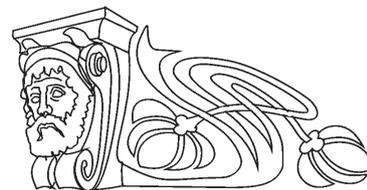


УДК 330.3; 332.5; 334.7

ПЛАНИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ АДАПТАЦИОННО-ПРОСТРАНСТВЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Н. Г. Юшкова

кандидат архитектуры, доцент кафедры экономической теории,
истории и права, Волгоградский государственный
архитектурно-строительный университет
E-mail: ymanul@gmail.com



Введение. Следствием тенденций современной практики регионального управления в аспекте обоснования, разработки и принятия плановых решений по развитию региональных хозяйственных систем становится признание неэффективности региональных планов и необходимость их постоянной доработки в режиме реального времени. **Теоретический анализ.** В качестве

способа совершенствования принципов регионального планирования предлагается выявлять приоритет адаптивности региональных хозяйственных систем, понимаемый как свойство, повышающее их устойчивость к восприятию внешних воздействий с минимальными потерями для себя. Принятие этими видами регионального планирования единства форматов раскрытия в



них императивов инновационного развития регионов обуславливает стратегическую и тактическую совместимость и взаимодействие социально-экономических и территориальных планов.

Результаты. Переход региональных хозяйственных систем от функционирования к развитию по адапционно-пространственной модели основан на совершенствовании пространственного подхода в региональном планировании и в его компонентах: социально-экономическом и территориальном планировании, предполагающем моделирование форм их взаимодействия через оценку адаптивности, который позволяет мотивированно формировать стратегии развития регионов с учетом потенциала трансформационных изменений.

Ключевые слова: императивы, региональные системы, инновационное развитие, трансформационные изменения, планирование, планы, адаптивность, моделирование.

Введение

Развитие региональных хозяйственных систем (РХС) как особого типа сложных систем, определяемого их территориальной принадлежностью и обусловленностью, становится актуальной проблемой, которая в пространственном аспекте ее рассмотрения вызывает необходимость выявления их новых свойств. Современные требования государственного управления, подчиненные инновационным условиям их перспективного социально-экономического развития, объединены в положения императива, что повышает актуальность вопросов совершенствования принципов регионального управления в целом и пространственно-стратегического планирования в частности как обеспечивающего прогнозируемость адапционного процесса. Актуальность исследования адапционного процесса, протекающего в РХС, обусловлена тем, что ни современные социально-экономические особенности, ни способы реакций на них, учитывающих персонифицированные признаки регионов, не стали до настоящего времени предметом научных региональных исследований. Нерешенность этих вопросов вызывает опасение по той причине, что дальнейшее игнорирование новых условий функционирования региональных систем и, соответственно, государственной политики не может не отразиться на эффективности результатов регионального управления. Сама постановка проблемы адаптации региональных систем к новым условиям, инициация исследований в этом направлении – пионерная и по сути, и по форме.

Теоретический анализ

Исследование РХС как системы в данной работе позволяет определять, что ее развитие происходит под влиянием устойчивого комплекса повторяющихся и взаимосвязанных действий, возникающих «внутри» и «вне» ее, вызывающих изменения структуры связей ее

компонентов, а в качестве существенных условий сохранения системы как целостного образования признаются функции (Т. Парсонс): адаптация, целеориентация, интеграция, поддержание образца. Адаптация с позиций выживания системы осмысливалась одновременно и как важнейшая проблема, и как способ ее решения. Если адаптация как ведущая функция системы первична, то, как ее следствие, выявляются способы реагирования в этом процессе системы, обнаруживаемые наличием многообразных эффектов, среди которых особое место получает адаптивность, рассматриваемая как свойство системы сохранять свою идентичность в условиях изменчивости внешней среды, доказывать свои жизнеспособность и превосходство в процессе взаимодействия с ее факторами. Наряду с этим свойством проявляются: целостность (способность системы сохранять себя при воздействии различных факторов); интеграция (появление новых качеств, присущих системе как целому); гомеостаз (способность системы сохранять в процессе взаимодействия со средой значения переменных в некоторых заданных пределах); эмерджентность (наличие у системы свойств, кардинально отличающихся от свойств ее отдельных элементов); синергия (эффект умножения результата функционирования системы, превышающий сумму результатов функционирования ее отдельных составляющих). Таким образом, в процессе взаимодействия системы со средой именно адаптация принимает на себя большую часть нагрузки по ее жизнеобеспечению и порождает специфические эффекты системы, гармонизирующие эти отношения.

Существующие мнения относительно того, в каких ситуациях адаптация наиболее приемлема и эффективна, основываются на том посыле, что всякое взаимодействие системы со средой влечет за собой нарушение ее равновесия. Распространенным является представление об адаптации как о происходящих постоянно процессах, приводящих к значимым изменениям и даже к искажениям заданных параметров системы и среды. Причем это взаимодействие, имеющее характер динамического равновесия, без вмешательства адаптации крайне проблематично. Другие исследователи признают необходимость адаптации только в чрезвычайных условиях среды, определяющих особенности ее проявления и способствующих сохранению динамического равновесия системы в условиях так называемого гомеостаза через противодействие внутренним и внешним факторам, нарушающим это равновесие, и тем самым обеспечивая жизнеспособность системы посредством выработки в ней адекватных реакций, благодаря



чему сохраняются основные свойства системы как устойчивой конструкции.

Принято считать, что понятие «адаптация» является завоеванием биологии и ее представителей: Н. В. Тимофеева-Ресовского, Н. Н. Воронцова, А. В. Яблокова [1], П. К. Анохина, расширенное и дополненное благодаря трудам ученых из других сфер научных знаний (Г. Селье, Р. М. Баевского, Ф. З. Меерсона, В. П. Казначеева, С. В. Казначеева, В. И. Медведева, А. Ж. Юревица и многих других). Эти работы подтвердили правомерность «стыкового» подхода к исследованию этого явления и экстраполяции их результатов в различные сферы естественных и социальных наук (Г. И. Царегородцев), объясняя природу функционирования и развития систем и их элементов.

Специальные трактовки понятия «адаптация» и его производных, возникающие в отдельных областях исследований и на разных их уровнях, затрагивают закономерности адаптационного процесса в зависимости от выявляемых в нем фаз течения (Г. Селье). Выделены фазы: напряжения регулирования («аварийная»), начинающейся с момента первичной реакции и заканчивающейся установлением требований к формированию программы последующего развития системы; первичной стабилизации, начинающейся с момента принятия системой условий функционирования новой программы; стабилизации регулируемых параметров, когда система в основном воспринимает показатели функционирования новой программы.

Первая фаза адаптации разворачивается вследствие возникновения «возмущающего воздействия», вызываемого изменением условий и факторов внешней среды, приводящего к противоречиям в действующей программе функционирования системы и к необходимости определения способов восприятия ее, решая при этом одновременно задачи и экономии ресурсов, используя для этого имеющиеся формы существования и, ввиду их неприемлемости, трансформируя их, закладывая для этого в новую программу требования учета влияния факторов среды. Реакции в системе в этой фазе, как правило, поверхностные, протекают неупорядоченно и некоординированно и именно поэтому неэкономны. При том, что изменения показателей в системе спонтанны, но не затрагивают базовых принципов ее функционирования, включаются временные механизмы так называемой превентивной адаптации, позволяющие достигнуть промежуточных результатов.

В следующей фазе, вследствие принятия системой новой программы функционирования, обосновываются оптимальные параметры

в зависимости от определяемых приоритетов адаптации так, чтобы система распознавала и воспринимала условия существования посредством формализации требований к ее последующему развитию. Характер восприятия системой внешних факторов заметно меняется: в отличие от первой фазы реакций (стресса), система распознает их, классифицирует и вырабатывает определенный «иммунитет» к их воздействию, система функционирует более рационально, ранжируя собственные силы, дозируя и перераспределяя ресурсы в зависимости от степени оказываемого внешнего воздействия и тем самым закладывает основу адаптивного поведения системой благодаря приобретению «опыта адаптации», позволяющего ранжировать усилия в системе. Таким образом формируются принципы новой программы функционирования системы, использующей как коренную ломку стереотипов поведения системы, так и преемственность ее развития.

Фазу стабильной (устойчивой) адаптации, означающую окончание выбора системой оптимальной программы своего функционирования в новых условиях, принято определять как собственно адаптацию в смысле приспособительной реакции системы. Она характеризуется стабилизацией и оптимизацией показателей системы, в том числе параметров эффективности деятельности, а система в целом приобретает признаки резистентности, но при этом абсолютную стабильность она гарантировать не может.

Выделение фаз адаптационного процесса и их изолированное изучение является достаточно условным приемом, поскольку во многих случаях фазы могут протекать параллельно, перекрывая друг друга или запаздывая во времени одна по отношению к другой.

Применительно к региональным хозяйственным системам периодизация адаптационного процесса будет означать совокупный учет требований к ним государственной политики и специфических особенностей проявлений РХС в двух аспектах: социально-экономическом и пространственном. Целесообразность фазного описания необходима для более глубокого понимания сути и содержания адаптации как многофакторного, феноменологического явления.

Существующие научные работы, раскрывающие данную проблему, показывают, что, руководствуясь только традиционными схемами ее исследования, сложно определить вектор современных исследований и разработок в системном описании, а ситуация последних лет способствует возникновению новых идей адаптивности, выражающихся в разработке подходов к распознаванию особенностей РХС как адаптив-



ной системы [2–7]. В работах российских экономистов, рассматривающих отдельные аспекты адаптации РХС, она в основном представлена как процесс накопления и использования информации в системе, направленный на достижение определенного, оптимального состояния или поведения при начальной неопределенности и изменяющихся внешних условиях. Постоянное изменение условий внешней среды ставит такие цели, как, например, выход РХС на траекторию ускоренного инновационного развития, и его динамика объясняет высокий и стабильный интерес к исследованию различных аспектов адаптации РХС [8, 9]. Рассматриваются, в частности, понятия «адаптация» и «адаптивность», расцениваемые как идентичные.

Обобщая имеющиеся научные мнения по этому вопросу, в аспекте обусловленности ими современных задач развития РХС адаптацию можно представить в трех ипостасях: как «цель» устойчивого развития системы, которая формулируется в новых для нее, изменившихся, условиях существования и нестабильности факторов (внешней среды) и выработки приспособляющегося поведения; как целостный (системный) процесс взаимодействия системы со средой; как результат приспособительного процесса в сложных средах по достижению системой заданных (определенных, планируемых) показателей адаптации, приводящих в идеале систему при возможных изменениях в состояние равновесия.

Но в отношении РХС, рассматриваемых с учетом территориально-пространственных компонентов, ситуация усложняется. Для того чтобы складывающаяся система институциональных и концептуальных ограничений функционирования хозяйствующих субъектов получила свое наиболее полное воплощение, она должна быть адекватно «распознана» и воспринята смежной с региональной экономикой сферой деятельности, ответственной за закрепление и раскрытие вектора инновационного развития в пространственном аспекте, – территориальным планированием.

Требования к содержанию территориальных планов РХС и к порядку их разработки и утверждения сформированы и закреплены федеральным законом – Градостроительным кодексом (ГК) в 2004 г., что, как показывает практика, ускорило в субъектах РФ процесс принятия стратегических решений по их развитию, но и одновременно дифференцировало их в понимании новых посылов. Отдельные регионы, воспринявшие требования транслировать положения инновационного развития путем их раскрытия в региональных территориальных планах, значительно опередили другие территории, разработка планов в которых продолжалась инерционно. Таким образом, и

отношение к самой адаптации этих групп региональных систем было неоднозначным. Для первых принципиально было определить наиболее рациональную модель реагирования региональных систем на новые условия на основе их изучения и оценки, позволяющую ей обеспечить самостоятельное, целенаправленное, поступательное развитие и обосновать конкретные пространственные проявления (формы) адаптационного поведения. Вторая группа регионов, в отличие от первой, ограничивалась постановкой задач выживания региональных систем в новых условиях, поэтому они, не игнорируя действующих политических установок, в то же время не руководствовались ими как приоритетными при обосновании положений региональной политики. Важно понимать, что при существенных различиях моделей адаптационного поведения региональных систем их формирование напрямую зависит от качества оценки их состояния (адаптационного потенциала).

Очевидно, что адаптационная модель, учитывающая потенциал развития региональной системы, вызывает потребность в выработке соответствующих ей механизмов реализации, и при всем многообразии выбора последних их обоснование связано со стратегической направленностью развития РХС.

Среди причин неравномерности восприятия регионами императивов развития выделяются не только территориально-пространственные факторы, но и административно-управленческие. Как негатив среди первых факторов выделяется несовершенство системы муниципального заказа, не предполагающей обязательности единовременности и системности подготовки разных видов территориальных планов для муниципальных районов, разработка которых может осуществляться исключительно профессионально подготовленными специалистами, а не произвольно возникающими, не вполне компетентными разработчиками, как это происходит сейчас. Кроме того, базовые требования, изложенные в ГК как отправные и равные для всех, не предполагают, а точнее, не допускают возможности применения к ним императивных положений с учетом региональной (и тем более муниципальной) специфики их хозяйственного функционирования.

Среди факторов второго порядка следует обозначить неоднородность административно-территориального деления страны в целом, федеральных округов и непосредственно субъектов Федерации и связанные с этим потенциальные трудности в управлении РХС [10]. Ситуации, при которых органы государственной власти различных иерархических уровней в вопросах



управления регионами действуют согласованно, единичны, поскольку позитивные результаты в этом вопросе определяются преимущественно пониманием субъектами региональной экономики места и роли муниципальных образований в системе государственного управления, адекватностью методов пространственно-стратегического планирования процессам трансформационных изменений РХС.

Исследование феномена адаптации РХС, определение границ их изменчивости, пространственных форм проявления и способности адекватно воспринимать возможные, оказываемые извне, воздействия (адаптивность) представляются одними из важнейших условий реализации государственной политики регионального развития [11]. Результаты исследования этих закономерностей способны существенным образом расширить методологическую базу, необходимую для разработки региональных планов, построенную на основе принципов ее адекватности современному комплексу концептуальных и институциональных ограничений, подтверждаемых национальными приоритетами. Принимая во внимание факт непостоянства факторов функционирования РХС и их подверженность изменениям принципов регионального управления, намечаются ближайшие перспективы проведения научных исследований по данной проблеме, связанные с установлением количественных и качественных показателей состояния РХС, отражающих последствия их адаптации, и обоснование способов оказания на них управляющих воздействий.

От использования этих результатов в теоретическом обосновании и практическом решении адаптивных проявлений РХС к изменению условий, выражаемых императивами инновационного развития, с одной стороны, и к региональной идентичности, с другой стороны, следует ожидать целенаправленного и поступательного развития системы регионального планирования в целом. В свою очередь, реализуемость этих положений напрямую зависит от степени оптимальности используемых в процессе управления территориями механизмов, а также от специфических особенностей региональных систем регионов, различающихся дифференцированным характером адаптации к изменениям.

Результаты

В современных условиях трансформация региональных хозяйственных систем связана с переходом от функционирования к развитию по *адаптационно-пространственной модели*, основанной на совершенствовании пространственного подхода в региональном планировании.

Преодоление противоречий, возникающих при осуществлении трансформационных изменений в РХС и выражающихся в рассогласованности социально-экономических и территориально-пространственных процессов и форм их планирования и реализации, основано на свойстве *адаптивности* РХС. Она позволяет не только дать комплексную оценку и текущего ее состояния, и перспектив развития, но и объемно раскрывает трансформацию как социально-экономическое, и пространственное явление одновременно. Адаптация РХС в пространственном аспекте проявляется в таких формах, как степень устойчивости, неравномерность распределения функций, плотность связей, интенсивность экономических процессов в пространстве, особенности функционирования экономических объектов и подсистем. Одновременно с этим проявляется и обратный эффект, выражающийся в оказании косвенного воздействия сформированных пространственных форм на социально-экономические характеристики региона.

Список литературы

1. Тимофеев-Ресовский Н. В., Воронцов Н. Н., Яблоков А. В. Краткий очерк теории эволюции. М. : Наука, 1977. 297 с.
2. Аврамова Е. М., Логинов Д. М. Социально-экономическая адаптация : ресурсы и возможности // Общественные науки и современность. 2002. № 5. С. 24–34.
3. Азовцева И. К. Адаптивный механизм как основополагающий элемент концепции управления экономико-социальными системами. URL: <http://www.aup.ru/articles/management/6.htm> (дата обращения: 04.03.2014).
4. Беляев М. К. Инвестиционная адаптивность социально-экономических систем. М. : ТЕИС, 2003. 224 с.
5. Дорошенко С. В. Стратегическая адаптация как императив инновационного развития региональной социально-экономической системы // Экономика региона : ИЭ УрО РАН. Екатеринбург, 2010. № 3(23). С. 59–66.
6. Зяблицкая Н. В. Современные положения теории адаптации // Управление экономическими системами. Электр. науч. журнал. 2011. № 12.
7. Пастухова Е. А. Адаптация экономической системы к изменениям среды // Современные наукоемкие технологии. 2006. № 5. С. 77–80. URL: www.rae.ru/snt/?Section=content&op=show_article&article_id=1852 (дата обращения: 01.03.2014).
8. Балаш О. С. Пространственный анализ конвергенции регионов России // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Экономика. Управление. Право. 2012. Т. 12, вып. 4. С. 45–52.
9. Фирсова А. А., Челнокова О. Ю. Модели взаимодействия университета и региона // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Экономика. Управление. Право. 2013. Т. 13, вып. 4(2). С. 619–622.



10. Юшкова Н. Г. Совершенствование системы регионального планирования : предпосылки и императивы // Вестн. Волгогр. гос. ун-та. Сер. 3. Экономика. Экология. 2014. № 1(24). С. 31–42.
11. Юшкова Н. Г. Пространственный подход в исследовании процессов функционирования и развития социально-экономических систем регионов // TERRA ECONOMICUS. 2013. Т. 11, № 4, ч. 4. С. 192–198.

Planning of Regional Economic Systems on the Basis of Adaptation and Spatial Modelling

N. G. Yushkova

Volgograd State Architectural and Construction University,
1, Academicheskaya, Volgograd, 400074, Russia
E-mail: ymanul@gmail.com

Introduction. Recognition not efficiency of regional plans and need of their continuous completion in real time becomes a consequence of tendencies of modern practice of regional government in aspect of justification, development and adoption of planned decisions on development of regional economic systems. **Theoretical analysis.** It is offered a way of improvement of the principles of regional planning to reveal a priority of adaptability of regional economic systems understood as property, raising their stability from perception of external influences with the minimum losses for itself. Acceptance by these types of regional planning of unity of formats of disclosure of imperatives of innovative development of regions in them, causes strategic and tactical compatibility and interaction of social and economic plans and territorial plans. **Results.** Regional economic systems transition from functioning to development on adaptation and spatial model is based on improvement of spatial approach in regional planning, and in its components: social and economic and in the territorial planning assuming modeling of forms of their interaction through an assessment of adaptability who allows to form motivated strategy of development of regions taking into account the potential of transformational changes.

Key words: imperatives, regional systems, innovative development, transformational changes, planning, plans, adaptability, modeling.

References

1. Timofeev-Resovskij N. V., Voroncov N. N., Jablovkov A. V. *Kratkij ocherk teorii jevoljucii* [Short sketch of the theory of evolution], Moscow, Publ. house «Science», 1977. 297 p.
2. Avraamova E. M., Loginov D. M. Social'no-jekonomicheskaja adaptacija: resursy i vozmozhnosti [Social and economic adaptation: resources and opportunities]. *Obshhestvennye nauki i sovremennost'* [Social sciences and present], 2002, no. 5, pp. 24–34.
3. Azovceva I. K. *Adaptivnyj mehanizm kak osnovopolagajushhij jelement koncepcii upravlenija jekonomiko-social'nymi sistemami* (Adaptive mechanism as fundamental element of the concept of management of economical and social systems). Available at: <http://www.aup.ru/articles/management/6.htm> (accessed 4 March 2014).
4. Beljaev M. K. *Investicionnaja adaptivnost' social'no-jekonomicheskikh sistem* [Investment adaptability of social and economic systems]. Moscow, TEIS Publ., 2003. 224 p.
5. Doroshenko S. V. Strategicheskaja adaptacija kak imperativ innovacionnogo razvitija regional'noj social'no-jekonomicheskoy sistemy [Strategic adaptation as imperative of innovative development of regional social and economic system]. *Jekonomika regiona* [Region economy], Ekaterinburg, 2010, no. 3(23), pp. 59–66.
6. Zjablickaja N. V. Sovremennye polozhenija teorii adaptacii [Modern provisions of the theory of adaptation]. *Upravlenie jekonomicheskimi sistemami* [UJekS. Management of economic systems management], 2011, no. 12.
7. Pastuhova E. A. Adaptacija jekonomicheskoy sistemy k izmenenijam sredy (Adaptation of economic system to environment changes). *Sovremennye naukoemkie tehnologii* (Modern high technologies), 2006, no. 5, pp. 77–80. Available at: www.rae.ru/snt/?Section=content&op=show_article&article_id=1852 (accessed 1 March 2014).
8. Balash O. S. Prostranstvennyj analiz konvergencii regionov Rossii [Spatial analysis of convergence of regions of Russia]. *Izv. Saratov Univ. New Ser. Ser. Economics. Management. Law*, 2012, vol. 12, iss. 4, pp. 45–52.
9. Firsova A. A., Chelnokova O. Yu. Modeli vzaimodejstviya universiteta i regiona [Models of interaction of university and region]. *Izv. Saratov Univ. New Ser. Ser. Economics. Management. Law*, 2013, vol. 13, iss. 4(2), pp. 619–622.
10. Jushkova N. G. Sovershenstvovanie sistemy regional'nogo planirovanija: predposylki i imperativy [Improvement of system of regional planning: prerequisites and imperatives]. *Vestnik Volgogr. gos. un-ta. Ser. 3. Jekonomika. Jekologija*. [Science Journal of Volgograd State University Global Economic System], Ser. 3. Economics. Ecology, 2014, no. 1(24), pp. 31–42.
11. Jushkova N. G. Prostranstvennyj podhod v issledovanii processov funkcionirovanija i razvitija social'no-jekonomicheskikh sistem regionov [Spatial approach in research of processes of functioning and development of social and economic systems of regions]. *TERRA ECONOMICUS*, 2013, vol. 11, no. 4, pt. 4, pp. 192–198.