

УДК 332.1

ПРОЦЕССНО-ТРАНСФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ДИАГНОСТИКИ РЕГИОНАЛЬНОЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Ковальчук Л.Б.*Читинский институт Байкальского государственного университета, Чита,
e-mail: kovalchuklb@mail.ru*

Проблемы и перспективы развития региональных социально-экономических систем во многом обусловлены процессами, протекающими в экономике и социальной сфере регионов. Связанные друг с другом общими входами и выходами, клиентами и владельцами, региональные процессы формируют в региональной системе «зоны благополучия» и «проблемные зоны», трансформация которых вызывает в региональной системе прогресс или регресс. Учитывая значительное количество региональных процессов, выявление взаимосвязей и взаимозависимостей между процессами, обуславливающих социально-экономические трансформации, представляется достаточно сложным диагностическим моментом, с которым не справляются существующие диагностические системы. В данном контексте весьма актуально модернизировать данные системы и предложить модель процессно-трансформационной диагностики, которая позволила бы не только установить факт трансформаций социально-экономических процессов региона, выявить их причины, но и предложить сценарии регионального развития с учётом выявленных трансформаций. Особенностью предлагаемой модели процессно-трансформационной диагностики является её системный характер, блочная иерархическая структура, принципиальная основа, сформированная общенаучными и синергетическими принципами и использование в качестве информационной основы диагностики интегральных показателей, полученных на основе матриц результативности различных процессов в социальной и экономической сферах.

Ключевые слова: трансформации социально-экономических процессов, процессно-трансформационная модель региональной диагностики, результативность процессов, локализация, типологизация процессов

PROCESS-TRANSFORMATIONAL MODEL OF DIAGNOSIS OF REGIONAL SOCIO-ECONOMIC SYSTEM

Kovalchuk L.B.*Chita Institute of Baikal State University, Chita, e-mail: kovalchuklb@mail.ru*

Processes occurring in the economy and social sphere of the region cause problems and prospects of development of regional socio-economic systems. Bound together by common inputs and outputs, clients and owners, regional processes form in the regional system «prosperity zones» and «problem areas», which transformation contribute to progress or regress of the regional system. Due to the significant number of regional processes, it is difficult to identify the relationships and interdependencies between the processes that contribute to the socio-economic transformation and the existing diagnostic systems cannot do with this task. In this context, it seems highly relevant to modernize these systems and propose a model of a process-transformation diagnosis, which would allow not only to prove the fact of the transformation of social and economic processes in the region, identify their causes and propose scenarios of regional development, taking into account the identified transformations. A peculiar feature of the proposed model of the transformational process-diagnostics is its systemic character, hierarchically organized block structure, information basis for the diagnosis made from integrated indicators derived from the impact matrices of various social and economic processes.

Keywords: transformation of the socio-economic processes, process-transformational model of regional diagnostic, effectiveness of processes, localization, processes classification

Разнообразие процессов, направленных на удовлетворение жизненно важных для населения потребностей, вызывает необходимость постоянного мониторинга и оценки характера их протекания и результативности, диагностики причин и закономерностей их изменения для своевременного выявления негативных тенденций, обуславливающих регрессивные изменения региональной социально-экономической системы. В данном контексте предлагаем систему региональной диагностики, предметом которой выступают изменения результативности социально-экономических процессов, обуславливающих

улучшение либо заметное ухудшение качества жизни и условий жизнедеятельности населения, проживающего на территории данного региона [1].

Рассматривая изменения процессов, протекающих в социальной и экономической сферах, в качестве предмета региональной диагностики, необходимо подчеркнуть их системный характер, который позволяет построить комплексную систему диагностики, отвечающую всем требованиям самоорганизующейся, развивающейся, открытой системы: целенаправленности, неаддитивности, эмерджентности, иерархичности, устой-

чивости, динамизма [2, с. 179–182]. Элементами данной системы являются процессы, протекающие в экономической и социальной сферах, которые и нацелены на удовлетворение постоянно растущих потребностей населения региона. Такая нацеленность позволяет ограничить число элементов формируемой нами системы диагностики числом процессов, удовлетворяющих потребности, необходимые для нормальной жизнедеятельности (потребности материальной сферы), и обеспечивающие населению возможности всестороннего развития личности (потребности социальной сферы). Постоянно растущая результативность этих процессов создаёт определённые уровни формирования благ, а их взаимодействие открывает возможности для устойчивого развития региональной социально-экономической системы [3, с. 124–130]. Диагностика социальных и экономических процессов позволяет осуществить оценку уровня удовлетворения как отдельных потребностей, так и общего благосостояния по показателям результативности данных процессов. При этом для сравнения могут использоваться показатели результативности этих процессов, достигнутые в предыдущие

периоды развития данной региональной системы [4]. Учитывая, что формирование благ сопровождается определёнными проблемами, в ходе диагностики необходимо выделить как процессы с положительной динамикой результативности, так и процессы, результативность которых в динамике снижается. Предлагаемая система диагностики имеет иерархическую структуру, в которой процессы низшего уровня обуславливают уровень результативности процессов высшего уровня [5, с. 14–19]. Таким образом, сформируется модель диагностики, демонстрирующая зависимость общего показателя результативности всех процессов, протекающих в регионе, от показателей результативности отдельных процессов и групп. При этом согласование процессов обеспечивает предлагаемой нами процессно-трансформационной диагностике комплексность, системность и, одновременно, возможность своевременного выявления отдельных проблем, негативных ситуаций и «проблемных» зон в региональной системе. Практическое использование предлагаемой процессно-трансформационной диагностики регионального развития опирается на следующую систему целей.



Рис. 1. Система целей процессно-трансформационной диагностики

Реализация целей первого уровня позволяет, во-первых, установить факт трансформации, то есть выявить изменения уровня благосостояния, и, во-вторых, идентифицировать характер, глубину и последствия изменений уровня регионального благосостояния.

Цели второго уровня позволяют установить сферу трансформаций: например, установить изменения в структуре экономики, эффективности использования ресурсного потенциала региона, выявить изменения социальной структуры общества, диагностировать его национально-культурные преобразования и оценить симметричность выявленных в экономической и социальной сфере изменений. При этом на этом этапе важно установить группы процессов, обуславливающих данные трансформации, диагностировать направления изменения их результативности. Диагностика направлений изменения результативности групп процессов, отвечающих за удовлетворение потребностей населения в материальной и нематериальной сферах, в свою очередь, позволяет выявить в каждой из групп процессы, которые направлены на удовлетворение потребностей, и процессы, затрудняющие формирование благ. Диагностика данных процессов и их типологизация представляет собой цели третьего уровня.

Цели четвёртого уровня позволяют выявить изменения результативности процессов, создающих блага, и процессов, препятствующих удовлетворению потребностей населения, определить глубину данных изменений и, таким образом, определить наличие угроз и перспектив регионального социально-экономического развития.

Учитывая взаимосвязь всех региональных процессов, на следующем, пятом эта-

пе диагностики следует выявить согласованные процессы, относящиеся к разным сферам и разным группам. Диагностика согласованных и несогласованных процессов позволяет определить резервы повышения результативности региональных процессов и увидеть скрытые возможности ликвидации проблемных ситуаций в региональном развитии. Повышение результативности, которое может достигаться за счёт совпадения динамики процессов, относящихся к разным сферам и группам, обеспечивает более высокий уровень удовлетворения потребностей населения, следовательно, более высокий уровень благосостояния.

Опираясь на представленную иерархию целей, представим модель диагностики трансформаций региональных социально-экономических процессов (рис. 2).

Методологическую основу предлагаемой модели образует сочетание общенаучных и синергетических принципов, включающее принципы: адекватности, достоверности, научной корректности, динамичности, многомерности, комплексности, сопоставимости, интегративности, нелинейности, стохастичности, самоорганизации, сложности и разнообразия, принцип узловых изменений. Представленное сочетание принципов обеспечивает достоверность результатов диагностики. При этом особенностью предлагаемой модели является достаточная наглядность выявляемых взаимосвязей, которая достигается за счёт вычленения в модели отдельных блоков функционально самостоятельных элементов диагностики, связанных в единое целое с помощью входов и выходов процессов, и демонстрирующих логику диагностики.

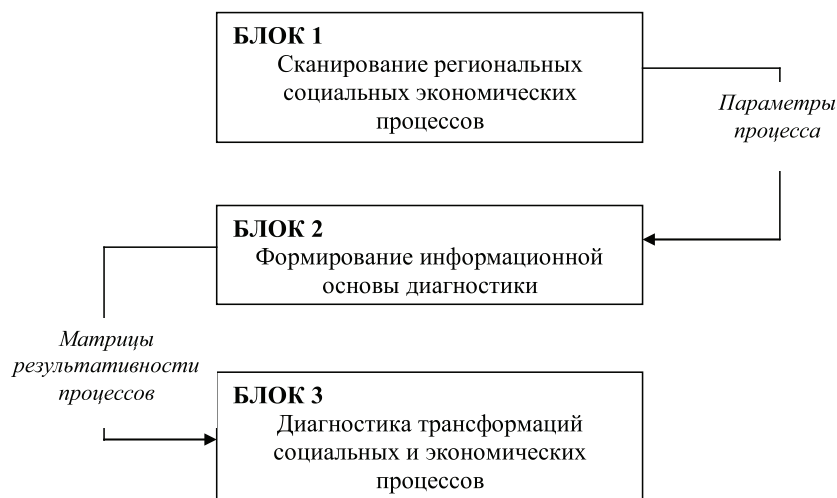


Рис. 2. Модель процессно-трансформационной диагностики региональной социально-экономической системы

Формирование структуры процессно-трансформационной модели диагностики потребовало сканирования диагностируемой региональной системы. Результатом сканирования явилось отражение в модели диагностики основных элементов региональной системы, которыми в нашем представлении являются процессы. При этом выходом из первого блока является система параметров оценки выделенных процессов, прежде всего их результативности, обеспечивающая возможность диагностики всех процессов, образующих региональную социально-экономическую систему, и отражающая существенные взаимосвязи между отдельными процессами и их уровнями.

Второй блок предлагаемой нами модели представляет собой формирование информационной основы диагностики. Параметры процессов, распределённые в соответствии с их иерархическими уровнями, формируют матрицы результативности, которые представляют собой информационную основу диагностики. Формирование данных матриц должно согласовываться в первую очередь с таким общенаучным принципом, как интегративность. Получение заполненных матриц представляет собой логический результат (выход) второго блока модели и позволяет перейти к третьему блоку – диагностике результатов процессов.

В соответствии с иерархией представленных нами целей диагностики необходимо осуществить декомпозицию поступающей в модель информации. На первом уровне стоит цель выявления изменений и идентификации характера изменений результативности в динамике региональных социально-экономических процессов. Следовательно, на первом этапе диагностики предполагается получение информации об общих тенденциях и направлениях регионального развития. Диагностируя характер и направления трансформаций, необходимо выявить их причины и закономерности. С нашей точки зрения, они обусловлены главным образом изменениями, происходящими внутри отдельных процессов, которые позволяет выявить диагностика параметров их результативности. Таким образом, осуществляется декомпозиция информации по сферам протекания процессов, и диагностика наиболее динамичной сферы региональной системы, а также оценка характера и направления выявленной динамики. Результатом такой диагностики является выявление «очага» трансформации, что соответствует достижению целей второго уровня: локализации сферы трансформационных социально-экономических процес-

сов. Данный этап диагностики позволяет установить, какие из процессов, социальные или экономические, обуславливают изменения уровня благосостояния, отражающегося на изменении условий и качества жизни населения региона. При этом, как нам представляется, требуется диагностика причин таких изменений, которая может осуществляться на основе исследования интегральной результативности процессов, удовлетворяющих материальные и социальные потребности населения и формирующие соответствующие блага. Таким образом, необходима очередная декомпозиция информации, которая обеспечивает достижение целей третьего уровня: идентификацию трансформационных социальных и экономических процессов, оценку глубины и направлений их трансформации. На данном этапе необходимо идентифицировать наиболее подвижные группы процессов, отвечающих за формирование определённых благ, и определить характер их трансформаций: рост или снижение уровня удовлетворения существующих потребностей, а также состав потребностей, удовлетворение которых опережает или отстаёт от других.

Достижение цели четвёртого уровня, типологизация трансформационных социальных и экономических процессов обуславливает необходимость следующего этапа декомпозиции информации до уровня параметров результативности процессов, связанных с выполнением отдельных видов деятельности. На этом этапе диагностики представляется чрезвычайно важным выявить процессы, которые преобразовывают энергию поступающих ресурсов в полезные результаты, и процессы, которые преобразовывают эту энергию в результаты, препятствующие развитию системы, то есть растрачивающих ресурсный потенциал региональной системы, рассеивающих энергию этих ресурсов и обеспечивающих региональной системе определённый уровень энтропии. Типологизация данных процессов позволяет диагностировать проблемные ситуации, характеризующиеся неэффективным и нерезультативным использованием ресурсов, формирование разнообразных институциональных «ловушек» в форме коррупционных схем, деструктивных отношений собственности, налоговых и правовых «дыр» и т.п.; установить глубинную проблему, идентифицировать её источник: причину, по которой происходит рассеивание ресурсов. Однако для устранения выявленной причины необходимо выявить возможности и внутренние резервы системы [6]. Для этого необходимо достижение

целей пятого уровня: оценки взаимосвязей между трансформационными экономическими и социальными процессами; группировки процессов по характеру взаимодействия и характеру трансформаций.

В живой и неживой природе рассеивание энергии, которой обладает любой объект, происходит вследствие его контактов с другими объектами. Используя данную аналогию при диагностике процессов, можно предположить, что рассеивание ресурсов социально-экономической системы является следствием взаимодействия процессов и их участников. Отмечая различные интересы участников процессов (их владельцев и клиентов), следует отметить, что их взаимодействие может быть согласованным (когерентным) и несогласованным (некогерентным) [7]. Результатом согласованного взаимодействия является синергетический эффект в использовании ресурсов. При этом данный эффект может быть как положительным, так и отрицательным. Положительный эффект может рассматриваться в качестве резерва развития региональной системы. Отрицательный – как угроза её развитию. Несогласованные процессы обуславливают высокий уровень стохастичности системы и создают угрозу её управляемости. При этом выявление на данном этапе согласованных процессов, определение характера согласованности (однофазовая или разнофазовая когерентность) позволяет диагностировать «зоны относительного благополучия», которые состоят из процессов с устойчивой положительной динамикой изменения параметров, «проблемные зоны», включающие процессы с устойчивой отрицательной динамикой, а также «зоны турбулентности», включающие процессы с неустойчивой динамикой, создающие риски и неопределённость с точки зрения перспектив развития региональной системы [8]. Таким образом, информация, полученная на выходе из данного блока, позволяет перейти к следующему блоку, задачами которого являются: во-первых, диагностировать характер трансформации, во-вторых, локализовать её причину, в-третьих, выявить резервы развития, в-четвёртых, прогнозировать дальнейшее развитие социально-экономической системы [9].

Таким образом, представленная на рис. 2 модель процессно-трансформационной диагностики отличается от существующих диагностических систем по ряду признаков: диагностика осуществляется

в соответствии с системой взаимосвязанных целей разного уровня; информационную основу диагностики формируют показатели результативности процессов, удовлетворяющих материальные и социальные потребности населения, и обуславливающих в регионе определённый уровень благосостояния; при этом в качестве критериев оценки предлагается использовать максимальные и минимальные показатели результативности этих процессов. Модель обладает основными свойствами системы: целостностью, целенаправленностью, неаддитивностью, эмерджентностью, которые позволяют произвести комплексную диагностику региональной системы, выявить трансформации социально-экономических процессов региона и установить их причины и возможные последствия [10].

Представленные особенности процессно-трансформационной диагностики свидетельствуют о модернизированном характере предлагаемой диагностической системы и обуславливают необходимость глубокой проработки её методического инструментария.

Список литературы

1. Хузина Г.Г. Сущность трансформационного процесса в экономической системе // ПСЭ. – 2010. – № 4. – С. 61–65. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-transformatsionnogo-protsessa-v-ekonomicheskoy-sisteme> (дата обращения: 14.11.2017).
2. Суспицын С.А. Измерение устойчивых трансформаций социально-экономического пространства // Регион: экономика и социология. – 2009. – № 2. – С. 179–182.
3. Макаренко Т.Д., Вдовина Н.М. Оценка качества жизни населения. – Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2004. – 156 с.
4. Дмитриева О.Г. Региональная экономическая диагностика. – М.: Изд-во СПбГУЭФ, 1992. – 272 с. URL: <http://absopac.rea.ru/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/Id-Notice:132620/Source:default>.
5. Ковальчук Л.Б. Процессная модель региональной социально-экономической системы. – Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2014. – 149 с.
6. Юдина М.А. Диагностика проблем развития региональных социально-экономических систем на основе мультипараметрического моделирования: на примере Омской области: автореф. дис. ... канд. экон. наук. – Омск, 2015. – 24 с.
7. Джеймс Харрингтон. Совершенство управления процессами / Пер. с англ. А.Л. Раскина; Под науч. ред. В.В. Брагина. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2007. – 192 с.
8. Чупров С.В. Неустойчивое равновесие и устойчивое неравновесие экономической системы. От воззрений Н.Д. Кондратьева к современной парадигме // Экономическая наука современной России. – 2006. – № 3 (34). – С. 112–120.
9. Ротштейн А.П. Идентификация нелинейных объектов нечёткими базами знаний // Кибернетика и системный анализ. – 1998. – № 5. – С. 53–61.
10. Лялина И.Р. Галкина Е.Э. Обеспечение комплексного развития региона: производственный аспект // Социально-экономические явления и процессы. – 2011. – № 7. – 123 с.