## СИСТЕМА РАННЕГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ КРИЗИСНЫХ СИТУАЦИЙ В БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## Н. Э. Овчинникова

## Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Поступила в редакцию 17 февраля 2015 г.

**Аннотация:** в статье раскрываются подходы к формированию системы раннего предупреждения кризисных ситуаций в банковской сфере. Рассматриваются имеющиеся в мировой практике инструменты раннего реагирования и даются рекомендации по формированию подобной системы в российских условиях.

**Ключевые слова:** банковская деятельность,банковский кризис, система раннего предупреждения кризисных ситуаций, параметры системы.

**Abstract:** the article describes the approaches to the formation of an early warning system of crises in the banking sector. Reviews the available tools in the world of early response and recommendations for the formation of such a system in the Russian context.

Key words: banking, bank crisis, early warning system for crisis situations, system settings.

В настоящее время в мировой практике разработан достаточно широкий инструментарий, позволяющий предупредить масштабные катастрофы и кризисы. Одним из наиболее распространенных инструментов является система раннего предупреждения (далее – СРП). В современных условиях отдельные методы СРП используются для предупреждения валютных кризисов [1], банковских [2] и корпоративных банкротств [3].

Существует множество определений прикладного характера, однако единого определения, также как и единых универсальных методов СРП, не существует. Например, применительно к военным конфликтам существует определение: раннее предупреждение — это заблаговременное предупреждение компетентных властей об угрозе возникновения конфликта с целью принятия превентивных мер [4]. На конференции в Шанхае было предложено следующее определение: СРП — это социальный процесс создания в наибольшей степени точной информации о возможности возникновения ущерба и обеспечении передачи этой информации тем, кто подвергается опасности, и тем, кто должен обеспечить защиту [5].

Необходимо учитывать, что особое внимание при проектировании СРП уделяется мониторингу, прогнозированию кризисов и поиску индикаторов, позволяющих на ранней стадии выявить рост вероятности возникновения кризиса и предупредить о возможной опасности.

Таким образом, целью системы раннего предупреждения является обеспечение такого объема необходимой информации, который позволяет оценить текущую ситуацию, спрогнозировать ее развитие и нивелировать возможные последствия развития кризисной ситуации.

Исходя из заявленной целевой установки, *система раннего предупреждения* — это совокупность методов и механизмов сбора, обработки и анализа информации о развитии ситуации в финансовокредитной сфере и заблаговременное предупреждение о возникновении негативных факторов с целью принятия превентивных мер и нивелирования возможных последствий развития кризисной ситуации.

Мировой опыт использования СРП свидетельствует о широком применении специализированных систем связи, позволяющих корректно и в ограниченные сроки предупредить группы риска и ответственные органы [5].

Х. Фостер в 1980 г. представил идеализированную систему раннего предупреждения (рис. 1) [6].

Представляется возможным выделить основные элементы системы раннего предупреждения:

- определение и оценка внешних и внутренних угроз, учет уроков прошлого, сбор и обработка информации;
- подготовка системы к работе, проверка, обучение персонала и групп пользователей;
- формулирование предупреждения и распространения информации об опасности для целевых

<sup>©</sup> Овчинникова Н. Э., 2015

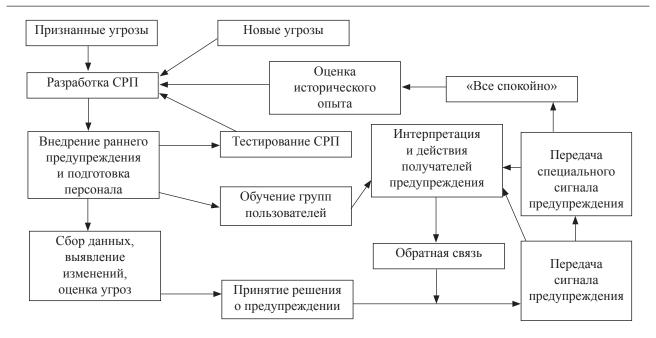


Рис. 1. Общая структура системы раннего предупреждения кризисов

групп и общества в целом, оценка реакции на предупреждение.

Для банковской системы к представленному перечню элементов следует добавить:

- прогнозирование возможных кризисных ситуаций в финансово-кредитной сфере;
- разработку и применение превентивных мер, исключающих или снижающих риск;
- разработку и внедрение механизмов эффективного реагирования.

Количественные методы оценки финансовых показателей банков основаны на построении различных индикаторов, на определении тенденций их развития, сравнении показателей с их средними значениями по группе однородных кредитных организаций. Некоторые статистические модели раннего предупреждения предназначены для оценки вероятности возникновения банковских проблем в пределах фиксированного отрезка времени, другие — для прогнозирования потери ликвидности банков на основе прогнозирования будущих потерь.

Входными параметрами для этих моделей являются фиксированные показатели развития банковской системы и отдельного банка, которые могут быть с достаточной степенью достоверности оценены. В существующих моделях практически не учитываются косвенные показатели: качество управления, оценка рисков, внутреннего контроля, конкурентоспособность и влияние внешних факторов.

Поэтому существующие системы лишь подают сигнал о возможности наступления кризисной ситуации, никак не показывая, насколько устойчивой окажется банковская система или отдельный банк к изменению внешних условий.

Существующие статистические модели СРП, активно применяемые надзорными органами, используют математический аппарат для заблаговременного определения банков с растущим уровнем риска, прогнозирования банкротства и т.п. В таблице представлен краткий обзор методов предупреждения кризисов в банковской сфере [7].

Целесообразно выделить следующие основные требования к разработке СРП кризисных ситуаций в банковской сфере.

1. Следует определить, на каком этапе развития кризиса будет функционировать система предупреждения: в период формирования предпосылок кризиса; при проявлении первых симптомов; в разгар кризиса или на этапе преодоления последствий.

Очевидно, что СРП должна срабатывать в период формирования предпосылок кризиса и представлять развернутую информацию при первых симптомах проявления кризиса.

2. Определение вида возможного кризиса служит базой для создания СРП, определяет ее востребованность. При этом целесообразно учитывать взаимосвязь основных сегментов финансового рынка. Поэтому СРП должна различать по первым

Методы предупреждения кризисов в банковской сфере

Методы	Институты и мероприятия	
Распространение информации	Центральный банк РФ, Минфин, Росстат, рейтинговые агентства	Статистические данные, регулярные обзоры, рейтинги
Надзор	ЦБР – коммерческие банки МФ – страховые компании, пенсионные фонды ФСФР – профессиональные участники финансового рынка	
Стандарты и кодексы	МСФО, база данных по кредитным историям, данные проводимых мониторингов и соцопросов (при наличии)	
Информационный анализ	Данные международных организаций – Международный валютный фонд, Мировой банк, ООН и др., научные и иные публикации	
Рейтинги, индексы	Рейтинги международных рейтинговых агентств, Интерфакс РА, Эксперт РА и др.: рейтинги, индикаторы, оценка Внутрибанковские рейтинги Биржевые индексы и индексы внешних наблюдателей – DESIX, Damocles, TransparencyInt и др.	
Анализ рисков и СРП	Анализ рисков России FSAP (МВФ), ЦБ – анализ рисков, стресстестирование, сценарный анализ, СРП неплатежеспособности банков и другие исследования	

признакам вид кризиса и по возможности определять его характер (системный, локальный).

- 3. Целевая установка СРП направлена на обеспечение и поддержание устойчивого функционирования банковской системы, оценки возможности ее адаптации к изменившимся внешним условиям. СРП должна иметь в своем арсенале меры по предупреждению кризисных ситуаций, в особенности на ранних стадиях развития кризиса.
- 4. Принцип иерархичности предусматривает рассмотрение СРП как элемента системы более высокого порядка и определяет приоритеты ее целей и задач.

Если возникает несколько вариантов действий системы предупреждения кризисов, приоритетен тот вариант, который в наибольшей степени отвечает целям устойчивого развития страны в целом.

Системный подход определяет формирование системы предупреждения кризиса как часть процесса стратегического планирования развития банковской системы, конкретного региона и страны в целом. Это позволяет однозначно определить приоритеты функционирования, задачи и место СРП в структуре государственного и корпоративного управления, направленного на устойчивое социально-экономическое развитие. Если в результате изменения внешних условий возникает опасность возникновения системного кризиса, СРП должна иметь возможность внесения корректив в действующую социально-экономическую политику государства.

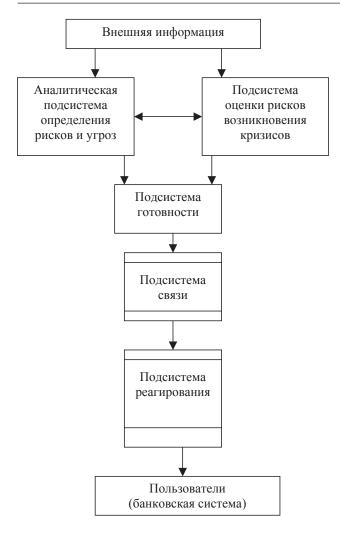
Главная задача СРП состоит в предотвращении и снижении потерь в результате их возникновения путем информирования о появлении негативных явлений на основании наблюдения, анализа и прогнозирования на каждом этапе развития кризиса, начиная от появления предпосылок до его развития, преодоления последствий и принятия соответствующих мер для обеспечения стабильного функционирования банковской системы.

Основные функции СРП:

- 1) предупредительная определение угроз и рисков, сбор и обработка данных, оценка внешних и внутренних угроз, ретроспективный анализ;
- 2) подготовительная подготовка системы к работе, проверка, обучение персонала и пользователей;
- 3) прогнозно-аналитическая прогнозирование кризисов, оценка риска и возможного ущерба;
- 4) обеспечение готовности разработка и применение мер, исключающих или снижающих риск, разработка инструментария эффективного реагирования;
- 5) информационная формулирование предупреждения и распространение информации об опасности для целевых групп (кредитных организаций) и банковской системы в целом, оценка реакции на предупреждение.

*СРП кризисных ситуаций* в банковской сфере должна включать ряд подсистем (рис. 2) [8].

1. Подсистема оценки рисков возникновения кризисов оценивает поступающие сигналы на



Puc. 2. Система раннего предупреждения кризисных ситуаций в банковской сфере

предмет классификации угроз и сценарии развития событий и последствий воздействия различных угроз на кредитную систему.

- 2. Аналитическая подсистема определения рисков и угроз обеспечивает прогнозирование возникновения опасностей, мониторинг, ретроспективный анализ, подготовку соответствующей информации.
- 3. Подсистема готовности разрабатывает стратегию и тактические мероприятия по отражению угроз, методы управления рисками, направленные на снижение возможных потерь и убытков при различных сценариях развития событий.
- 4. Подсистема связи обеспечивает передачу информации о приближающемся кризисе, возможные сценарии его развития, стратегии отражения угроз.
- 5. Подсистема реагирования принимает конкретные действия по блокированию кризисных яв-

лений, нивелированию возможных потерь, т.е. обладает инструментарием действенного реагирования.

СРП может использоваться как научно-методическая основа прогнозирования возможных последствий кризисных ситуаций, предупреждения их возникновения и нивелирования возможных последствий кризиса как специализированная информационная система, содействующая процессу принятия решений для снижения возможного ущерба от надвигающихся кризисных потрясений.

Успешность системы раннего предупреждения кризисов важно оценивать не столько по количеству предотвращенных кризисов, сколько на основании своевременно и грамотно принятых решений.

Рассмотрим основные функции предложенных подсистем.

1. Подсистема оценки рисков возникновения кризисов в рамках своих функций предназначена для анализа входящей информации и комплексного определения параметров риска. Подсистема проводит классификацию риска и оценивает уровень угроз по шкале, выделяя сценарии развития событий. Подсистема оценивает возможный уровень потерь при развитии определенных сценариев и определяет группы риска — субъекты рыночной экономики, которые с наибольшей вероятностью подвергнутся риску опасных событий.

Необходимым условием работы подсистемы оценки рисков должны быть определение угроз, оценка вероятности возникновения кризисных ситуаций, определение возможной величины ущерба, оценка уязвимости на основании стресс-тестирования, подготовка риск-сценариев для заданных категорий участников в определенный промежуток времени.

2. Аналитическая подсистема определения рисков и угроз. Ее основными функциями являются: обработка информации о характере угроз и передача точной информации о надвигающемся кризисе, его пространственно-временных характеристиках, определение вероятности возникновения события с соответствующими специфическими признаками. Прогнозирование включает процессы моделирования и оценки вероятности возникновения событий с заданными параметрами. Кроме того, подсистема призвана отделять «зерна от плевел», т.е. классифицировать угрозы по характеру их возможного влияния на банковскую систему.

Очевидно, что две указанные подсистемы тесно связаны между собой, так как в основном фрагментируют входящую информацию и синтезируют сценарные варианты развития событий.

3. Подсистема обеспечения готовности к реагированию при возникновении риска наступления кризиса занимается разработкой системы мер, нацеленных на снижение уровня риска и нивелирования возможных потерь при предлагаемых сценариях развития событий.

Подсистема определяет превентивные меры и антикризисные стратегии для различных групп пользователей. Стратегия готовности к реагированию при возникновении риска наступления кризиса должна учитывать динамику изменения рисков, адаптироваться к изменению характера угроз. Ответственные лица и группа пользователей, входящих в фокус-группу риска, должны быть своевременно проинформированы о надвигающейся угрозе и обладать комплексом мер по предотвращению кризисных ситуаций.

4. Подсистема связи предназначена для своевременной передачи информации о надвигающейся опасности, риск-сценариях, о мерах и способах предотвращения потерь. Должна быть разработана комплексная программа оповещения, определены каналы связи, используемые для передачи предупреждения, по мере возможности исключены шумы.

К негативным моментам деятельности системы связи можно отнести тот факт, что при передаче недостаточно проверенной и проанализированной информации может возникнуть обратный эффект, например банковская паника. И наоборот, длительное информирование о возможных угрозах может привести к снижению бдительности со стороны как надзорных органов, так и самих кредитных организаций.

5. Подсистема реагирования призвана обеспечить эффективное применение комплекса антикризисных и превентивных мероприятий. Кроме того, данная подсистема должна быстро реагировать на изменение внешних условий путем выработки адаптационных и переходных мер от одного сценария развития событий к другому, более эффективному.

Таким образом, предлагаемая модель включает пять блоков и осуществляет обработку входящей информации, ее идентификацию и преобразование в конкретные мероприятия по предотвращению или смягчению кризисных явлений в банковской сфере.

В целом предлагаемая система раннего предупреждения кризисов должна быть встроена в общую систему стратегического планирования развития банковской системы. Стратегическое планирование и выработка сценариев устойчивого функционирования банковской системы в условиях неопределенности и быстро меняющейся внешней среды должны, в свою очередь, отвечать глобальным целям социально-экономического развития страны. Стратегическое планирование должно включать систему раннего предупреждения кризисов, что позволит руководящим органам на национальном и региональном уровнях отслеживать внешнюю обстановку в режиме реального времени, на ранней стадии определять, какие варианты имеющихся сценариев могут быть эффективно реализованы, и применять корректирующие меры, которые позволят избежать кризисов и достичь устойчивого развития.

В случае вероятности получения неприемлемого ущерба для банковской системы в результате кризиса, идентифицированного системой, СРП анализирует реализацию базового и возможных сценариев развития событий и позволяет корректировать меры по повышению устойчивости банковской системы. Это дает возможность поддерживать ход разработки и корректировки сценариев развития на уровне, отвечающем современным понятиям устойчивости и безопасности на национальном и региональном уровне.

Система раннего предупреждения кризисов представляет собой сложную систему из нескольких звеньев. Выработка критериев оценки эффективности работы СРП и ее составляющих является одной из главных задач, решение которых позволяет определить ее соответствие поставленным целям. Целесообразно использовать как численные показатели, например, сравнение затрат по управлению рисками и предупреждению кризисов с потерями в случае реализовавшихся рисков, так и качественные, которые позволят определить соответствие принимаемых решений требованиям складывающихся кризисных условий.

Недостатки в работе системы проявляются в виде сигналов ложной тревоги, отсутствия предупреждений по произошедшим кризисам (пропуски кризисов), неверной идентификации угроз и невозможности прогнозирования последствий наступления того или иного события и т.п., поэтому необходим постоянный мониторинг и оценка эффективности работы каждого звена и всей системы в целом.

Система раннего предупреждения кризисов малоэффективна при отсутствии механизмов реализации антикризисных мер и мероприятий по повышению устойчивости банковской системы. Представляется возможным выделять направления, позволяющие активизировать функционирование финансово-кредитной системы в разрезе ее адаптационной устойчивости.

- 1. В области денежно-кредитного и валютного регулирования:
- отказаться от принципа «ограниченного воздействия» Банка России на инфляцию [9], повысить его ответственность не только за уровень базовой инфляции, но и за развитие экономики в целом, а также за обеспечение занятости, что соответствует мировой практике;
- развивать инструментарий денежно-кредитной политики, не ограничивать его стерилизацией излишних денежных средств, а направлять на рост экономики, в том числе путем перераспределения ликвидности на межбанковском рынке, сужения коридора процентных ставок по операциям Банка России, создания единого пула обеспечения на межбанковском рынке [10];
- ускорить формирование единого механизма рефинансирования кредитных организаций, позволяющего им получать кредиты на срок до одного года под обеспечение, входящее в единый пул;
- повысить прозрачность деятельности ЦБР путем уточнения его действий таких как механизм плановых закупок валюты, определить переменные для мониторинга и вариантов реакции на их колебания:
- расширить спектр инструментов денежнокредитной политики и дифференцировать их применение в отношении различных отраслевых, региональных и институциональных подсистем с учетом не только кредитоспособности, но и оценки вклада в экономическое развитие соответствующей территории;
- разработать механизм замещения иностранных пассивов иными источниками, например долгосрочным финансированием под приоритетные проекты;
- расширить полномочия Банка России по установлению требований к управлению рисками в кредитных организациях.
  - 2. В области банковской системы:
- повысить капитализацию банков на основе формирования условий для ускорения накопления капитала за счет прибыли;
- ускорить институциональное развитие кредитной системы путем формирования небанков-

- ских кредитных организаций (частных пенсионных фондов, инвестиционных фондов и т.п.), которые имеют в своем распоряжении длинные пассивы и могут кредитовать долгосрочные проекты;
- развивать вторичный рынок кредитных ресурсов, в том числе путем формирования правовых и экономических основ секьюритизации активов;
- развивать технологии проектного и синдицированного кредитования;
- активно внедрять финансовые инновации и одновременно формировать систему оценки и нивелирования рисков от внедрения таких инноваций:
- развивать государственно-частное партнерство для финансирования приоритетных сфер экономики и выполнения социальной функции банков.

Предлагаемая система раннего предупреждения кризисов и выделенные меры по совершенствованию действующего механизма функционирования кредитной системы позволят снизить риски и повысить устойчивость банковской системы, ее адаптацию к изменяющимся внешним условиям.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Abiad A. Early Warning Systems for Currency Crises: A Markov-Switching Approach with Applications to Southeast Asia / A. Abiad // Preliminary draft of Ph.D. dissertation in Economics, Department of Economics, University of Pennsylvania, 1999. 60 p.
- 2. Jagtiani J. A. Predicting Inadequate Capitalization : Early Warning System for Bank Supervision / J. A. Jagtiani [et al.]. Federal Reserve Bank of Chicago. September,  $2000.-35~\rm p.$
- 3. Risk Early Warning System: Practical Ways to Embed Risk Management. Deloitte & Touche, 2003. Mode of access: www.deloitte.co.uk
- 4. *Dorn W.* Early warning: an introduction / W. Dorn // Research at Royal Military College of Canada, 2002. Mode of access: www.rmc.ca/academic/gradrech/dorn26
- 5. Early Warning Systems: Dors and Don'ts. Report of Workshop Shanghai, China. 2003. 20–23 October. Mode of access: www.esig.ucar.edu/warning
- 6. Foster H. D. Disaster Planning: The Preservation of Life and Property. / H. D. Foster. New York: Springer Verlag, 1980. P. 67.
- 7. Ковалев В. В. Проблемы предупреждения кризисов на финансовом рынке / В. В. Ковалев. М. : Финансы и статистика, 2008.
- 8. *Овчинникова Н.* Э. Адаптивная устойчивость банковской системы в условиях глобальной финансовой нестабильности: дис. ... канд. экон. наук / Н. Э. Овчинникова. Орел, 2014. 162 с.

- 9. Российская банковская система в условиях кризиса / М. Э. Дмитриев [и др.]. М. : Дело РАНХ,  $2010.-128\ c.$
- 10. Устойчивость банковской системы и развитие банковской политики / под ред. О. И. Лаврушина. М. : КНОРУС,  $2014.-280\ c.$

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Овчинникова Н. Э., кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры экономики E-mail: n.e.ovchinnikova@mail.ru

Тел.: +7(4722) 30-12-68

Belgorod National Research University
Ovchinnikova N. E., Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer of the Economics Department
E-mail: n.e.ovchinnikova@mail.ru
Tel.: +7(4722) 30-12-68