

УДК 338.2

EDN GPDSSJ

Е.А. Назарова

ОПЕРАТИВНЫЙ МОНИТОРИНГ КРИЗИСОВ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Нижегородский государственный технический
университет им. Р.Е. Алексеева
Нижний Новгород, Россия

Обоснована актуальность и практическая значимость оперативного мониторинга экономических кризисов в связи с усилением влияния негативных тенденций на экономическую безопасность России. Даны авторские трактовки дефиниций понятий, связанных с таким мониторингом. К ним можно отнести понятия экономического кризиса; рисков экономической безопасности, связанных с нарастанием вероятности кризисных явлений; быстрых индикаторов экономической безопасности; оперативного мониторинга экономической безопасности; оперативного мониторинга экономических кризисов; предвестников экономического кризиса; оперативного анализа экономического кризиса; раннего обнаружения экономического кризиса. Разработана процедура реализации оперативного мониторинга экономических кризисов, которая включает этапы формирования массивов быстрых индикаторов на уровнях международных сопоставлений, России, отраслей и регионов; ретроспективного анализа качественной и количественной информации, который позволяет выделить наиболее существенные признаки для прогнозирования кризисных явлений; раннего обнаружения кризиса в режиме онлайн; анализа динамики развития кризиса и формирования методических рекомендаций по антикризисному управлению. Проанализированы допущения и ограничения представленной процедуры оперативного мониторинга экономических кризисов. Одним из них является допущение о возможности применения единой системы индикаторов для регионов с различной структурой экономики.

Ключевые слова: экономический кризис, оперативный мониторинг, предвестники кризисных явлений, раннее обнаружение кризиса, процедура реализации мониторинга.

Введение. В условиях современных экономических реалий, когда Россия сталкивается с беспрецедентным количеством вызовов и угроз экономической безопасности, эффективный и своевременный мониторинг становится критически важным на всех уровнях управления. Несмотря на то, что стратегическое значение мониторинга закреплено в основополагающих документах (*Стратегия экономической безопасности Российской Федерации до 2030 года* и *Стратегия национальной безопасности Российской Федерации*), существующие системы мониторинга, как правило,

ограничиваются годовым циклом. Этого может быть недостаточно для оперативного реагирования на быстро меняющуюся обстановку.

В связи с возрастающей геополитической нестабильностью и необходимостью быстрого принятия мер, возникает потребность в дополнении стратегического мониторинга оперативным мониторингом экономической безопасности. Для его организации необходимо внедрение системы быстрых индикаторов, что позволит обеспечить ежемесячное обновление данных и анализ ключевых экономических показателей, необходимые для принятия научно-обоснованных решений в режиме реального времени.

Одной из ключевых задач управления рисками экономической безопасности является организация оперативного мониторинга экономических кризисов (ОМЭК), который в широкой трактовке включает инструменты обоснования пороговых значений и зон рисков, нормализации и агрегирования индикаторов. В более узкой трактовке ОМЭК содержит ограниченный набор инструментов, необходимых для анализа и прогнозирования кризисов, который позволяет детально исследовать эпизоды уже прошедших кризисов с определением вероятности и периодов предсказания кризисов и решить задачу раннего обнаружения кризисных явлений на различных уровнях управления.

В настоящее время комплексные системы мониторинга, способные анализировать текущую ситуацию и прогнозировать потенциальные угрозы, практически отсутствуют. Для организации и развития ОМЭК требуется разработка новых методических подходов и специализированных инструментов, использующих современные методы экономического моделирования и передовые информационные технологии. Это подчеркивает актуальность и практическую значимость исследований, направленных на решение проблем раннего обнаружения и оперативного анализа кризисов в экономике.

Целью данной работы является разработка системы дефиниций, содержащей новые и уточненные понятия, связанные с ОМЭК. Кроме того, в статье содержатся концептуальная модель и процедура организации ОМЭК.

Дефиниции понятий. Рассмотрим основные понятия, связанные с оперативным мониторингом экономических кризисов.

Экономический кризис. Ученые-экономисты имеют различные взгляды на объяснение природы деловых циклов и связанных с ними экономических кризисов. По мнению Дж. М. Кейнса, рост спроса со стороны потребителей продукции предприятия стараются удовлетворить, выпуская большее количество товаров и услуг. И наоборот, при падении потребительского спроса деловая активность производственного сектора замедляется [1]. По мнению М. Туган-Барановского, ключевой причиной экономических кризисов выступают резкие колебания инвестиционной активности [2]. М. Фридмен полагал, что одним из факторов бизнес-циклов явля-

ется неэффективная кредитно-денежная политика государства [3]. Автор теории инноваций Й. Шумпетер считал, что нововведения стимулируют экономику, вызывая новые инвестиции, рост занятости и, как следствие, рост доходов и выпуска продукции, создавая повышающую волну бизнес-цикла [4]. Н.Д. Кондратьев в теории больших циклов экономической конъюнктуры обосновал волны продолжительностью примерно 50-60 лет, связанные с технологическими инновациями и структурными изменениями в экономике [5]. В статье С.Н. Митякова [6] даны дефиниции понятий, определены основные параметры кризиса и параметры диффузии кризиса. Приведена модель распространения кризиса в виде суммы двух логистических кривых.

По нашему мнению, *экономический кризис представляет собой процесс неустойчивости и значительного ухудшения состояния реального сектора экономики на различных уровнях социально-экономических систем (глобальном, национальном, отраслевом или региональном), характеризующийся существенным снижением объемов промышленного производства*. Кризисы различаются по масштабам охвата и уровням обрушения финансового, внешнеэкономического и социального секторов народного хозяйства. В большинстве случаев они приводят к снижению жизненного уровня и благосостояния населения.

Риски экономической безопасности. В *Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года* содержится определение риска в области экономической безопасности как возможности «нанесения ущерба национальным интересам Российской Федерации в экономической сфере в связи с реализацией угрозы экономической безопасности» [7]. В статье В.И. Авдийского и В.М. Безденежных [8] подчеркивается, что риск-ориентированный подход в обеспечении экономической безопасности включает механизмы разработки и применения разнообразных финансовых и нефинансовых мер, основанных на взаимосвязанных и скоординированных действиях для решения стратегических задач развития бизнес-субъектов и отечественной экономики в целом. Целью Федеральной системы управления рисками (ФСУР), представленной в работе В.Г. Старовойтова, С.Н. Силвестрова, А.И. Селиванова и Д.В. Трошина [9] является создание и внедрение механизмов своевременного выявления угроз и оценка рисков экономической безопасности. В работе С.Н. Митякова и Е.С. Митякова [10] рассмотрены ключевые подходы к оценке рисков экономической безопасности, представлены различные модели формирования зон рисков, приведены примеры использования анализа волатильности и теории эластичности в задачах оценки рисков, которые открывают новые возможности мониторинга экономической безопасности.

На наш взгляд, применительно к экономическому кризису целесообразно ввести понятие *дестабилизирующих рисков как вероятности*

наступления событий или совокупности факторов, которые могут привести к дестабилизации экономической системы, финансовым потерям, снижению уровня жизни населения, ухудшению делового климата и другим негативным последствиям. Реализация ОМЭК является действенным инструментом управления рисками экономической безопасности. Инструменты ОМЭК, такие как раннее обнаружение и оперативный анализ кризисов, повышают вероятность надлежащей подготовки к моменту кризиса, что позволит существенно снизить размер ущерба.

Быстрые индикаторы экономической безопасности. Данное понятие введено в работе Е.А. Назаровой [11] и означает существующие в открытом доступе количественные показатели, которые отражают оперативные угрозы в сфере экономической безопасности, соответствующие рекомендациям действующей Стратегии экономической безопасности России, имеют период актуализации значений не более одного месяца, обладают высокой чувствительностью к рискам и способностью предупреждать структуры народного хозяйства различных уровней о реальных и вероятных опасностях и развитии экономических кризисов [11, с. 80].

Быстрые индикаторы позволяют отслеживать изменения в экономике в режиме реального времени, что особенно важно в условиях быстро меняющейся ситуации. Анализ этих индикаторов помогает предвидеть возможные кризисы или периоды роста, что дает время на подготовку. На основе данных, полученных с помощью быстрых индикаторов, можно принимать научно обоснованные решения для стабилизации экономики.

Оперативный мониторинг экономической безопасности (ОМЭБ). Данное понятие впервые введено в статье С.Н. Митякова, Л.Ю. Катаевой, Е.С. Митякова, С.А. Рамазанова [12], а затем уточнено в работе Е.А. Назаровой [13]. Оперативный мониторинг экономической безопасности есть «процесс формирования, постоянного анализа и контроля краткосрочных индикаторов экономической безопасности страны, отраслей народного хозяйства и субъектов РФ, основанного на системном подходе, планировании и прогнозировании, экономико-математическом моделировании и современных информационных технологиях, позволяющего обеспечить органы управления исчерпывающей информацией о процессах, развитие которых приводит к формированию угроз экономической безопасности, с периодичностью 1 раз в месяц» [13, с. 44].

Для ОМЭБ характерны следующие ключевые понятия: *зона риска* – диапазон значений экономических показателей, в котором возникают или существенно возрастают угрозы экономической безопасности; *пороговое значение экономической безопасности* – критический уровень показателя, при достижении или превышении которого возникает угроза стабильности и устойчивому развитию экономической системы; *нормализация* – приведение исходного индикатора к безразмерному виду с целью сравнительно-

го анализа разноразмерных величин; *агрегирование* – синтез обобщенных индексов из набора нормализованных индикаторов; *позиционирование* – фиксация значения индикатора в пространстве зон риска.

Определим понятие *оперативного мониторинга экономических кризисов (ОМЭК)* как *процесса формирования, постоянного анализа и контроля быстрых индикаторов экономической безопасности на уровнях межстрановых сопоставлений, страны, отраслей народного хозяйства и субъектов РФ, включающего этапы раннего обнаружения и оперативного анализа кризисов, а также выработки рекомендаций по антикризисному управлению*. В широкой трактовке ОМЭК включает как традиционные инструменты, присущие ОМЭБ (зоны риска, пороговые уровни, нормализация, агрегирование, позиционирование), так и новые инструменты, которые непосредственно связаны с анализом и прогнозированием кризисных явлений. К таким инструментам можно отнести оперативный анализ и раннее обнаружение кризисов, которые составляют основу ОМЭК в узкой трактовке данного авторского термина.

Предвестники кризиса. Исторически в качестве предвестников кризисов использовались так называемые экономические барометры, которые делали прогнозы будущих кризисов на основе оценки деловой активности. Один из них – Гарвардский барометр (1919) – основан на колебаниях кривых товарного, денежного и фондового рынка, что дает возможность предсказывать поведение одного рынка, например, товарного, на основе поведения другого, например, фондового [14]. При всех достоинствах данного инструмента, он не смог предсказать Великую депрессию 1929 г. Однако Гарвардский экономический барометр стал прообразом для развития аналогичных барометров в других странах мира. В 1930-х гг. в США было сформировано Национальное бюро экономических исследований (NBER), которое активно занялось анализом деловых циклов, в том числе, для нейтрализации последствий Великой депрессии.

В работах А. Бернса и В. Митчелла [15], а также Дж. Мура [16] была разработана классификация экономических показателей с выделением трех типов индикаторов делового цикла. К ним отнесены опережающие индикаторы – показатели экономической активности, которые заранее могут предсказать изменение траектории делового цикла; совпадающие индикаторы, траектория которых совпадает с изменениями делового цикла, а также запаздывающие индикаторы, которые меняются после изменения траектории делового цикла. Для нас наибольший интерес представляют опережающие индикаторы, которые можно разбить на две основных группы. В первую группу входят композитные индексы деловой активности, вычисляемые путем обработки анкет руководителей и работников предприятий различных отраслей экономики. Вторую группу составляют биржевые опережающие индексы. В России чаще всего используются основ-

ные индексы Московской биржи: индекс МОЕХ, измеряемый в рублях, и индекс РТС, измеряемый в долларах США [17]. Они вычисляются на основе курсов 50 наиболее ликвидных акций крупнейших и динамично развивающихся российских эмитентов.

Применительно к ОМЭК в качестве *предвестников экономического кризиса* будем определять опережающие биржевые индексы, основанные на данных о рынке ценных бумаг, публикуемые в каждый день работы биржи, которые заранее могут предсказать начало развития кризиса. Композитные опережающие индикаторы, например, индекс предпринимательской уверенности, имеют существенно меньший прогностический потенциал, чем биржевые индикаторы.

ОМЭК, по мнению автора, включает два основных механизма. Первый из них – *оперативный анализ кризисов* – представляет собой процесс отслеживания ключевых показателей, отражающих развитие кризиса; определения основных факторов, вызвавших кризис, и его потенциальных последствий; выявление уязвимых областей, наиболее подверженных негативному воздействию кризиса; выбора наиболее эффективных мер для смягчения последствий кризиса; предоставления оперативной и достоверной информации лицам, принимающим решения. Простейший вариант такого отслеживания – визуальный сравнительный или динамический анализ. Более совершенный вариант – анализ больших данных с использованием технологий искусственного интеллекта. Оперативный анализ кризисов включает динамическое позиционирование индикатора, определение уровней его чувствительности к различным кризисам, определение пула предвестников, оценку вероятности выявления кризиса и периодов предсказания.

Вторым механизмом ОМЭБ выступает *раннее обнаружение кризисов* как процесс выявления признаков надвигающегося кризиса на ранних стадиях его развития, чтобы своевременно принять меры для смягчения его последствий или предотвращения. Для его описания необходима информация о динамике предвестников в реальном времени, на основе которой делается вывод о вероятности наступления кризиса, его глубине и предполагаемом времени начала. Если оператор системы обнаружения прогнозирует нарастание вероятности перехода к кризису, то в определенный момент он принимает решение о возможном начале кризиса и организации антикризисных мероприятий. Если в нужный момент кризис произошёл, то ранняя подготовка к нему дает возможность сэкономить ресурсы. Если после оповещения кризис не возникает, то это ошибка первого рода (ложная тревога). Хотя потери из-за нее значительны, они несопоставимы с потерями от ошибки второго рода, когда кризис возникает неожиданно, вопреки позитивным прогнозам. Основная задача данного механизма – минимизация этих ошибок.

Процедура организации ОМЭК представлена на рис. 1. Рассмотрим основные этапы реализации процедуры.

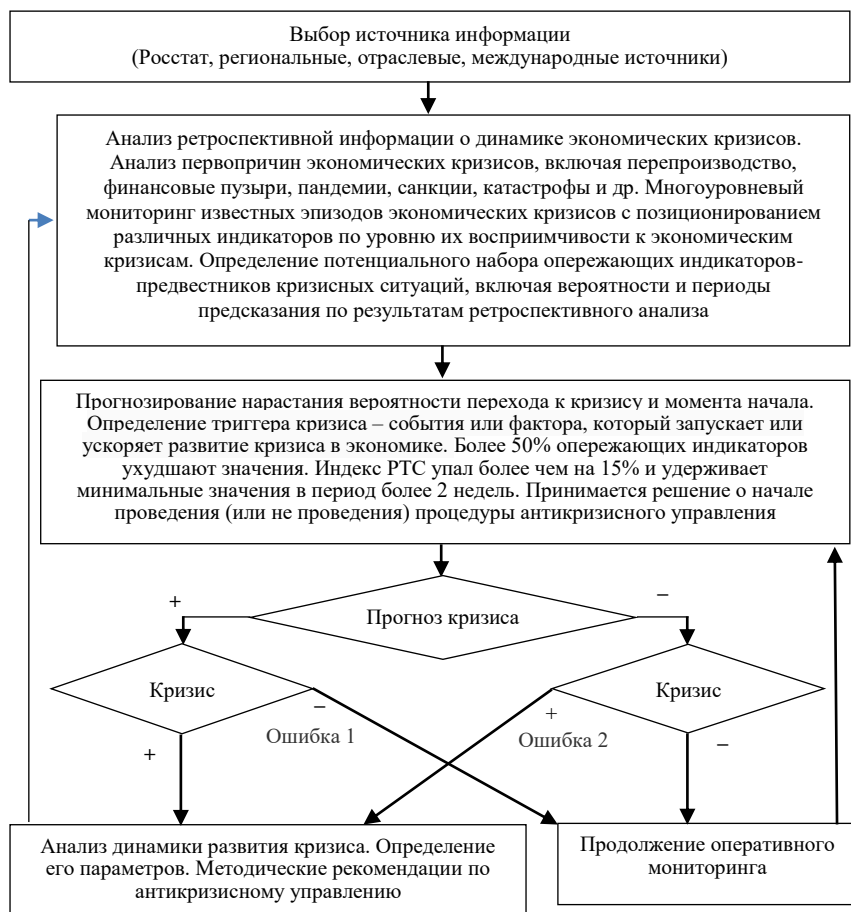


Рис. 1. Процедура организации ОМЭК

1. *Формирование массивов индикаторов ОМЭК.* На базе данных открытых источников формируются массивы индикаторов на четырех уровнях: международные сопоставления, Россия, отрасли и регионы. Проводится обработка больших объемов слабоструктурированных данных, которые могут изменяться по структуре и типу. Для преобразования таких данных в структурированную форму используются различные методы, включая нейросетевое моделирование, нечеткий поиск, генетические алгоритмы и др. После создания структурированных массивов данных форми-

ровались массивы индикаторов, входящих в систему ОМЭК и имеющих различную размерность.

2. *Ретроспективный анализ* качественной и количественной информации, который позволяет выделить наиболее существенные признаки для прогнозирования кризисных явлений. К ним можно отнести: определение вероятной причины формирования кризиса на основе анализа качественной информации, многоуровневый оперативный мониторинг исторически известных экономических кризисов, определение потенциального набора биржевых и композитных опережающих индикаторов-предвестников кризисных ситуаций.

3. *Раннее обнаружение кризиса в режиме онлайн.* Начинают падать значения опережающих индикаторов. Низкие значения предвестников сохраняются длительный период. Оператор ОМЭК принимает решение о значительной вероятности наступления кризиса и начале проведения антикризисных мероприятий. Альтернативным решением является оповещение о незначительной вероятности кризиса. В течение периода, спрогнозированного оператором, кризис может наступить или не наступить. Если при положительном оповещении кризис наступает, это облегчает дальнейшие этапы антикризисного управления. Если при отрицательном оповещении кризис не наступил, то следует продолжить мониторинг и вновь перейти к началу третьего этапа. Такой же переход при незначительных потерях на управленческие мероприятия проводится и в том случае, если при положительном прогнозе кризис не наступил, – это ошибка первого рода (ложноположительное заключение). Ошибка второго рода (ложноотрицательное заключение) имеет место в случае начала кризиса при отрицательном прогнозе. В этом случае затраты на антикризисные мероприятия могут быть значительными.

4. *Начало кризиса* сопровождается стойким и долговременным падением показателя роста промышленного производства. Проводится анализ динамики развития кризиса. Определяются его параметры. Формируются и внедряются методические рекомендации по антикризисному управлению. По окончании кризиса производится переход ко второму этапу ОМЭК.

Отметим, что, как и любое исследование, представленная процедура ОМЭК имеет допущения и ограничения, которые могут незначительно снижать ее диагностическую ценность.

Методология исследования имеет следующие ограничения: единая система индикаторов для регионов нивелирует специфику моноспециализированных субъектов РФ; применение линейной интерполяции для внутримесячных оценок не учитывает нелинейность экономических процессов; эффективность системы зависит от качества официальной статистики и экспертной компетентности операторов мониторинга и ряд других.

Соответственно, проведенное исследование базируется на допущениях: о возможности применения единой системы индикаторов для регионов с различной структурой экономики, о сохранении устойчивых временных лагов между движением опережающих индикаторов и наступлением кризисных явлений, о репрезентативности рассмотренных кризисов (1998-2022 гг.) для валидации методов, о достаточности предложенного набора показателей для своевременной диагностики кризисов различной природы и т.д.

Заключение. В статье получены новые научные результаты, связанные с разработкой теоретических аспектов и методического инструментария многоуровневого оперативного мониторинга экономических кризисов как эффективного инструмента управления рисками экономической безопасности России. ОМЭК использует быстрые индикаторы с частотой обновления информации раз в месяц, что позволяет своевременно сигнализировать о возникновении кризисной ситуации. Это подчеркивает актуальность и практическую значимость данной диссертационной работы.

Разработана система дефиниций, содержащая новые и уточненные автором понятия, связанные с оперативным мониторингом экономических кризисов. В нее вошли такие понятия как экономический кризис, дестабилизирующий риск экономической безопасности, быстрые индикаторы экономической безопасности, оперативный мониторинг экономической безопасности, оперативный мониторинг экономических рисков, предвестники экономических кризисов, раннее обнаружение экономических кризисов, оперативный анализ экономических кризисов.

В работе предложена процедура организации многоуровневого оперативного мониторинга экономических кризисов (в узкой трактовке этого понятия). Она включает выбор источников информации и формирование систем индикаторов ОМЭК для каждого уровня иерархии, анализ ретроспективной информации о динамике экономических кризисов, прогнозирование нарастания вероятности перехода к кризису и оценка достоверности его результатов; в случае начала кризиса – анализ динамики его развития, определение параметров и подготовку рекомендаций для руководства по минимизации ущерба.

Таким образом, ОМЭК выступает эффективным инструментом управления рисками экономической безопасности, которые могут привести к дестабилизации экономической системы, финансовым потерям, снижению уровня жизни населения, ухудшению делового климата и другим негативным последствиям.

© Назарова Е.А., 2025

Поступила в редакцию 02.11.2025

Принята к публикации 21.11.2025

Библиографический список

- [1] Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег. М.: Прогресс, 1978.
- [2] Туган-Барановский М. Промышленные кризисы в современной Англии. СПб.: Экономика, 1894. 430 с.
- [3] Фридмен М. Количественная теория денег. М.: Эльф-пресс, 1996.
- [4] Шумпетер Й. Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982. 403 с.
- [5] Кондратьев Н.Д., Опарин Д.И. Большие циклы конъюнктуры: Доклады и их обсуждение в Институте экономики, 1-е изд. М., 1928. 287 с.
- [6] Митяков С.Н. Метод анализа и прогнозирования экономических кризисов // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2025. № 3. С. 58-83. DOI 10.52180/2073-6487_2025_3_58_83.
- [7] Указ Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71572608/>.
- [8] Авдийский В.И., Безденежных В.М. Экономическая безопасность современной России: риск-ориентированный подход к ее обеспечению // Экономика. Налоги. Право. 2016. Т. 9. № 3. С. 6-13.
- [9] Методологические подходы к созданию и организации функционирования федеральной системы управления рисками / В.Г. Старовойтов, С.Н. Сильвестров, А.И. Селиванов, Д.В. Трошин // Управленческие науки. 2018. Т. 8. № 3. С. 64-73. DOI 10.26794/2404-022X-2018-8-3-64-73.
- [10] Митяков С.Н., Митяков Е.С. Развитие теории рисков и пороговых значений экономической безопасности // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2023. № 5. С. 83-113. DOI 10.52180/2073-6487_2023_5_83_113.
- [11] Назарова Е.А. К вопросу о дефиниции понятия «быстрые индикаторы экономической безопасности» // Теоретические и практические подходы к решению глобальных вызовов в эпоху перемен. Сборник статей Международной научно-практической конференции (Казань, 15 июня 2024 г.). Уфа: ООО «Азтерна», 2024. С. 79-82.
- [12] Оперативный мониторинг экономической безопасности России / С.Н. Митяков, Л.Ю. Катаева, Е.С. Митяков, С.А. Рамазанов // Инновационное развитие экономики. 2019. № 5-2 (53). С. 213-223.
- [13] Назарова Е.А. Концептуальные основы оперативного мониторинга экономической безопасности страны // Развитие и безопасность. 2022. № 3 (15). С. 42-50.
- [14] Ведута Е.Н., Джакубова Т.Н. Экономическая наука и экономикоматематическое моделирование // Государственное управление. Электронный вестник. 2016. № 57. С. 287-307. EDN WMGFJF.
- [15] Burns A.F., Mitchel W.C. (1946). Measuring Business Cycles. N.Y. National Bureau of Economic Research.
- [16] Moore G. (1961). Business Cycles Indicators: Contributions to the analysis of current business conditions. Published by Princeton University Press, Princeton.
- [17] Смирнов С.В. Предсказание поворотных точек российского экономического цикла с помощью сводных опережающих индексов // Вопросы статистики. 2020. Т. 27. № 4. С. 53-65.

E.A. Nazarova

OPERATIONAL CRISIS MONITORING AS A TOOL FOR MANAGING ECONOMIC SECURITY RISKS

Nizhny Novgorod State Technical University n.a. R.E. Alekseev

Nizhny Novgorod, Russia

Abstract. This article substantiates the relevance and practical significance of operational monitoring of economic crises in light of the increasing impact of negative trends on Russia's economic security. The author provides interpretations of the definitions of concepts related to such monitoring. These include the concepts of economic crisis; economic security risks associated with the increasing likelihood of crisis events; rapid indicators of economic security; operational monitoring of economic security; operational monitoring of economic crises; precursors of an economic crisis; operational analysis of an economic crisis; and early detection of an economic crisis. A procedure for implementing operational monitoring of economic crises has been developed. It includes the following stages: generating arrays of rapid indicators at the levels of international comparisons, Russia, industries, and regions; retrospective analysis of qualitative and quantitative information, which allows for identifying the most significant indicators for forecasting crisis phenomena; early online crisis detection; analysis of crisis development dynamics; and the development of methodological recommendations for crisis management. The assumptions and limitations of the presented procedure for operational monitoring of economic crises are analyzed. One of these is the assumption that a unified system of indicators can be applied to regions with different economic structures.

Keywords: economic crisis, operational monitoring, precursors of crisis phenomena, early crisis detection, monitoring procedure.

References

- [1] Keynes J.M. The General Theory of Employment, Interest, and Money. Moscow: Progress, 1978. (In Russ.).
- [2] Tugan-Baranovsky M.I. Industrial Crises in Modern England. St. Petersburg: Economica, 1894, 430 p. (In Russ.).
- [3] Friedman, M. The Quantity Theory of Money. Moscow: Elf-Press, 1996. (In Russ.).
- [4] Schumpeter J. The Theory of Economic Development. Moscow: Progress, 1982. 403 p.
- [5] Kondratiev, N.D., Oparin, D.I. Large Cycles of the Economy: Papers and Their Discussion at the Institute of Economics. 1st ed. Moscow, 1928. 287 p. (In Russ.).
- [6] Mityakov S.N. (2025). Method of Analysis and Forecasting of Economic Crises. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk* [Bulletin of the Institute of

- Economics of the Russian Academy of Sciences]. No. 3. pp. 58-83. DOI: 10.52180/2073-6487_2025_3_58_83. (In Russ.).
- [7] Decree of the President of the Russian Federation No. 208 of May 13, 2017 “On the Strategy for Economic Security of the Russian Federation through 2030”. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71572608/> (Accessed: 20.04.2025). (In Russ.).
- [8] Avdiysky V.I., Bezdeneshnykh V.M. (2016). Economic Security of Modern Russia: A Risk-Oriented Approach to Ensuring It. *Ekonomika. Nalogi. Pravo* [Economy. Taxes. Law]. Vol. 9. No. 3. pp. 6–13. (In Russ.).
- [9] Starovoytov V.G., Silvestrov S.N., Selivanov A.I., Troshin D.V. (2018). Methodological approaches to the creation and organization of the functioning of the federal risk management system. *Upravlencheskie nauki* [Management Sciences]. Vol. 8. No. 3. pp. 64–73. DOI: 10.26794/2404-022X-2018-8-3-64–73. (In Russ.).
- [10] Mityakov S.N., Mityakov E.S. (2023). Development of the theory of risks and threshold values of economic security. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk* [Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences]. No. 5. pp. 83-113. DOI: 10.52180/2073-6487_2023_5_83_113. (In Russ.).
- [11] Nazarova E.A. (2024). On the Definition of the Concept of “Quick Indicators of Economic Security”. *Teoreticheskie i prakticheskie podkhody k resheniyu global'nykh vyzovov v epokhu peremen* [Theoretical and Practical Approaches to Solving Global Challenges in the Era of Change]. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (Kazan, June 15, 2024) (pp. 79–82). Ufa: Aeterna. (In Russ.).
- [12] Mityakov S.N., Kataeva L.Yu., Mityakov E.S., Ramazanov S.A. (2019). Operational Monitoring of Russia's Economic Security. *Innovatsionnoe razvitie ekonomiki* [Innovative Development of the Economy]. No. 5-2 (53). pp. 213–223. (In Russ.).
- [13] Nazarova E.A. (2022). Conceptual Foundations of Operational Monitoring of the Country's Economic Security. *Razvitie i bezopasnost'* [Development and Security]. No. 3 (15). pp. 42–50. (In Russ.).
- [14] Veduta E.N., Dzhakubova T.N. (2016). Economic Science and Economic-Mathematical Modeling. *Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronnyi vestnik* [Public Administration. Electronic Bulletin]. No. 57. pp. 287–307. EDN: WMGFJF. (In Russ.).
- [15] Burns A.F., Mitchell W.C. (1946). *Measuring Business Cycles*. N.Y.: National Bureau of Economic Research.
- [16] Moore G.H. (1961). *Business Cycles Indicators: Contributions to the Analysis of Current Business Conditions*. Vol. 1. Princeton: Princeton University Press.
- [17] Smirnov S.V. (2020). Forecasting turning points of the Russian economic cycle using composite leading indices. *Voprosy statistiki* [Questions of Statistics]. Vol. 27. No. 4. pp. 53-65. (In Russ.).