

ОЦЕНКА КРИЗИСОВ В ЭКОНОМИКЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КРАТКОСРОЧНЫХ ИНДИКАТОРОВ И СРЕДНИХ ИНДЕКСОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ

В статье предложена система краткосрочных индикаторов экономической безопасности России, которая может быть использована для прогнозирования возникновения кризисов. Проводится сравнительный анализ экономических кризисов 1998-1999 гг., 2008-2009 гг. и 2014-2015 гг. Рассмотрены предпосылки возникновения кризисов, а также их влияние на финансовый, реальный, внешнеэкономический и социальный секторы экономики. Предложена методика синтеза средних индексов по различным проекциям системы экономической безопасности, рассмотрены особенности их совместной динамики.

Сущность экономической безопасности можно определить как «такое состояние экономики и институтов власти, при котором обеспечиваются гарантированная защита национальных интересов, социально направленное развитие страны в целом, достаточный оборонный потенциал даже при наиболее неблагоприятных условиях развития внутренних и внешних процессов» [1]. В 2000 г. Научный совет при Совете безопасности РФ одобрил перечень и пороговые значения 19-ти индикаторов экономической безопасности, разработанных ИЭ РАН. В 2008 г. в ИЭ РАН разработаны новый перечень из 36-ти индикаторов и их пороговые значения [2], а в 2011 г. опубликован уточненный список индикаторов [3]. Существующая в настоящее время система индикаторов экономической безопасности России включает четыре проекции (реальная экономика, финансовая сфера, социальная сфера, внешнеэкономическая сфера). Исследование динамики этих индикаторов, имеющих годовую периодичность, позволяет использовать их при анализе тенденций развития экономики страны и стратегическом планировании и прогнозировании.

Вместе с тем процесс развития кризисов в экономике обуславливает необходимость оперативного анализа и прогноза, для которых целесообразно использовать краткосрочные индикаторы. Они быстрее реагируют на изменение конъюнктуры (помесячные) рынка и деловой активности как в России, так и за рубежом. Сравнительный анализ экономических кризисов 1998-1999 гг. и 2008-2009 гг. с помощью подобных индикаторов выполнен в работе [4]. В данной работе увеличен горизонт анализа экономических кризисов (январь 1996 г. – март 2015 г.) и расширен состав системы индикаторов.

Методология определения краткосрочных индикаторов экономической безопасности. В табл. 1 представлены краткосрочные индикаторы экономической безопасности России, большинство которых входит в существующий перечень долгосрочных индикаторов экономической безопасности [3].

В общее число краткосрочных индикаторов экономической безопасности входят двенадцать основных индикаторов, а также биржевые и дополнительные индикаторы. Для основных индикаторов приводятся характеризующие их пороговые (пределельные) значения, превышение которых формирует разрушительные тенденции в производстве и уровне жизни населения.

При использовании индикаторов с частотой в один месяц во многих случаях возникает проблема сезонной корректировки. Эту проблему можно решить, применяя индексы, отражающие значения индикаторов (в процентах) по отношению к соответствующему периоду предыдущего года. В работе [4] для проведения сравнительного анализа двух кризисов применялись такие индексы, публикуемые в открытых источниках, а в качестве их пороговых значений – 100%. Это позволило оценить степень влияния двух кризисов на разные сферы экономической безопасности.

Таблица 1

Краткосрочные индикаторы экономической безопасности

| № | Наименование индикатора | Период измерения | Пороговое значение | Источник информации |
|-----|--|------------------|--------------------|--|
| | Сфера реальной экономики | | | |
| 1. | Объем ВВП, млрд. руб. | кв. | * | http://www.gks.ru |
| 2. | Объем промышленного производства, млрд. руб. | месяц | * | http://www.gks.ru |
| 3. | Инвестиции в основной капитал, млрд. руб. | месяц | * | http://www.gks.ru |
| | Социальная сфера | | | |
| 4. | Уровень безработицы по методологии МОТ, % | месяц | ≤ 4 | http://www.gks.ru |
| 5. | Отношение среднедушевых доходов к прожиточному минимуму, раз | месяц | ≥ 3,5 | http://www.gks.ru |
| 6. | Отношение средней пенсии к средней заработной плате, % | месяц | ≥ 40 | http://www.gks.ru |
| | Денежно-финансовая сфера | | | |
| 7. | Общий размер золотовалютных резервов, млрд. долл. | месяц | ** | http://www.cbr.ru |
| 8. | Годовой уровень инфляции, % | месяц | ≤ 106 | http://www.gks.ru |
| 9. | Уровень monetизации экономики: M2 на конец года, % к ВВП | месяц | ≥ 50 | http://www.cbr.ru |
| | Внешнеэкономическая сфера | | | |
| 10. | Внешний долг, % к ВВП | кв. | ≤ 60 | http://www.cbr.ru |
| 11. | Импорт товаров, млрд. долл. | месяц | * | http://www.gks.ru |
| 12. | Экспорт товаров, млрд. долл. | месяц | * | http://www.gks.ru |
| | Биржевые индикаторы | | | |
| 13. | Цена на нефть марки Brent, долл./барр. | < месяца | | http://protown.ru http://kurs-kotirovka.ru |
| 14. | Индекс Дов-Джонса | < месяца | | http://birzhevye-indeksyi |
| 15. | Индекс РТС | < месяца | | http://www.rts.ru |
| 16. | Курс рубля к доллару | < месяца | | http://www.kurs-dollara.ru |
| | Дополнительные индикаторы | | | |
| 17. | Доходность ГКО | месяц | | http://www.cbr.ru |
| 18. | Индекс Кейса-Шиллера | месяц | | http://us.spindices.com/indices |
| 19. | Индекс утечки капитала | кв. | | http://www.cbr.ru |

* Пороговое значение пересчитывается с учетом соответствующих дефляторов.

** Пороговое значение изменилось за период с 1997 по 2015 г. от 40 до 250 млрд. долл.

Для более детального анализа в данной работе вместо индексов используются индикаторы (кроме индекса потребительских цен, отражающего уровень инфляции), имеющие различные единицы измерения. Это обусловлено тем, что динамика индексов, вычисляемых в процентах по отношению к соответствующему периоду предыдущего года, не всегда повторяет динамику исходных индикаторов. Так, в начальной фазе кризиса индексы почти копируют поведение индикаторов, а в конце – могут демонстрировать более быструю и значительную корректировку. Кроме того, пороговые значения индикаторов, большинство из которых обоснованы специалистами ИЭ РАН, применимы к исходным индикаторам, а не к индексам.

Рассмотрим подробнее состав основных индикаторов экономической безопасности.

Объем ВВП – один из базовых показателей системы национальных счетов. Количественный параметр уровня экономической безопасности по объему ВВП тесно взаимосвязан с индикаторами социальной сферы, прежде всего основанными на величине денежных доходов населения. В 2000 г. пороговое значение этого индикатора было принято равным 6000 млрд. руб. (исходя из сравнения с мировым уровнем). Пороговые значения ВВП каждый год пересчитываются с учетом индексов-дефляторов.

Объем промышленного производства – количественная оценка уровня промышленной безопасности. Находится суммированием объемов производства по видам деятельности «Добыча полезных ископаемых», «Обрабатывающие производства», «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды». Пороговое значение (60%) принято, исходя из международных сопоставлений.

Инвестиции в основной капитал – один из главных факторов экономического роста и технологического развития. Пороговое значение (25%) принято на основе международных сопоставлений и рекомендаций ИЭ РАН.

Уровень безработицы по методологии МОТ – один из ключевых факторов, который определяет угрозу экономической безопасности страны в социальной сфере. Пороговое значение этого индикатора в системе индикаторов экономической безопасности России – не более 4%.

Отношение среднедушевых доходов к прожиточному минимуму отражает реальный уровень доходов населения региона. Пороговое значение этого индикатора составляет не менее 3,5 (рекомендации ИЭ РАН).

По рекомендации МОТ пенсия должна составлять не менее 40% средней заработной платы во время трудовой деятельности. Это значение выбрано в качестве порогового значения индикатора *Отношение средней пенсии к средней заработной плате*.

Устойчивость курса рубля, финансово-банковской системы во многом зависит от мировых цен на топливно-энергетические ресурсы, а также объема золотовалютных резервов (ЗВР). Это – высоколиквидные активы, находящиеся под контролем государственных органов денежно-кредитного регулирования и состоящие из средств в иностранной валюте, специальных прав заимствования, резервной позиции в МВФ и монетарного золота. Пороговое значение индикатора *Общий размер золотовалютных резервов* (в соответствии с рекомендациями специалистов ИЭ РАН) изменялось от 40 млрд. долл. в конце 1990-х годов до 250 млрд. долл. в настоящее время [3]. Это позволяет своевременно погашать государственный долг, а в случае кризиса – закупать импортные товары в объеме не менее шестимесячного запаса.

Наиболее распространенным параметром, характеризующим инфляцию, является индекс потребительских цен (ИПЦ). Он отражает изменение цены фиксированной рыночной корзины, содержащей набор товаров и услуг массового потребления. В публикуемых Росстатом таблицах в качестве базисного выбирается предыдущий год. В этом случае ИПЦ можно трактовать как *Годовой уровень инфляции*. Данный параметр включен в число индикаторов экономической безопасности страны с пороговым значением 106%.

Важным индикатором денежно-финансовой сферы является *Уровень монетизации экономики*, выражющийся в процентном отношении денежной массы (агрегат M2) к ВВП. В настоящее время специалистами ИЭ РАН рекомендовано пороговое значение индикатора не менее 50%, что позволяет обеспечить воспроизводство ВВП при средних и низких темпах роста.

В начале 1990-х годов одной из наиболее существенных угроз для страны было возрастание внешней задолженности. Проблема внешнего государственного долга была решена к началу 2000-х годов. Но возникла новая проблема – резкое увеличение внешней задолженности банков и корпораций. К настоящему времени, по данным Центрального банка РФ, общий объем внешнего долга России (государственного и корпоративного) достиг 570 млрд. долл. В нашей системе используется индикатор *Внешний долг, % к ВВП*, пороговое значение которого принято в размере не более 60%.

Эффективность внешнеэкономической деятельности определяется уровнем импорта и уровнем экспорта. Поскольку каждый из этих индикаторов представляет самостоятельный интерес, они рассматриваются по отдельности. Пороговые значения индикаторов *Импорт товаров* и *Экспорт товаров* корректировались, исходя из сравнения с мировым уровнем с учетом изменений цен в валюте.

Кроме основных табл. 1 включает группы *биржевых и дополнительных* индикаторов. Первая из этих групп содержит индикаторы, которые используются нами в качестве экзогенных (внешних) параметров модели. Рассмотрим состав данной группы.

Индикатор *Цена на нефть марки Brent* является ключевым для российской экономики, существенно зависящим от мировых цен на энергоресурсы. Особенно значительно влияние цен нефти на рынки, которые развиваются и ориентированы на ее экспорт.

Индекс Доу-Джонса – средний показатель курсов акций крупнейших компаний США, публикуемый фирмой Dow-Jones с конца XIX в. Данный индикатор может быть использован при анализе глобальных мировых кризисов, позволяя более точно определить преобладание внешних факторов развития кризиса над внутренними.

Индекс РТС – основной индикатор фондового рынка России, расчет которого начался 1 сентября 1995 г. со 100 п. фондовой биржи РТС. Индекс рассчитывается на основе 50-ти ликвидных акций крупнейших и динамично развивающихся российских эмитентов.

Курс рубля к доллару определяется на основе данных межбанковского валютного рынка РФ по проведенным накануне операциям покупки доллара США за российский рубль. Официальная цена доллара США рассчитывается, исходя из результатов торгов Московской межбанковской валютной биржи (ММВБ).

Рассмотрим дополнительные индикаторы, необходимые для иллюстрации предпосылок начала кризисов.

Государственные краткосрочные облигации (ГКО) Минфин России выпускал в период с 1993 по 1998 г. *Доходность ГКО* – индикатор, отражающий уровень годового дохода по ГКО (%). Это один из индикаторов – предвестников кризиса 1998-1999 гг.

Индекс Кейса-Шиллера отражает цены на жилье по 20-ти крупнейшим городам США. Он является одним из предвестников ипотечного кризиса в США и мирового кризиса 2008-2009 гг.

Индекс утечки капитала рассчитывается по данным ЦБ России. Начало отсчета – январь 1996 г. Затем вычисляется чистый ввоз (вывоз) капитала накопительным итогом (ввоз со знаком плюс, вывоз – со знаком минус).

Приведение индикаторов к безразмерному виду, синтез средних и обобщенного индексов. Для решения задачи совместного анализа индикаторов на графиках и лепестковых диаграммах и их последующего агрегирования необходимо выполнить некоторые функциональные преобразования [5]. При этом все индикаторы, имеющие различные единицы измерения, приводятся к безразмерным единицам и единным пределам возможных изменений, а их пороговые значения оказываются на одном и том же уровне. Для индикаторов первой группы (например, «Объем ВВП»), рост которых оказывает позитивное влияние на экономику страны, использовалась функция вида:

$$y = 2^{1-a/x} - 1, \quad (1)$$

а для индикаторов второй группы, рост которых оказывает негативное влияние на экономику страны (например, «Годовой уровень инфляции»), – функция вида:

$$y = 2^{1-x/a} - 1, \quad (2)$$

где x – реальное значение индикатора, a – его пороговое значение.

После преобразований по формулам (1) или (2) все индикаторы становятся «позитивными». Для преобразованных индикаторов пороговые значения соответствуют линии $y = 0$, а их диапазон изменения лежит в пределах от $y = -1$ (очень плохо) до $y = 1$ (очень хорошо). Использование нелинейных функций дает возможность расширить динамический диапазон визуализации результатов.

Наряду с индикаторами, полученными путем функциональных преобразований исходных индикаторов экономической безопасности, в ходе исследований были синтезированы *средние индексы* [5]. Вначале они вычислялись для каждой из составляющих экономической безопасности как сумма соответствующих индикаторов с учетом их значимости:

$$\Psi_i = \sum_{j=1}^m s_j y_{ij}; \sum_{j=1}^m s_j = 1, \quad (3)$$

где y_{ij} – j -й индикатор i -й сферы экономической безопасности; s_j – его вес, определяемый экспертизой; m – число показателей в составе данного блока.

Затем вычислялся *обобщенный индекс* по всем сферам экономики как сумма индексов всех составляющих экономической безопасности с учетом их значимости:

$$\Psi = \sum_{i=1}^l r_i \Psi_i; \sum_{i=1}^l r_i = 1, \quad (4)$$

где r_i – вес i -й составляющей (проекций) экономической безопасности страны, l – число проекций.

В нашем случае использовалась модель равномерного взвешивания: $l = 4$, $m = 3$ для всех проекций. Индексы, как и индикаторы, полученные путем приведения исходных индикаторов к безразмерному виду, имеют пределы изменения от -1 до 1, при этом значение 0 соответствует некоторому обобщенному пороговому значению. Это дает возможность их совместного визуального анализа. При этом, наряду с основными индикаторами, функциональные преобразования проводились с биржевыми и дополнительными индикаторами.

Предпосылки и развитие экономического кризиса 1998-1999 гг. На рис. 1, иллюстрирующем развитие кризиса в 1998-1999 гг., приведена динамика средних индексов экономической безопасности, построенных по четырем проекциям, нормированных биржевых индексов и доходности ГКО.

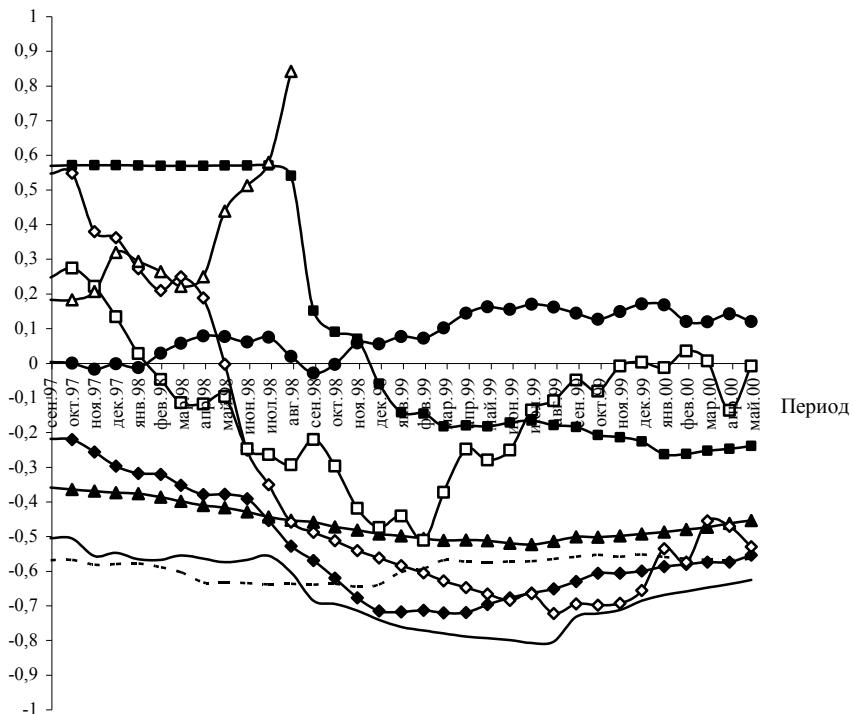


Рис. 1. Развитие кризиса в 1998 г.:

- сфера реальной экономики;
- ▲- социальная сфера;
- денежная сфера;
- ◆- внешнеэкономическая сфера;
- Индекс Доу-Джонса;
- ◇- Индекс РТС;
- курс рубля к доллару;
- цена на нефть;
- △- доходность ГКО

Среди причин, послуживших импульсом к развитию кризиса в 1998-1999 гг., можно выделить снижение мировых цен нефти с 20,5 долл./барр. в 1996 г. и 19,1 в 1997 г. до 12,7 долл./барр. в 1998 г. Это негативно отразилось на состоянии экономики страны, имеющей сырьевую направленность. Кроме того, следует принять во внимание кризис в странах Юго-Восточной Азии. В июне 1997 г. в Таиланде про-

изошла девальвация национальной валюты. Затем кризис развернулся в большинстве стран Юго-Восточной Азии, где было зафиксировано падение фондовых индексов, увеличение объемов корпоративного долга, рост инфляции, падение курсов национальных валют. При этом экономика США почти не пострадала, а фондовый рынок России отреагировал значительным снижением индексов. В частности, индекс РТС в сентябре 1998 г. опустился ниже нулевой отметки.

На рис. 1 отражены два этапа падения индекса РТС, причем второй этап начался в апреле 1998 г. одновременно с ростом доходности ГКО. При этом большая часть ГКО использовалась для покрытия долга по предыдущим траншам облигаций, а поступления в государственный бюджет сокращались [6].

Курс рубля к доллару США в это время находился в достаточно узком валютном коридоре. Валютные резервы с 24,5 млрд. долл. в июне 1997 г. сократились до 12,4 млрд. долл. в августе 1998 г. Все эти причины привели к решению правительства девальвировать валюту и произвести дефолт. В результате курс доллара к рублю в течение нескольких месяцев увеличился почти в четыре раза. Его резкое изменение вызвало почти двукратное увеличение уровня цен в период с августа 1998 по июль 1999 г. В последующие годы темпы прироста розничных цен постепенно установились в пределах 9-12%.

Таким образом, кризис 1998-1999 гг., хотя и имел внешние предпосылки, был обусловлен в значительной степени внутренними причинами, что подтверждается слабоположительной динамикой индекса Доу-Джонса. Приведенные выше аргументы также подтверждаются динамикой биржевых и средних индексов различных сфер экономической безопасности. В денежно-финансовой сфере и без того невысокое значение индекса еще более снизилось в июле-сентябре 1998 г. из-за резкого роста инфляции.

Средний индекс реальной экономики, продемонстрировавший незначительное снижение в 1998 г., восстановился через год. При этом отмечалось падение ВВП с января по апрель 1998 г., но уже в июле 1999 г. произошло его удвоение по сравнению с аналогичным периодом 1998 г. При этом масштабного снижения производства не произошло.

Средний индекс внешнеэкономической сферы, значительно снизившийся с июня по декабрь 1998 г., в последующем медленно восстановился. Объем внешнего долга возрос со 153 млрд. долл. в январе 1997 г. до 188,4 млрд. долл. в январе 1999 г. В период кризиса наблюдается значительное сокращение как экспорта, так и импорта. Уменьшение экспорта в 1998-1999 гг. скомпенсировалось его быстрым ростом, обусловленным увеличением промышленного производства. Снижению импорта способствовало уменьшение доходов населения и ослабление рубля.

Влияние кризиса, хотя и в меньшей степени, коснулось и социальной сферы, что видно из динамики соответствующего среднего индекса. С января 1996 по январь 1999 г. уровень безработицы по методологии МОТ возрос с 10 до 14,7%, затем начал плавно снижаться. Отношение среднедушевых доходов к прожиточному минимуму уменьшилось с 2,32 в сентябре 1997 г. до 1,71 в июле 1999 г., а отношение средней пенсии к средней заработной плате – с 47% в декабре 1997 г. до 23% в декабре 1999 г.

В постдефолтные годы бюджетная дисциплина значительно усилилась. Важной антикризисной мерой стало сдерживание роста цен на продукцию естественных монополий. Это способствовало снижению инфляции и стало дополнительным импульсом для экономического роста [7]. Цена на нефть в начале 1999 г. стала повышаться. Восстановительный период по времени был неодинаковым для разных секторов экономики. К середине 2000 г. достиг докризисных значений средний индекс сферы реальной экономики, к началу 2001 г. – денежно-финансовой сферы, к середине 2001 г. – социальной сферы. Внешнеэкономический сектор восстановил значения среднего индекса только к 2005 г.

Предпосылки и развитие экономического кризиса 2008-2009 гг. Кризис 2008-2009 гг., который имел иные предпосылки и глобальный характер, существенно повлиял на экономику России (рис. 2).

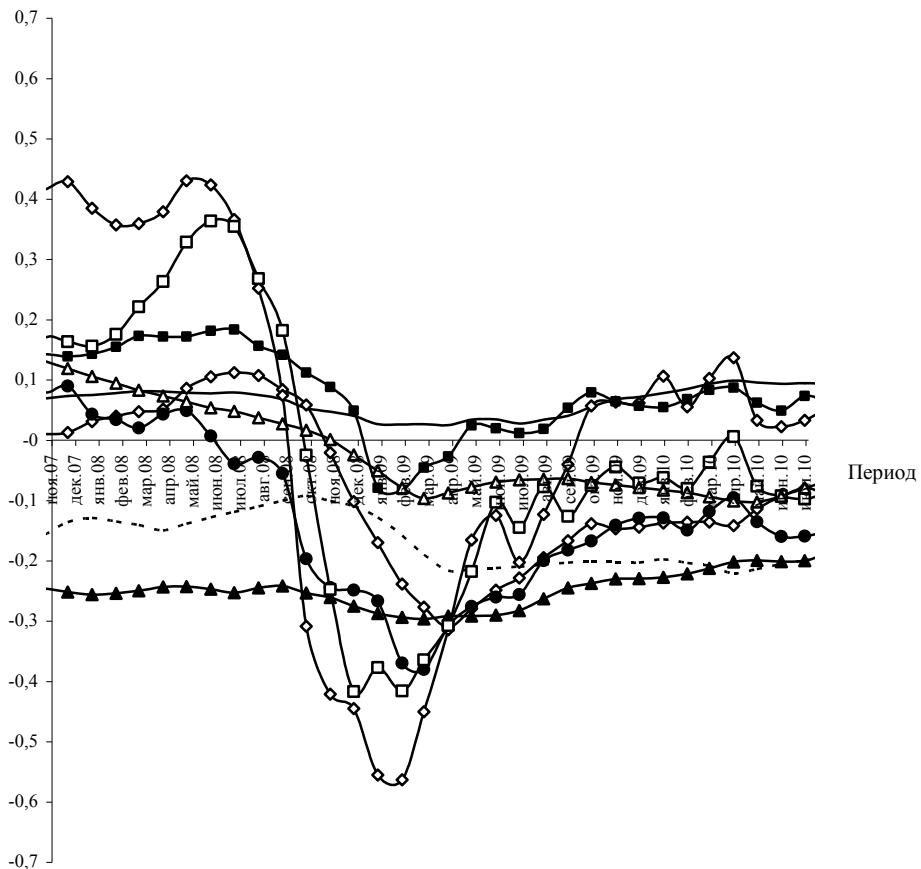


Рис. 2. Развитие кризиса 2008-2009 гг.:

- сфера реальной экономики; —▲— социальная сфера; ——— денежная сфера;
- ◆— внешнеэкономическая сфера: —●— Индекс Доу-Джонса; -◇— Индекс РТС;
- курс рубля к доллару; -□— цена на нефть; -△— Индекс Кейса-Шиллера

Если истоки кризиса 1998 г. лежали на периферии мировой экономики – в Юго-Восточной Азии, то кризис 2008-2009 гг. возник в самом центре мировой финансовой системы и был связан с проблемами в области ипотечного кредитования в США. Это хорошо прослеживается по динамике индекса Кейса-Шиллера (см. рис. 2). Процентные ставки по ипотечным кредитам начали повышаться, что повлекло за собой рост ежемесячных выплат и количества случаев невыполнения обязательств по кредитам. С июня 2008 г. индекс Доу-Джонса стал падать, что моментально отразилось на еще большем падении российского индекса РТС. Кризис, очень быстро распространяясь, затронул почти все страны мира.

В России кризис 2008-2009 гг. усугублялся наличием большого внешнего долга (государственный, банковский и корпоративный), который в октябре 2008 г. составил 541 млрд. долл. Еще одним негативным фактором для России стало резкое падение в середине июля 2008 г. цен на нефть.

Объем ЗВР к началу кризиса составлял около 600 млрд. долл. Это позволило избежать существенных проблем в финансовом секторе. Хотя в 2008-2009 гг.

также наблюдалось увеличение уровня инфляции, оно было намного меньшим, чем в 1998-1999 гг. Вместе с тем следует отметить в этот период рост вывоза капитала из России. Так, с сентября по декабрь 2008 г. вывоз капитала составлял в среднем 40 млрд. долл. в месяц.

В реальном секторе экономики в период 2008-2009 гг. наблюдалось более глубокое и более длительное падение индикаторов, чем в 1998 г. В этот период был зарегистрирован нулевой или даже небольшой отрицательный темп прироста ВВП. Ряду отраслей промышленности не удалось восстановить предкризисные значения выпуска даже к 2013 г. К ним относится производство автобусов, грузовых автомобилей, пассажирских вагонов, бульдозеров, зерноуборочных комбайнов, металлорежущих станков. Объем инвестиций в основной капитал в период кризиса сократился на 23,7%.

Для внешнеэкономического сектора был характерен глубокий спад, вызванный сокращением экспорта и импорта. К февралю 2009 г. сумма внешнего государственного и корпоративного долга России достигла локального максимума – 41% ВВП. Восстановление значений среднего индекса внешнеэкономического сектора произошло только к марту 2011 г.

К весне 2008 г. уровень безработицы снизился до 5,5%, однако развитие кризиса обусловило его рост к февралю 2009 г. до 9,5%, хотя и недолговременный. В период 2008-2009 гг. в отличие от 1998-1999 гг. отношение среднедушевых доходов к прожиточному минимуму практически не уменьшилось и находилось в пределах 3,1-3,4. Отношение средней пенсии к средней заработной плате в период кризиса составляло 23-25% при пороговом значении 40%. В целом социальная сфера пострадала в меньшей степени, чем в период кризиса 1998 г.

Осенью 2008 г. Правительство России предприняло антикризисные меры, направленные на укрепление финансовой системы. Они были связаны со снижением дефицита ликвидности, с обеспечением погашения внешнего долга крупнейшими банками и корпорациями. Первым сигналом для восстановления экономики стал рост в апреле-сентябре 2009 г. индекса РТС (параллельно с ростом индекса Доу-Джонса). Через месяц восстановились и другие биржевые индикаторы.

Предпосылки и развитие экономического кризиса 2014-2015 гг. После кризиса 2008-2009 гг. экономика долгое время находилась в состоянии стагнации. После вступления России в ВТО (1 июля 2012 г.) особенно стало ощутимо существенное давление иностранных производителей в автомобилестроении, производстве бытовой техники и некоторых отраслях сельского хозяйства. Кризисные явления стали проявляться уже в 2013 г. задолго до введения экономических санкций и падения цен на нефть. Рост ВВП в 2013 г. составил всего 1,3%. Ситуацию в экономике страны усугубили начавшееся с июня 2014 г. существенное снижение цен на нефть и введение санкций к России.

Рис. 3 иллюстрирует развитие кризиса 2014-2015 гг. Начало кризиса сопровождалось падением индекса РТС (при этом динамика индекса Доу-Джонса была спокойной).

Почти одновременно происходило падение курса рубля, и цены на нефть. Далее наблюдается снижение значений средних индексов экономической безопасности: в большей степени – во внешнеэкономической сфере, в меньшей – в реальной экономике, социальной и денежно-финансовой сферах.

Влияние резкой девальвации рубля в 2014-2015 гг. на потребительские цены. Анатомия кризиса 2014-2015 гг. еще не совсем ясна, поскольку кризис продолжается, и сроки его окончания, и последствия оцениваются экспертами по-разному. Правительство приняло пакет антикризисных мер и предусматривает использовать часть Резервного фонда для поддержки банков и корпораций. Важно восстановить цепочку событий, предшествующую кризису.

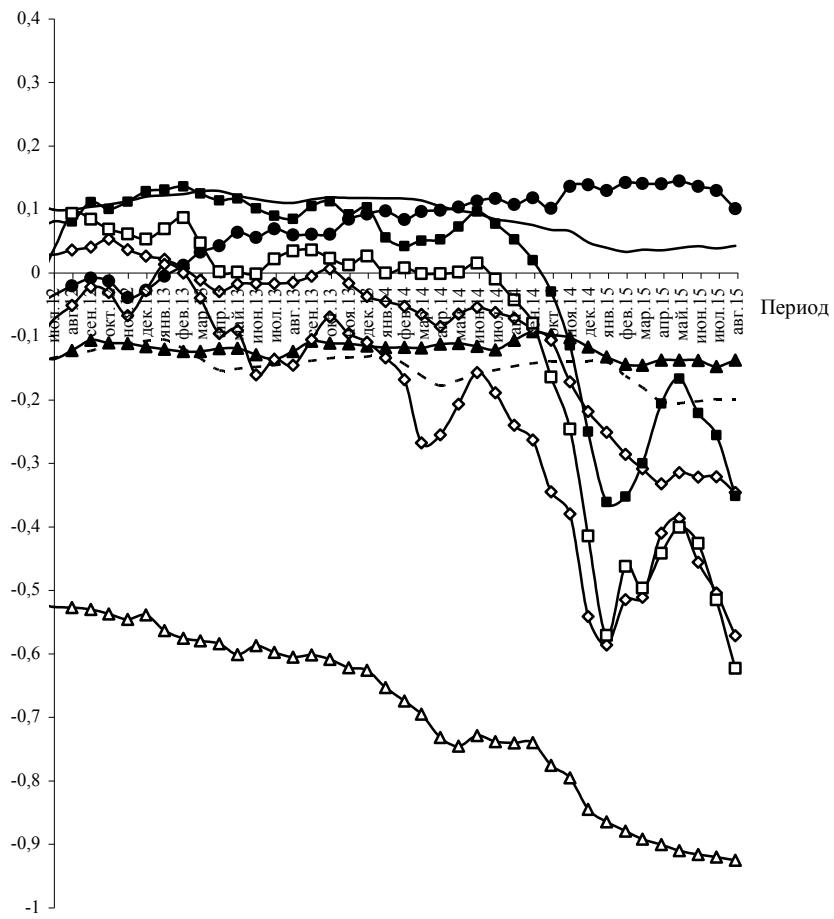


Рис. 3. Развитие кризиса 2014-2015 гг.:

----- сфера реальной экономики; —▲— социальная сфера; ——— денежная сфера;
 —◆— внешнеэкономическая сфера; —●— Индекс Доу-Джонса; —◇— Индекс РТС;
 —■— курс рубля к доллару; —□— цена на нефть; —△— Индекс утечки капитала

Все началось с изменения политики ЦБ и с провозглашения курса на таргетирование инфляции, который наложился на новый тренд снижения мировых цен на нефть. Переходя к политике таргетирования инфляции и отпустив курс рубля в свободное плавание, ЦБ, вероятно, не ожидал резкого, почти двукратного снижения курса рубля и недооценил его влияния на динамику потребительских цен. В январе 2015 г. годовой индекс потребительских цен составил 115%, достигнув максимального (2008 г.) значения, что вызвало снижение покупательского спроса, нарушившего нормальное функционирование торговли и своевременное поступление налогов в бюджет.

Влияние повышения курса доллара на цены (инфляцию) сказалось не только на потребительском, но и других секторах экономики. Монополистам, чтобы компенсировать потерю дохода от снижения мировых цен, зачастую недостаточно повышения курса доллара. Они стремятся к увеличению внутренних цен. Происходит ползучий рост внутренних цен на бензин при снижении мировых цен на нефть.

Использование девальвации рубля для стимулирования роста экономики соответствует обычной международной практике, но девальвация рубля должна быть

умеренной и согласованной с динамикой цен и доходов. Не следует отпускать рубль в свободное плавание без определения верхней и нижней границ динамики его курса. Должны быть разработаны специальные инструменты балансирования изменения курса рубля, цен и доходов, а также оценены варианты социально-экономических последствий девальвации, соизмерены ее плюсы и минусы.

В ходе текущего кризиса пока не оправдались ожидания существенного увеличения отечественного экспорта продукции обрабатывающих отраслей. Конечно, есть предприятия, которые имеют экспортное производство, и повышение курса доллара для них эквивалентно выгодной ценовой конъюнктуре. И они этот шанс использовали. Например, существенно увеличил экспорт своей продукции Ростовский завод сельскохозяйственных машин. В автомобильной промышленности на КАМАЗе «экспорт грузовиков стал выгодным, как только за доллар начали давать более 36 рублей ... Завод обещает отправить на экспорт до 30% машин» [8]. Значительная часть машин реализуется на отечественном рынке по внутренним ценам, которые при девальвации рубля имеют тенденцию к росту, что и произошло в автомобильной промышленности. Для стимулирования экспорта не следует одноразово и многократно снижать цену рубля в валютном исчислении (курс рубля). Необходим комплекс других мер: программы развития, приоритеты экспортного производства, бюджетная поддержка экспорта, налоговые стимулы и др.

Есть еще одна иллюзия преувеличения значимости девальвации для поддержания доходов бюджета. На наш взгляд, компенсационные возможности поддержания доходов бюджета в случае снижения мировых цен за счет изменения валютного курса рубля преувеличиваются, поскольку плюсы от большей цены рубля резко сокращаются в связи с необходимостью повышения выплат из бюджета на компенсации населению (за превышение запланированного уровня инфляции в 2015 г. по сравнению с 2014 г.). Чтобы уменьшить эти компенсационные выплаты правительство приняло решение проиндексировать пенсии в первом полугодии 2016 г. на 4% при ожидаемой инфляции в 2015 г. в 12-13%. Что касается второго полугодия, вопрос остается открытым.

При резкой девальвации заметно увеличивается доля населения с доходами ниже прожиточного минимума; располагаемые доходы населения либо снижаются на 25%, как во время кризиса 1998-1999 гг., либо темп их прироста сокращается (2008-2009 гг.).

Признавая положительное влияние девальвации на экспорт, в то же время не следует забывать, что в результате кредитов российских банков и корпораций за последние 15 лет, внешний долг России резко увеличился. Обычно в качестве плюсов финансовой политики последних 10-13 лет указывают на снижение внешнего государственного долга. Это верно лишь частично, поскольку корпоративный и банковский долги резко увеличились. Ответственность за них несут субъекты хозяйствования. Но в случае резкой девальвации рубля банки и корпорации должны иметь достаточный запас денежных средств, чтобы для погашения своих долгов конвертировать рубли в доллары.

В конце 2014 г. и в начале 2015 г. была опасность для отечественных банков и корпораций попасть в финансовую «долговую ловушку». Выдвигалась идея скупки корпоративных долгов и их оплаты государством. Но правительство выправило эту ситуацию, вероятно, не без финансовых вливаний из Резервного фонда. Острота проблемы снята, но могут возникнуть новые пиковые значения выплат банковских и корпоративных долгов, которые трудно оценить.

Для того чтобы долги государства, банков и корпораций не оказывали разрушительного влияния на курс рубля, необходимо определить их предельно допустимые значения по отношению к ВВП. Что касается внешнего госдолга, авторы не встретили возражений экспертов (по Мaaстрихским соглашениям – 30% к ВВП). В отношении же долга банков и корпораций существует мнение, что в условиях свободного рынка решение этого вопроса входит в компетенцию субъектов рынка. В 2008 г. экономисты предупреждали об угрозе нарастающих корпоративных долговых обязательств. Но необходимые меры своевременно не были приняты. Проблемы вновь обострились в 2014-2015 гг.

Размытые контуры валютной политики, непредсказуемость нижней (ревальвация) и верхней (девальвация) границ курса рубля порождают неуверенность инвесторов (включая население) в сохранности своих сбережений и оценке возможной их доходности, что негативно отражается на таком показателе, как отток капитала. Наиболее острой и мас-

штабной его формой является так называемое «бегство капитала», признаки которого проявились в последние три года. В общей сумме оттока капитала в 150 млрд. долл. в 2014 г. часть его порождена паническими настроениями инвесторов, спекулятивными атаками на рубль. Такая ситуация сложилась из-за неуверенности в «судьбе» рубля, в возможности обойтись без шоковых вспышек потребительских цен, из-за отсутствия гарантий соблюдения правил ведения бизнеса, неэффективности государственного управления, спекулятивного ажиотажного спроса на иностранную валюту.

Во всех трех финансовых кризисах курс рубля играл либо заглавную роль, как это было в 1998-1999 гг., либо его девальвировал, следуя за снижением мировых цен на нефть (2014-2015 гг.). В 2008-2009 гг. основную роль сыграло накопление большого внешнего долга банков и корпораций, что породило спекулятивный ажиотажный спрос на иностранную валюту на фондовом рынке.

Анализ динамики средних индексов экономической безопасности. На рис. 4 показана динамика обобщенных индексов экономической безопасности России за весь анализируемый период. Динамика среднего индекса финансовой сферы частично восстановившись к середине 1998 г., вновь испытала шок, связанный с дефолтом.

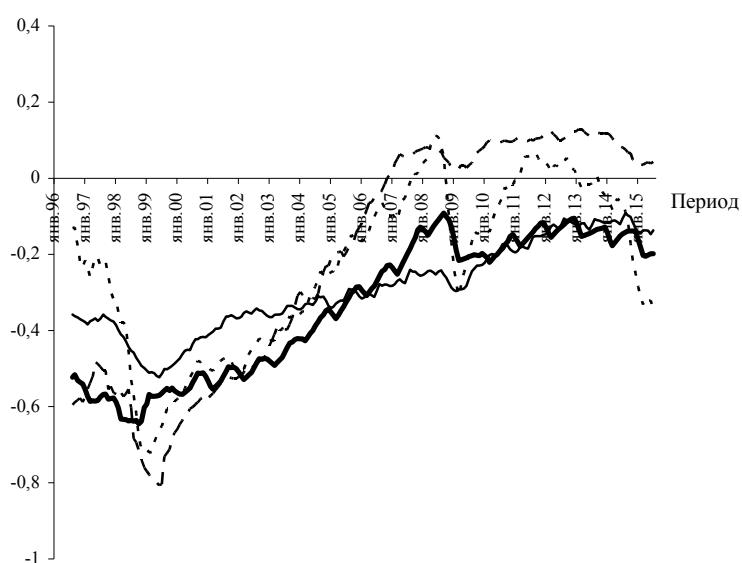


Рис. 4. Динамика средних индексов экономической безопасности России за период январь 1996 г. – август 2015 г.:

— сfera реальнaй экономики; — социальная сфера; – – – денежная сфера;
----- внешнеэкономическая сфера

К началу 2007 г. средний индекс финансового сектора достиг нулевой отметки, соответствующей пороговому значению, в результате пополнения ЗВР и существенного снижения инфляции. Внешнеэкономический сектор очень сильно реагировал на все три кризиса. Значение среднего индекса сферы реальной экономики к середине 2008 г. наиболее близко приблизилось к пороговой нулевой отметке. Все кризисы затронули этот сектор, однако в 2008-2009 гг. падение экономических показателей было наиболее глубоким. Социальный сектор, индекс которого с положительным трендом постепенно приближается к пороговому значению, в период первого кризиса пострадал в существенно большей степени по сравнению с 2008-2009 гг. Что касается современного кризиса, то здесь выводы делать пока преждевременно.

Динамика обобщенного индекса экономической безопасности России по всем сферам экономики приведена на рис. 5. Он демонстрирует нелинейный тренд, свидетельствующий о нестабильности основных параметров экономической безопасности России. Положительный тренд 2000-х годов сменился нулевым трендом в 2011-2012 гг. и отрицательным трендом в 2013-2015 гг. На фоне тренда хорошо заметны отрицательные импульсы, связанные с двумя прошедшими кризисами, а также с началом современного кризиса, который также характеризовался уменьшением интегрального индекса. Однако глубину и период этого уменьшения пока измерить трудно. Видно, что период вхождения в кризисы составляет несколько месяцев, а выход из них – до 2-3 лет.

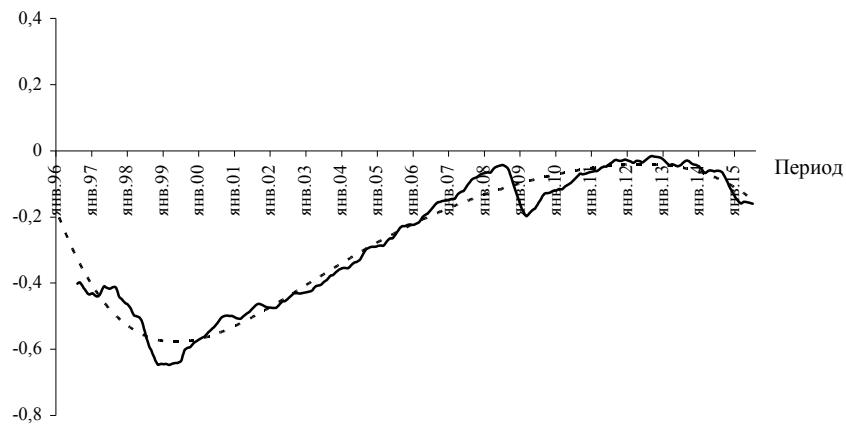


Рис. 5. Динамика обобщенного индекса экономической безопасности России за период: январь 1996 – август 2015 гг.

Кроме визуального анализа, проводился корреляционный анализ данных с целью выявления основных тенденций и зависимостей между отдельными индикаторами и средними индексами экономической безопасности. Анализ показал, что стабильным «предвестником» начала кризисов является индекс РТС. При этом время запаздывания между началом падения индекса РТС и обобщенного индекса экономической безопасности составляет от одного до четырех месяцев. Это подтверждается результатами проведенного анализа обобщенного индекса экономической безопасности и индекса РТС.

Основные выводы. Сравнительный анализ кризисов показывает различия их природы, уровня изменений индикаторов, степени влияния на разные проекции экономической безопасности.

На рис. 6 приводится сравнение нормированных индикаторов экономической безопасности для трех кризисов с помощью лепестковой диаграммы (пороговые значения соответствуют нулевому значению).

Для первых двух кризисов выбраны моменты наибольшей глубины падения экономики (январь 1999 г. и январь 2009 г.), для последнего кризиса – локальный минимум (январь 2015 г.). Отметим, что низкие значения большинства индикаторов в 1999 г. обусловлены не столько глубиной кризиса, сколько недостаточным уровнем развития экономики и ее отдельных секторов. В этом отношении рис. 6 хорошо дополняется данными табл. 2, где приведены относительные изменения значений исходных индикаторов за год, соответствующий развитию кризисов. При этом значения индикаторов, измеряемых в денежных единицах, были выбраны без учета изменения уровня цен.

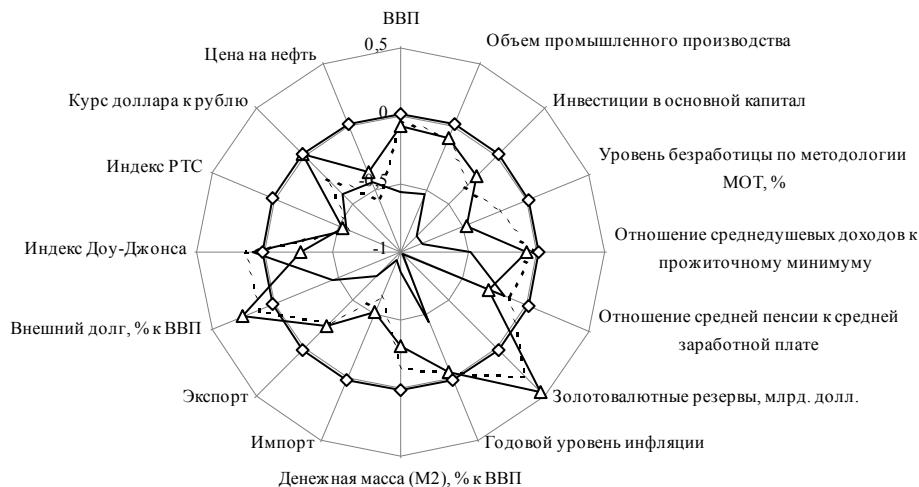


Рис. 6. Сравнение индикаторов трех кризисов:
— январь 1999 г.; -Δ— январь 2009 г.; ---- январь 2015 г.; —◇— пороговое значение

Таблица 2

Изменение значений индикаторов в процессе развития кризисов

| № | Индикатор | Март 1999 г., % к марта 1998 г. | Июль 2009 г., % к июлю 2008 г. | Февраль 2015 г., % к февралю 2014 г. |
|----|---|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | Объем промышленного производства | 136 | 98 | 96 |
| 2 | Инвестиции в основной капитал | 117 | 97 | 101 |
| 3 | Уровень безработицы по методологии МОТ | 108 | 135 | 112 |
| 4 | Отношение среднедушевых доходов к прожиточному минимуму | 84 | 101 | 96 |
| 5 | Отношение средней пенсии к средней заработной плате | 79 | 118 | 100 |
| 6 | Общий размер золотовалютных резервов | 64 | 67 | 72 |
| 7 | Годовой уровень инфляции | 191 | 98 | 110 |
| 8 | Уровень монетизации экономики: M2, % к ВВП | 83 | 102 | 91 |
| 9 | Внешний долг, % к ВВП | 244 | 128 | 137 |
| 10 | Импорт товаров | 53 | 56 | 70 |
| 11 | Экспорт товаров | 87 | 56 | 72 |
| 12 | Курс доллара к рублю | 397 | 135 | 170 |
| 13 | Цена на нефть, долл./барр. | 97 | 49 | 55 |

Если рассматривать изменения краткосрочных индикаторов через призму падения курса рубля к доллару, то в 1998-1999 гг. это падение сопровождалось значительным ростом инфляции и увеличением безработицы при практическом отсутствии ЗВР. Это привело к снижению ВВП, индекса промышленного производства и объема инвестиций в основной капитал. В социальной сфере произошло сокращение отношения среднедушевых доходов к прожиточному минимуму и отношения средней пенсии к средней заработной плате, а во внешнеэкономической сфере – снижение экспорта, существенное сокращение импорта при весьма значительном внешнем долге.

В 2008-2009 гг. значительное меньшее падение курса рубля при более существенном снижении цен на топливно-энергетические ресурсы привело к замедлению роста ВВП, снижению объемов промышленного производства и инвестиций в основной капитал. В этот период ЗВР были выше порогового значения при сравнительно низком значении внешнего долга. Безработица возросла в больших масшта-

бах, а отношение среднедушевых доходов к прожиточному минимуму приблизилось к пороговому значению. Экспорт и импорт значительно сократились.

В 2015 г. падение курса рубля было более глубоким, чем в 2009 г., но менее глубоким, чем в 1998 г. Значительное число макроэкономических параметров демонстрирует менее негативную динамику, чем в 2009 г.

В процессе анализа выстраивается цепочка факторов, связанных с динамикой курса рубля. Она зависит от следующих факторов: мировых цен на экспортные и импортируемые товары; состояния текущего счета (торговля, услуги) платежного баланса страны; внешнего долга государства, банков и корпораций, рисков их неплатежеспособности при погашении кредитов; структурных дисбалансов, нарушающих пропорции между спросом и предложением, экспортом и импортом (чрезмерный импорт представляет угрозу, так как денежных средств для его оплаты может быть недостаточно). Диспропорция между добывающими и обрабатывающими отраслями, особенно слабое развитие машиностроения, порождает чрезмерный спрос на импортное оборудование. Аналогичная ситуация с легкой промышленностью. Медленное ее развитие, дисбаланс внутреннего производства и потребления порождают спрос на импортные товары.

В свою очередь курс рубля влияет на следующие факторы: потребительские, промышленные, закупочные цены, сметная стоимость строительства, инфляция в целом. При девальвации рубля возникает эффект ее переноса на внутренние цены. Внутреннее ценообразование «подстраивается» под новый курс доллара с тем, чтобы относительные потери в долларах компенсировать при конвертации рубля в доллары.

Из истории ценообразования СССР (1991 г.) и шоковой либерализации цен в 1992 г. известно, что вначале формировалась новый уровень цен и их соотношение с мировыми ценами. На новой ценовой базе складывался курс рубля. Этот курс, его девальвация следовали за изменением цен. Во всех трех кризисах девальвация рубля в большей или меньшей мере влияла на внутренние цены. При этом в каждом из кризисов были свои причины девальвации. В 1998 г. – это кризис политики поддержания расходов бюджета с помощью ГКО, снижение мировых цен на нефть; в 2008-2009 гг. – чрезмерный корпоративный долг и снижение мировых цен; 2014-2015 гг. – смена вектора денежно-кредитной политики, отказ от поддержки курса рубля валютными интервенциями, таргетирование инфляции и снижение мировых цен на нефть.

Анализ экономических кризисов с использованием безразмерных индикаторов экономической безопасности в четырех проекциях (финансовая сфера, внешнеэкономическая сфера, сфера реальной экономики и социальная сфера), средних по каждой проекции и обобщенного индексов позволяет оценить общие видимые риски. Кризис 1998-1999 гг. вызвал длительную депрессию в финансовой сфере, глубокий спад в социальной сфере, падение и быстрое восстановление индикаторов реальной экономики и внешнеэкономической сферы. Кризис 2008-2009 гг. характеризовался более глубоким спадом производства и внешнеторгового оборота с меньшими потерями в социальной и финансовой сферах. Кризис 2014-2015 гг. вызван как внешними (падение цен на нефть, экономические санкции к России), так и внутренними причинами (накопленные структурные дисбалансы, недостаточно эффективное государственное управление, включая бюджетную и денежно-кредитную политику). Расчеты обобщенного индекса экономической безопасности России по всем сферам деятельности показали, что положительный наклон его тренда в 2000-2008 гг. сменился отрицательным. Предложенный в работе инструментарий позволяет проводить анализ и прогнозирование кризисов в экономике с использованием набора краткосрочных индикаторов и обобщенных индексов экономической безопасности.

Литература

1. Сенчагов В.К. Экономика, финансы, цены: эволюция, трансформация, безопасность. М.: Анкил, 2010. 714 с.
2. Стратегия экономической безопасности при разработке индикативных планов социально-экономического развития на долгосрочную и среднесрочную перспективу. М.: ИЭ РАН, 2009. 232 С.
3. Сенчагов В.К. Модернизация финансовой сферы // Вопросы экономики. 2011. № 3. С. 53-64.
4. Сенчагов В.К., Митяков С.Н. Сравнительный анализ влияния финансово-экономических кризисов 1998 года и 2008-2009 годов на индикаторы экономической безопасности России // Вестник финансового университета. 2013. № 6. С. 71-88.
5. Сенчагов В.К., Митяков С.Н. Использование индексного метода для оценки уровня экономической безопасности // Вестник Академии экономической безопасности МВД России. 2011. № 5. С. 41-50.
6. Заключение Временной комиссии Совета Федерации по расследованию причин, обстоятельств и последствий принятия решений Правительства Российской Федерации и Центрального банка Российской Федерации от 17 августа 1998 года о реструктуризации государственных краткосрочных обязательств, девальвации обменного курса рубля, введение моратория на осуществление валютных операций капитального характера // URL: <http://www.budgetrf.ru/Publications/Magazines/VestnikSF/1999/vestniksf98-10/vestniksf98-10030.htm>
7. Кувалин Д.Б. Экономическая политика и поведение предприятий: механизмы взаимного влияния. М.: МАКС Пресс, 2009. Режим доступа: <http://www.ecfor.ru/index.php?pid=books/kuvalin>
8. Гурдин В. Мировой поворот автопрома // Аргументы недели. 16 апреля 2015 г. С. 5.