

## Пути выработки научных основ управления устойчивым региональным развитием

© 2012 Ч.Ш. Забураев

Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им. академика М.Д. Миллионщикова

E-mail: salima@list.ru

Переход регионов на уровень устойчивого развития требует постоянного совершенствования системы управления ресурсами территории. Поэтому одной из ключевых задач на сегодня является разработка научных основ управления устойчивым региональным развитием, позволяющим формировать стратегические направления устойчивого развития экономики региона, а также уровень его ресурсного обеспечения.

*Ключевые слова:* устойчивое развитие, регион, ресурсная парадигма устойчивого развития.

Исследование устойчивости социально-экономической системы в контексте трактовки устойчивости, предлагаемой А.М. Ляпуновым и позволяющей рассматривать экономику как постоянно изменяющуюся и в то же время устойчивую систему, имеет определенный смысл. При этом ключевой является проблема выбора соседней траектории. Данный выбор может иметь в своей основе два подхода: опору на те цели развития, которые преследует изучаемая территория, либо использование сравнительного анализа с системами более высокого порядка. Так, для региональной системы в качестве базовой траектории может выступать макрорегиональный либо национальный тренд.

Таким образом, адаптируя подход Ляпунова к социально-экономическим системам, можем определить устойчивое развитие территории как динамический процесс, который характеризуется плавным, монотонным изменением показателей либо их изменением в рамках нормальных рыночных циклов, динамика параметров которых достаточно хорошо предсказуема в краткосрочной, а нередко в среднесрочной перспективе, соответствует целям развития территории и тренду развития систем более высокого порядка.

В определенных ситуациях возможно использовать понятие устойчивости по Пуассону, в частности после кризиса, когда устойчивость рассматривается с точки зрения возвращения траектории экономического развития к исходному (докризисному) состоянию.

Подход к данной проблеме Лагранжа возможно применить к исследованию структурной устойчивости, когда основные структурные параметры могут заключаться в определенные рамки, выход за которые влечет за собой состояние неустойчивости. Например, резкое увеличение доли населения с денежными доходами ниже

прожиточного минимума выше определенного уровня может стать причиной социального конфликта и привести в неустойчивое состояние всю социально-экономическую систему.

В 70-е гг. XX в. широкое распространение получило новое научное направление - синергетика, объектами исследования которой становятся сложные многоуровневые динамические системы, совокупность элементов которых не равна сумме его отдельных частей, т.е. отмечается неаддитивный характер сложения и появление эффекта, значительно превышающего эффект от простого аддитивного сложения возможных эффектов отдельных элементов системы; появление новой неравновесности.

Синергетический подход к исследованию экономических объектов предполагает, прежде всего, обозначение их элементов, взаимосвязей между ними. Источниками развития как динамического процесса в соответствии с синергетическим подходом выступают неравновесность, нестабильность, неустойчивость, хаос. Движение рассматривается как неравновесный процесс с результатом, отличным от простого сложения предполагаемых эффектов отдельных элементов системы. Так, Р.С. Беков отмечает, что "динамика не может пониматься как характеристика полностью детерминированных процессов, ведь существует мягкая нелинейная детерминация прошлым, настоящим и будущим"<sup>1</sup>. С точки зрения синергетики развитие экономических процессов представляет собой вероятностную случайность. Формами развития являются накопление флуктуаций, бифуркации и фазовые переходы, которые носят необратимый характер.

Синергетический подход исходит из следующих закономерностей<sup>2</sup>:

1. Эволюция направлена в сторону усложнения структур. В структурах растет количество

элементов и связей, увеличиваются размеры информационного пакета.

2. Структурное разнообразие в ходе эволюции непрерывно возрастает.

3. По мере усложнения организованности снижается их структурная (атрибутивная) устойчивость, но возрастает устойчивость потоковых процессов.

4. Всякая организованность вначале проявляется как самоорганизующаяся система. По мере "взросления" такой системы она дифференцируется и в ней проявляется управляющая (доминантная) подсистема. Управляющая система ведет за собой развитие остальных подсистем.

В соответствии с синергетическим подходом свойства объекта как целостной системы определяются не столько суммированием его отдельных элементов, сколько свойствами его структуры, особыми системообразующими, интегративными связями рассматриваемого объекта - социально-экономической системы, - обеспечивающими системе устойчивость, способность к саморегуляции, т.е. к устойчивому развитию.

Система всегда довлеет над элементом, определяя вектор его поведения, и если свойства элемента изменены без учета свойств системы, то это приводит к нарушению устойчивости всей системы. Применительно к макрорегиону указанное означает, что политика отдельно взятого региона, не согласованная с макрорегиональными интересами, обуславливает неустойчивость всего макрорегиона. При этом устойчивость системы достигается через изменение адаптивных возможностей, способности приспосабливаться к изменяющимся внешним условиям посредством внутренних преобразований, т.е. система тем устойчивее, чем большими адаптивными возможностями она располагает.

Таким образом, с позиции синергетического подхода устойчивое развитие территории (в нашем случае макрорегиона) есть появление сложного многоуровневого целого, не равного сумме его отдельных частей, т.е. неаддитивный характер сложения и возникновение эффекта, значительно превышающего эффект от простого аддитивного сложения возможных эффектов отдельных элементов системы. Оно представляет неэнтропийный процесс при упорядочении эффектов деятельности отдельных элементов системы в целях получения требуемого результата, существенно отличного от простого аддитивного сложения результатов в условиях неравновесности и нестабильности развития<sup>3</sup>. Важными критериями устойчивого развития макрорегиона выступают наличие крепких интегративных связей, согласованность проводимой входящими в

его состав регионами социально-экономической политики и большие адаптивные возможности.

В конце XX в. широкое распространение получил антропоцентрический подход к проблеме устойчивого развития, акцентирующий внимание на согласовании целей социально-экономического развития с ограниченной емкостью экологической системы. Такой подход, в частности, заложен в основу одного из наиболее распространенных и общепризнанных определений устойчивого развития, содержащегося в докладе Международной комиссии по окружающей среде и развитию "Наше общее будущее" (1986): "Устойчивое развитие - это такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего развития, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности"<sup>4</sup>.

В рамках антропоцентрического подхода можно выделить четыре парадигмы: ресурсную, биосферную, технократическую и эколого-экономическую.

Ресурсная парадигма устойчивого развития в зарубежной литературе находит отражение в работах Р. Солоу, Дж. Стиглица и Дж. Хартвика.

Р. Солоу с позиций неоклассической трактовки устойчивости (а именно с позиций поддержания "вечного" уровня потребления) показал, что человечество с течением времени будет потреблять все меньшее количество невозобновимого ресурса и заменит возникающие "пробелы" в производстве ресурсами, созданными человеком. Модель сокращающегося (со временем) потребления ресурса строится таким образом, чтобы остаток ресурса при бесконечном временном горизонте стремился к нулю. Подобное "асимптотическое" исчерпание ресурса имело бы место, если бы в каждом периоде потреблялась некоторая часть потребления предыдущего периода. Помимо асимптотического исчерпания, существование траектории устойчивого развития в модели Р. Солоу требует "особенно хороших" условий субституции (замены в потреблении) между невозобновимыми ресурсами и антропогенным капиталом, а также "благоприятного" соотношения производственной эластичности природных ресурсов и капитала, созданного человеком. Процесс субституции природных ресурсов и антропогенного капитала, необходимый для механизма поддержания уровня потребления (а также в узком неоклассическом понимании - для поддержания уровня благосостояния), Р. Солоу был подробнее исследован Дж. Хартвиком<sup>5</sup>.

Согласно Дж. Хартвику рента от использования природного капитала живущими поколе-

ниями должна быть реинвестирована в экономический капитал, который будет передан последующим поколениям в пропорции, обеспечивающей постоянный в течение времени уровня потребления. В соответствии с правилом Дж. Хартвика увеличение запасов экономического (произведенного) капитала должно быть сравнимым с обесценением природного капитала.

И.Ю. Блам отмечает, что при таком подходе к устойчивому развитию возникают многочисленные проблемы: во-первых, гипотеза практически неограниченной взаимозаменяемости составных частей глобального капитала предполагает приемлемость отрицательного воздействия на экосистемы, такого как значительное ухудшение качества окружающей среды, уменьшение биологического разнообразия или глобальные климатические изменения; во-вторых, для применения правила Дж. Хартвика требуется корректная оценка величины реинвестируемой ренты, сохраняемого и используемого капитала, основанная на ценах (природного капитала, произведенного капитала, труда), соответствующих устойчивому развитию, т.е. появляется проблема “курицы и яйца”: если экономика уже развивается устойчивым образом, то не возникает необходимости определять условия устойчивости, и наоборот<sup>6</sup>.

Добавим, что в реальности имеются неучтенные Р. Солоу возможности перехода от особенно ограниченного невозобновимого ресурса к (сначала) менее ограниченному невозобновимому ресурсу, далее - к рециклируемому ресурсу и, наконец, к возобновимому ресурсу. Кроме того, Р.Солоу и Дж. Хартвик принимают уровень развития техники неизменным, в то время как в реальности имеет место технический прогресс, приводящий к бережному расходованию ресурса, повышению энергетической эффективности, с помощью которой может быть увеличена полезность, извлекаемая из данного количества ресурса. С другой стороны, необходимо заметить, что модель Р. Солоу основана на предположении о постоянстве численности населения. Если население растет, то, естественно, потребление ресурса на душу населения падает при сохранении постоянного общего объема потребления ресурса. И здесь путь развития, по Хартвику, не ведет к устойчивости с точки зрения постоянного уровня благосостояния отдельного человека. Дж. Стиглиц, правда, показывает, как этот эффект может быть скорректирован техническим прогрессом<sup>7</sup>.

Если, как кажется, все вместе приходят к выводу о том, что устойчивое развитие (по крайней мере, в его неоклассической интерпретации)

возможно, то из этого, тем не менее, нельзя заключать, что тот стандарт жизни, который достигнут в развитых странах, можно сохранить на длительный срок. Ведь оптимистическая модель Солоу - Хартвика исходит из того, что экономика без негативных внешних эффектов движется по некоторой траектории Хотеллинга. Также и в отношении упомянутой выше хорошей субституции ресурсов в производственной функции указанное Хартвиком “движение капитала между поколениями” (инвестиционное правило) является достаточным для устойчивости развития только при этом предположении. В действительности же дела обстоят так, что мы обременяем будущие поколения комплексом неинтернализированных экстерналий (например, в форме аккумуляции вредных веществ). Как показано выше, многое говорит о том, что ресурсы будут разрабатываться быстрее (особенно в свете проблемы ресурсов открытого доступа), чем это следовало бы делать с позиции экономического хозяйствования. Если нынешнее поколение, таким образом, существует за счет будущих поколений, то переход к устойчивому развитию экономики потребует, вероятно, прежде всего, снижения сегодняшнего уровня потребления.

В работах отечественных ученых получила развитие биосферная парадигма, в соответствии с которой устойчивое развитие - это целенаправленное антропогенное изменение природной среды и социального положения, которое должно помочь обществу преодолеть ограниченность биосферных условий его существования<sup>8</sup>.

Ряд ученых исследуют проблему устойчивости экологических и экономических систем с позиции технократического подхода, т.е. влияния научно-технического прогресса на эволюцию эколого-экономических отношений. Согласно данному подходу развитие научных, технических, технологических направлений человеческой деятельности автоматически обеспечивает устойчивое развитие, и будущие поколения будут жить лучше в случае, если им будет оставлен предыдущими поколениями передовой технической потенциал. Негативные последствия научно-технического прогресса для состояния окружающей среды при таком аспекте анализа не учитываются.

В Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию последнее рассматривается с позиции эколого-экономического подхода как “стабильное социально-экономическое развитие, не разрушающее своей природной основы и имеющее своей целью сбалансированное решение социально-экономических задач и проблем сохранения благоприятной окружающей

среды и природно-ресурсного потенциала в целях удовлетворения потребностей нынешнего и будущего поколения людей". Таким образом, в российской практике, кроме общепринятых в мировой практике характеристик устойчивого развития, большое значение имеют стабильность и сбалансированность на всех уровнях народно-хозяйственной иерархии.

Аналогичное определение предлагается коллективом авторов под руководством А.Г. Гранберга и В. Данилова-Данильяна: устойчивое развитие - "стабильное социально-экономическое развитие, не разрушающее окружающую природную среду и обеспечивающее непрерывный прогресс общества".

Достаточно емкое определение устойчивого развития с позиций одновременно двух подходов - антропоцентрического и синергетического - применительно к макрорегиону как качественно новой хозяйственной целостности, основанной на соединении и комбинировании в рамках расширенной формы организации хозяйственного пространства элементов объектной структуры и типов экономических субъектов, ранее развивавшихся обособленно и относящихся к различным формам собственности, экономическим укладам, способам и сферам хозяйствования, дает А.А. Керашев<sup>9</sup>. Он предлагает понимать под устойчивым развитием макрорегиона стабильно и позитивно динамичное, поддерживаемое и направляемое, гармонично сбалансированное развитие объединенных общей целью регионов, основанное на принципах антропоцентризма и защиты окружающей среды, а также обеспечивающее непрерывный социальный прогресс новой формы сообщества в пространственно-временном континууме его бытия<sup>10</sup>.

Не принося значения экологической составляющей устойчивого развития, отметим, что социально-экономическая система - это целостная воспроизводственная система, в рамках которой осуществляется воспроизводство самой социально-территориальной общности, совокупного продукта, удовлетворяющего общественные потребности, а также факторов его производства. Поэтому, полагаем, особого внимания заслуживает воспроизводственный подход к устойчивому развитию территории. Воспроизводственный подход к устойчивому развитию представлен в работах Н.Н. Киселевой, О.А. Ломовцевой, О.С. Пчелинцева<sup>11</sup>.

Так, О.А. Ломовцева утверждает, что объективной основой устойчивого развития служит использование факторов природной среды в воспроизводственном режиме. При этом воспроизводство природных факторов рассматривается как условие самовоспроизводства социальных (фак-

тор производства - труд). Следует согласиться с автором, что экологический императив, приобретающая социальную функцию, является исходным, базисным, регулирующим началом воспроизводственного процесса, тем самым обеспечивая условия осуществления расширенного воспроизводства. Однако условия инновационного типа воспроизводства обеспечивают доминирующую роль финансового и человеческого капитала как факторов устойчивого развития. Чтобы достичь устойчивого развития социально-экономической системы региона в условиях растущего производственного и непроизводственного потребления природных ресурсов, необходимо расширенное воспроизводство трудового потенциала как производительной силы общества. При этом для обеспечения расширенного воспроизводства трудового потенциала, наряду с удовлетворением экологических потребностей, необходимо удовлетворение материальных потребностей людей посредством воспроизводства общественного продукта. Это, в свою очередь, требует расширенного воспроизводства материальных условий производства (капитала).

О.С. Пчелинцев рассматривает устойчивое развитие как "переход от "экономики использования ресурсов" к экономике их системного воспроизводства", отождествляя категории "экономическая система устойчивого развития" и "воспроизводственная экономика"<sup>12</sup>. Он трактует устойчивое развитие как "расширение понятия комплексного регионального развития - переход от внутрирайонной увязки отдельных производств к системному управлению всей совокупностью экономических, социальных, демографических, экологических процессов на данной территории, согласованному решению вопросов размещения производства и формирования расселения". В предложенной трактовке речь скорее идет не об устойчивом развитии, а об управлении этим процессом. Тем не менее, такой подход позволяет выработать иную парадигму устойчивого развития, базирующуюся на воспроизводственном подходе и признании ведущей роли регионов в обеспечении устойчивого развития посредством организации воспроизводства качественных ресурсов и экономических благ.

Н.Н. Киселева предлагает рассматривать устойчивое развитие как "управляемый процесс инновационного воспроизводства факторов производства и материальных благ за счет сбалансированного развития системообразующих элементов социально-экономической системы региона, обеспечивающий его социальный прогресс"<sup>13</sup>.

Вышеуказанная постановка вопроса обуславливает важное методологическое положение о

путях выработки научных основ управления устойчивым развитием: воспроизводство самого общества, продукта, удовлетворяющего общественные потребности, а также факторов производства следует считать единым экономическим процессом, перевод которого в режим устойчивого развития может быть обеспечен на базе системного преобразования управления региональным хозяйственным комплексом, позволяющего получить синергетический эффект от комбинирования элементов ресурсной базы региона.

<sup>1</sup> Пчелинцев О.С. Региональная экономика в системе устойчивого развития. М., 2004. С. 33.

<sup>2</sup> Беков Р.С. Пространственно-временная характеристика динамики экономики России / науч. ред. Т.И. Трубицина / Волгоград, 2003. С. 20.

<sup>3</sup> Киселева Н.Н. Устойчивое развитие социально-экономической системы региона: методология исследования, модели, управление. Ростов н/Д, 2008. С. 15.

<sup>4</sup> Галачиева, С.В. Неудахина Ю.Г. Направления исследования проблем устойчивого развития региона // Вопросы экономики и права. 2011. □ 1.

<sup>5</sup> См.: Пчелинцев О.С. Указ. соч.

<sup>6</sup> См.: Беков Р.С. Указ. соч.

<sup>7</sup> См.: Пчелинцев О.С. Указ. соч.

<sup>8</sup> Попов В.П., Крайнюченко И.В. Глобальный эволюционизм и синергетика ноосферы. Ростов н/Д, 2003. С. 188-189.

<sup>9</sup> Беков Р.С. Указ. соч.

<sup>10</sup> Попов В.П., Крайнюченко И.В. Указ. соч.

<sup>11</sup> Беков Р.С. Указ. соч.

<sup>12</sup> Пчелинцев О.С. Указ. соч.

<sup>13</sup> Киселева Н.Н. Указ. соч.

Поступила в редакцию 06.11.2012 г.