная область).

Более сложной является задача распространения методики иерархических прогнозов на зону Севера. Территориальная сетка ОМММ

«накрывает» ее с избытком. Поэтому если удастся на основе исходной информации по четырем федеральным округам (Северо-Западному, Уральскому, Сибирскому и Дальневосточному) «вычленить» северные территории хотя бы в системе сводных показателей классификатора ОМММ, то возможны варианты методики детализации прогнозов, которые охватывают всю зону Севера в приемлемой территориальной структуре.

* * *

В 2014 г. принят федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации». Согласно статье 7 закона, «организация и функционирование системы стратегического планирования основываются на принципах единства и целостности, разграничения полномочий, преемственности и непрерывности, сбалансированности системы стратегического планирования, результативности и эффективности... реалистичности, ресурсной обеспеченности, измеряемости целей, соответствия показателей целям и программно-целевом принципе». В частности, в ст. 16 отмечается, что стратегия социально-экономического развития Российской Федерации должна определять основные приоритеты и задачи социально-экономической политики на долгосрочный период, обеспечивающие достижение целей социально-экономического развития страны, приоритеты и направления регионального развития.

Представленные в настоящей статье методики прямо корреспондируют с задачами стратегического планирования пространственного развития и при их доработке могут использоваться на отдельных этапах научного обоснования вариантов стратегических прогнозов социально-экономического развития России и ее регионов и их координации.

Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН в рамках приоритетного направления IX.85 (проект IX.85.1.2)

Список источников

1. Гранберг А.Г., Михеева Н.Н., Суспицын С.А. и др. Воздействие мирового кризиса на стратегию пространственного социально-экономического развития Российской Федерации // Регион: экономика и социология. – 2009. – № 4. – С. 69–101.

2. *Оптимизация* территориальных систем / Отв. ред. С.А. Суспицын. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2010. – 632 с.

3. *Суспицын С.А.* Прогнозы и оценки пространственных трансформаций на основе комплекса иерархических прогнозов // *Регион: экономика и социология.* – 2010. – № 3. – С. 3–22.

4. *Суспицын С.А.* Развитие методов измерения пространственных трансформаций экономики // *Регион: экономика и социология.* – 2007. – № 4. – С. 3–18.

5. *Суспицын С.А.* Региональное программирование и территориальные различия: ограничения и возможности // *Регион: экономика и социология.* – 2001. – № 3. – С. 3–20.

Информация об авторе

Суспицын Сергей Алексеевич (Россия, Новосибирск) – доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, заведующий отделом. Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, пр. Акад. Лаврентьева, 17, e-mail: susp@ieie.nsc.ru).

DOI: 10.15372/REG20160103

Region: Economics & Sociology, 2016, No. 1 (89), p. 62–82

S.A. Suspitsyn

PROBLEMS OF COORDINATION BETWEEN MACROECONOMIC AND REGIONAL LONG-TERM SOLUTIONS

This article systematizes the objectives for the state regulation of regional development. We describe an ideal multiregional system model and analyze the barriers to an efficient regulation of regional development. We formulate approaches to evaluating the impact that a public socio-economic policy has on regional development. Here we propose a concept for coordinating macroeconomic and long-term regional solutions following the transfer of defining scenario conditions over the levels of the territorial hierarchy of the economy. We present a framework and structure for the four-level system of hierarchical calculation that assemble the outline of inter-level and horizontal data flows of incoming, defining and estimate indicators. As for the eastern regions of Russia,

we provide a roadmap segment for transferring macroeconomic scenario conditions to the federal subject level and some test results.

Keywords: state regional policy, hierarchical systems, scenarios, regional forecasts, inter-level transfers, mathematical models

The publication is prepared within the priority IX.85 (project No. IX.85.1.2) according to the research plan of the IEIE SB RAS

References

1. Granberg, A.G., N.N. Mikheyeva, S.A. Suspitsyn et al. (2009). Vozdeystvie mirovogo krizisa na strategiyu prostranstvennogo sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii [World crisis and Russian spatial socio-economic development strategy]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 4, 69–101.
2. Suspitsyn, S.A. (Ed.). (2010). Optimizatsiya territorialnykh sistem [Optimization of Territorial Systems]. Novosibirsk, IEOPP SO RAN [Institute of Economics and Industrial Engineering, SB RAS], 632.
3. Suspitsyn, S.A. (2010). Prognozy i otsenki prostranstvennykh transformatsiy na osnove kompleksa ierarkhicheskikh prognozov [Spatial transformations: forecasts and assessments made by using a complex of hierarchy calculations concerning the development of the multiregional structure of the Russian Federation]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 3, 3–22.
4. Suspitsyn, S.A. (2007). Razvitie metodov izmereniya prostranstvennykh transformatsiy ekonomiki [New techniques for measuring spatial transformation of economy]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 4, 3–18.
5. Suspitsyn, S.A. (2001). Regionalnoe programmirovaniye i territorialnyye razlichiya: ogranicheniya i vozmozhnosti [Regional programming and spatial differences: limitations and opportunities]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 3, 3–20.

Information about the author

Suspitsyn, Sergey Alekseyevich (Novosibirsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Honoured Scholar of the Russian Federation, Head of Department at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Ac. Lavrentiev Av., Novosibirsk, 630090, Russia, e-mail: susp@ieie.nsc.ru).

Рукопись статьи поступила в редколлегию 26.10.2015 г.

© Суспицын С.А., 2016