ISSN 2311-8733 (Online)
ISSN 2073-1477 (Print)

Научное обозрение

ГЕНЕЗИС ПОНЯТИЯ «УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ РАЗЛИЧНЫХ ИЕРАРХИЧЕСКИХ УРОВНЕЙ»*

Николай Петрович ЛЮБУШИН[a,•], Надежда Эвальдовна БАБИЧЕВА[b], Денис Геннадьевич УСАЧЕВ[c], Мария Николаевна ШУСТОВА[d]

[a] доктор экономических наук, профессор кафедры экономического анализа и аудита, Воронежский государственный университет, Воронеж, Российская Федерация
lubushinnp@mail.ru

[b] доктор экономических наук, профессор кафедры международной экономики и внешнеэкономической деятельности, Воронежский государственный университет, Воронеж, Российская Федерация
sigaeva@mail.ru

[c] аспирант кафедры экономического анализа и аудита, Воронежский государственный университет, Воронеж, Российская Федерация
bill2606@mail.ru

[d] аспирантка кафедры экономического анализа и аудита, Воронежский государственный университет, Воронеж, Российская Федерация
mari_ka_90@mail.ru

• Ответственный автор

История статьи:
Принята 19.10.2015
Одобрена 23.10.2015

УДК 316.42, 330.34
JEL: D24, O10, O20, R11

Ключевые слова:
экономическая система, устойчивое развитие, капитал, факторы экономического развития, ресурсный подход

Аннотация
Предмет. Статья посвящена генезису понятия «устойчивое развитие экономических систем различных иерархических уровней».
Цели. Углубить теоретико-методологические положения устойчивого развития субъектов хозяйствования на различных иерархических уровнях. Обосновать возможность наличия инварианта, характеризующего устойчивое развитие.
Методология. Использованы исторический и логический подходы к анализу концепции устойчивого развития и формированию понятия «устойчивое развитие экономических систем».
Результаты. Выдвинуты и доказаны гипотезы, реализующие концепцию устойчивого развития. Доказана возможность наличия инварианта, характеризующего устойчивое развитие. Показано, что импульсом к реализации концепции устойчивого развития на мезо- и микроуровнях является интегрированная отчетность.
Выводы. Сделан вывод о том, что для обеспечения устойчивости экономических систем различных иерархических уровней необходима система показателей-параметров и их пороговых значений, учитывающих сбалансированность трех аспектов устойчивого развития (экономического, социального и экологического) в рамках интегрированной отчетности.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2015

Развитие мировой экономики и экономики Российской Федерации в современных условиях характеризуется множеством переходных процессов, так как кризисы являются неотъемлемой частью функционирования экономических систем (субъектов хозяйствования) всех уровней. Естественно, такое функционирование экономики требует повышенного внимания к теоретико-методологическим вопросам устойчивого развития.

Проблема устойчивости появилась в процессе реализации практических задач небесной механики. Впоследствии было обнаружено, что эта проблема характерна для всех научных задач, связанных с изучением развития любых материальных систем.

Теоретические проблемы устойчивости в наибольшей степени разработаны для технических систем. Развитие теории устойчивости связывают с русским ученым А.М. Ляпуновым и результатами, полученными в его докторской диссертации «Общая задача об устойчивости движения» (1892). В разработанной теории равновесие или движение исследуемой системы считалось устойчивым, если при малом возмущении (смещении, толчке) характеристики системы (траектории, скорости и т.п.) в последующее время мало отличались от тех значений, которые они имели в невозмущенном состоянии. При отсутствии данного условия

*Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований. Грант № 15-06-06295. Статья предоставлена Информационным центром Издательского дома «ФИНАНСЫ и КРЕДИТ» при Воронежском государственном университете.

движение и равновесие системы по отношению к наблюдаемым характеристикам считаются неустойчивыми. Таким образом, внимание акцентируется на малых возмущениях и изменениях фиксированных характеристик точек движущейся системы. Данный фактор позволил А.М. Ляпунову и его последователям описать движение технической системы обыкновенными дифференциальными уравнениями и ввести ряд понятий (предел, запас, области критерия устойчивости, неустойчивости) для разработки представлений о статической, динамической, результирующей устойчивости, а также об устойчивости (неустойчивости) в малом, большом, целом и т.д.

В развитие методов расчетов нелинейных систем управления значительный вклад внесли исследования академика А.А. Андронова (1901–1952) и созданной им научной школы в Нижнем Новгороде (ранее Горький) [1, с. 57].

Устойчивость, которая исследуется в настоящей работе применительно к экономическим системам, является фундаментальным свойством систем при их развитии, что нашло отражение в теории развития систем, научных публикациях и нормативной документации различных уровней.

В фундаментальной работе Ю.А. Урманцева рассмотрена общая теория развития систем природы, общества и мышления (эволюционика) [2].

Началом исследованиям концепции устойчивого развития для экономических систем стал доклад Римского клуба «Пределы роста» (1972), в котором были разработаны вопросы, связанные с экономическим ростом, развитием, обучением и последствиями применения новых технологий. В докладе впервые было обосновано, что природные ресурсы почти исчерпаны, рост индустрии подошел к своим пределам и нужна новая концепция устойчивого развития мира [3]. В результате во многих странах были приняты законы об охране окружающей среды, начался перевод промышленного производства из крупных городов, закрывались вредные производства и др.

С конца 1980-х гг. возобладал более широкий взгляд на проблему развития, последние десятилетия были особенно плодотворными в разработке новых подходов. Более значимыми стали считаться такие критерии развития, как широко понимаемая свобода выбора и неэкономические компоненты (экологические, институциональные и др.).

Международная комиссия под руководством Гру Харлем Брундтланд в 1987 г. подготовила доклад «Наше общее будущее», в котором устойчивое развитие (sustainable development) определялось как модель движения вперед, при которой достигается удовлетворение жизненных потребностей нынешнего поколения людей без лишения такой возможности будущих поколений. На Конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро (1992) получила признание концепция устойчивого развития человечества, основные положения которой были изложены в документе под названием «Повестка дня на XXI век». Из него следовало, что концепция базируется на трех составляющих (экологической, экономической и социальной). По определению Н.Н. Марфенина, «выражение «устойчивое развитие человечества» стало закономерным синтезом трех гуманистических составляющих эволюции мирового сообщества во второй половине XX в.:

1) пацифизма;

2) демократизации;

3) экологической революции в мировоззрении и экономике»[1].

Из концепции следовало, что решение экологических проблем невозможно без решения социальных и экономических вопросов и об устойчивом развитии необходимо говорить в широком смысле. Устойчивое и долгосрочное развитие представляет собой не неизменное состояние гармонии, а скорее процесс изменений, в котором масштабы эксплуатации ресурсов, направление капиталовложений, ориентация технического развития и институциональные изменения согласуются с нынешними и будущими потребностями.

По итогам Саммита ООН, посвященного принятию «Повестки дня на XXI век» в области устойчивого развития на период после 2015 г., главы государств и правительств одобрили документ под названием «Преобразование нашего мира. Повестка дня в области устойчивого развития до 2030 г.», пообещав вывести мировое сообщество на траекторию устойчивого развития. Как и в ранее принятых повестках ООН, согласованные странами-участниками цели носят комплексный характер и обеспечивают сбалансированность трех аспектов устойчивого

[1] *Марфенин Н.Н.* Концепция «устойчивого развития» в развитии // Россия в окружающем мире: 2002. М.: МНЭПУ, 2002. С. 126−176.

развития (экономического, социального и экологического)[2]. Фундаментальную роль в повышении устойчивости экономик стран должна сыграть корректировка экономической и социальной политики, которая направлена на устойчивое развитие экономических систем различных иерархических уровней. Председатель Правления ЕАБР Дмитрий Панкин на Генеральной Ассамблее ООН отметил: «Главная задача на перспективу – создание условий, стимулирующих ускорение роста инвестиций в производства с высокой добавленной стоимостью. Это требует решительной перестройки модели экономики, чрезмерно опирающейся на потребление и решение социальных проблем, включая проблему бедности, за счет проведения несбалансированной политики доходов. Так, за 2000–2014 гг. в странах СНГ накопленный дисбаланс между опережающим ростом реальной заработной платы и ростом производительности труда составил 157% против 24 и 11% в ведущих развивающихся и развитых странах соответственно. Рост производительности труда должен стать единственным фактором повышения реальных доходов домашних хозяйств. Доходы, не связанные с ростом производительности труда и образующиеся из-за сравнительных ценовых преимуществ от торговли на внешних рынках, особенно по энергоносителям, необходимо использовать для накопления национальных сбережений, финансирования системообразующей инфраструктуры и структурных реформ, включая адресную поддержку наиболее бедных слоев населения»[3]. Актуальность проблем, связанных с понятием «устойчивое развитие», обусловлена тем, что оно стало едва ли не самым известным термином последнего десятилетия XX в. [4, с. 71]. Такое внимание к устойчивости вызвало многообразие ее видов (табл. 1).

Разнообразие видов устойчивости вызывает дискуссию о семантике исследуемого понятия. Авторы данной статьи поддерживают точку зрения В.И. Данилова-Данильяна, в соответствии с которой «понятия «развитие» и «движение» по смыслу очень близки, а устойчивость движения – одно из важнейших понятий в математике. Движение в математике обычно отождествляется с изменением, а устойчивость – с инвариантностью, то есть сохранением какого-либо свойства, отношения, ограничения постоянным (инвариантным) при любых изменениях... Развитие (цивилизации, страны, региона, социальной группы, экономической системы и т.д.) в сколько-нибудь обозримый период времени является устойчивым, если оно сохраняет некий инвариант, то есть не меняет, не подвергает угрозе какое-либо свойство, объект, отношение, ограничение (имеются и другие подходящие к случаю слова)» [5].

Устойчивое развитие организаций связывают с таким понятием, как подвижное (динамическое, устойчивое) равновесие (развитие) систем, элементы которых во взаимодействии друг с другом и с внешней средой были исследованы А.А. Богдановым в начале XX в. [6, с. 178]. В ряде монографий И.В. Прангишвили под развитием систем «условно понимается переход целеустремленной системы к более эффективным методам, схемам и масштабам деятельности». Анализ основных процессов, связанных с развитием кризисных ситуаций в сложных слабоструктурированных экономических системах, свидетельствует о том, что «структурная устойчивость системы, или устойчивость связи, отношений между ее элементами характеризует качественное, а не количественное сходство различных систем при изменении их параметров. Необходимо создать как индикаторы воздействия, так и модели их реакции. Мировое сообщество, используя все свои ресурсы, должно бороться за устойчивое развитие планеты, бороться против ядерного терроризма, против техногенных и биосферных, естественных и умышленных аварий и катастроф [7, с. 335].

Иерархия уровней исследования субъектов хозяйствования (экономических систем) представлена на рис. 1. Приняты следующие уровни:

- макроуровень, который включает мировую экономику и экономику отдельных стран;
- мезоуровень, который содержит территориальные субъекты хозяйствования (федеральные округа, регионы, кластеры) и субъекты хозяйствования по видам экономической деятельности;
- микроуровень, который представляет собой отдельные организации (предприятия), различные по видам экономической деятельности и организационно-правовым формам.

[2] URL: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/8316Overview_Sustainable_Development_Summit_Final.pdf

[3] URL: http://www.eabr.org/r/press_center/presspeeches/index.php?id_4=48963

Задачу исследований можно представить следующим образом.

Имеется ряд иерархических уровней субъектов хозяйствования u_j, где j индекс порядкового номера иерархического уровня субъектов хозяйствования.

Каждый иерархический уровень u_j содержит множество субъектов хозяйствования c_{ij}, то есть $\forall\ c_{ij} \supset u_j$ где i – индекс порядкового номера субъекта хозяйствования.

Для оценки устойчивого развития вводится множество показателей, различающихся по иерархическим уровням систем, то есть каждому субъекту хозяйствования c_{ij} соответствуют показатели x_{ijn}, образующие множество показателей X_{ij}, где n – индекс порядкового номера показателя субъектов хозяйствования, то есть $\forall\ c_{ij} = X_{ij}$, $X_{ij} = \{x_{ijn}\}$.

Каждый из показателей может принимать различные численные значения z_{ijnm}, где m – индекс порядкового номера численного значения показателя субъектов хозяйствования: $\forall\ x_{ijnm} = Z_{ijnm}$, $Z_{ijnm} = \{z_{ijnm}\}$.

Для обеспечения устойчивого развития субъектов хозяйствования на различных иерархических уровнях следует обеспечить такое воздействие на показатели развития, чтобы численные значения достигнутых показателей удовлетворяли заданным.

Решение поставленной задачи предполагает построение системы показателей, характеризующих устойчивое развитие субъектов хозяйствования на различных иерархических уровнях, и определение пороговых значений показателей, удовлетворяющих устойчивому развитию.

Макроуровень. В течение 10 лет после конференции в Рио-де-Жанейро более 100 государств разработали по образцу «Повестки на XXI век» собственные программы, в которых отразили свое видение устойчивого развития, а также планируемые действия по реализации программ. Однако программа глобальных изменений, намеченная Комиссией Брундланд, не нашла пока адекватного отражения в национальных планах устойчивого развития и тем более не реализуется на практике.

Указом Президента Российской Федерации от 01.04.1996 № 440 «О Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию» определено регулирование процессов улучшения качества жизни людей и социально-экономического развития с учетом экологических ограничений («Устойчивое развитие – это стабильное социально-экономическое развитие, не разрушающее своей природной основы».) По мере продвижения к устойчивому развитию само представление о нем будет меняться и уточняться. Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике» установлены численные значения ряда показателей, характерных для устойчивого развития. Теоретико-методологические проблемы разработки индикаторов устойчивого развития, а также мировой и отечественный опыт в данном направлении рассмотрены в работах С.М. Пирс [8], Ч. Джан [9], С.Н. Бобылева [10] и А.М. Шелехова [11].

Мезоуровень. Импульсом к разработке региональных показателей устойчивого развития послужил Указ Президента Российской Федерации от 28.06.2007 № 825 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации» (далее – Указ Президента Российской Федерации от 28.06.2007 № 825). В целях реализации Указа Президента Российской Федерации от 28.06.2007 № 825, а также норм Федерального закона от 24.06.1999 № 119-ФЗ «О принципах и порядке разграничения предметов ведения и полномочий между органами государственной власти Российской Федерации и органами государственной власти субъектов Российской Федерации» (ред. от 20.05.2002) была разработана система показателей эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ. Данная система включает в себя 43 основных и 39 дополнительных индикаторов по основным сферам, характеризующим уровень социально-экономического развития региона (экономический рост, доходы населения, безопасность условий жизни, здоровье, образование, культуру, физическую культуру и спорт, жилищно-коммунальное хозяйство, доступность и качество жилья, государственное и муниципальное управление). Как отмечает С.Н. Бобылев, «общее число системных индикаторов устойчивости может превышать сто показателей» [9]. Методике разработки и опыту использования индикаторов устойчивого развития в российских регионах посвящена также работа Т.В. Усковой [12]. По мнению данного автора, «большинство методик имеют ряд недостатков, которые не позволяют объективно оценить устойчивость системы. Но они вполне могут стать

методологической базой для обоснования системы показателей и разработки методики оценки устойчивости региональной социально-экономической системы».

Микроуровень. Хозяйственная деятельность организаций отражается в финансовой (бухгалтерской) отчетности. Устойчивое развитие хозяйствующих субъектов отражено в Положении по ведению бухгалтерского учета в РФ, согласно которому одной из задач бухгалтерского учета в организации считается «выявление внутрихозяйственных резервов обеспечения ее финансовой устойчивости» (п. «в» ст. 4)[4]. Виды устойчивости, представленные в табл. 1, в основном реализуются на уровне организаций.

По мнению А. Зучеллы и С. Урбан, переход к устойчивому развитию организаций должен пройти через глубокое переосмысление стратегического проектирования, что предполагает построение бизнес-модели, которая основана на совместимости прибыльности, роста и энергосбережения и ориентирована на устойчивое развитие [13].

Отечественные и зарубежные авторы в своих работах отмечают, что понятие «финансовая устойчивость» базируется как на традиционном подходе, так и на ресурсном подходе. Традиционный подход предполагает рассмотрение соотношений между видами активов организации (оборотными, внеоборотными активами с учетом их внутренней структуры) и источниками их финансирования (собственными и привлеченными средствами). Ресурсный подход предполагает рассмотрение ресурсов как факторов производства, привлекаемых для достижения результата. При этом наличие ресурсов, состав и эффективность их использования определяют объем продаж (выручку), прибыль организации и себестоимость продукции (работ, услуг).

По словам Г. Клейнера, ресурсная теория, первоначально разработанная в трудах Э. Пенроуз, Б. Вернерфельта, Р. Рамелта, Д. Тиса, Дж. Барни, М. Петераф, К. Коннера и К. Прахалада и других авторов[5], как одно из направлений в теории фирмы, к началу XXI в. превратилась в мощное интеллектуальное течение, охватывающее методологию экономического анализа и управления экономическими образованиями различного уровня и назначения [14].

Поскольку в концепции устойчивого развития заложены «масштабы эксплуатации ресурсов», а в принципах – уменьшение ресурсоемкости (энерго- и материалоемкости), авторы настоящей статьи выдвигают следующие гипотезы, реализующие концепцию устойчивого развития:

1) устойчивость развития экономических систем определяется динамикой изменения результата и потребляемых ресурсов, то есть долей интенсивных и экстенсивных факторов в достижении результата;

2) количественная оценка классификации типов экономического развития в зависимости от динамики изменения результата и потребляемых ресурсов подчиняется правилу «золотой пропорции» и теории катастроф;

3) классификация видов устойчивости определяется типом экономического развития;

4) эффективность деятельности организаций и предприятий, формирующих экономическую систему определенного иерархического уровня, определяет устойчивое развитие экономической системы более высокого иерархического уровня.

Пути и алгоритмы реализации указанных гипотез изложены в ряде публикаций[6]. Некоторые результаты реализации ресурсного подхода представлены в табл. 2. В зависимости от эффективности использования ресурсов установлены тип экономического развития, вид финансовой устойчивости и финансовое состояние организации.

[4] Об утверждении Положения по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации: приказ Минфина России от 29.07.1998 № 34 (ред. от 24.12.2010).

[5] *Penrose E., Christos P.* The Theory of the Growth of the Firm. Oxford University Press, 2009. 304 p.; *Wernerfelt B*. A resource-based view of the firm // Strategic Management Journal. 1984. № 5. P. 171–180; *Rumelt R.P*. Theory, Strategy, and Entrepreneurship // The Competitive Challenge: Strategies for Industrial Innovation and Renewal. Cambridge (Mass.): Ballinger, 1987. P. 137–158; *Teece D.J., Pisano G., Shuen A.* Firm Capabilities, Resources, and the Concept of Strategy: Four Paradigms of Strategic Management // Consortium on Competitiveness and Cooperation Working Paper. 1990. Vol. 90. № 8. P. 64; *Barney J.B.* Firm resources and sustained competitive advantage // Journal of Management. 1991. Vol. 17. № 1. P. 99–120; *Peteraf M.A.* The cornerstones of competitive advantages. A resource-based view // Strategic Management Journal. 1991. Vol. 14. № 3. P. 179–191; *Conner K.R., Prahalad C.K.* A resource-based theory of the firm: Knowledge versus opportunism // Organization Science. Vol. 7. № 5. P. 477–501.

[6] *Любушин Н.П., Черкасова О.Г.* Системный подход к оценке развития хозяйствующих субъектов // Управленческий учет. 2012. № 7. С. 42−47; *Любушин Н.П., Черкасова О.Г.* Интеграция подходов к анализу устойчивости хозяйствующих субъектов // Экономический анализ: теория и практика. 2013. № 34. С. 2−10.

Внимание на финансовой устойчивости акцентировано не только потому, что она является одной из важнейших характеристик финансового состояния организации, под которой понимается «способность в долгосрочном плане устойчиво генерировать доходы, достаточные для выполнения обязательств перед инвесторами и удовлетворения интересов собственников организации» [15]. Финансовая устойчивость свидетельствует о возможности разработки «сквозных» индикаторов устойчивого развития экономических систем различных иерархических уровней [16, 17]. Показатели, идентичные для оценки финансовой устойчивости как отдельных организаций, так и регионов, представлены в табл. 3.

Устойчивое развитие содержит социальную и экологическую составляющие, поэтому четвертая гипотеза представлялась невыполнимой в том формате отчетности субъектов микро- и мезоуровней, так как традиционно в финансовой отчетности указанные составляющие не отражаются. Возник вопрос о порядке формирования и представления субъектами хозяйствования интегрированной отчетности, включающей в себя дополнительно нефинансовую информацию (социальную, экологическую и т.п.). В 2010 г. был создан Международный совет по интегрированной отчетности (IIRC), разработавший и опубликовавший в 2013 г. проект Международного стандарта по интегрированной отчетности, окончательный вариант которого планировали принять в 2015 г. По мнению J. Flower, главная цель IIRC состояла в развитии бухгалтерского учета и отчетности об устойчивом развитии [18]. Однако проект Международного стандарта по интегрированной отчетности подвергли критике зарубежные экономисты, научная общественность и бизнес. По мнению большинства, во-первых, интегрированная отчетность должна способствовать расширению информации о процессах создания рыночной стоимости корпораций и рисках, во-вторых, количественная оценка устойчивости затруднена. Так, по данным Standard and Poor's, около 80% рыночной стоимости ведущих американских корпораций в 1970-х гг. могли быть зафиксированы с помощью показателей промышленного и финансового капитала в финансовой отчетности, тогда как к 2010 г. только приблизительно 20% стоимости могут быть представлены финансовыми и физическими активами [19, 18]. Интегрированная отчетность должна быть раскрыта с помощью модели шести видов капитала (табл. 4) [18], которая и позволит в дальнейшем оценить устойчивость экономических систем.

Мировое сообщество постепенно двигалось к стандарту по интегрированной отчетности. В международной практике наиболее известными являются следующие модели отчетности о социальной и экологической ответственности (нефинансовой отчетности):

- Стандарты саншайт (1996 г.);
- Стандарт GRI (Global Reporting Initiative), или Глобальная инициатива по отчетности (1997 г.);
- Принципы экватора (2003 г.);
- Глобальный договор ООН (2000 г.).

Российский союз промышленников и предпринимателей разработал Социальную хартию российского бизнеса, которая признана национальным документом, соответствующим Глобальному договору ООН.

По мнению В.И. Данилова-Данильяна, «развитие (цивилизации, страны, региона, социальной группы, экономической системы и т.д.) в сколько-нибудь обозримый период времени является устойчивым, если оно сохраняет некий инвариант, то есть не меняет, не подвергает угрозе какое-либо свойство, объект, отношение». Такой инвариант следует из первых трех гипотез, согласно которым необходимо наличие интенсивного типа развития экономических систем, при этом развитие должно быть интенсивно-экстенсивным с наращиванием влияния на результат интенсивного типа экономического развития. Предпосылки сформулированного условия представлены в ресурсной теории системной организации экономики Г.Б. Клейнера, согласно которой результаты распределения базовых ресурсов и способностей между системами разных типов дают возможность отразить деятельность этих систем в виде стилизованных производственных функций, показывающих зависимость результатов от объема используемых базовых ресурсов и уровня базовых способностей.

Пусть $R\sum(t)$ – обобщенный показатель результативности системы $\sum$ в период (момент) t, $\sum = \alpha, \beta, \gamma, \delta$. Поскольку из двух видов первичных ресурсов S (пространство) и T (время) для объектной системы $R\delta(t)$ ограниченным является только S, результат деятельности объектной

системы $R\delta(t)$ в период t можно выразить следующим образом:

$R\delta(t) = I\delta(t)S\delta(t)$,

где $I\delta(t)$ – интенсивность использования пространственного ресурса системой δ;

$S\delta(t)$ – объем этого ресурса [14].

Представленная формула отражает мультипликативную модель зависимости результирующего показателя от количественного и качественного показателей и предлагает однозначное решение по определению типа экономического развития экономических систем, что было доказано в монографии Н.Э. Бабичевой[7]. По утверждению Т.В. Усковой, «в современных условиях деление факторов на экстенсивные и интенсивные носит весьма приблизительный характер» [11, с. 144].

В концепции устойчивого развития и гипотезах ее реализации заложено эффективное использование ресурсов. В связи с этим эффективное использование ресурсов должно пронизывать все этапы аналитической работы по оценке, диагностике и прогнозированию устойчивого развития субъектов хозяйствования.

Из шести видов капитала интегрированной отчетности (табл. 4) теоретико-методологические и организационно-методические положения разработаны в основном для финансового и промышленного капитала, поэтому разработка таких положений по остальным видам капитала является задачей учетно-аналитического направления исследований.

Из 4 000 компаний, составляющих нефинансовую отчетность и зарегистрированных на сайте corporateregister.com, на долю России приходится порядка 0,3%, то есть Россия по отчетности об устойчивом развитии находится на начальной ступени развития.

Проведенное исследование позволяет сделать ряд выводов.

1. Проблема устойчивости возникает во всех научных задачах, связанных с изучением развития любых материальных систем.

2. Устойчивое развитие экономических систем было рассмотрено в докладе Римского клуба «Пределы роста» (1972 г.), в котором было доказано, что природные ресурсы почти исчерпаны, рост индустрии подошел к своим пределам, требуется новая концепция устойчивого развития мира, базирующаяся не только на экономической составляющей.

3. К началу 1990-х гг. концепция устойчивого развития базировалась на трех составляющих (экологической, экономической и социальной). Это стало возможным благодаря усилиям мирового сообщества, которые отражены в докладе «Наше общее будущее» (Международная комиссия под руководством Гру Харлем Брундтланд) и в «Повестке дня на XXI век» (конференция ООН в Рио-де-Жанейро по окружающей среде и развитию).

4. Устойчивое развитие экономических систем на различных иерархических уровнях характеризуется системой разных по количеству и значению показателей.

5. В России толчком к развитию концепции устойчивого развития на макро- и мезо–уровнях, а также к разработке пороговых значений соответствующих показателей послужили указы Президента РФ и постановления директивных органов (1996 и последующие годы).

6. Выдвинуты и доказаны гипотезы, реализующие концепцию устойчивого развития.

7. Инвариантом, характеризующим устойчивое развитие, является интенсивный тип развития экономических систем.

8. Толчком к реализации концепции устойчивого развития на микроуровне послужит интегрированная отчетность.

Приведенные в работе Ю.А. Урманцева законы устойчивости и неустойчивости систем свидетельствуют о том, что «систем, устойчивых или неустойчивых во всех отношениях, нет и быть не может!» [2, с. 125].

[7] *Бабичева Н.Э.* Теоретико-методологические основы экономического анализа развития организаций на основе ресурсного подхода. М.: Финансы и кредит, 2012. 256 с.

Таблица 1

Классификация видов устойчивости социально-экономических систем

Показатель	Устойчивость
Вид социально-экономической системы	Экономическая, социальная, экологическая, информационная, образовательная, политическая и пр.
Функциональные элементы организации как системы	Финансовая, производственная, маркетинговая, социальная, организационная, кадровая, технологическая пр.
Вид экономической деятельности	В соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности
Стадия жизненного цикла системы	Устойчивость на стадии «Замысел», устойчивость на стадии «Разработка», устойчивость на стадии «Производство», устойчивость на стадии «Применение», устойчивость на стадии «Поддержка применения», устойчивость на стадии «Перевод в категорию непригодных для применения»
Условие самосохранения развивающейся системы	Устойчивость функционирования, устойчивость развития
Фактор времени	Статическая, динамическая
Период существования	Кратковременная, долговременная
Вид цели	Тактическая, стратегическая
Влияние интенсивных факторов на развитие экономических систем	Абсолютная, нормальная устойчивость, неустойчивое состояние, кризисное состояние
Фактор влияния	Внутренняя, внешняя

Источник: Бабичева Н.Э. Теоретико-методологические основы экономического анализа развития организаций на основе ресурсного подхода. М.: Финансы и кредит, 2012. С. 66

Таблица 2

Классификация видов финансовой устойчивости с учетом правила «золотой пропорции» в зависимости от типа развития производства (эффективности использования ресурсов)

Границы изменения доли интенсивных факторов, %	Тип экономического развития	Финансовая устойчивость	Финансовое состояние организации
Более 62	Интенсивный	Абсолютная устойчивость	Хорошее
От 38 до 62	Интенсивно-экстенсивный	Нормальная устойчивость	Среднее
От 14 до 37	Экстенсивно-интенсивный	Неустойчивое финансовое состояние	Ниже среднего
Менее 14	Экстенсивный	Кризисное финансовое состояние	Плохое

Источник: Бабичева Н.Э. Теоретико-методологические основы экономического анализа развития организаций на основе ресурсного подхода. М.: Финансы и кредит, 2012. С. 141

Таблица 3

Показатели для оценки финансовой устойчивости субъектов хозяйствования на мезо- и микроуровнях

Показатель для оценки финансовой устойчивости субъектов хозяйствования	Формула расчета
Микро- и мезоуровни (по видам экономической деятельности, территориям)	
Коэффициент текущей платежеспособности	$K_{\text{тек.плат}} = \frac{\text{Краткосрочные обязательства}}{\text{Среднемесячная выручка}}$
Коэффициент автономии	$K_{\text{авт}} = \frac{\text{Капитал и резервы}}{(\text{Внеоборотные активы} + \text{Оборотные активы})}$
Коэффициент покрытия текущих обязательств оборотными активами (текущей ликвидности)	$K_{\text{т.л}} = \frac{\text{Оборотные активы}}{\text{Краткосрочные обязательства}}$
Доля собственного капитала в оборотных средствах	$K_{\text{с.о.с}} = \frac{(\text{Капитал и резервы} - \text{Внеоборотные активы})}{\text{Оборотные активы}}$
Мезоуровень (регион, область, город, район и т.п.)	
Коэффициент платежеспособности субъекта	$K_{\text{плат.суб}} = \frac{\text{Текущие долговые обязательства}}{\text{Среднемесячный объем доходов}}$
Коэффициент бюджетной автономии	$K_{\text{а.б}} = \frac{\text{Собственные доходы бюджета}}{\text{Общий объем доходов бюджета}}$
Коэффициент покрытия текущих расходов краткосрочными привлеченными средствами	$K_{\text{т.п}} = \frac{\text{Краткосрочные привлеченные ресурсы}}{\text{Текущие расходы}}$
Доля собственных доходов в текущих расходах бюджета	$K_{\text{соб.суб}} = \frac{\text{Собственные доходы бюджета за минусом капитальных расходов}}{\text{Текущие расходы бюджета}}$

Источник: авторская разработка

Таблица 4

Краткая характеристика шести видов капитала

Вид капитала	Краткая характеристика
Финансовый	Средства инвесторов и кредиторов, инвестированные на длительный период в компанию
Промышленный	Средства производства, которые непосредственно участвуют в осуществлении операционной деятельности
Интеллектуальный	Совокупность идентифицируемых и неидентифицируемых нематериальных активов, являющихся источником интеллектуальной собственности и организационного капитала
Человеческий	Совокупность знаний, опыта, навыков, квалификации сотрудников компании, его способностей, возможностей в реализации стратегии бизнеса, инициативности, мотивации на инновации
Социальный и сетевой	Репутация компании в обществе; социальные связи с клиентами, поставщиками, партнерами, персоналом, государственными органами и т.д., являющиеся ресурсом для получения выгод
Природный	Возобновляемые и невозобновляемые природные ресурсы, которые вовлечены в хозяйственную деятельность

Источник: Когденко В.Г., Мельник М.В. Интегрированная отчетность: вопросы формирования и анализа // Международный бухгалтерский учет. 2014. № 10. С. 2–14

Рисунок 1

Иерархические уровни исследования субъектов хозяйствования

Источник: авторская разработка

Список литературы

1. *Петров Ю.П.* Очерки истории теории управления. Спб.: БХВ-Петербург, 2007. 272 с.

2. *Урманцев Ю.А.* Эволюционика, или общая теория развития систем природы, общества и мышления. М.: ЛИБРОКОМ, 2009. 240 с.

3. *Печчеи А.* Человеческие качества. М.: Прогресс, 1980. 302 с.

4. *Данилов-Данильян В.И., Лосев К.С., Рейф И.Е.* Перед главным вызовом цивилизации. Взгляд из России. М.: ИНФРА-М, 2005. 224 с.

5. *Данилов-Данильян В.И.* Устойчивое развитие (теоретико-методологический анализ) // Экономика и математические методы. 2003. Т. 39. № 2. С. 123−135.

6. *Богданов А.А.* Тектология: Всеобщая организационная наука. М.: Финансы, 2003. 496 с.

7. *Прангишвили И.В.* Энтропийные и другие системные закономерности: Вопросы управления сложными системами. М.: Наука, 2003. 428 с.

8. *Pires S.M., Fidélis T., Ramos T.B.* Measuring and comparing local sustainable development through common indicators: Constraints and achievements in practice // Cities. 2014. Vol. 39. P. 1−9. doi: 10.1016/j.cities.2014.02.003

9. *Joung Ch.B., Carrel J., Sarkar P., Feng Sh.C.* Categorization of indicators for sustainable manufacturing // Ecological Indicators. 2013. Vol. 24. P. 148−157. doi: 10.1016/j.ecolind.2012.05.030

10. *Бобылев С.Н., Кудрявцева О.И., Соловьева С.В.* Индикаторы устойчивого развития для городов // Экономика региона. 2014. № 3. С. 101−110.

11. *Селезнев Г.Н., Христенко В.Б., Залиханов М.Ч.* и др. Научная основа стратегии устойчивого развития Российской Федерации. М.: Госдума РФ, 2002. 391 с.

12. *Ускова Т.В.* Управление устойчивым развитием региона: монография. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2009. 355 с.

13. *Zucchella A., Urban S.* Futures of the sustainable firm: An evolutionary perspective // Futures. 2014. Vol. 63. P. 86−100. doi: 10.1016/j.futures.2014.08.003

14. *Клейнер Г.Б.* Ресурсная теория системной организации экономики // Российский журнал менеджмента. 2011. Т. 9. № 3. С. 3–28.

15. *Евстигнеев Е.Н., Ковалев В.В.* Анализ финансовой устойчивости торгового предприятия // Бухгалтерский учет. 1994. № 9. С. 39−42.

16. *Тишутина О.И.* Методология анализа бюджета приграничного региона (на примере субъектов РФ Дальневосточного федерального округа) // Аудит и финансовый анализ. 2008. № 2. С. 452−459.

17. *Антонова М.А.* Оценка устойчивого развития регионов Северо-Западного федерального округа // Проблемы развития территории. 2013. № 4. С. 23−29.

18. *Flower J.* The International Integrated Reporting Council: A story of failure // Critical Perspectives on Accounting. 2015. Vol. 27. P. 1−17. doi: 10.1016/j.cpa.2014.07.002

19. *Adams C.A.* The International Integrated Reporting Council: a call to action // Critical Perspectives on Accounting. 2015. Vol. 27. P. 23−28. doi: 10.1016/j.cpa.2014.07.001

20. *Thomson I.* "But does sustainability need capitalism or an integrated report" a commentary on ‘The International Integrated Reporting Council: A story of failure’ by Flower J. // Critical Perspectives on Accounting. 2015. Vol. 27. P. 18−22. doi: 10.1016/j.cpa.2014.07.003

ISSN 2311-8733 (Online)
ISSN 2073-1477 (Print)

Scholar Dispute

GENESIS OF THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF ECONOMIC SYSTEMS OF VARIOUS HIERARCHICAL LEVELS

Nikolai P. LYUBUSHIN[a,•], Nadezhda E. BABICHEVA[b], Denis G. USACHEV[c], Mariya N. SHUSTOVA[d]

[a] Voronezh State University, Voronezh, Russian Federation
lubushinnp@mail.ru

[b] Voronezh State University, Voronezh, Russian Federation
sigaeva@mail.ru

[c] Voronezh State University, Voronezh, Russian Federation
bill2606@mail.ru

[d] Voronezh State University, Voronezh, Russian Federation
mari_ka_90@mail.ru

[•] Corresponding author

Article history:
Received 19 October 2015
Accepted 23 October 2015

JEL classification: D24, O10, O20, R11

Keywords: economic system, sustainable development, capital, factors, resource approach

Abstract

Importance The article reveals the genesis of the concept of sustainable development of economic systems of different hierarchical levels.

Objectives The paper aims to extend theoretical and methodological provisions of the sustainable development of economic entities of different hierarchical levels and to substantiate the possibility of existence of the invariant characterizing the sustainable development.

Methods To analyze the concept of sustainable development and the formation of the concept of sustainable development of economic systems we used historical and logical approaches.

Results We put forward and substantiated the hypotheses of implementation of the concept of sustainable development. We proved the possibility of the existence of invariant that characterizes the sustainable development. We show that the momentum to implement the concept of sustainable development at the meso-and micro-levels is the integrated reporting.

Conclusions and Relevance We conclude that to ensure the sustainability of the economic systems of various hierarchical levels, it is required to form a system of indicators-parameters and thresholds that take into account the balance between the three dimensions of sustainable development, i.e. economic, social and environmental ones, in the framework of integrated reporting.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2015

Acknowledgments

The article was supported by the Russian Foundation for Basic Research, grant No. 15-06-06295.

The article is supported by the Publishing house FINANCE and CREDIT's Information center at the Voronezh State University.

References

1. Petrov Yu.P. *Ocherki istorii teorii upravleniya* [Essays on the history of management theory]. St. Petersburg, BKhV-Peterburg Publ., 2007, 272 p.

2. Urmantsev Yu.A. *Evolyutsionika, ili obshchaya teoriya razvitiya sistem prirody, obshchestva i myshleniya* [Evolutionics, or the general theory of the development of nature, society and thought]. Moscow, LIBROKOM Publ., 2009, 240 p.

3. Peccei A. *Chelovecheskie kachestva* [The Human Quality]. Moscow, Progress Publ., 1980, 302 p.

4. Danilov-Danil'yan V.I., Losev K.S., Reif I.E. *Pered glavnym vyzovom tsivilizatsii. Vzglyad iz Rossii* [The main challenge to civilization. View from Russia]. Moscow, INFRA-M Publ., 2005, 224 p.

5. Danilov-Danil'yan V.I. Ustoichivoe razvitie (teoretiko-metodologicheskii analiz) [The Sustainable Development (Theoretical and Methodological Analysis)]. *Ekonomika i matematicheskie metody = Economics and Mathematical Methods*, 2003, vol. 39, no. 2, pp. 123−135.

6. Bogdanov A.A. *Tektologiya: Vseobshchaya organizatsionnaya nauka* [Tektology: A Universal organization science]. Moscow, Finansy Publ., 2003, 496 p.

7. Prangishvili I.V. *Entropiinye i drugie sistemnye zakonomernosti: Voprosy upravleniya slozhnymi sistemami* [Entropy and other systemic patterns: Complex systems management issues]. Moscow, Nauka Publ., 2003, 428 p.

8. Pires S.M., Fidélis T., Ramos T.B. Measuring and Comparing Local Sustainable Development through Common Indicators: Constraints and Achievements in Practice. *Cities*, 2014, vol. 39, pp. 1−9. doi: 10.1016/j.cities.2014.02.003

9. Joung Ch.B., Carrel J., Sarkar P., Feng Sh.C. Categorization of Indicators for Sustainable Manufacturing. *Ecological Indicators*, 2013, vol. 24, pp. 148−157. doi: 10.1016/j.ecolind.2012.05.030

10. Bobylev S.N., Kudryavtseva O.I., Solov'eva S.V. Indikatory ustoichivogo razvitiya dlya gorodov [Sustainable development indicators for cities]. *Ekonomika regiona = The Region's Economy*, 2014, no. 3, pp. 101−110.

11. Seleznev G.N., Khristenko V.B., Zalikhanov M.Ch. et al. *Nauchnaya osnova strategii ustoichivogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii* [Scientific basis of the strategy of sustainable development of the Russian Federation]. Moscow, State Duma of the Russian Federation Publ., 2002, 391 p.

12. Uskova T.V. *Upravlenie ustoichivym razvitiem regiona: monografiya* [Management of the sustainable development of a region: a monograph]. Vologda, Institute of Socio-Economic Development of Territories of RAS Publ., 2009, 355 p.

13. Zucchella A., Urban S. Futures of the Sustainable Firm: An Evolutionary Perspective. *Futures*, 2014, vol. 63, pp. 86−100. doi: 10.1016/j.futures.2014.08.003

14. Kleiner G.B. Resursnaya teoriya sistemnoi organizatsii ekonomiki [The Resource-Based View and the System Organization of Economy]. *Rossiiskii zhurnal menedzhmenta = Russian Management Journal*, 2011, vol. 9, no. 3, pp. 3–28.

15. Evstigneev E.N., Kovalev V.V. Analiz finansovoi ustoichivosti torgovogo predpriyatiya [An analysis of the financial stability of a trade enterprise]. *Bukhgalterskii uchet = Accounting*, 1994, no. 9, pp. 39−42.

16. Tishutina O.I. Metodologiya analiza byudzheta prigranichnogo regiona (na primere sub"ektov RF Dal'nevostochnogo federal'nogo okruga) [A budget analysis methodology of the border region (a case of the entities of the Far Eastern Federal District of the Russian Federation)]. *Audit i finansovyi analiz = Audit and Financial Analysis*, 2008, no. 2, pp. 452−459.

17. Antonova M.A. Otsenka ustoichivogo razvitiya regionov Severo-Zapadnogo federal'nogo okruga [Assessment of the sustainable development of the regions of the Northwestern Federal District]. *Problemy razvitiya territorii = Problems of Territory's Development*, 2013, no. 4, pp. 23−29.

18. Flower J. The International Integrated Reporting Council: A story of failure. *Critical Perspectives on Accounting*, 2015, vol. 27, pp. 1−17. doi: 10.1016/j.cpa.2014.07.002

19. Adams C.A. The International Integrated Reporting Council: A call to action. *Critical Perspectives on Accounting*, 2015, vol. 27, pp. 23−28. doi: 10.1016/j.cpa.2014.07.001

20. Thomson I. 'But Does Sustainability Need Capitalism or an Integrated Report' A Commentary on 'The International Integrated Reporting Council: A story of failure' by Flower J. *Critical Perspectives on Accounting*, 2015, vol. 27, pp. 18−22. doi: 10.1016/j.cpa.2014.07.003