КРИЗИСНЫЕ ЯВЛЕНИЯ В РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ: ДЕФИНИЦИОННЫЙ И РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ, ЭМПИРИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА НА ОСНОВЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ ТРЕНДОВ**Анна Валентиновна МУХАЧЁВА**

кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры менеджмента им. И.П. Поварича
Института экономики и менеджмента, Кемеровский государственный университет,
Кемерово, Российская Федерация
oblakko@mail.ru

История статьи:

Получена 25.01.2017

Получена в доработанном виде
15.02.2017

Одобрена 02.03.2017

Доступна онлайн 14.07.2017

УДК 332.146.2

JEL: O18

Ключевые слова: кризисные

явления, региональная

экономика, антикризисная

политика, эмпирическая

диагностика кризисных явлений,

графический анализ

динамических трендов

Аннотация**Предмет.** В статье рассмотрены кризисные явления в региональной экономике в их дефиниционном наполнении и эмпирически фиксируемых границах.**Цели.** Изучение дефиниционных основ кризисных явлений в экономике, особенностей протекания финансовых кризисов 2008 и 2014 гг. в целях выявления их сходства и различия, формирования методического инструментария для эмпирической фиксации границ кризисных явлений.**Методология.** В качестве основного инструментария предлагается авторский метод графического анализа динамических трендов, позволяющий количественно оценить степень сокращения экономических показателей в различные временные периоды и эмпирически зафиксировать кризисные явления. В качестве анализируемого времени выступает период с 2003 по 2014 г. (12 лет), в качестве объекта анализа – 12 регионов Сибирского федерального округа.**Результаты.** Ретроспективный анализ кризисных явлений 2008 и 2014 гг. позволил сделать выводы об их существенном сходстве в предпосылках, симптомах и последствиях, что актуализирует прежние выводы о необходимости смены экономической модели. Представлен графический анализ динамических трендов развития регионов Сибирского федерального округа, который продемонстрировал наибольшее падение экономики в Кемеровской, Новосибирской и Омской областях в период с 2009 по 2014 г. по сравнению с докризисным периодом 2003–2008 гг. Анализ временных лагов показал, что максимальное сокращение экономических индикаторов за 2009–2014 гг. приходится именно на 2009 и 2014 гг. Определено, что этот факт эмпирически подтверждает вступление в 2014 г. региональной экономики в кризисную фазу.**Выводы.** Предлагаемый в работе методический инструментарий позволяет эмпирически диагностировать период вхождения экономики региона в фазу кризиса и выхода из нее, а также сформировать рейтинг регионов по степени выраженности кризисных явлений.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2017

Для цитирования: Мухачёва А.В. Кризисные явления в региональной экономике: дефиниционный и ретроспективный анализ, эмпирическая диагностика на основе изучения динамических трендов // Региональная экономика: теория и практика. – 2017. – Т. 15, № 7. – С. 1289 – 1298.

<https://doi.org/10.24891/re.15.7.1289>

Согласно социологическим данным в 2016 г. 80% россиян ощутили влияние кризисных явлений и только 12% опрошенных избежали столкновения с негативными последствиями экономической нестабильности¹. Между тем западные эксперты склонны полагать, что привычная к флуктуациям российская экономика легче преодолевает кризисы, чем устоявшаяся рыночная система развитых стран [1], чем объясняется повышенный «иммунитет» населения к кризисным спадам. Для того чтобы детально разобраться в ситуации, обратимся к дефиниционным характеристикам

кризисных явлений в экономике и анализу соответствующей ретроспективной российской практики.

Известно, что экономические кризисы (от греч. *crisis* – поворотный пункт, исход) [2] неизбежно вовлекают в себя как в воронку все остальные сферы жизни (политические, социальные, духовные), создавая угрозу динамическому равновесию общества в целом.

Одни авторы связывают экономические кризисы с перепроизводством благ при невозможности организации соответствующего сбыта и потребления

¹ Левада центр: Экономический кризис.

URL: <http://www.levada.ru/2016/02/24/ekonomicheskij-krizis/>

продукции (И.В. Лехин, Ф.И. Петров)², другие указывают на утрату жизнеспособности экономической системы как на основную причину возникающих рецессий (Г.В. Осипов)³, третьи описывают данный феномен через набор ключевых сигналов, таких как спад производства, разрушение экономических связей, массовое банкротство организаций, рост безработицы и снижение уровня жизни людей (Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева)⁴.

Так или иначе, большинство исследователей трактует кризис как некое негативное, но естественное для рыночной экономики явление, характеризующееся ухудшением показателей ключевых сфер общественной жизни, но способствующее обновлению качественных характеристик системы. Согласно нашему авторскому подходу, экономический кризис можно представить как нижнюю точку динамически равновесного цикла экономического развития, характеризующуюся минимизацией количественных показателей и активизацией качественных изменений для перехода системы на новый уровень [3].

Циклические изменения – постоянный спутник рыночной экономики, в отношении причин которых наблюдается выраженный плюрализм мнений. Модель Кобба-Дугласа и Солоу объясняет экономические циклы изменениями в соотношении труда, технологии и капитала [4], кейнсианцы – с изменениями в соотношении инвестиций и сбережений [5], Д. Китчен – с жизненным циклом экономических благ, К. Жюглар – с необходимостью обновления основного капитала, С. Кузнец – с изменениями на рынке недвижимости [6], Й. Шумпетер – с инновациями и предпринимательской активностью, которая и обеспечивает обновление экономической системы [7]. Кроме того, ряд исследователей связывает экономические циклы с непропорциональностью роста оплаты и производительности труда [8].

Другие авторские подходы к детерминации экономических кризисов в качестве возможных причин называют недостаток наличности и предприятий, упомянутое уже перепроизводство

благ (А. Смит [9], Д. Риккардо, К. Маркс), кризис банковской ликвидности, биржевую панику (М. Кэри, А. Маршалл, Ф. Мински, В.С. Джевонс, В. Лэнгтон, Дж. Милль) [10], неурожаи, снижение спроса на товары отрасли машиностроения вслед за модернизацией основных средств (А. Шпитгоф, А. Афталион, А.С. Пигу, К. Кларк), сужение инвестиционных потоков (Д. Робертсон), демографические факторы (Р. Харрод), гонка за ростом (В.Е. Россик и А.В. Мухачёва) [11], технологические шоки. На ранних этапах развития экономической теории кризисы связывали даже с «происками дьявола».

Симптомы экономических кризисов служат сигналами, необходимыми для обозначения их границ. Доктор физико-математических наук, доктор политических наук, профессор, генеральный директор Центра проблемного анализа и государственно-управленческого проектирования С.С. Сулакшин в качестве маркеров – предвестников кризиса предлагает такие: мировая цена на нефть, региональный валютный курс доллара, индекс РТС, российская инфляция⁵. Действительно, и в 2008, и в 2014 гг. все указанные маркеры имели место, предвещая последующий экономический спад. Однако ни один из упомянутых симптомов не в состоянии предоставлять информацию о глубине начавшейся рецессии, разграничить на ранних стадиях текущие колебания и структурные перевороты. Указанный анализ, как правило, осуществляется постфактум. В целях количественной оценки масштаба кризисных явлений в отдельных трудах нами была изложена методика графического анализа динамических трендов [3, 12].

Аналитическая база исследования представлена следующими экономическими показателями:

- валовым региональным продуктом, тыс. руб. на душу населения;
- инвестициями в основной капитал, руб. на душу населения;
- экспортом, долл. США на душу населения;
- сальдированным финансовым результатом, тыс. руб. на душу населения;
- затратами на технологические инновации, руб. на душу населения;

² Словарь иностранных слов. М.: ГИИНС, 1954. 856 с.

³ Социологический энциклопедический словарь. На русском, английском, немецком, французском и чешском языках. М.: НОРМА, 2000. 488 с.

⁴ Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. М.: Инфра-М, 2007. 168 с.

⁵ Sulakshin S.S. Luchshe byt' gotovym k hudshemu. URL: <http://www.politsib.ru>

- степенью износа основных фондов, %;
- индексом промышленного производства, % к предыдущему году.

Временной диапазон исследования охватывает период с 2003 по 2014 г. (12 лет), географический диапазон – 12 регионов Сибирского федерального округа. Основная цель методики заключается в получении количественной оценки снижения экономических показателей в рамках кризисного (2008–2009 гг.) и посткризисного (с 2010 по 2014 г.) периодов с учетом возможности появления новых кризисных волн в последние годы. Временные рамки кризисных явлений были определены эмпирически на основе фиксации наиболее выраженных спадов в динамике показателей.

Представляемая автором методика сводится к формированию программными методами линии экстраполяции на основе докризисных данных с последующим ее пролонгированием на более поздние периоды. Полученные прогнозные значения показателей призваны продемонстрировать ситуацию при отсутствии кризисных явлений. Оценка отклонений фактических данных от расчетных при неизменности ранее наблюдаемых трендов и является, по мнению автора, выражением степени влияния кризисных явлений (*рис. 1*).

Динамика большинства экономических показателей отражает представленные ранее тенденции: «повышательные» тренды до 2008 г. обращаются падением большинства показателей в 2009–2010 гг. и новым их ростом с 2011 г. При этом в посткризисный период могут иметь место дополнительные спады, наличие и природу которых следует изучить дополнительно. Такая динамика характерна для положительно коррелированных с уровнем экономического развития показателей (например, валовой региональный продукт на душу населения). В случае обратной корреляции динамические тенденции должны рассматриваться в зеркальной проекции. Следует также заметить, что при доминировании представленной ранее динамической модели показателей присутствует также их индивидуальная динамика, которая не столь однозначна.

Известно, что уравнение прямой, характеризующей конкретный динамический тренд, можно представить в следующем виде:

$$Y = kX + b, \quad (1)$$

где Y – оцениваемая результирующая величина;

k, b – коэффициенты уравнения прямой;

X – вариативный параметр.

Анализ динамических трендов показателей предполагает реализацию ряда итераций:

- на первом этапе формируется линейное уравнение тренда на данных докризисного периода (2003–2008 гг.);
- на втором этапе осуществляется построение прогнозных значений методом экстраполяции докризисного тренда на будущие периоды (2009–2014 гг.) – линия b ;
- на третьем этапе выводится уравнение тренда на основе фактических данных 2003–2008 гг. – линия c ;
- на последнем четвертом этапе оценивается величина отклонения прогнозного тренда от фактического (линии c от линии b) с помощью расчета тангенса угла между прямыми в процентах. Полученное значение принимается как количественная мера влияния кризисных явлений.

В свою очередь, значение тангенса угла между прямыми b и c рассчитывается по формуле (колеблется от 0 до 1):

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{k_2 - k_1}{1 + k_2 k_1}, \quad (2)$$

где α – угол между прямыми b и c ;

k_1, k_2 – коэффициенты в уравнении линий экстраполяции.

Учитывая различную размерность исходных экономических показателей, при расчетах следует провести стандартизацию данных. Расчет тангенсов угла между прямой экстраполяции на докризисных данных и фактических трендов целесообразно проводить на основе данных за каждый год в посткризисный период (2009–2014 гг.), последовательно добавляя их в аналитическую базу. Однако итоговое влияние кризиса следует оценивать по максимальному зафиксированному негативному спаду экономических показателей вне зависимости от конкретного года, на который он пришелся. В таком случае получится учесть возможные запаздывания в динамике экономических показателей на неблагоприятные явления в экономике. Данные о временных периодах наибольших «проседаний» показателей позволят зафиксировать границы этих кризисных явлений. В целях удобства демонстрации

и интерпретации полученных результатов все количественные оценки влияния кризиса были домножены на 1. Таким образом большее значение соответствует большему проявлению кризисных явлений.

Результаты исследования подтверждают, что наиболее существенное влияние кризисные явления оказали на экономику Кемеровской, Омской и Новосибирской областей. В лучшем положении оказались Республика Хакасия, Алтайский, Красноярский, Забайкальский края и Томская область. Наименьшее влияние кризиса наблюдается в 2009–2014 гг. в Иркутской области, Республике Тыва и Республике Бурятия.

Временной анализ пиковых снижений показателей свидетельствует о том, что они в наибольшей степени наблюдались в 2009 г. (в разгар мирового финансового кризиса) и в 2014 г. (в подтверждение экспертных оценок о начале нового кризиса). При этом в 2014 г. спад показателей был несколько масштабнее (*табл. 1*).

Промехи экономической теории и управленческой прозорливости проявились еще в отношении мирового финансового кризиса 2008 г., предшественника нынешнего спада, который не смогли предсказать ни экономические теоретики, ни государственные эксперты. По масштабу и территории «кризисного излияния» его часто сравнивали с Великой депрессией 1930-х гг., а в Российской Федерации – с экономическим спадом 1998–2004 гг. Основной общей чертой и причиной указанных глобальных кризисов явилось злоупотребление финансовыми инновациями, чего нельзя сказать о современном кризисе в России.

Проявление мирового финансового кризиса 2008 г. в Российской Федерации имело свои особенности. Быстрота охвата всех отраслей кризисными тенденциями была поразительна. Это свидетельствовало о существенной деформации экономической структуры страны. Как справедливо указывал В.Е. Россик «доминирование сырьевых и инвестиционных товаров в экспорте ставит платежный баланс страны в более жесткую зависимость от циклических колебаний, чем в диверсифицированной экономике» [11]. Учет этого неизменного по прошествии ряда лет обстоятельства позволил западным странам в 2014 г. сравнительно легко вывести российскую экономику из фазы роста путем наложения внешнеэкономических санкций. Уроки не были извлечены, за что пришлось поплатиться новой экономической турбулентностью. Неслучайно

некоторые исследователи считают российский кризис 2014 г. не самостоятельным внешнеполитически обусловленным явлением, а пролонгацией предшествующего кризиса.

Выражением финансового кризиса 2008 г. в Российской Федерации согласно каноническим симптомам кризисных явлений стало стремительное сокращение доходов бюджета от экспорта нефти в связи со снижением ее мировой цены, резкий отток капитала и как результат увеличение отрицательного сальдо платежного баланса страны, что привело к ужесточению условий заимствования и дальнейшей парализации отраслей экономики [13], росту теневого сектора, встроенного стабилизатора экономических флуктуаций [14]. Не это ли происходило в 2014–2016 гг.?

Анализируя межрегиональные различия в социально-экономическом развитии регионов Российской Федерации в условиях кризиса, исследователи отмечают, что «...при ухудшении экономической ситуации в стране в целом масштабы этого ухудшения больше в экономически развитых регионах» [15], однако они быстрее выходят из кризиса на стадии экономического роста. Этот же вывод подтвердили наши результаты исследования по регионам Сибирского федерального округа.

Уроки кризиса для мировой экономической системы по итогам 2008–2010 гг. исследователи и практики формулировали следующим образом:

- пересмотр американской финансовой модели капитализма;
- передел корпоративной структуры финансового рынка;
- усиление присутствия государства в экономике [16];
- создание новой парадигмы экономического развития, учитывающей возрастающую роль фактора инноваций и информации;
- рост децентрализации в мировой экономике;
- институциональные сдвиги мировой финансовой архитектуры (в том числе ограничение обращения деривативов);
- уход от модели «человека экономического», которая «...не только исчерпала себя, но и подводит всю планету к гибели» [11];
- обеспечение готовности принятия глобальных рисков.

В настоящее время, спустя восемь лет, можно отметить, что эти выводы так и не были усвоены развитыми странами, о чем свидетельствует продолжающееся засилье американской экономической модели, сохраняющаяся централизация финансовых рынков, политическая гегемония США в решении международных экономических вопросов. Итогом подобной расстановки явился валютный кризис еврозоны, первое за 30 лет снижение объемов мировой торговли (на 11% в 2015 г.), вымывание «среднего» класса, разрастающиеся международные конфликты. Усилились антиглобализационные тенденции в пользу развития национальной идентичности и индивидуализма, мировая внешнеэкономическая политика стала менее либеральной и ориентированной на макрорегиональные альянсы.

Из опыта преодоления кризиса 2008 г. не сделала выводов и Российская Федерация, декларативный курс которой на структурную перестройку и диверсификацию экономики (главного условия антикризисного «иммунитета») не продвинулся дальше лозунгов. Инерционные тенденции в развитии мировой и национальной экономик, складывающиеся десятилетиями, оказались сложно преодолимыми, в результате чего возникла новая экономическая петля. Политическими усилиями западных стран наиболее туго она «затянулась на неокрепшем теле» российского национального хозяйства.

Эксперты склонны оценивать текущий кризис как более масштабный и затяжной по сравнению с мировым финансово-хозяйственным кризисом 2008 г. Это же подтверждает проведенный нами анализ временных лагов в проявлении кризиса в 2014 г. по сравнению с 2009 г., что уже подчеркивалось ранее. Быстрой положительной динамики не ожидается ни сейчас, ни в ближайшей перспективе. Однако сокращение валового внутреннего продукта в 2015 г. оказалось вдвое меньше, чем в 2008 г. (4% против 9% в сопоставимых ценах [14]), ставка рефинансирования (около 8%) сохраняется (в 2008 г. не опускалась ниже 10%), наблюдается гораздо меньший темп сокращения золотовалютных резервов [15]. Следовательно вхождение в кризис было не таким стремительным, как в 2008 г., однако и выход из него до сих пор отдален во времени.

Ряд внешних факторов современного кризиса, таких как снижение цен на нефть и наложение санкций, все же вероятнее всего носят временный характер. Понимание этого позволяет

исследователям, органам власти и населению страны сохранять надежду на скорую стабилизацию и переход в фазу роста, обуславливает их выжидательную позицию, препятствует масштабным социальным всплескам при сохранении определенной напряженности.

Между тем существуют также внутренние факторы кризисных явлений, без которых внешние флуктуации не способны были бы покачать экономическое равновесие. Негативные процессы начались еще до введения санкций и падения цен на нефть [16]. Например, в 2013 г. еще не существовало негативных внешних факторов, а прирост экономики составил всего 1,3%. Анализируемые внутренние факторы составляют наследие предшествующего кризиса 2008 г. Речь идет о неэффективной структуре экономики страны, ее технологической отсталости, низкой производительности труда, слабой экономической инфраструктуре, сосредоточении на экстенсивной модели развития, росте пенсионной нагрузки на работающее население и т.д.

Рассмотрим подходы к преодолению кризисных явлений в экономике, в отношении которых исследователи различают мягкий и жесткий варианты решений [16]. Сторонники мягкого подхода делают ставку на социальную поддержку населения, осторожную политику использования имеющихся резервов для амортизации наблюдающихся бифуркаций, полное выполнение обязательств перед населением. Это позволяет им находить электоральную поддержку, однако не устраняет по-настоящему ни один из внутренних факторов кризиса, облегчает симптомы, но не лечит «болезнь».

Приверженцы жесткого подхода обосновывают необходимость болезненных, но эффективных мер по оздоровлению экономики за счет снижения социальной нагрузки на государство и приватизации крупных государственных компаний. В качестве инструментов борьбы с негативными настроениями, которые неизбежно возникнут при выполнении непопулярных мер, предлагается ввести прогрессивную шкалу подоходных выплат, введение налога на роскошь также по нелинейной шкале, заставляющей наиболее обеспеченную часть населения брать на себя более высокую социальную нагрузку. Разумеется, жесткий вариант антикризисных мер гораздо быстрее позволит решить насущные экономические проблемы. Однако люди хотят хорошо жить «здесь и сейчас», а потому вряд ли охотно поддержат такую политику.

В настоящее время решение экономических проблем проходит в двух направлениях: активизации импортозамещения и налаживания связей с восточными экономиками. Девальвация рубля имеет преимущество в виде повышения инвестиционной привлекательности российского рынка, однако из-за санкций его сложно использовать. Антикризисная политика властей как никогда ранее носит творческо-поисковый характер.

Подводя итоги, отметим, что оба российских экономических кризиса XXI в. имеют много общего. В условиях глобализованного рынка результатом политического «бойкота» Российской Федерации со стороны отдельных развитых стран стала длительная экономическая рецессия с многоступенчатыми «провалами», растянутость во времени которой позволила населению

несколько адаптироваться к новым реалиям, а политической элите – избежать массового недовольства. Тем не менее подвешенность положения и неопределенность экономического будущего страны вносит сумятицу во все сферы жизни общества, а ее преодоление становится долгосрочным приоритетом государственной политики.

Формирование антикризисной политики на уровне региона возможно на основе предложенного нами методического инструментария для фиксации негативных явлений в разрезе отдельных экономических показателей и отраслей. Эмпирическое отслеживание этой динамики позволит вовремя диагностировать и устранить проблемные зоны в региональном развитии, точно задать вектор будущему росту экономики субъектов Российской Федерации.

Таблица 1

Снижение экономических показателей в 2009–2014 гг. по сравнению с докризисным уровнем (2003–2008 гг.)

Table 1

Decline in economic performance in 2009–2014 compared to pre-crisis levels (2003–2008) for each year

Регионы	Tg угла (2003–2009)/ (2003–2008)	Tg угла (2003–2010)/ (2003–2008)	Tg угла (2003–2011)/ (2003–2008)	Tg угла (2003–2012)/ (2003–2008)	Tg угла (2003–2013)/ (2003–2008)	Tg угла (2003–2014)/ (2003–2008)
Республика Алтай	–0,05	–0,03	0	0,04	0,03	–0,04
Республика Бурятия	0	–0,01	0,04	0,13	0,03	0,02
Республика Тыва	0,2	0,33	0,28	0,29	0,31	0,27
Республика Хакасия	–0,05	–0,07	–0,04	–0,05	–0,07	–0,12
Алтайский край	–0,08	–0,07	–0,08	–0,04	–0,1	–0,11
Забайкальский край	0,03	0	0,03	0,04	0,02	0
Красноярский край	–0,01	0,05	0,04	0,02	0,01	–0,01
Иркутская область	–0,01	0	0,03	0,04	0,03	0,02
Кемеровская область	–0,14	–0,16	–0,14	–0,13	–0,15	–0,2
Новосибирская область	–0,12	–0,13	–0,14	–0,14	–0,15	–0,18
Омская область	–0,1	–0,02	–0,06	–0,06	–0,11	–0,08
Томская область	–0,04	–0,04	–0,01	–0,01	–0,02	–0,05
Сибирский федеральный округ	–0,03	–0,01	0	0,01	–0,01	–0,04

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 1

Анализ степени влияния кризисных явлений на основе оценки отклонений наблюдаемых значений от расчетных при условии сохранения докризисных тенденций в 2003–2014 гг.

Figure 1

Analysis of the impact of crises on the basis of estimates of the deviations from the estimated values, provided that pre-crisis trends persist

Примечание: *a* – фактическая динамика показателя; *b* – прогнозные значения на основе экстраполяции данных докризисного периода (2003–2008 гг.); *c* – линия тренда на основе всех значений анализируемого периода (2003–2014 гг.)

Источник: авторская разработка

Note: *a* – actual evolution of the indicator; *b* – projected values based on the extrapolation of the pre-crisis data (2003–2008); *c* – trend line based on all values of the analyzed period (2003–2014)

Source: Authoring

Список литературы

1. Беляя Е.Н., Паршина А.С. Повышение качества жизни как путь к устойчивому развитию региона в сложившихся социо-эколого-экономических условиях // Стратегия устойчивого развития регионов России. 2013. № 17. С. 236–240.
2. Бычкова Л.С. Экономический кризис в развитии социально-экономических систем на современном этапе // Вестник Челябинского государственного университета. 2011. № 31. С. 17–20.
3. Мухачёва А.В., Морозова Е.А. Качество жизни в условиях кризиса: региональный аспект: монография. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2016. 232 с.
4. Солоу Р. Перспективы теории роста // Мировая экономика и международные отношения. 1996. № 8. С. 75–95.
5. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости // Истоки. Вып. 3. М.: ГУ–ВШЭ, 1998. С. 280–292.
6. Kuznets S. Equilibrium Economics and Business-Cycle Theory. Economic Change: Selected Essays in Business Cycles, National Income, and Economic Growth. N.Y., 1953, 333 p.
7. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. М.: Директмедиа Паблишинг, 2007. 401 с.
8. Натхов Т., Борануков М. Институты и экономическое развитие: теория и эмпирика // Экономическая политика. 2010. № 5. С. 129–142.
9. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Эксмо, 2009. 960 с.

10. Куклина Л.Н., Пономарева С.И. Мировой экономический кризис и модели посткризисного развития: макроэкономический анализ // Известия УрГЭУ. 2012. № 1. С. 11–17.
11. Россик В.Е., Мухачёва А.В. Экономический кризис – шанс для России? // Вестник Челябинского государственного университета. 2011. № 31. С. 27–30.
12. Морозова Е.А., Мухачёва А.В. Региональная социально-экономическая дифференциация в контексте экономического кризиса (на примере регионов Сибирского федерального округа) // Сибирская финансовая школа. 2016. № 5. С. 33–40.
13. Нижегородцев Р.М. Мировой экономический кризис: предчувствие второй волны // Известия УрГЭУ. 2012. № 2. С. 16–24.
14. Костяев С.Е. Экономический кризис 2014–2016 годов в России и его финансовые аспекты // Калужский экономический вестник. 2016. № 1. С. 73–75.
15. Русанова А.Р. Исследование экономических кризисов методами теории катастроф // Современная математика и концепции инновационного математического образования. 2016. Т. 3. № 1. С. 373–379.
16. Пеленёва Е.А. Экономическая ситуация в России в 2015 году: отложенный кризис в условиях рентной модели // Контентус. 2016. № 5. С. 106–108. URL: <http://kontentus.ru/wp-content/uploads/2016/05/Пеленёва-Е..pdf>

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

CRISIS PHENOMENA IN THE REGIONAL ECONOMY: DEFINITIONAL AND RETROSPECTIVE ANALYSES, EMPIRICAL DIAGNOSTICS BASED ON DYNAMIC TREND STUDY**Anna V. MUKHACHEVA**Institute of Economics and Management of Kemerovo State University, Kemerovo, Russian Federation
oblakkko@mail.ru**Article history:**Received 25 January 2017
Received in revised form
15 February 2017
Accepted 2 March 2017
Available online 14 July 2017**JEL classification:** O18**Keywords:** crisis, regional economy, anti-crisis policy, empirical diagnostics, graphical analysis, dynamic trends**Abstract****Subject** The article inquires into crisis phenomena in the regional economy, considering their definitional content and the empirically observed boundaries.**Objectives** The purpose of the work is to study the definitional framework of economic crises, the characteristics of the two financial crises of 2008 and 2014 to identify their similarities and differences, and develop methodological tools for empirical setting the boundaries of crises.**Methods** As a basic tool, I used my own method of graphical analysis of dynamic trends, which allows a quantitative assessment of the extent of reduction in economic performance in different time periods and the empirical fixing of crisis events. The period of 2003–2014, twelve years, is the time frame to be analyzed. As an object of analysis, twelve regions of the Siberian Federal District have been chosen for consideration.**Results** The proposed methodological tools help empirically diagnose the period of the region's economic integration into and out of crisis, as well as rank the regions in terms of crisis severity.**Conclusions** A retrospective analysis of the 2008 and 2014 crises make it possible to draw conclusions about their significant similarities in the assumptions, symptoms and consequences. This highlights earlier conclusions on the need to change the economic model.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2017

Please cite this article as: Muhacheva A.V. Crisis phenomena in the regional economy: Definitional and retrospective analyses, empirical diagnostics based on dynamic trend study. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2017, vol. 15, iss. 7, pp. 1289–1298.
<https://doi.org/10.24891/re.15.7.1289>**References**

1. Belaya E.N., Parshina A.S. [Improving the quality of life as a way to sustainable development of the region in the current socio-ecological and economic conditions]. *Strategiya ustoychivogo razvitiya regionov Rossii*, 2013, no. 17, pp. 236–240. (In Russ.)
2. Bychkova L.S. [Economic crisis in the development of social and economic systems in the modern era]. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta = CSU Bulletin*, 2011, no. 31, pp. 17–20. (In Russ.)
3. Mukhacheva A.V., Morozova E.A. *Kachestvo zhizni v usloviyakh krizisa: regional'nyi aspekt: monografiya* [Quality of life in a crisis: a regional perspective: a monograph]. Kemerovo, KemsU Publ., 2016, 232 p.
4. Solow R.M. [Prospects of the theory of economic growth]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya = World Economy and International Relations*, 1996, no. 8, pp. 75–95. (In Russ.)
5. Keynes J.M. *Obshchaya teoriya zanyatosti. V kn.: Istoki. Vyp. 3* [The General Theory of Employment, Interest and Money. In: Istoki. Vol. 3]. Moscow, SU–HSE Publ., 1998, pp. 280–292.
6. Kuznets S.S. *Equilibrium Economics and Business-Cycle Theory*. In: *Economic Change: Selected Essays in Business Cycles, National Income, and Economic Growth*. N.Y., 1953, 333 p.
7. Schumpeter J.A. *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya* [Theory of economic development]. Moscow, Direktmedia Publishing Publ., 2007, 401 p.
8. Natkhov T., Boranukov M. [Institutions and economic development: Theory and practice (a review of current research)]. *Ekonomicheskaya politika = Economic Policy*, 2010, no. 5, pp. 129–142. (In Russ.)
9. Smith A. *Issledovanie o prirode i prichinakh bogatstva narodov* [An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations]. Moscow, Eksmo Publ., 2009, 960 p.

10. Kuklina L.N., Ponomareva S.I. [The world economic crisis and post-crisis development models: a macroeconomic analysis]. *Izvestiya UrGEU = Journal of Ural State University of Economics*, 2012, no. 1, pp. 11–17. (In Russ.)
11. Rossik V.E., Mukhacheva A.V. [Economic crisis: Is it a chance for Russia?]. *Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta = CSU Bulletin*, 2011, no. 31, pp. 27–30. (In Russ.)
12. Morozova E.A., Mukhacheva A.V. [Regional socio-economic differentiation in the crisis context (by example of the regions of the Siberian Federal District)]. *Sibirskaya finansovaya shkola = Siberian Financial School*, 2016, no. 5, pp. 33–40. (In Russ.)
13. Nizhegorodtsev R.M. [The global economic crisis: a premonition of the second wave]. *Izvestiya UrGEU = Journal of Ural State University of Economics*, 2012, no. 2, pp. 16–24. (In Russ.)
14. Kostyaev S.E. [The 2014–2016 economic crisis in Russia and its financial aspects]. *Kaluzhskii ekonomicheskii vestnik*, 2016, no. 1, pp. 73–75. (In Russ.)
15. Rusanova A.R. [The study of the economic crises by catastrophe theory methods]. *Sovremennaya matematika i kontseptsii innovatsionnogo matematicheskogo obrazovaniya*, 2016, vol. 3, no. 1, pp. 373–379. (In Russ.)
16. Peleneva E.A. [The economic situation in Russia in 2015: a deferred crisis in the rental model conditions]. *Kontentus*, 2016, no. 5, pp. 106–108. (In Russ.) URL: <http://kontentus.ru/wp-content/uploads/2016/05/Peleneva-E..pdf>

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.