

## ДИАГНОСТИКА РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ КАК КОМПЛЕКС ИССЛЕДОВАНИЙ

Регион как экономическая система образуется посредством соединения между собой элементов производительных сил (людей, природы, средств и предметов труда, организации производства и труда, науки, информации и пр.) и представляет определенную целостность, а то и единство в их взаимодействии в границах установленной территории. Понимание региона как экономической системы основывается на том, что все элементы производительных сил в той или иной мере вступают во взаимодействие между собой, продуцируя тем самым соответствующие экономические процессы или явления (от наличия и возможной их комбинации или сочетания полностью зависит степень сложности региональной системы). С определенной долей условности (которая зависит от глубины абстрагирования рассматриваемого объекта) можно предположить, что основными элементами региона как экономической системы выступают производительные силы, производственные отношения, технико-экономические отношения, организационно-экономические отношения и хозяйственный механизм [1, с. 5].

Диагностика региона как экономической системы призвана идентифицировать выделенные параметры процессов рационального размещения и территориальной организации (формах и способах) производительных сил, отдельные элементы (подсистемы), а также возможные экстремали во взаимодействии подсистем и определение причин их отклонения от заданных величин (нормативных, эталонных или средних) развития. Диагноз региональной системы позволяет выявить характер и особенности зависимости между ее подсистемами, параметрами всей системы и ее составляющих и определить основные факторы, влияющие на уровень ее развития, с использованием формализованных методов [1, с. 11].

В процессе диагностики региональной экономической системы устанавливается диагноз, т. е. осуществляется распознавание состояния или определяется ее состояние. Целью диагностики является

ее повышение надежности и ресурса как самой региональной экономической системы, так и составляющих ее подсистем. Под надежностью понимается отсутствие продолжительных спадов в показателях функционирования региональной экономической системы, а под ресурсом — отсутствие резких спадов во время функционирования региональной экономической системы.

Показателями надежности региональной экономической системы выступают совпадение выбранного и фактического векторов движения и соответствующие тренды в функционировании региональной экономической системы, т. е. отсутствие отказов во взаимодействии ее составляющих (подсистем, элементов и компонентов). Для выявления совпадения векторов движения региональной экономической системы могут использоваться базисные индексы ее состояния, а для выявления трендов могут использоваться метод скользящих средних или метод наименьших квадратов — для аналитического выравнивания по линейной функции, по многочленам различной степени и т. д.

Показателями ресурса являются динамика функционирования и вероятностные величины появления/не появления возможных потерь от возникновения таких обстоятельств, после которых наблюдаются изменения в результатах функционирования региональной экономической системы. Для выявления динамики могут использоваться расчеты цепных индексов, а для измерения вероятностей изменений в использовании ресурса региональной экономической системы могут использоваться соответствующие коэффициенты, показывающие, насколько ее наличный ресурс способен противостоять влиянию неблагоприятных факторов, возникающих как внутри самой системы, так и за ее пределами.

Диагностика благодаря раннему обнаружению угроз, рисков и вызовов позволяет предупреждать негативное их воздействие и повышать надежность и эффективность функционирования региональ-

ной экономической системы. Основная задача экономической диагностики, в том числе и диагностики региона как экономической системы, заключается в распознавании его состояния в условиях ограниченной информации.

Диагностика региона как экономической системы (в качестве синонима может употребляться — региональная экономическая система) предполагает определенную двойственность в выборе и использовании соответствующих методов. Такая двойственность порождена, во-первых, пространственной (точнее территориальной) ограниченностью региональной экономической системы, когда набор сочетания возможных элементов производительных сил носит индивидуальный характер, проявляющийся в особенностях их территориальной организации, и, во-вторых, сложностью и возможной иерархичностью региональной экономической системы, когда составляющие ее элементы состоят из большого количества компонентов.

Территориальная организация производительных сил предполагает соблюдение научных основ размещения производства и предприятий с учетом их экономической эффективности и нанесения возможного экологического вреда. Чрезмерная концентрация промышленного производства, сопровождающаяся значительным загрязнением окружающей среды, вступает в противоречия с вызванной им же чрезмерной концентрацией населения в городах и средой его проживания. Это тот фон, что позволяет визуальнo увидеть достоинства и издержки современного рационального, или не очень, размещения производительных сил на территории как страны, так и отдельных ее образований, в том числе регионов (областей).

Сложность и иерархичность региональной экономической системы состоит в том, что системное мышление вызывает необходимость представлять целостное видение соответствующей территориальной организации производительных сил на основе многомерных срезов (иерархии) основных динамических характеристик на разных уровнях ее структуры. Многоуровневый характер взаимодействия элементов региональной экономической системы обуславливает необходимость обеспечения взаимозависимости и координации решений, которые могут соотноситься с диагностикой (выявлением и идентификацией проблемных ситуаций) основных ее элементов.

Следовательно, диагностика региональной экономической системы может быть направлена, с одной стороны, на выявление отклонений, появляющихся в параметрах функционирования самой системы, или на выявление противоречий, возникающих в территориальной организации производительных сил (что может дополняться выявлением

противоречий во взаимодействии отдельных подсистем между собой). А с другой стороны, диагностика региональной экономической системы может быть направлена на выявление и идентификацию проблем, возникающих внутри составляющих ее подсистем (производительных сил, производственных отношений, технико-экономических отношений, организационно-экономических отношений и хозяйственного (экономического) механизма).

При этом в первом случае диагностике подвергаются либо параметры функционирования всей системы в целом, либо параметры функций, которые возникают в результате взаимодействия отдельных подсистем между собой. В связи с чем под параметрами функционирования региональной экономической системы понимаются показатели, характеризующие описание и оценки достижения стоявших (ставившихся) перед ней целей, а под параметрами функций, возникающих в результате взаимодействия отдельных подсистем — показатели их сопряжений или отдельных задач, решаемых в ходе достижения поставленной цели.

Во втором случае диагностируется каждая подсистема в отдельности, когда в качестве параметров используются количественные показатели, характеризующие ее размеры, объем или величину (форму или структуру и поэлементный состав), или качественные показатели, необходимые для характеристики ее сущности в конкретных условиях места и времени.

В табл. 1 приведены основные характеристики возможных различий в параметрах функционирования региональной экономической системы, выделенные посредством использования системного подхода к исследованию экономических процессов или явлений.

Идентификация возникновения проблем или кризисных проявлений в функционировании региональной экономической системы (установление возможной взаимосвязи между основными характеристиками различий в функционировании региональной экономической системы) становится возможной посредством использования системного подхода к описанию состояния ее как сложного объекта, собственно каковым она и является.

Определение основных свойств (направлений развития), выявление наиболее характерных признаков, установление меры близости (скорости развития) позволяют установить симптомы и на их основе идентифицировать причины отклонений от нормальных или нормативных основных параметров региональной экономической системы. Под нормальными параметрами понимаются усредненные показатели функционирования региональной экономической системы как подсистемы государственной, а под нормативными понимаются эта-

*Таблиця 1. Основные характеристики возможных различий в функционировании региональной экономической системы*

Свойства (направления развития)	Признаки	Мера близости (скорость развития)	Симптомы	Причины
Наличие изменений в направлениях протекания экономических процессов	Чередование изменений (трендов) в скоростях (темпах прироста) протекания экономических процессов	Появление запаздывания в отдельных параметрах функционирования	Непосредственная опасность	Угрозы
Преобладание негативных изменений в направлениях протекания экономических процессов	Высокая частота или вероятность возникновения непреодолимых изменений (трендов) в скоростях (темпах прироста) протекания экономических процессов	Появление существенного ущерба (потерь), возникающего вследствие снижения результативности функционирования	Потенциальная опасность	Риски
Негативные изменения в направлениях протекания экономических процессов	Невозвратные изменения (тренды) в скоростях (темпах прироста) протекания экономических процессов	Значительное снижение показателей результативности функционирования	Реальная опасность	Вызовы

лонные параметры функционирования региональной экономической системы.

Свойства или направления развития региональной экономической системы представляют собой некоторые внешние стороны проявления ее как объекта, обуславливающие ее различия с другими объектами и обнаруживающимися в ее (объекте) отношении к ним (другим объектам). Определение возможных изменений обеспечивается за счет установления соответствующих различий в направлениях протекания экономических процессов, выявления преобладания негативных изменений в направлениях протекания экономических процессов или установления негативных изменений в направлениях протекания экономических процессов.

Признаки развития региональной экономической системы представляют собой внутреннее состояние ее как объекта, характеризующее ее отдельные стадии или этапы.

Основными признаками возникновения проблем или кризисных проявлений становятся:

большой диапазон чередования изменений (трендов) в скоростях (темпах прироста) протекания процессов;

высокая частота или вероятность возникновения непреодолимых изменений (трендов) в скоростях (темпах прироста) протекания процессов;

невозвратные изменения (тренды) в скоростях (темпах прироста) протекания процессов.

Мера близости изменений скорости развития региональной экономической системы представляет собой такую зону, в пределах которой определенные качества этой системы могут модифицировать-

ся (изменять признаки), сохраняя при этом свои существенные характеристики.

Мерой близости изменений (трендов) в скоростях (темпах прироста) протекания процессов выступает незначительное их чередование (рост-падение) в течение установленного временного периода, проявляющееся в появлении запаздывания в отдельных параметрах функционирования региональной экономической системы.

Мерой возникновения непреодолимых изменений (трендов) в скоростях (темпах прироста) протекания процессов становится появление существенного ущерба (потерь) в течение установленного временного периода, возникающего вследствие снижения результативности функционирования региональной экономической системы.

Мерой невозвратных изменений (трендов) в скоростях (темпах прироста) протекания процессов выступает значительное снижение показателей результативности функционирования региональной экономической системы. В своей совокупности установленные меры близости протекания экономических процессов формируют так называемые симптомы отклонений отдельных параметров региональной экономической системы от нормальных или нормативных.

Симптомы — внешние проявления изменений состояния или развития региональной экономической системы, показывающие, насколько ее состояние или динамика функционирования отвечают/не отвечают нормальным или нормативным параметрам, принятым за базу сравнения.

Относительно региональной экономической системы такими симптомами изменения стадий или

этапов ее развития могут выступать; непосредственная опасность, которая сопряжена с появлением деструктивных начал в содержании протекания экономических процессов; потенциальная опасность, вызванная усилением деструктивных начал в содержании протекания экономических процессов; реальная опасность, обусловленная разрушительными тенденциями в протекании экономических процессов.

Причинами изменения (нарушения) сущностных свойств (существенных характеристик) функционирования региональной экономической системы выступают угрозы (непосредственные опасности), риски (потенциальные опасности) и вызовы (реальные опасности), возникающие в течение определенного периода времени под воздействием внешних и внутренних обстоятельств.

Угрозы возникают, как правило, после появления различий в направлениях протекания экономических процессов; риски — после установления доминирования негативных изменений в направлениях протекания экономических процессов; вызовы — после стабилизации негативных изменений в направлениях протекания экономических процессов.

Между собой угрозы, риски и вызовы функционирования региональной экономической системы соотносятся как общее (как закономерная форма взаимосвязи составляющих симптомов в составе целого) и единичное (как качественная и количественная определенность этих симптомов). Угрозы выступают как общее по отношению к рискам и вызовам, а риски — как общее — по отношению к вызовам. В то же время вызовы выступают как единичное по отношению к рискам и угрозам, равно как риски — как единичное — по отношению к угрозам. Данное обстоятельство на основе изученности отдельных причин изменения (нарушения) сущностных свойств (существенных характеристик) функционирования региональной экономической системы позволяет предполагать появление или эволюционирование и других причин, суммарными симптомами проявления которых становятся изменения в основных ее параметрах.

Региональная экономическая система как состояние территориальной организации производительных сил может быть охарактеризована некоторыми свойствами, которые отличают ее от других искусственных систем. Как уже ранее отмечалось [1, с. 10], среди основных свойств региональной экономической системы, которые могут быть подвержены диагностике, выступают целостность, комплексность или упорядоченность, устойчивость и жизнеспособность функционирования. То есть те свойства, которые не только характеризуют отдельно взятый регион как экономическую систему, но и предопределяют пребывание его как экономической системы на опреде-

ленном этапе своего жизненного цикла (стадии формирования и становления, стадии развития, стадии зрелости). Диагностируя соответствующие свойства региональной экономической системы, и выявляя изменения в их отдельных характеристиках, появляется возможность определять не только проблемные участки, но и устанавливать этапы (их длительность, векторы движения и пр.) жизненного цикла, на которых она находится в настоящее время.

Свойства состояния региональной экономической системы могут определяться измерением дискретных изменений соответствующих показателей во времени, например, за смежные годы, или за два крайних года в определенном их промежутке. В данном случае речь идет об экспресс-диагностике, основное назначение которой состоит в установлении сравнительной оценки состояния объекта [2, с. 154].

Свойства функционирования региональной экономической системы проявляются в степени различий в скоростях протекания экономических процессов:

относительно возникновения угроз — в появлении непосредственной опасности, проявляющейся в наличии относительно большой частоты и диапазона изменений (трендов) в скоростях (темпах прироста) протекания экономических процессов;

относительно возникновения рисков — в появлении потенциальной опасности, проявляющейся в высокой частоте, или вероятности возникновения потерь (ущерба);

относительно возникновения вызовов — в появлении реальной опасности, проявляющейся в невозвратном характере изменений (трендов) в скоростях (темпах прироста) протекания экономических процессов.

Свойства функционирования региональной экономической системы могут определяться измерением непрерывных изменений соответствующих показателей за определенный промежуток времени (не менее трех лет). В этом случае речь идет о комплексной диагностике, основное назначение которой состоит в детализации оценки выявления различий в изменении динамики процессов и явлений в масштабах данного объекта [2, с. 154].

Прикладной срез экономической диагностики региона в настоящее время может быть проиллюстрирован через призму использования соответствующей информации, которая, к сожалению, не отличается необходимой полнотой, но является вполне пригодной для распознавания его (региона) состояния и пространственно-временных изменений. Из возможного перечня наибольший интерес представляют показатели, что носят характер интеграль-

ных. Такие показатели совмещают в себе и неразрывно связывают все другие (частные) показатели. Например, весьма широко в экономических исследованиях используют показатели валовой добавленной стоимости, которые по своей сути характеризуют дополнительно созданную стоимость в процессе производства в определенных масштабах (предприятие, отрасль, область и страна) и по существу соединяют в себе такие результирующие показатели, как заработная плата, прибыль, налоги и отчисления. В то же время этот показатель харак-

теризует степень использования имеющегося в наличии экономического потенциала региона.

Одним из свойств региональной экономической системы выступает ее целостность. Под целостностью региональной экономической системы можно понимать наличие и сохранность (не уменьшение, не разрушение) соответствующих потенциалов. Так, определение указанного свойства состояния региональной экономической системы может быть осуществлено при помощи использования показателя валовой добавленной стоимости (табл. 2).

*Таблица 2. Направление и скорость протекания экономических процессов (темпы изменения производства валовой добавленной стоимости)\**

	Цепные индексы						Базисный индекс 2007/2001
	2002/2001	2003/2002	2004/2003	2005/2004	2006/2005	2007/2006	
Украина	111	120	130	124	123	135	358
Автономная Республика Крым	110	121	127	128	124	132	357
Винницкая	106	116	123	123	121	126	285
Волынская	108	113	132	129	116	133	323
Днепропетровская	111	118	128	131	127	139	384
Донецкая	111	120	136	122	125	130	356
Житомирская	112	118	133	122	118	128	324
Закарпатская	115	125	124	125	122	130	354
Запорожская	108	118	135	125	123	137	362
Ивано-Франковская	116	123	122	127	116	125	318
Киевская	107	118	132	124	125	140	363
Кировоградская	107	118	131	120	119	123	294
Луганская	115	116	125	134	123	137	374
Львовская	117	123	122	121	124	132	351
Николаевская	108	114	138	118	124	126	312
Одесская	113	119	125	119	120	135	327
Полтавская	118	113	131	130	123	131	366
Ровенская	109	117	130	126	122	127	321
Сумская	106	110	121	125	119	131	277
Тернопольская	112	118	119	128	125	130	330
Харьковская	113	123	132	122	125	139	386
Херсонская	109	116	128	122	117	121	281
Хмельницкая	109	119	127	122	120	131	316
Черкасская	107	119	133	132	122	127	345
Черновицкая	115	119	124	127	121	132	343
Черниговская	111	119	125	121	117	131	308

\* Составлено и рассчитано автором [3–14].

Полученные результаты экспресс-диагностики показывают, что состояние отдельных из региональных экономических систем отличается от общего состояния экономической системы страны в целом. Среди тех немногих, где это состояние несколько лучше, такие области, как Днепропетровская, Запорожская, Киевская, Луганская, Полтавская и Харьковская, где базисный индекс производства валовой добавленной стоимости (с 2001 по 2007 г.) был выше среднего по стране. В то же время по таким облас-

тям, как Винницкая, Кировоградская, Сумская, Херсонская этот показатель оставался существенно ниже среднего по стране.

Если сравнивать аналогичные показатели состояния региональных экономических систем в начале рассматриваемого периода (2001–2007 гг.), но в дискретном режиме, то оказывается, что количество областей, где произошло ухудшение состояния по сравнению со средними показателями по стране, уменьшилось с 13 до 5, в то же время коли-

чество областей, где ухудшилось состояние, увеличилось с 12 до 20. Данное обстоятельство можно интерпретировать как непосредственная опасность (появление угроз) в состоянии отдельных региональных экономических систем, несмотря на кажущиеся положительные тенденции в общей динамике производства валовой добавленной стоимости.

Насколько это утверждение является обоснованным, могут подтвердить или опровергнуть результаты комплексной диагностики свойств функционирования региональной экономической системы. Детализация оценки выявленных различий в изменении динамики процессов и явлений в масштабах отдельных регионов показывает, что за анализируемый период времени имело место два и более эпизода по снижению среднегодовых темпов роста объемов валовой добавленной стоимости в 14 областях, в том числе по Полтавской области наблюдалось три таких эпизода. При этом диапазон снижения темпов производства колебался от 2,0 % в Винницкой области до 13,0 % в Волынской области. В то же время рост темпов производства объемов валовой добавленной стоимости колебался от 2,0 % в Николаевской области до 18,0 % — в Полтавской области.

Наличие относительно большой частоты и диапазона изменения (трендов) в скоростях (темпах прироста) протекания экономических процессов по большинству из областей Украины подтверждает достаточно высокую степень существующих различий в направлениях протекания экономических процессов. Мерой близости в этом случае выступает появление запаздывания в отдельных параметрах функционирования отдельных региональных экономических систем (о чем свидетельствуют соответствующие показатели ниже средних по стране), что может быть квалифицировано как появление симптомов непосредственной опасности (возникновения угроз), которые могут быть впоследствии трансформированы в появление симптомов потенциальной опасности (возникновения рисков) целостности как свойства всей экономической системы страны в целом, так и отдельных региональных экономических систем. Если не будет предпринято никаких упреждающих шагов по нейтрализации выявленных диапазонов снижения и роста темпов производства валовой добавленной стоимости.

Кроме применения интегрального показателя (валовой добавленной стоимости) для определения целостности региональной экономической системы также могут быть использованы частные показатели, характеризующие: трудовой потенциал региона, производственный потенциал региона, природно-ресурсный потенциал региона, организационный потенциал региона и научный потенциал региона. Результаты экспресс-диагностики и комплексной диагно-

стики каждого из названных видов потенциалов позволяют с большей долей достоверности установить и конкретизировать существующие отличия в направлениях протекания экономических процессов, сопряженных с использованием отдельных элементов производительных сил. А вместе с этим — устанавливать достоверный диагноз состояния региональной экономической системы в условиях ограниченности информации и предупреждать негативное воздействие угроз, рисков и вызовов и повышать надежность и эффективность ее функционирования.

Одним из общих свойств региональной экономической системы выступает ее комплексность. Под комплексностью региональной экономической системы понимается сбалансированное, пропорционально согласованное развитие ее составляющих. Определение такого свойства региональной экономической системы, как комплексность может быть обеспечено при помощи такого показателя, как коэффициент диверсификации экономики. Особенностью расчета данного коэффициента является относительность его величины (не потому, что он представлен в относительном измерении, а потому, что он рассчитывается относительно других показателей, например, таких как коэффициент локализации или коэффициент специализации). По сути, этот коэффициент является обратной величиной названных коэффициентов. Для приведения коэффициента диверсификации экономики области к сопоставимому виду можно использовать названные коэффициенты локализации или специализации; которые практически совпадают по своим размерам, относительно одного вида экономической деятельности. Чем ниже данный коэффициент, тем менее диверсифицированной является экономика области и наоборот, чем выше данный коэффициент, тем более диверсифицированной является ее экономика.

Например, в табл. 3 приведены коэффициенты диверсификаций отдельных регионов Украины, рассчитанные относительно коэффициента локализации сельского хозяйства.

Полученные результаты экспресс-диагностики показывают, что состояние диверсификации практически всех экономик регионов за период с 2001 по 2007 г. не изменилось. Только лишь в областях Львовской и Харьковской данный коэффициент вырос на 0,379 и 0,187 единиц, соответственно, и составил 1,119 и 1,052 единиц, соответственно, что можно квалифицировать как повышение степени диверсификации их экономики. Хотя в это же время этот коэффициент вырос еще в 7 областях (Днепропетровской, Донецкой, Закарпатской, Запорожской, Киевской, Николаевской и Одесской), но этот рост был незначительным и находился в диапазоне сложившегося уровня ди-

Таблиця 3. Коефіцієнти диверсифікації економіки областей України\*

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Україна							
Автономна Республіка Крим	0,885	0,973	0,914	0,927	0,891	0,963	0,879
Вінницька	0,466	0,443	0,396	0,394	0,403	0,378	0,388
Волынська	0,513	0,485	0,432	0,522	0,501	0,495	0,492
Дніпропетровська	1,557	1,510	1,391	1,455	1,469	1,507	1,646
Донецька	2,419	2,226	2,389	2,160	2,214	2,615	2,629
Житомирська	0,512	0,520	0,468	0,492	0,492	0,477	0,448
Закарпатська	0,513	0,497	0,501	0,587	0,585	0,563	0,522
Запорізька	1,132	1,112	1,303	1,119	1,163	1,141	1,150
Івано-Франківська	0,687	0,664	0,664	0,786	0,749	0,717	0,638
Київська	0,495	0,489	0,479	0,526	0,536	0,557	0,547
Кіровоградська	0,472	0,459	0,395	0,393	0,406	0,384	0,402
Луганська	1,726	1,564	1,434	1,297	1,243	1,393	1,270
Львівська	0,740	0,736	0,713	0,752	0,733	0,726	1,119
Николаївська	0,739	0,805	0,825	0,675	0,747	0,688	0,785
Одеська	1,127	1,247	1,444	1,052	1,163	1,061	1,307
Полтавська	0,782	0,900	0,973	0,869	0,828	0,795	0,660
Рівненська	0,585	0,549	0,546	0,568	0,536	0,517	0,473
Сумська	0,634	0,654	0,565	0,599	0,596	0,570	0,505
Тернопільська	0,465	0,439	0,456	0,451	0,419	0,401	0,370
Харківська	0,865	0,851	0,988	0,993	1,033	1,143	1,052
Херсонська	0,566	0,549	0,607	0,485	0,460	0,420	0,457
Хмельницька	0,459	0,466	0,478	0,441	0,486	0,479	0,426
Черкаська	0,498	0,496	0,473	0,484	0,439	0,402	0,444
Черновицька	0,520	0,512	0,519	0,503	0,457	0,445	0,387
Чернігівська	0,521	0,510	0,449	0,455	0,465	0,451	0,386

\* Складено і розраховано автором [3–14].

версифікації економіки. Одночасно з цим по інших 16 областях цей показник зменшився. Дане обставина можна трактувати не тільки як посилення концентрації окремих видів економічної діяльності, а як взаємо-виключаючі процеси, спрямовані на зміну складившоїся складності не тільки економіки областей, але і національної економіки. О чому свідчить наявність безпосередньої небезпеки (виникнення загроз) в стані окремих регіональних економічних систем.

Наскільки дане твердження є обґрунтованим можна перевірити на результатах комплексної діагностики властивостей функціонування регіональної економічної системи. За аналізований період часу мало місце велике число випадків як неперервного зниження коефіцієнта диверсифікації економіки, так і частого зміни вектора її розвитку. Наприклад, по Автономній Республіці Крим спостерігалося чергування зростання і падіння коефіцієнта диверсифікації економіки області, а по Запорізькій, навпаки, чергування його падіння і зростання. По Волинській області за аналізований період часу спостерігалося лише один епізод з зростанням цього

показника (2004 г.), а по Донецькій — два епізоди з його падінням (2002 і 2004 г.). При цьому найбільший діапазон зниження даного коефіцієнта спостерігалося в Луганській області (один епізод з зростанням показника — 2006 г.) — 0,456 одиниць.

Все це може бути кваліфіковано як проявлення симптомів безпосередньої небезпеки (виникнення загроз), коли спостерігаються зміни в напрямках протікання економічних процесів, які можуть бути внаслідок трансформації в проявлення симптомів потенційної небезпеки (виникнення ризиків), коли має місце переобладнання негативних змін в напрямках протікання економічних процесів, руйнівних складності як властивість не тільки окремих регіональних економічних систем, але і всієї економічної системи країни в цілому. Іменно об цьому свідчать отримані результати експрес-діагностики і комплексної діагностики складності регіональних економічних систем.

Крім застосування коефіцієнта диверсифікації економіки області, для встановлення діагнозу складності регіональної економічної системи можуть бути використані також частинні по-

казатели: коэффициент локализации видов экономической деятельности, коэффициент специализации видов экономической деятельности, коэффициент товарности, доля занятого населения в общей численности занятого населения, уровень фондоемкости (материалоемкости, энергоемкости), фондоотдача и др. Результаты экспресс-диагностики и комплексной диагностики экономики области посредством использования каждого из названных коэффициентов позволяют с большей долей точности и достоверности установить и конкретизировать существующие отличия в направлениях протекания экономических процессов, сопряженных с использованием всех элементов производительных сил, расположенных в границах отдельного региона. А вместе с этим — установить достоверный диагноз состояния любой региональной экономической системы в условиях ограниченности информации, использование которого позволит предупредить негативное воздействие угроз, рисков и вызовов и повысить надежность и эффективность ее функционирования.

Еще одним свойством региональной экономической системы является ее устойчивость. Под устойчивостью региональной экономической системы понимается ее способность сохранять относительно продолжительное время положительную динамику во взаимоотношениях между отдельными элементами. Определение устойчивости как свойства региональной экономической системы может быть обеспечено при помощи такого показателя, как изменение структуры экономики региона. Динамика структуры экономики региона позволяет отследить не только тенденции в ее изменении, но и установить, насколько эти тенденции представляют непосредственную опасность (угрозы); потенциальную опасность (риски) или реальную опасность (вызовы) в ее развитии. Сложившаяся структура экономики области является объек-

тивным проявлением результатов территориального и отраслевого разделения труда. Она складывалась на протяжении длительного периода времени и возможные ее современные подвижки могут послужить не только качественному улучшению состояния региональной экономической системы, но и, к сожалению, качественному ее ухудшению, когда следствием такой динамики становится плохо управляемый процесс деградации хозяйственного комплекса.

Аналитическая оценка сложившейся структуры экономики как отдельного региона, так и всего государства возможна на основе определения соотношений между отдельными видами экономической деятельности. Данные соотношения могут быть определены на основе установления соответствующих пропорций между стоимостными показателями, например, производства валовой добавленной стоимости или основных средств, а также на основе натуральных показателей, например, такого, как численность занятых работников по отдельным видам экономической деятельности. Между собой названные показатели находятся в определенной взаимосвязи. Если валовая добавленная стоимость выступает своего рода интегрированным показателем, то стоимость основных средств и численность занятых работников выступают составляющими процесса производства валовой добавленной стоимости. При этом можно полагать, что показатель численности занятых работников является более достоверным, так как не подвержен непосредственно влиянию инфляционных процессов, что делает его более информативным относительно оценки структуры региональной экономической системы.

В табл. 4 приведены данные, характеризующие динамику структуры региональной экономической системы (на примере Донецкой области), рассчитанные по изменению показателя численности занятых работников по видам экономической деятельности.

Таблица 4. Динамика структуры региональной экономической системы Донецкой области (по численности занятых работников)\*

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Сельское хозяйство	9,78	10,59	10,52	9,00	9,08	8,97	8,22
Промышленность	35,62	35,12	32,57	32,09	31,42	31,02	30,49
Строительство	5,41	6,28	6,93	5,57	5,76	5,76	6,15
Торговля, ремонт автомобилей	18,52	17,50	19,15	21,25	21,98	22,06	22,19
Транспорт и связь	7,67	6,94	6,77	8,53	8,47	8,27	8,21
Финансовая деятельность	0,81	0,77	0,82	0,93	0,98	1,10	1,30
Операции с недвижимостью	3,69	3,94	4,08	3,81	3,74	4,09	4,68
Государственное управление	3,67	3,62	3,42	3,48	3,32	3,37	3,36
Образование	6,34	6,62	6,42	6,30	6,11	6,10	6,10
Здравоохранение	5,92	5,97	5,84	5,79	5,67	5,62	5,71
Другие виды экономической деятельности	2,56	2,65	2,50	3,26	3,46	3,49	3,58
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

\* Составлено и рассчитано автором [15–21].

Результаты экспресс-диагностики свидетельствуют о том, что за период с 2001 по 2007 г. в структуре региональной экономической системы происходили определенные подвижки. С одной стороны, в таких сферах общественной деятельности, как сельское хозяйство, промышленность, государственное управление, образование и здравоохранение произошло уменьшение доли занятых работников на 1,56 %, 5,1 %, 0,31 %, 0,24 % и 0,21 %, соответственно. А с другой — по остальным видам экономической деятельности произошло повышение доли занятых работников: в наибольшей мере это наблюдалось в торговле — на 3,67 %, в других видах экономической деятельности — 1,02 %, в операциях с недвижимостью — 0,99 %. Если рассматривать эту ситуацию через призму наличия секторов общественного производства, то оказывается, что снижение доли произошло не только первичного и вторичного секторов (добыча сырья, сельское хозяйство, перерабатывающая и обрабатывающая промышленности), но и третичного (оказание услуг). И только доля четвертичного сектора увеличилась. Что свидетельствует, скорее всего, о деструктивном характере проводимых преобразований в экономике области, нежели о придании ей современных черт.

Результаты комплексной диагностики устойчивости региональной экономической системы показывают, что в сельском хозяйстве и промышленности проявились симптомы потенциальной опасности (возникновения рисков), сопряженные с появлением негативных тенденций в динамике использования труда работников. В строительстве наблюдаются симптомы непосредственной опасности (возникновения угроз) на фоне чередования периодов повышения и снижения доли занятых работников. А это именно те виды экономической деятельности, где обеспечивается базис существования регионального социума: ведь одними услугами нельзя обеспечить необходимый уровень благополучия.

Сравнительная оценка полученных результатов комплексной диагностики устойчивости региональной экономической системы свидетельствует о том, что во всех видах экономической деятельности пока что не сложились устойчивые отношения, которые бы способствовали закреплению определенных удельных весов во всей экономике области. Что может быть квалифицировано как присутствие непосредственной опасности (возникновение угроз) для устойчивости региональной экономической системы на ближайшие, по крайней мере, 5–7 лет.

Кроме применения названных показателей для установления диагноза устойчивости региональной экономической системы могут использоваться и другие частные показатели, характеризующие ее структуру в контексте имеющихся в наличии про-

изводительных сил: людей, природных ресурсов, материальных ресурсов, форм и методов их организации, научного обеспечения и пр.

И еще одним из свойств региональной экономической системы выступает ее жизнеспособность. Под жизнеспособностью региональной экономической системы понимается ее способность к расширенному воспроизводству и определяется она сохранением определенных воспроизводственных пропорций. Количественная оценка названного свойства региональной экономической системы может быть осуществлена при помощи динамики показателей, которые характеризуют обновление основных элементов системы: природных ресурсов (например, рекультивации земель сельскохозяйственного и промышленного назначения), людских ресурсов (роста/падения численности населения), основных средств (ввода/выбытия основных средств), организационных ресурсов (товарообмена) и пр. Также диагностика региональной экономической системы на предмет ее жизнеспособности может быть обеспечена при помощи такого интегрального показателя, как доля наличного дохода населения в валовом региональном продукте. Именно доходы населения во многом способствуют обеспечению воспроизводства практически всех составляющих региональной экономической системы и служат индикатором реализации государственной региональной политики.

В табл. 5 приведены данные, характеризующие жизнеспособность региональных экономических систем, рассчитанные как доля доходов населения в валовом региональном продукте.

Результаты экспресс-диагностики показывают, что за рассматриваемый период времени (2001–2007 гг.) удельные веса доходов населения в валовом региональном продукте выросли по всем областям: более всего они выросли в Тернопольской области (на 0,516 пункта), в Житомирской области (на 0,501 пункта), в Винницкой области (на 0,471 пункта), а менее всего — в Донецкой области (на 0,124 пункта), в Днепропетровской области (на 0,046 пункта), в Харьковской области (на 0,031 пункта). При этом данный показатель в таких областях, как Житомирская, Тернопольская и Черновицкая в конце указанного периода превышал 1,0. Это значит, что доходы, полученные населением в этих областях, превышали объемы произведенного на их территории валового регионального продукта.

Если сравнить полученные результаты экспресс-диагностики по регионам, то оказывается, что только в областях: Днепропетровской, Полтавской, Донецкой, Запорожской и Одесской этот показатель был ниже среднего по стране. Такая асимметрия в позиционировании регионов стала следстви-

Таблица 5. Доля доходов населения в валовом региональном продукте\*

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Украина	0,607	0,862	0,693	0,665	0,614	0,676	0,668
Автономная Республика Крым	0,769	1,062	0,813	0,819	0,775	0,841	0,811
Винницкая	0,482	1,007	0,897	0,909	0,864	0,971	0,953
Волынская	0,481	1,010	0,881	0,891	0,782	0,836	0,864
Днепропетровская	0,520	0,789	0,622	0,611	0,570	0,589	0,566
Донецкая	0,439	0,718	0,587	0,570	0,513	0,568	0,563
Житомирская	0,517	1,180	0,989	0,989	0,906	1,003	1,018
Закарпатская	0,688	1,036	0,810	0,835	0,813	0,897	0,876
Запорожская	0,471	0,886	0,704	0,704	0,617	0,662	0,650
Ивано-Франковская	0,459	0,921	0,731	0,743	0,722	0,769	0,792
Киевская	0,419	1,009	0,824	0,780	0,665	0,727	0,728
Кировоградская	0,440	1,027	0,851	0,840	0,758	0,871	0,864
Луганская	0,414	0,988	0,770	0,788	0,693	0,726	0,728
Львовская	0,685	1,066	0,837	0,840	0,815	0,932	0,885
Николаевская	0,495	0,869	0,741	0,790	0,678	0,787	0,749
Одесская	0,722	0,715	0,563	0,603	0,601	0,683	0,675
Полтавская	0,429	0,802	0,632	0,643	0,530	0,575	0,563
Ровенская	0,454	1,023	0,864	0,859	0,786	0,853	0,847
Сумская	0,481	1,090	0,891	0,865	0,819	0,924	0,934
Тернопольская	0,564	1,167	0,933	1,020	1,003	1,093	1,080
Харьковская	0,658	0,916	0,720	0,688	0,635	0,704	0,689
Херсонская	0,613	0,993	0,858	0,862	0,834	0,945	0,963
Хмельницкая	0,536	1,116	0,952	0,922	0,885	0,995	0,989
Черкасская	0,539	1,087	0,898	0,895	0,800	0,828	0,828
Черновицкая	0,914	1,131	0,874	0,990	1,005	1,091	1,076
Черниговская	0,481	1,090	0,891	0,865	0,819	0,924	0,934

\* Составлено и рассчитано автором [3–14].

ем проводимой государственной региональной политики, когда за счет более развитых в экономическом отношении территорий обеспечивается так называемое выравнивание возможностей, что, если судить по предыдущим результатам диагностики, не дает положительного результата.

Результаты комплексной диагностики жизнеспособности региональных экономических систем свидетельствуют о том, что в большинстве своем неритмичный характер изменения данного показателя лишь подтверждает о неустойчивости проводимой государственной региональной политики, о попытках решения текущих проблем за счет лучших областей. Насколько такая политика может быть оправданной, является вопросом риторическим, ответ на который дают приведенные результаты.

Кроме использованного показателя, для диагностики жизнеспособности региональной экономической системы могут применяться акселераторы, характеризующие, с одной стороны, связь между приростом среднедушевых доходов и приростом душевого валового регионального продукта или валовой добавленной стоимости, а с другой — связь между приростом среднедушевых объемов розничного товарооборота и приростом валового регионального продукта или

валовой добавленной стоимости. Полученные таким образом соотношения в полной мере отражают характер воспроизводственных процессов, осуществляемых на конкретных территориях.

Следовательно, относительно отдельных свойств региональной экономической системы могут быть установлены самостоятельные диагнозы, которые в своей совокупности формируют дифференцированный диагноз всей системы. Насколько такой диагноз является адекватным, зависит в полной мере от полноты используемой информации: чем полнее используемая информация о состоянии и динамике основных свойств региональной экономической системы, тем более объективным будет соответствующий экономический диагноз.

Каждый из полученных диагнозов отдельных свойств региональной экономической системы в своей совокупности формируют основу установления ее дифференцированного диагноза. В табл. 6 приведены диагнозы отдельных свойств региональной экономической системы (Донецкой области), по совокупности которых может быть определен ее дифференцированный диагноз.

Согласно приведенным основным составляющим (свойств, признаков, меры близости, симпто-

*Таблиця 6. Составляющие дифференцированного диагноза региональной экономической системы (Донецкая область)*

Свойства (направления развития)	Признаки	Мера близости (скорость развития)	Симптомы	Причины
Целостность	Чередование изменений (трендов) в скоростях (темпах прироста) протекания экономических процессов	Появление запаздывания в отдельных параметрах функционирования	Непосредственная опасность	Угрозы
Комплексность	Чередование изменений (трендов) в скоростях (темпах прироста) протекания экономических процессов	Появление запаздывания в отдельных параметрах функционирования	Непосредственная опасность	Угрозы
Устойчивость	Высокая частота или вероятность возникновения непреодолимых изменений (трендов) в скоростях (темпах прироста) протекания экономических процессов	Появление существенного ущерба (потерь), возникающего вследствие снижения результативности функционирования	Потенциальная опасность	Риски
Жизнеспособность	Невозвратные изменения (тренды) в скоростях (темпах прироста) протекания экономических процессов	Значительное снижение показателей результативности функционирования	Реальная опасность	Вызовы

мов и причин) дифференцированного диагноза региональной экономической системы (Донецкой области) можно предположить, что экономика области функционирует в очень жестком и напряженном режиме, что может быть чревато усилением еще более негативных последствий, причины которых (угрозы, риски и вызовы) находятся не только внутри самой системы, но и за ее пределами как внутри государства, так и вне его. Такое состояние экономики области обусловлено достаточно высокой степенью ее интегрированности в национальную экономическую систему и международную экономическую систему, когда конъюнктуры рынков последних оказывают весьма значительное влияние на перспективы ее развития. Поэтому для нейтрализации выявленных причин нужны усилия не только на региональном уровне, но и на государственном (в первую очередь при формировании эффективной государственной региональной политики).

Таким образом, рассмотренные методические приемы (совокупность и последовательность действий) экономической диагностики региональной экономической системы рассчитаны в определенной мере на имеющуюся в наличии статистическую информацию, пригодную для распознавания ее (системы) состояния и идентификации существующих проблем в характере функционирования. Достигается это посредством сочетания методов экспресс-диагностики состояния и комплексной диагностики функционирования (развития) региона как экономической системы. Если экспресс-диагностика позволяет устанавливать общее направление движе-

ния региональной экономической системы в пространственно-временном измерении, то комплексная диагностика — уточняет это движение на основе определения его скорости. А результатом экспресс-диагностики и комплексной диагностики становится выявление возможных угроз, рисков и вызовов, формирующих собой дифференцированный диагноз состояния и параметров функционирования региона как экономической системы.

#### Литература

1. Василенко В. Н. К особенностям исследования региональной экономической системы / В. Н. Василенко // Экономика и право. — 2010. — № 3. — С. 5–12.
2. Василенко В. Н. Экономическая диагностика развития регионов Украины (концепция и методика исследования темы НИР) / В. Н. Василенко, П. В. Гудзь, М. Г. Слюква и др. // Экономика и право. — 2010. — № 1. — С. 143–160.
3. Статистичний збірник «Регіони України», 2004. У 2-х ч. Ч. 1 / Державний комітет статистики України; за редакцією О. Г. Осауленка. — К.: ІВЦ Держкомстату України, 2004. — 512 с.
4. Статистичний збірник «Регіони України», 2004. У 2-х ч. Ч. 2 / Державний комітет статистики України; за редакцією О. Г. Осауленка. — К.: ІВЦ Держкомстату України, 2004. — 800 с.
5. Статистичний збірник «Регіони України», 2005. У 2-х ч. Ч. 1 / Державний комітет статистики України; за редакцією О. Г. Осауленка. — К.: ІВЦ Держкомстату України, 2005. — 512 с.

6. Статистичний збірник «Регіони України», 2005. У 2-х ч. Ч. 2 / Державний комітет статистики України ; за редакцією О. Г. Осауленка. — К. : ІВЦ Держкомстату України, 2005. — 812 с.
7. Статистичний збірник «Регіони України», 2006. У 2-х ч. Ч. 1 / Державний комітет статистики України ; за редакцією О. Г. Осауленка. — К. : ІВЦ Держкомстату України, 2006. — 512 с.
8. Статистичний збірник «Регіони України», 2006. У 2-х ч. Ч. 2 / Державний комітет статистики України ; за редакцією О. Г. Осауленка. — К. : ІВЦ Держкомстату України, 2006. — 808 с.
9. Статистичний збірник «Регіони України», 2007. У 2-х ч. Ч. 1 / Державний комітет статистики України ; за редакцією О. Г. Осауленка. — К. : ІВЦ Держкомстату України, 2007. — 348 с.
10. Статистичний збірник «Регіони України», 2007. У 2-х ч. Ч. 2 / Державний комітет статистики України ; за редакцією О. Г. Осауленка. — К. : ІВЦ Держкомстату України, 2007. — 824 с.
11. Статистичний збірник «Регіони України», 2008. У 2-х ч. Ч. 1 / Державний комітет статистики України ; за редакцією О. Г. Осауленка. — К. : ІВЦ Держкомстату України, 2008. — 368 с.
12. Статистичний збірник «Регіони України», 2008. У 2-х ч. Ч. 2 / Державний комітет статистики України ; за редакцією О. Г. Осауленка. — К. : ІВЦ Держкомстату України, 2008. — 804 с.
13. Статистичний збірник «Регіони України», 2009. У 2-х ч. Ч. 1 / Державний комітет статистики України ; за редакцією О. Г. Осауленка. — К. : ІВЦ Держкомстату України, 2009. — 370 с.
14. Статистичний збірник «Регіони України», 2009. У 2-х ч. Ч. 2 / Державний комітет статистики України ; за редакцією О. Г. Осауленка. — К. : ІВЦ Держкомстату України, 2009. — 760 с.
15. Статистичний щорічник Донецької області за 2001 рік. — Донецьк : Державний комітет статистики України, Донецьке обласне управління статистики, 2002. — 355 с.
16. Статистичний щорічник Донецької області за 2002 рік. — Донецьк : Державний комітет статистики України, Донецьке обласне управління статистики, 2003. — 371 с.
17. Статистичний щорічник Донецької області за 2003 рік. — Донецьк : Державний комітет статистики України, Головне управління статистики у Донецькій області, 2004. — 377 с.
18. Статистичний щорічник Донецької області за 2004 рік. — Донецьк : Державний комітет статистики України, Головне управління статистики у Донецькій області, 2005. — 389 с.
19. Статистичний щорічник Донецької області за 2005 рік. — Донецьк : Державний комітет статистики України, Головне управління статистики у Донецькій області, 2006. — 404 с.
20. Статистичний щорічник Донецької області за 2006 рік. — Донецьк : Державний комітет статистики України, Головне управління статистики у Донецькій області, 2007. — 397 с.
21. Статистичний щорічник Донецької області за 2007 рік. — Донецьк : Державний комітет статистики України, Головне управління статистики у Донецькій області, 2008. — 461 с.

Поступила в редакцію 22.02.2011 г.

УДК 330.342

І. З. Сторонянська,

*д-р екон. наук,  
в. о. завідувача відділу,  
Інститут регіональних досліджень  
НАН України, м. Львів*

### МАКРОРЕГІОНАЛЬНИЙ ВЕКТОР РЕГІОНАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ: ІНСТИТУТИ ТА МЕХАНІЗМИ РЕАЛІЗАЦІЇ

В умовах глобальної інтеграції економічних відносин життєво необхідним стає раціональне структурування економічного простору і становлення оптимальних форм конкурентних та інтеграційних взаємодій між регіонами України. Сучасні тен-

денції реформування економіки України знаходять свій прояв у розширенні простору взаємодій її регіонів і формуванні макрорегіональних економічних систем як особливої ланки регулювання просторового розвитку держави. Доцільність такої ланки

© І. З. Сторонянська, 2011