

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

УДК 338: 330.15

Е. А. Куклина¹

*Северо-Западный институт управления
Российской академии народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации,
г. Санкт-Петербург, Россия*

О. В. Старикова²

*Северо-Западный институт управления
Российской академии народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации,
г. Санкт-Петербург, Россия*

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ РОССИИ И РЕГИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В КОНТЕКСТЕ NEW NORMAL

Аннотация. Цель исследования состоит в анализе возможности перехода Российской Федерации и ее регионов к устойчивому развитию. В результате исследования предложена классификация видов устойчивости и сделана попытка интерпретации тетраэдра Морена для теории региональной экономики. Обеспечение экономической безопасности Российской Федерации в современных условиях рассматривается в контексте модели *new normal*, обусловленной системным кризисом. Возможность перехода к устойчивому развитию в условиях «новой реальности» анализируется через призму методологических подходов к определению понятия «устойчивость». Приводится классификация определений устойчивости, а также классификация видов устойчивости. Адекватным отображением «новой реальности» является методология сложности, в основе которой принципиальная неоднородность, неравномерность и поливариантность развития. Для более полного понимания векторов изменений в сложных системах необходимо рассматривать их в динамике, во взаимодействии с «хаосом» и «порядком». Модель тетраэдра Морена и пирамида устойчивого развития рассматриваются как аналоги на основании общности триадической структуры. Экономическая безопасность государства представляет собой многоуровневую систему, одним из уровней в этой системе является регион. Региональная экономическая безопасность представляет собой состояние региональной экономики, при котором за счет внутренних ресурсов обеспечивается требуемый уровень жизни, полная занятость, устойчивость экономического развития, компенсация экзогенных воздействий внешней среды. В современных условиях в целях обеспечения должного уровня экономической безопасности как отдельных регионов, так и страны в целом крайне важно ориентироваться на критические показатели угроз, такие их значения, достижение которых предопределяет разрушительные процессы в экономике. Критические параметры формируются на основании оценок кризисных ситуаций и показывают насколько рентабельной или убыточной является та или иная сфера деятельности. Разработка критических параметров (пороговых значений) экономической безопасности, выход за пределы которых является вызовом к возникновению угрозы экономической безопасности, позволяет создать инструмент для оценки состояния региональной экономики. Предлагаются показатели состояния экономической безопасности региона и их пороговые значения.

Ключевые слова: устойчивое развитие; устойчивость; экономическая безопасность; новая реальность; региональная экономика; тетраэдр Морена; пирамида устойчивого развития; региональная безопасность; пороговое значение.

Актуальность темы исследования

Концепция устойчивого развития, возникшая на основе идей русского философа Н. И. Вернадского, является чрезвычайно созвучной традициям, духу и менталитету России. В настоящее время идеи устойчивого развития могут сыграть решающую роль в консолидации российского общества, в определении государственных приоритетов и перспектив социально-экономических преобразований в России, в выборе стратегий регионального развития, формируемых в условиях современных вызовов и угроз, которые агрессивно воздействуют на систему экономической безопасности как Российской Федерации, так и ее регионов.

Достижение устойчивого развития регионов России является одной из ключевых задач, от успешного решения которой зависит достижение стратегической цели – повышения качества жизни не только настоящего, но и будущих поколений. Сложность решения этой задачи обусловлена необходимостью предотвращения и минимизации последствий различного рода угроз, негативно воздействующих на региональные экономические системы.

Для Российской Федерации переход к устойчивому развитию – это переход к разработке системной концепции, позволяющей выявить условия и возможности новой ориентации государства, определить струк-

туру, средства и пути оптимизации управления на федеральном и региональном уровнях на длительную перспективу. При этом необходима тщательная разработка новых механизмов управления социоэкологическими процессами [1].

Переход к устойчивому развитию был провозглашен еще в 90-е гг. XX в., при этом устойчивое развитие регионов рассматривалось как необходимое условие реализации Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию. Однако до сих пор существуют проблемы, связанные как с формированием стратегий регионального развития, так и отсутствием эффективных механизмов их реализации. Это определило выбор темы исследования и ее цель – анализ возможности перехода Российской Федерации и ее регионов к устойчивому развитию через призму методологических подходов к определению понятия «устойчивость».

Степень изученности и проработанности проблемы

Исследования в области устойчивого развития экономических систем различного уровня нашли отражения в работах многих российских и зарубежных авторов. Различные аспекты устойчивого развития экономических систем исследовались такими учеными, как А. Г. Аганбегян, Н. П. Ващекин, А. Г. Гранберг, Д. С. Львов, Н. Н. Моисеев, А. И. Татаркин, А. Д. Урсул. Проблемам устойчивого развития регионов посвящены труды М. К. Бандмана, Г. В. Дваса, В. Н. Лаженцева, В. Н. Лексина, П. А. Миначира, В. В. Попкова, Т. В. Усковой. Эколого-экономические проблемы обеспечения устойчивого развития регионов рассматривались Г. А. Карповой, В. М. Разумовским, А. И. Чистобаевым. Проблемам прогнозирования и стратегического планирования в региональных экономических системах посвящены работы А. И. Агеева, В. В. Вер-

¹ Куклина Евгения Анатольевна – доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой макроэкономического регулирования Северо-Западного института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Россия (199178, Санкт-Петербург, Средний пр. В.О., д. 57/43); e-mail: kuklina-ea@sziu.ru.

² Старикова Ольга Владимировна – аспирант кафедры макроэкономического регулирования Северо-Западного института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Россия (199178, Санкт-Петербург, Средний пр. В.О., д. 57/43); e-mail: starikovsib@rambler.ru.

шинина, Б. В. Куроедова, В. П. Пахомова, В. Е. Рохчина, В. С. Селина, И. И. Сигова, А. М. Ходачека, А. Г. Шеломенцева. Разработкой концептуальных аспектов и индикаторов устойчивого развития занимались такие известные зарубежные ученые, как К. Азар, Ж. Аткинсон, А. Бартлетт, Х. Боссель, Э. У. фон Вайцзеккер, К. Гамильтон, Х. Дейли, Д. Х. Медоуз, Д. Л. Медоуз, М. Мейфилд, А. Печчеи, Д. Пирс, К. Тюрнер.

Предлагаемые подходы и их оригинальность

В современных экономических и геополитических условиях функционирования национальной экономики обеспечение экономической безопасности государства как важнейшего условия и элемента его национальной безопасности, очевидно, должно рассматриваться в контексте *new normal* («новой нормальности», «новой реальности»).

По нашему мнению, корни *new normal* как «новой реальности» необходимо искать в той реальности экономического развития, имя которой – системный кризис, являющийся важным элементом современного экономического роста, начавшегося около трех веков назад.

Согласно исследованиям В. Мау, системный (структурный) кризис является разновидностью экономического кризиса наряду с трансформационным, циклическим, финансовым кризисами и кризисом внешних шоков [2]. Системный кризис – это кризис сложившейся модели экономического роста и экономического регулирования, предполагающий для выхода из него осуществления серьезных институциональных преобразований. В реальной жизни системные кризисы вбирают в себя другие кризисы, им свойственны сопрягаемость и наследуемость. Так, например, трансформационный и структурный кризисы всегда предполага-

ют и финансовый кризис; кризис внешних шоков обуславливает финансовую дестабилизацию в стране.

Характерными чертами современного системного кризиса являются глубокие институциональные и технологические изменения, позволяющие обновить технологическую базу; сопряженность с финансовым кризисом; дисбалансы в организации экономической жизни; формирование новых валютных конфигураций и появление новых мировых валют.

Признаки новой экономической модели как «новой реальности» все больше проявляются в Российской Федерации и становятся более выраженными; по мнению К. Юдаевой, характеристиками такой модели для современной России являются:

- медленный экономический рост (или его отсутствие);
- достаточно низкий (по российским меркам) уровень безработицы;
- дефицитный бюджет при недофинансировании государственных инвестиций;
- увеличение внебюджетных социальных обязательств;
- сокращение положительного сальдо счета текущих операций;
- отсутствие интереса со стороны отечественных и иностранных инвесторов и в значительной степени портфельных инвесторов а в последнее время и карри-трейдеров;
- удешевление национальной валюты;
- изменения в модели формирования ликвидности;
- делевериджинг в корпоративном секторе [3].

Как в этих условиях обеспечить переход к устойчивому развитию, и возможен ли этот переход в принципе? Чтобы ответить на эти вопросы, необходимо проанализировать методологические подходы к определению понятия «устойчивость», ко-

торое лежит в основе такой категории, как «устойчивое развитие».

В настоящее время термин «устойчивое развитие» получил тотальное распространение. Анализ научной литературы показывает наличие множества определений устойчивого развития. Большинство определений устойчивого развития связано с понятием, данным Международной комиссией под руководством Г. Х. Брундтланд. Одним из основных существенных признаков устойчивого развития является характеристика трех тесно взаимосвязанных составляющих: экономической, социальной и экологической. Необходимо отметить при этом, что существенную роль в экономическом развитии играет качество общественных институтов, поскольку его конкурентность и устойчивость определяется институциональными факторами [4].

Д. Х. Медоуз и др. считают, что устойчивое общество будет характеризоваться не физическим ростом, а качественным развитием [5–7]. Понятия «рост» и «развитие» определяются при этом следующим образом: «расти» означает увеличиваться в размерах вследствие поглощения или прироста материальных ресурсов; «развиваться» означает расширять или реализовывать потенциальные возможности, становиться полнее, интенсивнее или улучшать свое состояние. Когда что-либо растет, оно становится больше количественно; когда что-либо развивается, оно становится качественно лучше или по меньшей мере просто другим.

Количественный рост и качественное улучшение подчиняются различным законам. Наша планета развивается во времени без увеличения размеров. Наша экономика как подсистема конечной и нерастущей Земли, должна адаптироваться к этой модели развития модели устойчивого развития, основанной на понятии «устойчивость». Понятие устойчивости, изначально порожд-

денное представлениями о закономерном поведении механических систем, уже давно переросло рамки собственно физико-механистических воззрений и стало общенаучной категорией.

Исследование устойчивости систем имеет впечатляющую историю, но до сих пор в этой предметной области существуют некоторые теоретико-методологические проблемы, в решении которых принимают участие философы, физики, математики, механики, кибернетики, биологи, социологи, экономисты.

В данном контексте необходимо отметить, что вопросы устойчивости системы начали волновать умы ученых достаточно давно; связано это было с функционированием системы Мира, вопрос об устойчивости (незыблемости) которой до открытия закона всемирного тяготения решался *a priori*.

И. Ньютон первым построил динамическую модель Солнечной системы и сразу же столкнулся с вопросом ее устойчивости. Это затруднение было решено им с помощью «Великого Часовщика», который время от времени возвращает планеты на их орбиты. В дальнейшем понятие устойчивости – устойчивости движения – развивалось параллельно с исследованиями движения планет. В связи с этим необходимо привести имена Ж.-Л. Лагранжа, который ввел понятие устойчивого движения, и П.-С. Лапласа, который сформулировал теорему об устойчивости Солнечной системы [8].

Созданию математически строгой и последовательной теории устойчивости движения наука обязана А. Пуанкаре [9] и А. М. Ляпунову, которому принадлежит наиболее удачное определение понятие «устойчивость движения» [9]. При этом, если для А. Пуанкаре устойчивость – это стремление выведенной из состояния равновесия системы вернуться в первоначальное состояние, все более приближаясь к нему, то у

А. М. Ляпунова это уже более емкая концепция, в соответствие с которой состояние системы считается устойчивым, если при некоторых начальных возмущениях система все последующее время остается в окрестности этого состояния.

Идея устойчивости форм является центральной у многих философов (Г. Гегеля, А. Богданова, Ф. Шеллинга, Э. Янча и др.). Так, например, Г. Гегель заложил основы теории переходных процессов, когда система теряет устойчивость и переходит в неустойчивое состояние, а затем формируется новая устойчивость [10].

Важное значение для развития теории устойчивости, по нашему мнению, имела работа А. А. Богданова «Тектология. Всеобщая организационная наука» [11, 12]. А. А. Богданов рассматривал структурную устойчивость комплексов (систем) и считал, что комплекс, охватывающий более значительную сумму элементов, является более устойчивым по отношению к среде. Он вывел закономерность, согласно которой устойчивость целого зависит от наименьших относительных сопротивлений всех его частей и предложил рекомендации по преодолению негативных последствий внешней среды.

Философский аспект исследования проблемы устойчивости интегрировал различные подходы к исследованию систем, начиная с конца XIX в., и заложил основу для изучения развития систем как единства процессов изменчивости и устойчивости, закономерностей изменения объектов, источников их самоорганизации и самодвижения. Философский подход к проблеме устойчивости базируется на том, что устойчивость является одним из интегральных качеств системы.

Значительное влияние на развитие представлений об устойчивости систем оказали представители общей теории систем (Р. Акофф, Л. фон Берталанфи, Ю. Урман-

цев, Э. Ласло и др.), которые делали акцент на исследовании статичного состояния систем, а источник формирования устойчивости видели внутри самой системы.

На предположении, что устойчивыми являются системы с оптимальным разнородным образом, основан и кибернетический подход к исследованию устойчивости. Так, Н. Винер отмечал: «В мире, где энтропия в целом стремится к возрастанию, существуют местные временные островки уменьшающейся энтропии, это области прогресса. Механизм их возникновения состоит в естественном или целенаправленном отборе устойчивых форм» [13].

Новый стимул к развитию теории устойчивости получила в связи с разработкой организмических представлений об обществе, но необходимо отметить, что аналогии между хозяйственной сферой и живой природой еще в XVIII веке проводили Д. Юм, Т. Мальтус, Г. Спенсер и др.

В настоящее время в биологической (общей) экологии для обозначения способности экологических систем сохранять свою структуру и функциональные свойства при воздействии внешних факторов обычно используется термин «*sustainable*» (англ. «поддерживающий», «длительный», «устойчивый», «непрерывный»).

Данный подход заложил основу исследования устойчивости социально-экономических (общественных) систем посредством изучения факторов, влияющих на устойчивость живых систем. Поддержание устойчивости системы составляет внутреннюю цель системы, следовательно, она должна быть организована таким образом, чтобы обеспечить собственное выживание, стабильность и одновременно развитие, эволюцию, приближение к цели. Эта двойственность составляет одно из основных противоречий в системе, которое разрешается через ее развитие [14].

Из биологического подхода к устойчивости следует, что основные ее параметры достигаются в процессе адаптации системы к изменяющимся условиям (по аналогии с живыми организмами), и поэтому в общественной жизни могут возникать только такие структуры и направления эволюции, которые в ней потенциально заложены.

Теория устойчивости экономических и социально-экономических систем первоначально возникла как ветвь других отраслей знаний и научных дисциплин (математики, кибернетики, теории систем и др.).

В экономической теории проблемы устойчивости экономической системы рассматривались, во-первых, с позиций математики, и, во-вторых, с точки зрения достижения конечного результата ее функционирования.

Так, например, М. Блауг устойчивость определяет как «необходимое условие, при котором система должна возвращаться в состояние равновесия после любого малого «потрясения». В экономической науке мы обычно рассуждаем об устойчивости с точки зрения того, что математики называют «асимптотической устойчивостью»: любая траектория, начинающаяся достаточно близко от положения равновесия, сходится к равновесию на протяжении времени» [15, с. 379]. Также он считал, что перспективным направлением в этой предметной области является исследование так называемой «квазиустойчивости, которой обладает любая траектория, которая начинается вблизи положения равновесия и остается в границах, близких к равновесию, без обязательного его достижения» [15, с. 533].

В то же время устойчивость экономической системы значительно отличается от любой другой устойчивости (технической, физической и т. д.), так как «...главной характеристикой (чертой) в ней выступает не некоторое равновесное состояние и способность возвращаться к нему в случае возмущающих воздействий, или сохранение

заданной траектории движения в случае противодействующих сил, а способность эффективно использовать, автономно видоизменять ресурсы своего развития, непрерывно наращивать показатели своего положительного изменения, не увеличивая или минимизируя затраты базовых, невозобновляемых ресурсов» [16, с. 109].

Первая математическая модель общего экономического равновесия была предложена в конце XIX в. Л. Вальрас и А. Маршалл рассматривали неустойчивость в контексте множества точек равновесия: неустойчивое положение неизменно находится между двумя устойчивыми. Начиная с 30-х гг. XX в. проблему устойчивости равновесия исследовали Дж. Хикс, П. Самуэльсон, К. Эрроу, Ф. Хан и др.

Характеристика методологических подходов к определению понятия «устойчивость» приведена в табл. 1.

Центральное место в исследованиях последних десятилетий занимают уже не сами по себе устойчивость или неустойчивость, а вопрос соотношения этих категорий, который эволюционно трансформировался в проблему взаимосвязи стабильности и нестабильности, определенности и неопределенности.

Что же такое устойчивость? Это достаточно сложное, неоднозначное и весьма дискуссионное понятие. Так, А. Н. Филатов, дифференцируя устойчивость по нескольким видам (по Ляпунову, Лагранжу, Пуанкаре, Жуковскому, Пуассону и т. д.), считает, что «...теоретической устойчивости в природе в принципе нет, и на самом деле следует изучать только неустойчивость и ее реальное воплощение – практическую устойчивость» [17, с. 25].

В справочнике по теории автоматического управления приводится мнение А. А. Красовского о том, что «число понятий устойчивости настолько велико, что этот термин справедливо считается перегруженным» [18, с. 89].

Согласно математической энциклопедии «устойчивость – термин, не имеющих четко определенного содержания» [19, с. 560].

Применительно к движению (устойчивость движения) устойчивость есть атрибут поведения системы на бесконечном промежутке времени, и он выражается как свойство движущейся системы [19, с. 560–561]: мало отклоняться от некоторого движения при малых возмущениях начального положения системы, причем малость отклонения равномерна (устойчивость по Ляпунову); мало отклоняться от некоторого движения при малых возмущениях как начального положения системы, так и самого закона движения (устойчивость при постоянно действующих возмущениях).

Приведем несколько трактовок данного термина применительно к разным объектам.

Так, в БСЭ приводится следующая трактовка понятия устойчивости равновесия – «равновесие механической системы устойчиво, если при малом возмущении (смещении, толчке) точки системы во все последующее время мало отклоняются от их равновесных положений; в противном случае равновесие неустойчиво» [20, с. 380].

Универсальный бизнес-словарь приводит следующее определение устойчивости фирмы: «характеристика стабильности фирмы, определяющая финансовое состояние предприятия, хозяйственная деятельность которого обеспечивает в нормальных условиях выполнение всех его обязательств благодаря достаточным доходам и соответствию доходов и расходов» [21].

В отношении инвестиционного проекта (устойчивость инвестиционного проекта) можно сказать, что он устойчив, если коэф-

Таблица 1

Характеристика методологических подходов к определению понятия «устойчивость»

Методологический подход к определению понятия «устойчивость»	Виды устойчивости	Ученые – представители соответствующего методологического подхода
Механистический	Устойчивость движения	П.-С. Лаплас, Ж.-Л. Лагранж, А. Пуанкаре, А. М. Ляпунов
Философский	Устойчивость формы	Г. Гегель, А. А. Богданов, Ф. Шеллинг, Э. Янч
Системный	Устойчивость системы	Р. Акофф, Л. фон Берталанфи, Ю. Урманцев, Э. Ласло
Биологический	Устойчивость системы	Д. Юм, Т. Мальтус, Г. Спенсер
Кибернетический	Устойчивость системы	Н. Винер, У. Эшби, В.М. Глушков
Экономический/социально-экономический	Устойчивость равновесия	Л. Вальрас, А. Маршалл, Дж. Хикс, П. Самуэльсен, К. Эрроу, Ф. Хан, В. В. Леонтьев, К. Ланкастер, Л. И. Лопатников

фициенты вариации показателей эффективности проекта минимальны, т. е. эффективность инвестиционного проекта снижается минимально при ухудшении основных влияющих факторов.

Как следует из приведенных выше трактовок, все они в той или иной форме включают такие понятия, как «малый» («минимальный») и «нормальный», четко не идентифицируя эти определения.

По мнению С. В. Чупрова, с которым нельзя не согласиться, совершенно от-

четливо наметилась тенденция к упрощенному толкованию понятия устойчивости, отождествлению его с абсолютной стабильностью; смешиваются сущность, признаки, факторы устойчивости и т. д. [22].

Классификация мнений авторитетных ученых и специалистов в отношении трактовки понятия «устойчивость», составленная на основании результатов исследований [23], приведена в табл. 2.

Таблица 2

Классификация определений понятия «устойчивость»

№№ п/п	Классификационный признак	Примечание
<i>Устойчивость движения</i>		
1.	Математический признак (характер изменения описывающей систему функции или решения уравнения)	Формализованные представления об устойчивости движения системы
2.	Характер траектории (линии) движения системы	Динамическая картина движения системы
3.	Свойство системы восстанавливать прежнее или заданное (расчетное) состояние (движение)	В устойчивом режиме влияние возмущений минимизируется
<i>Устойчивость равновесия</i>		
4.	Поведение системы около точки равновесия	Сопrotивление нарушению равновесного положения – проявление устойчивости
<i>Устойчивость формы</i>		
5.	Способность системы сохранять форму существования или свои свойства	Общая концепция поведения устойчивой системы
<i>Устойчивость системы</i>		
6.	Свойство системы поддерживать свое поведение	Не сбиваться со своей траектории для системы равнозначно свойству восстанавливать прежнее или заданное движение
7.	Характер преобразования входного сигнала в выходной	Ограниченность изменения выходного сигнала системы служит признаком ее устойчивости

Анализ полученных результатов

Уже достаточно давно особое внимание среди исследователей уделяется проблемам не только и не столько собственно устойчивости экономических систем, но их устойчивому развитию. Так как термин «развитие» понимается по-разному, представляется целесообразным определить суть этого понятия и для этого следует прибегнуть к помощи Толкового словаря русского языка, который трактует этот термин следующим образом.

Развитие – это «процесс закономерного изменения, перехода из одного состояния в другое, более совершенное; переход от старого качественного состояния к новому, от простого к сложному, от низшего к высшему» [24].

Принципиальное разведение понятий «рост» и «развитие» отмечается практически всеми исследователями этой проблемы [25 и др.]. «Рост» при этом понимается не столько как количественная величина товаров, услуг и т. д., сколько как качественное разнообразие бытия. И если «рост» в предложенной трактовке имеет реальный физический и экологический предел, то «развитие», по существу безгранично, ибо ориентировано на качественные и духовные показатели жизни, стремящиеся к экспоненте.

Таким образом, термином «развитие» можно охарактеризовать качественное изменение систем и объектов, для которого свойственны направленность, необратимость и выход на новый количественный и качественный уровень.

В данном контексте необходимо отдельно привести мнение академика Н. Н. Моисеева о том, что понятие о развитии является антиподом понятия об устойчивости и стабильности: «выражение “sustainable development” трудно переводимо на русский язык. Я бы его перевел как развитие, “допустимое” или “согласованное с состоянием Природы и ее законами” ... Не вдава-

ясь в детали, объясняющие, почему термин “устойчивое развитие” бессмыслен с научной точки зрения, скажу только, что понятие о развитии – антипод понятиям об устойчивости и стабильности. Устойчивого развития просто не может быть, если есть развитие, то стабильности уже нет!» [26, с. 156].

Развитие в экономической сфере, то есть экономическое развитие, носит традиционно экспоненциальный характер и имеет ориентацию на расширение хозяйственной деятельности. Это объясняется тем фактом, что экстенсивный путь развития, то есть развитие за счет количественного увеличения экономических ресурсов, вовлекаемых в процесс производства, является исторически присущим любой экономической системе.

Увеличение объемов производства требует увеличения использования всех факторов производства (капитала, природных и трудовых ресурсов). Такой тип развития можно охарактеризовать как техногенное развитие, которое объективно обуславливает тенденцию деградации естественных экосистем.

Пределом увеличения нагрузки на природную окружающую среду является критический уровень техногенного воздействия, превышение которого приведет к разрушению критического природного капитала (озонового слоя, глобального климата, способностей естественного воспроизводства биосистем и пр.).

Графически означенный уровень может быть изображен в виде асимптоты, к которой асимптотически стремится экспоненциальная техногенная нагрузка на природную среду в модели техногенного развития.

В качестве альтернативы такому развитию рассматривают устойчивое развитие, предполагающее рациональное сочетание экономических и природных критериев производственно-хозяйственной деятельности человека (общества).

С позиций системного подхода устойчивое развитие можно охарактеризовать как

определенный тип прогрессивно направленных, внутренне детерминированных изменений объекта, связанных с повышением уровня его организации. Развитие становится неустойчивым при возникновении кризисного состояния системы, которое связано с ее разрушением или переходом в новое качественное состояние [24].

Таким образом, можно сделать следующие выводы: во-первых, устойчивое развитие есть категория динамическая; во-вторых, устойчивое развитие экономической системы имеет стратегический характер, так как сначала определяется цель, а затем определяются пути и способы ее достижения.

На современном этапе исследования вопросов теории и методологии устойчивого развития не существует однозначности в отношении критериев устойчивости экономических систем. По нашему мнению, эта задача может быть решена на основе классификации видов устойчивости и целях определения критерия устойчивого развития (для случая однокритериальной постановки задачи), или критериев устойчивого развития (для многокритериальной

постановки задачи) может быть предложена следующая классификация видов устойчивости (табл. 3).

Темп и направления экономического развития любой системы, в том числе экономической, определяют эволюция общества и время. Необходимо так управлять ресурсами, чтобы создавать «долгоживущее» богатство, но современные структурные изменения экономического пространства все сложнее интерпретировать с помощью классической терминологии и традиционных концепций развития, которые основываются на изучении антагонистических отношений между такими категориями, как «порядок» – «беспорядок», «устойчивость» – «неустойчивость» / «хаос», «время» – «пространство» и т. д. Они представляют одномерный взгляд на развитие процессов в сложных системах.

Как нам представляется, адекватным отображением «новой реальности» является методология сложности, сторонники которой исходят из принципиальной неоднородности, неравномерности и поливариантности развития, предлагая для более полного понимания векторов изменений в

Таблица 3

Классификация видов устойчивости

Вид устойчивости	Атрибут устойчивости	Классификационный признак устойчивости
Устойчивость движения	Движение (перемещение)	- Математический признак. - Характер траектории (линии движения). - Свойство восстанавливать прежнее движение (состояние)
Устойчивость формы Устойчивость системы	Форма (свойство) Система (объект)	Способность сохранять форму существования или свойства - Свойство поддерживать свое поведение. - Характер преобразования входного сигнала в выходной сигнал
Устойчивость равновесия	Состояние (поведение)	Поведение около точки равновесия

сложных системах рассматривать их в динамике, во взаимодействии с «хаосом» и «порядком».

В данном контексте, как нам представляется, очень перспективной для анализа и прогнозирования будущего является модель развития сложных систем французского философа и социолога Эдгара Морена [28], в которой с позиций общей теории систем и современной теории самоорганизации излагаются оригинальные идеи на процессы жизни и познания, развитие человечества.

Исследуя беспорядочные движения и случайные взаимодействия в сложных системах, Э. Морен выявил цикл «взаимного сопроизводства», ставшего основой концептуальной модели тетраэдра, вершинами которого являются такие категории, как «порядок», «беспорядок», «организация», «содействия и столкновения». Предложенная конструкция тетраэдра акцентирует устойчивую логическую взаимосвязь этих категорий. Так, «порядок» и «организация» в логике методологии сложности не могут существовать без «взаимодействий и столкновений». Модель тетраэдра Морена означает, что чем больше развиваются «порядок» и «организация», тем более устойчивыми они становятся по отношению к «беспорядку», больше его используют и даже нуждаются в нем [27, с. 84].

Определенным аналогом тетраэдра Морена является предложенная нами пирамида устойчивого развития, вершинами которой являются цели устойчивого развития (экономического, социального и экологического характера), а также принципиальное условие их достижения – обеспечение экономической безопасности [28, 29, 30]; обе модели имеют триадическую структуру и основаны на триадическом принципе, в соответствии с которым любая триадическая структура функционирует следующим образом: каждая пара элементов находится в отношениях дополнительности, а третий

элемент задает меру совместимости и определяет направление к целостности.

Применительно к теории региональной экономики:

- категория «организация» соответствует стратегии региона и действиям субъектов социально-экономических отношений по трансформации региональной системы с целью поддержания ее устойчивости и обеспечения предсказуемости будущего развития;
- категория «беспорядок» обусловлена процессами хаотизации экономического взаимодействия и разнонаправленностью интересов субъектов хозяйственной деятельности в регионе в соответствии с различными целями и векторами их интересов;
- категория «порядок» поддерживается с помощью развития формальных и неформальных правил, норм и институтов, обеспечивая экономическую безопасность региона.

Региональная экономическая безопасность представляет собой состояние региональной экономики, при котором за счет внутренних ресурсов обеспечивается необходимый уровень жизни, полная занятость населения, устойчивость регионального экономического развития, компенсация экзогенных воздействий внешней среды.

В общем виде экономическая безопасность, включающая в себя несколько уровней, должна рассматриваться как система отношений общества и государства, и, следовательно, основным подходом к изучению проблем обеспечения экономической безопасности должен являться системный подход, в соответствии с которым можно выделить пять уровней экономической безопасности (рис. 1).

В современных условиях, в целях обеспечения должного уровня экономической безопасности как отдельных регионов, так

и государства в целом, крайне важно ориентироваться на критические показатели угроз, такие их значения, достижение которых предопределяет разрушительные процессы в экономике.

Критические величины экономических показателей прежде всего свидетельствуют о необходимости вмешательства органов управления с целью нейтрализации опасных тенденций. Поэтому установление общепризнанных пороговых пределов деструктивного развития экономики позволяет ограничить существующую в настоящее время свободу оценок ситуации и найти точки взаимопонимания различных хозяйствующих субъектов, органов исполнительной власти и политических сил [30, с. 307].

Критические параметры формируются на основании оценок кризисных ситуаций и показывают, насколько рентабельной (эффективной) или убыточной (неэффективной) является та или иная сфера деятельности.

Разработка критических параметров (пороговых значений) экономической безопасности, выход за пределы которых является вызовом к возникновению угрозы экономической безопасности, позволяет создать инструмент для оценки состояния региональной экономики, осуществляемой посредством индикативного анализа. Разработку пороговых значений необходимо проводить по тем параметрам, с помощью которых и осуществляется выявление проблем региональной экономической безопасности. Собственно достижение порогового значения в нижнем его пределе и является проявлением той или иной социально-экономической проблемы, влияющей на экономическую безопасность региональной экономической системы.

Показатели состояния экономической безопасности региона, из которых должна состоять система оценок, представлены в табл. 4.



Рис. 1. Уровни экономической безопасности

Таблица 4

Показатели состояния экономической безопасности региона [31, с. 41]

№	Наименование	Уровень порого- вых значений
Валовой региональный продукт		
1	Валовой региональный продукт (ВРП), млрд руб.	
2	Темп роста ВРП, %	110–112
3	Структура ВРП по видам экономической деятельности, в %, расходы на образование и здравоохранение в ВРП	пороговое значение – 10 %
4	Доля внешних заимствований в покрытии дефицита бюджета, %	50
Производственная сфера		
5	Индекс промышленного производства, %	106–108
6	Доля муниципалитетов региона в объеме промышленного производства, в %	
7	Доля в промышленном производстве обрабатывающей промышленности	
8	Отгруженная инновационная продукция, в % ко всей промышленной продукции	15
9	Индекс производства продукции сельского хозяйства, %	136
10	Объем оборота розничной торговли, в % к ВРП	40
11	Доля инвестиций в основной капитал в ВРП, %	25
Финансовая сфера		
12	Индекс потребительских цен к декабрю предыдущего года, %	105–107
13	Кредиторская задолженность предприятий и организаций, млн руб.	115,5
14	Сальдированный финансовый результат предприятий и организаций, млрд руб.	107,8
Социальная сфера		
15	Уровень официальной безработицы, %	10
16	Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	8
17	Обеспеченность жильем, м ² на 1 чел.	20
Демография		
18	Коэффициент рождаемости	8–15
19	Коэффициент смертности	10
20	Естественная убыль населения на 1000 жителей	1–9
21	Сальдо миграции	
22	Продолжительность жизни населения	70 лет
23	Уровень преступности	количество преступлений на 100 тыс. чел.

Основные выводы

1. Обеспечение экономической безопасности Российской Федерации в современных условиях должно рассматриваться в контексте модели *new normal*, обусловленной системным кризисом.
2. Анализ возможности перехода Российской Федерации и ее регионов к устойчивому развитию в условиях «новой реальности» должен осуществляться сквозь призму методологических подходов к определению понятия «устойчивость», в соответствии с которыми необходимо различать следующие виды устойчивости: движения, формы, системы и равновесия.
3. Адекватным отображением «новой реальности» является методология сложности, в основе которой принципиальная неоднородность, неравномерность и поливариантность развития.
4. Модель тетраэдра Морена и пирамиду устойчивого развития можно рассматривать в качестве своеобразных аналогов исходя из общности их триадической структуры.
5. Региональная экономическая безопасность представляет собой состояние региональной экономики, при котором за счет внутренних ресурсов обеспечивается требуемый уровень жизни, полная занятость, устойчивость экономического развития, компенсация экзогенных воздействий внешней среды.
6. В современных условиях в целях обеспечения должного уровня экономической безопасности как отдельных регионов, так и страны в целом крайне важно ориентироваться на критические показатели угроз, представляющие такие их значения, достижение которых предопределяет разрушительные процессы в экономике.
7. Разработка критических параметров (пороговых значений) экономической безопасности, выход за пределы которых является вызовом к возникновению угрозы экономической безопасности, позволяет создать инструмент для оценки состояния региональной экономики.
8. Система показателей состояния экономической безопасности региона включает макроэкономические показатели, показатели производственной, финансовой, социальной и демографической сферы.

Список использованных источников

1. Розенберг Г.С., Черникова С.А., Краснощеков Г.П., Крылов Ю.М., Гелашвили Д.Б. Мифы и реальность «устойчивого развития» // Проблемы прогнозирования. 2009. № 2. С. 130–154.
2. Мау В. Экономические кризисы в новейшей истории России // Экономическая политика. 2015. Т. 10, № 2. С. 7–19.
3. Юдаева К. New Normal для России // Экономическая политика. 2010. № 10. С. 196–200.
4. Shirley M.M. Institutions and Development // Handbook of New Institutional Economics. Springer: Netherlands, 2005. P. 611–638.
5. Meadows D., Meadows D., Randers J. The limits to growth: the 20-year update. Chelsea Green Pub., 2004. 338 p.

6. Meadows D., Meadows D., Randers J., Behrens III W. The limits to growth. A report for club of Rome's project on the predicament of mankind. New York: Universe Books, 1972. 221 p.
7. Umweltstandort Deutschland: Argumente gegen die ökologisches Phantasieelosigkeit / Ernst Ulrich von Weizsäcker (Hrsg.). Berlin; Basel; Boston: Birkhäuser, 1994. 344 p.
8. Демин В.Г. Судьба Солнечной системы. Популярный очерки по небесной механике. М.: Наука, 1969. 256 с.
9. Пуанкаре А. Избранные труды в 3-х томах / под ред. Н.Н. Боголюбова. Т. 1. Новые методы небесной механики ; пер. с франц. М.: Наука, 1971. 771 с.
10. Гегель Г. Наука логики : в 3-х т. Т. 1. Учение о бытие. М.: Наука, 1970. 501 с.
11. Богданов А.А. Тектология (Всеобщая организационная наука) : в 2 кн. / отв. ред. Л.И. Абалкин. Кн. 1. М.: Экономика, 1989. 304 с.
12. Богданов А.А. Тектология (Всеобщая организационная наука) : в 2 кн. / отв. ред. Л.И. Абалкин. Кн. 2. М.: Экономика, 1989. 350 с.
13. Винер Н. Кибернетика и общество. М.: Изд-во иностр. лит-ры, 1958. 200 с.
14. Могилевский В.Д. Методология систем: вербальный подход. М.: ОАО «Изд-во «Экономика»», 1999. 248 с.
15. Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе. М.: «Дело Лтд», 1994. 687 с.
16. Кучин Б.Л., Якушева Е.В. Управление развитием экономических систем: технический прогресс, устойчивость. М.: Экономика, 1990. 156 с.
17. Филатов А.Н. Теория устойчивости. Ч. I. Устойчивость решения систем дифференциальных уравнений. М.: ИВМ, 2002. 206 с.
18. Смирнов А.Л. Организация финансирования инвестиционных проектов. М.: Изд-во АО «Консалт-банк», 1993. 104 с.
19. Математическая энциклопедия : в 5 т. / под ред. И.М. Виноградова. Т. 5. М.: «Советская энциклопедия», 1985.
20. Большая Советская Энциклопедия. 3 изд. Т. 27. М.: Сов. энциклопедия, 1977.
21. Лозовский Л.Ш., Райзберг Б.А., Ратновский А.А. Универсальный бизнес-словарь. М.: ИНФРА-М, 1997. 640 с.
22. Чупров С.В. Мониторинг устойчивости производственных систем. Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2005. 186 с.
23. Чупров С.В. Спектр определений понятия устойчивости: классификация и экономические приложения // Управление устойчивым развитием экономических систем : межвуз. сб. науч. трудов / под ред. А.В. Бабкина. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2006. С. 78–84.
24. Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. 4-е изд., доп. М.: Технология, 2005. 938 с.
25. Ващекин Н.П., Лось В.А., Урсул А.Д. Цивилизация и Россия на пути к устойчивому развитию: проблемы и перспективы. М.: Изд-во МГУК, 1999. 357 с.
26. Моисеев Н.Н. Алгоритмы развития. М.: Наука, 1987. 304 с.
27. Морен Э. Метод. Природа Природы / пер. и вступ. ст. Е.Н.Князевой. Изд. 2-е, доп. М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2013. 464 с.
28. Куклина Е.А. Региональная безопасность в условиях современных инновационных вызовов и угроз //

- Стратегическое управление в сфере национальной безопасности России: безопасность регионов России : материалы Второй Всерос. науч.-практ. конференции / под ред. С.В. Смутьского, А.В. Шевченко. М.: Проспект, 2014. С. 77–83.
29. Куклина Е.А. Устойчивое развитие, жизнеспособность и региональная безопасность // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. Серия «Экономика». 2015. Т. 6, № 2. С. 21–27.
30. Фирюлина Н.В. Экономическая безопасность региона в контексте национальной экономической безопасности Российской Федерации. М.: МГУП, 2003. С. 305–308.
31. Старикова О.В. Разработка и законодательное закрепление единой системы обеспечения региональной экономической безопасности в России // Материалы VII Международ. науч.-практ. конференции «Государство и бизнес. Современные проблемы экономики». Т. 3-2. СПб: Северо-Западный институт управления РАНХ и ГС. С. 40–42.

Kuklina E.A.*The North-West Institute of Management of the Russian Presidential Academy
of National Economy and Public Administration,
Saint Petersburg, Russia***Starikova O.V.***The North-West Institute of Management of the Russian Presidential Academy
of National Economy and Public Administration,
Saint Petersburg, Russia*

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF REGIONS OF RUSSIA AND REGIONAL SECURITY IN THE CONTEXT OF NEW NORMAL

Abstract. The purpose of the study is to analyze the possibility of transition of the Russian Federation and its regions to sustainable development. The study proposed a classification of sustainability and attempted interpretation of Morin’s tetrahedron Morena for the regional economy theory. Ensuring economic security of the Russian Federation under modern conditions is considered in the context of the model of “new normal”, which was brought about by the system crisis. The opportunity of transition to sustainable development under the conditions of “new reality” is analyzed through a prism of methodological approaches to the definition of the concept “stability”. The article presents a classification of definitions of stability, and a classification of the types of stability. The “new reality” has found an adequate reflection in the methodology of complexity at the heart of which lies basic heterogeneity, unevenness and diversity of development. For fuller understanding of vectors of changes in complex systems it is necessary to consider them in dynamics, in interaction with “chaos” and “order”. The Morin model of a tetrahedron and a pyramid of sustainable development are considered as analogs on the basis of similar triadic structure. Under modern conditions for ensuring an acceptable level of economic security in regions as well as the country in general it is extremely important to be guided by critical indicators of threats, whose specific values predetermine destructive processes in the economy. Critical parameters are formed on the basis of estimates of crisis situations and show how profitable or unprofitable this or that field of activity is. The development of critical parameters (threshold values) of economic security, that, if exceeded, raise a call about the emergence of threats to economic security, allows for creating a tool for assessment of the state of the regional economy. The article also presents indicators describing the state of economic security of the region and their threshold values.

Key words: sustainable development; sustainable; economic security; new reality; regional economy; the Morin model of a tetrahedron; a pyramid of sustainable development; regional security; threshold value.

References

1. Rozenberg, G.S., Chernikova, S.A., Krasnoshchekov, G.P., Krylov, Iu.M., Gelashvili, D.B. (2000). Mify i real’nost’ «ustoichivogo razvitiia» [Myths and reality of ‘sustainable development’]. *Problemy prognozirovaniia (Studies on Russian Economic Development)*, No 2, 130–154.
2. Mau, V. (2015). Ekonomicheskie krizisy v noveishei istorii Rossii

- (Economic crises in post-Communist Russia). *Ekonomicheskaiia politika (Economic Policy)*, Vol. 10, No 2, 7–19.
3. Iudaeva, K. (2010). New Normal dlia Rossii (New Normal for Russia). *Ekonomicheskaiia politika*, № 10, 196–200.
 4. Shirley, M.M. (2005). Institutions and Development. *Handbook of New Institutional Economics*. Springer, Netherlands, 611–638.
 5. Meadows, D., Meadows, D., Randers, J. (2004). *The limits to growth: the 20-year update*. Chelsea Green Pub., 338.
 6. Meadows, D., Meadows, D., Randers, J., Behrens III, W. (1972). *The limits to growth. A report for club of Rome's project on the predicament of mankind*. New York, Universe Books, 221.
 7. *Umweltstandort Deutschland: Argumente gegen die ökologischesche Phantasieelosigkeit*. Ernst Ulrich von Weizsäcker (Hrsg.) (1994). Berlin; Basel; Boston, Birkhäuser, 344.
 8. Demin, V.G. (1969). *Sud'ba Solnechnoi sistemy. Populiarnye ocherki po nebesnoi mekhanike [The future of the Solar system. Popular essays on celestial mechanics]*. Moscow, Nauka.
 9. Poincare, H. (1892). *Les Méthodes Nouvelles de la Mécanique Céleste*. Paris, Gauthier-Villars.
 10. Hegel, G. (1812). *Wissenschaft der Logik. Lehre vom Sein*. Nürnberg, Schrag.
 11. Bogdanov, A.A. (1989). *Tektologiia (Vseobshchaia organizatsionnaia nauka) [Tektology. Universal organization science]*. Book 1. Moscow, Ekonomika, 1989.
 12. Bogdanov, A.A. (1989). *Tektologiia (Vseobshchaia organizatsionnaia nauka) [Tektology. Universal organization science]*. Book 2. Moscow, Ekonomika, 1989.
 13. Wiener, N. (1988). *The Human Use Of Human Beings: Cybernetics And Society*. Da Capo Press.
 14. Mogilevskii, V.D. (1999). *Metodologiia sistem: verbal'nyi podkhod [Systems methodology: Verbal approach]*. Moscow, Ekonomika.
 15. Blaug, M. (1997). *Economic theory in retrospect*. Cambridge New York, Cambridge University Press.
 16. Kuchin, B.L., Iakusheva, E.V. (1990). *Upravlenie razvitiem ekonomicheskikh sistem: tekhnicheskii progress, ustoichivost' [Managing the development of economic systems: Technological progress, sustainability]*. Moscow, Ekonomika.
 17. Filatov, A.N. (2002). *Teoriia ustoichivosti. Ch. I. Ustoichivost' resheniia sistem differentsial'nykh uravnenii [Stability Theory. Part I. Stability of solutions of differential equations]*. Moscow, IVM.
 18. Smirnov, A.L. (1993). *Organizatsiia finansirovaniia investitsionnykh proektov [Arranging financing for investment projects]*. Moscow, Konsalt-bankir.
 19. *Matematicheskaiia entsiklopediia. [Encyclopedia of mathematics]*. Vol. 5 (1985). Moscow, Sovetskaia entsiklopediia.
 20. *Bol'shaia Sovetskaia Entsiklopediia [The Great Soviet Encyclopedia]*. Vol. 27 (1977). Moscow, Sovetskaia entsiklopediia.
 21. Lozovskii, L.Sh., Raizberg, B.A., Ratnovskii, A.A. (1997). *Universal'nyi biznes-slovar' [Universal business dictionary]*. Moscow, INFRA-M.
 22. Chuprov, S.V. (2005). *Monitoring ustoichivosti proizvodstvennykh sistem [Monitoring of the stability of production systems]*. Irkutsk, BGUEP.

23. Chuprov, S.V. (2006). Spektr opredelenii poniatiiia ustoichivosti: klassifikatsiia i ekonomicheskie prilozheniia [An array of definitions of the notion of stability: Classification and applications in economics]. *Upravlenie ustoichivym razvitiem ekonomicheskikh sistem [Managing the sustainable development of economic systems]*. St Petersburg, Polytechnic University, 78–84.
24. Ozhegov, S.I., Shvedova, N.Iu. (2005). *Tolkovyi slovar' russkogo iazyka: 80000 slov i frazeologicheskikh vyrazhenii [Dictionary of the Russian language: 8,000 words and idioms]*. Moscow, Tekhnologiya.
25. Vashchekin, N.P., Los', V.A., Ursul, A.D. (1999). *Tsivilizatsiia i Rossiia na puti k ustoichivomu razvitiuu: problemy i perspektivy [Civilization in Russia on the way to sustainable development]*. Moscow, MGUK.
26. Moiseev, N.N. (1987). *Algoritmy razvitiia [Development algorithms]*. Moscow, Nauka.
27. Morin, E. (2013). *La Methode: La Nature de la Nature*. Points.
28. Kuklina, E.A. (2014). Regional'naia bezopasnost' v usloviakh sovremennykh innovatsionnykh vyzovov i ugroz [Regional security under the conditions of modern innovation challenges]. *Proceedings of the 2nd All-Russia scientific conference "Strategic management in national security of Russia: Security of Russia's regions"*, 77–83.
29. Kuklina, E.A. (2015). Ustoichivoe razvitie, zhiznesposobnost' i regional'naia bezopasnost' [Sustainable development, resilience and regional security]. *Vestnik Leningradskogo gosudarstvennogo universiteta im. A.S. Pushkina. Seriya «Ekonomika» [Bulletin of Pushkin Leningrad State University. Series "Economics"]*. Vol. 6, No 2, 21–27.
30. Firiulina, N.V. (2003). *Ekonomicheskaiia bezopasnost' regiona v kontekste natsional'noi ekonomicheskoi bezopasnosti Rossiiskoi Federatsii [Economic security of a region in the context of economic security of the Russian Federation]*. Moscow, MGUP.
31. Starikova, O.V. (2015). Razrabotka i zakonodatel'noe zakreplenie edinoi sistemy obespecheniia regional'noi ekonomicheskoi bezopasnosti v Rossii [Development and enforcement of a unified system of ensuring regional economic security in Russia]. *Materialy VII Mezhdunarod. nauch.-prakt. konferentsii «Gosudarstvo i biznes. Sovremennye problemy ekonomiki» [Proceedings of the 7th international scientific conference "State and business. Modern economic problems]*, 40–42.

Information about the authors

Kuklina Evgenia Anatolievna – Doctor of Economics, Associate Professor, Head of Department of Macroeconomic regulation, The North-West Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Saint Petersburg, Russia (199178, Saint-Petersburg, Sredniy prospect, Vasilyevsky Island, 57/43); e-mail: kuklina-ea@sziu.ru.

Starikova Olga Vladimirovna – Post-Graduate Student, Department of Macroeconomic regulation, The North-West Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Saint Petersburg, Russia (199178, Saint-Petersburg, Sredniy prospect, Vasilyevsky Island, 57/43); e-mail: starikovsib@rambler.ru.