



## **Что показывают опережающие индикаторы системных финансовых и макроэкономических рисков?** (по данным статистики, доступной в декабре 2022)

К настоящему времени можно констатировать реализацию большинства макрофинансовых рисков, на предсказание которых ориентирована разработанная ЦМАКП система раннего оповещения. В том числе речь идет о рисках возникновения системного банковского кризиса и экономической рецессии.

Судя по динамике сводных опережающих индикаторов, перспективы скорого выхода из ситуации банковского кризиса заметно выше, чем из ситуации снижения физического объема годового ВВП. Система раннего оповещения указывает на то, что отрицательные темпы прироста российского ВВП могут фиксироваться на протяжении двух лет подряд.

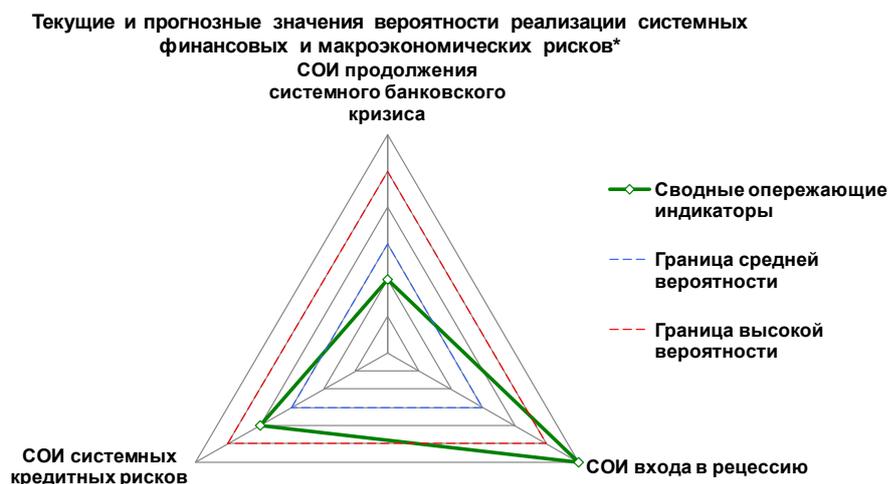
Вероятность реализации различных видов системных рисков в 2022-2023 гг. (с учетом прогнозной динамики):

- возникновения экономической рецессии – высокая (риск реализовался);
- продолжения экономической рецессии – высокая;
- возникновения системного банковского кризиса – средняя (риск реализовался);
- продолжения системного банковского кризиса – низкая;
- системные кредитные риски – средняя (риск, возможно, уже реализовался);
- системные валютные риски – высокая (риск реализовался);
- системные риски ликвидности («бегство вкладчиков») – высокая (риск реализовался).

---

Настоящий отчет и содержащаяся в нём информация являются исключительной собственностью ЦМАКП. Распространение, воспроизведение, копирование настоящего материала, внесение в него изменений частично или полностью не допускается без предварительного письменного разрешения авторов отчета.

Начиная с Обзора от 01.09.2016, расчет двух сводных опережающих индикаторов (СОИ) – системных валютных рисков и рисков ликвидности («бегства вкладчиков») осуществляется в соответствии с новой методологией. Подробнее об изменениях в методологии расчёта индикаторов – см. Обзор от 01.09.2016.



### ***СОИ продолжения системного банковского кризиса***

Как мы отмечали в предшествующем Обзоре, в настоящее время можно говорить о выполнении используемых нами критериев системного банковского кризиса<sup>2</sup>. Явным признаком кризиса является неоднократное возникновение ситуации «бегства вкладчиков». Кроме этого, есть косвенные признаки превышения долей проблемных активов уровня 10% от совокупной величины активов банковской системы. Причем, судя по всему, этот критерий был выполнен ещё в апреле.

С учетом этого теперь наш анализ будет сосредоточен на выявлении признаков и оценке вероятных сроков окончания системного банковского кризиса. Основным инструментом такого анализа будет используемый нами сводный опережающий индикатор (СОИ) продолжения кризиса<sup>3</sup>.

Что касается сводного опережающего индикатора возникновения кризиса, то его отслеживание теряет смысл как минимум до выхода данных за апрель 2023 г.<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Мы используем определение системного банковского кризиса, данное в работе Demirguc–Kunt, Detragiache «The Determinants of Banking Crises in Developing and Developed Countries» (IMF Staff Papers, Vol.45, N1, 1998). В соответствии с этим определением, под системным банковским кризисом называется ситуация, при которой выполняется, по крайней мере, одно из следующих условий: 1) доля проблемных активов в общих активах банковского сектора превышает 10%; 2) периодически наблюдаются эпизоды «банковской паники» или массового принудительного «замораживания» клиентских средств; 3) проводится вынужденная реорганизация/национализация значительной части (более 10%) банков или масштабная (в объеме более 2% ВВП) рекапитализация банков государством и/или компаниями.

<sup>3</sup> Под продолжением системного банковского кризиса понимается ситуация, при которой по прошествии 1 года с момента возникновения кризиса наблюдается хотя бы один ключевой кризисный признак – вынужденные масштабные вливания в капиталы банков со стороны государства и/или компаний; низкое качество активов банковской системы (доля проблемных активов выше 10%); эпизоды «банковской паники».

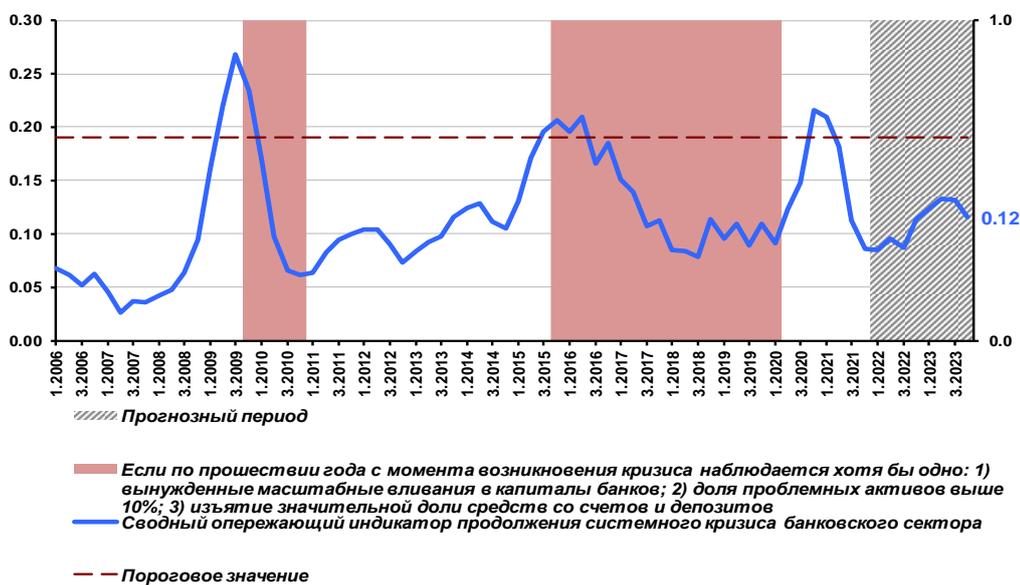
<sup>4</sup> В соответствии с используемой нами методологией, в течение некоторого срока (т.н. периода релаксации) после возникновения предсказываемого опережающим индикатором события этот индикатор не может использоваться для новых предсказаний. Для сводного опережающего индикатора возникновения системного банковского кризиса период релаксации составляет 1 год.

Значения (СОИ) продолжения системного банковского кризиса в настоящее время далеки от своего критического порога, превышение которого означало бы высокую вероятность затягивания кризиса на срок свыше года. Так, исходя из уточненных данных на конец III кв. значение СОИ составило 0.087 (при пороговом уровне 0.19). На прогнозном периоде – вплоть до конца 2023 г. значение данного СОИ не превысит 0.14.

Таким образом, ожидается, что банковский кризис будет непродолжительным.

Судя по поведению входящих в состав СОИ отдельных показателей-частных опережающих индикаторов, основным фактором, предотвращающим затягивание кризиса, будет продолжающееся расширение кредитного портфеля банков. Эта тенденция, сохранение которой прогнозируется и в 2023 г., создает основу для расширения процентных доходов банков, что, при прочих равных условиях будет способствовать их рекапитализации.

В противоположном направлении, согласно прогнозу, будет работать некоторый рост уровня безработицы, ожидаемый в 2023 г. Этот фактор может вести к росту неплатежей по банковским кредитам населению, а также повышенной «нервозности» частных вкладчиков. Правда, его влияние будет не настолько сильным, чтобы вывести значения СОИ за критический порог.



## *СОИ входа в рецессию и продолжения рецессии*

Как и предсказывало ранее поведение сводного опережающего индикатора (СОИ) входа российской экономики в рецессию<sup>5</sup>, в IV кв. (в октябре) 2022 г. было зафиксировано сокращение физического объема ВВП за скользящий год. Исходя из обновленных данных Росстата о динамике ВВП за III кв. 2022 г.<sup>6</sup> и оценки Минэкономразвития за октябрь 2022 г.<sup>7</sup>, темп прироста физического объема ВВП за полный скользящий год (ноябрь 2021 г. – октябрь 2022 г.) к аналогичному периоду предшествующего года составил -0.6%.

При этом значение сводного опережающего индикатора (СОИ) входа российской экономики в рецессию в IV кв. 2022 г. «взлетело» с отметки 0.32, на которой оно находилось кварталом ранее, до 0.95, продолжая оставаться в зоне высокой вероятности реализации события (и превышая критический порог, равный 0.18).

Основные факторы, которые, поспособствовали существенному росту значения СОИ рецессии:

- прогнозируемое продолжающееся снижение индикатора уверенности бизнеса (OECD BCI) за скользящий год;
- снижение отношения сальдо счета текущих операций к ВВП за скользящие двенадцать месяцев в результате сжатия экспорта под влиянием санкционных ограничений;
- рост сводного опережающего индикатора (СОИ) системного кризиса банковского сектора, свидетельствующий о накоплении рисков в банковской системе;
- инерционное влияние снижения темпов роста ВВП за предшествующие периоды.

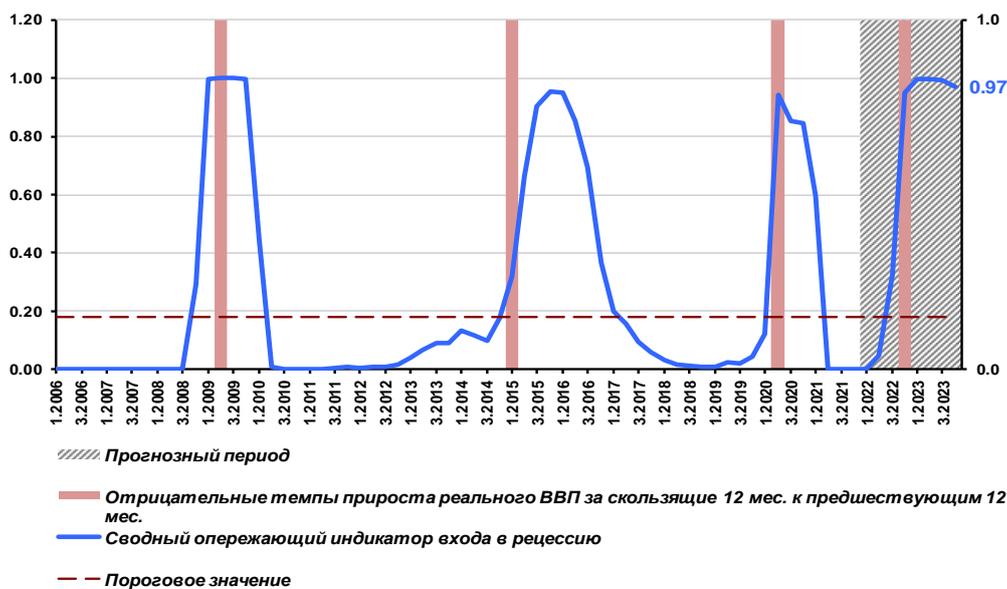
В связи с реализацией события, на предсказание которого ориентирован СОИ возникновения рецессии, начиная со следующего выпуска Обзора мы перестанем отслеживать динамику этого индикатора вплоть до момента перехода к положительным фактическим темпам прироста ВВП за скользящий год.

---

<sup>5</sup> При разработке опережающего индикатора под рецессией понималось снижение физического объема ВВП за скользящий год к аналогичному периоду прошлого года. В соответствии с этим подходом возникновение последней рецессии в российской экономике датируется июнем 2020 г. Для расчета используются оперативные оценки динамики ВВП, публикуемые в [обзорах Минэкономразвития](#), корректируемые по мере выхода данных Росстата о квартальных темпах роста экономики

<sup>6</sup> -3.7% к аналогичному периоду предшествующего года

<sup>7</sup> -4.4% к аналогичному периоду предшествующего года

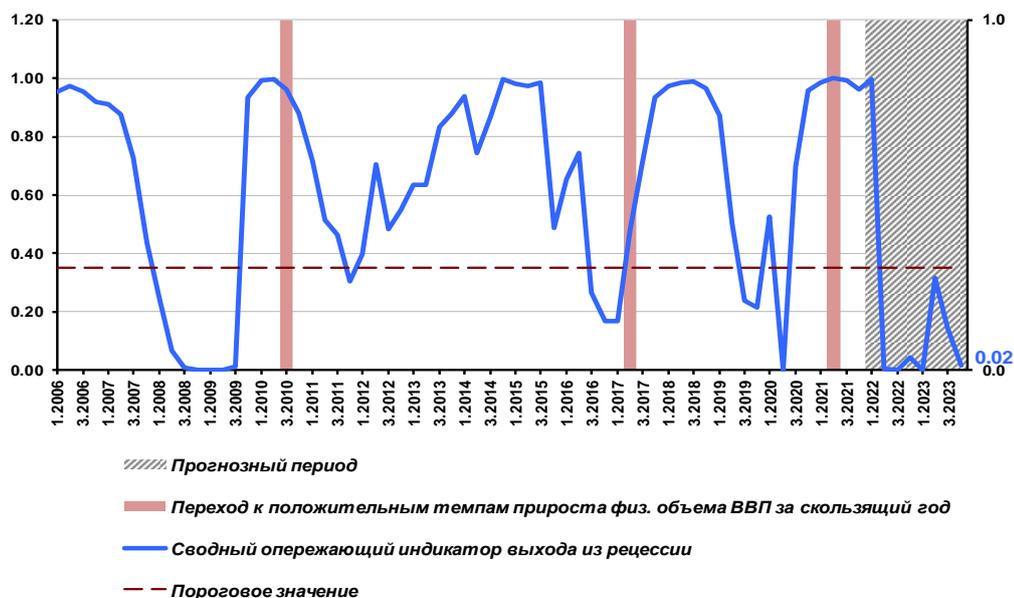


Значение сводного опережающего индикатора (СОИ) выхода экономики из рецессии в IV кв. 2022 г. составило 0.05, продолжая находиться ниже своего порогового уровня (0.35). В соответствии с нашим предварительным прогнозом, в 2023 г. его значения также будут оставаться ниже пороговой отметки.

Поскольку ожидается, что значения данного СОИ будут держаться ниже критического порога более года, это является сигналом того, что наступившая рецессия может оказаться затяжной (сокращение физического объема годового ВВП также может продолжаться более 1 года).

Судя по входящим в состав СОИ показателям-частным опережающим индикаторам, сохранению закритических значений СОИ будут способствовать: ухудшение сальдо счета текущих операций платежного баланса, прогнозируемое снижение индикатора бизнес-уверенности (OECD VCI), напряженность в банковской сфере.

Отметим, что по мере выхода новой статистики вплоть до конца I кв. 2023 г. вывод относительно затяжного характера рецессии может ещё уточниться.

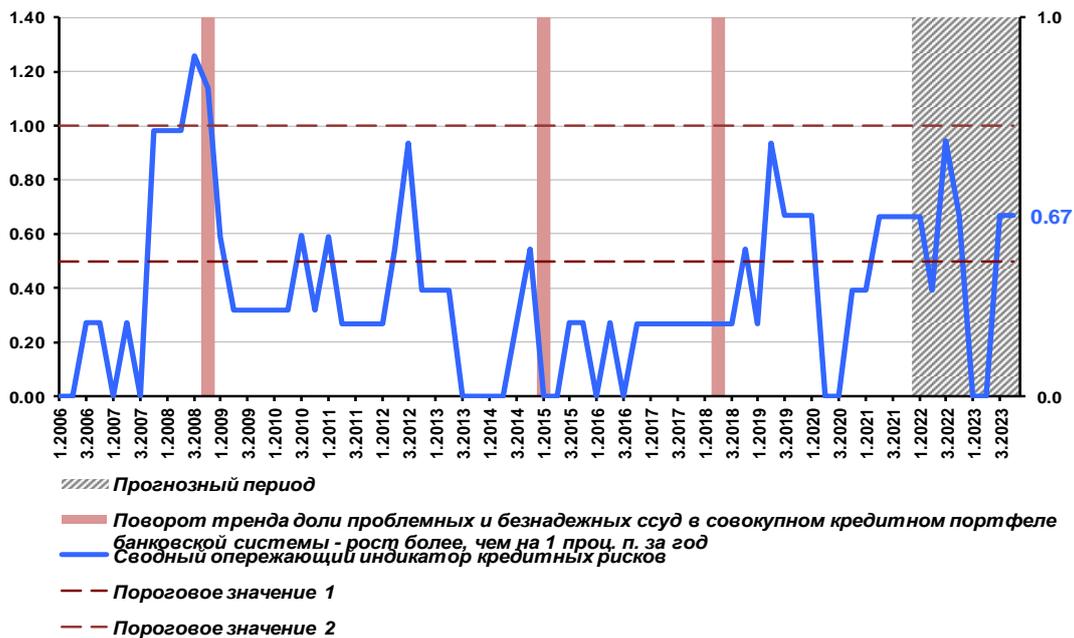


### ***СОИ системных кредитных рисков***

В соответствии со статистикой, доступной по состоянию на начало ноября 2022 г. и нашими прогнозами, значение сводного опережающего индикатора (СОИ) системных кредитных рисков в IV кв. 2022 г., оставалось в зоне средней вероятности реализации и составило 0.67 (при пороговом уровне 0.50). О вероятном ухудшении качества кредитного портфеля сигнализировали два частных индикатора: охлаждение кредитного рынка (т.е. снижение реальных темпов прироста кредитования по сравнению с ранее достигнутым пиковым значением за скользящий год) и продолжавшееся сжатие сальдо счета текущих операций к ВВП относительно среднего значения за скользящий год.

В условиях временной приостановки Банком России публикации статистических данных о доле проблемных и безнадежных ссуд в совокупном кредитном портфеле банковского сектора, её можно оценить только косвенно, исходя из динамики просроченной ссудной задолженности. На конец 2022 г. эта доля оценивается нами равной 6.1%, что ниже значения аналогичного периода предшествующего года на 1 проц. п. Соответственно, событие, идентифицируемое нами как реализация системных кредитных рисков – рост доли проблемных и безнадежных ссуд как минимум на 1 проц. п. относительно аналогичного показателя предшествующего года – так и не было зафиксировано в 2022 г. В течение 2023 г. мы также не ожидаем реализации данного события. Это, прежде всего, связано с продлением на год Банком России срока действия регуляторных послаблений в отношении учета качества долга, формирования резервов на возможные потери по ссудам, реструктуризации ссуд.

Однако важно обратить внимание на то, что ухудшение качества кредитного портфеля в предсказанных СОИ масштабах все же могло иметь место - но не было отражено в статистике проблемных и безнадежных ссуд вследствие предоставленных послаблений по учету качества ссуд и реструктуризации кредитов, начиная с марта 2022 г. По данным Банка России, величина реструктурированных ссуд в марте-октябре 2022 г. составила 10.2 трлн руб. (13.9% от объема совокупного кредитного портфеля). Если учесть эти данные, то реальная доля проблемных и безнадежных ссуд в совокупном кредитном портфеле по состоянию на конец 2022 г. может оказаться заметно больше 6.1%.



## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Табличные значения показателей (за квартал)

Сводный опережающий индикатор возникновения системного банковского кризиса

	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
2007	0.094	0.073	0.098	0.095
2008	0.105	0.106	0.117	0.141
2009	0.180	0.177	0.182	0.150
2010	0.120	0.090	0.073	0.064
2011	0.055	0.063	0.064	0.067
2012	0.073	0.076	0.076	0.075
2013	0.091	0.107	0.107	0.112
2014	0.117	0.106	0.098	0.096
2015	0.086	0.073	0.061	0.075
2016	0.066	0.061	0.058	0.061
2017	0.072	0.088	0.074	0.070
2018	0.056	0.058	0.053	0.060
2019	0.058	0.064	0.059	0.072
2020	0.071	0.087	0.097	0.113
2021	0.110	0.090	0.074	0.066
2022	0.050	0.056	0.070	0.107
2023	0.171	0.185	0.176	0.215
Порог 1	0.090			
Порог 2	0.098			

- Порог 1 - граница средней вероятности наступления идентифицируемого события  
Порог 2 - граница высокой вероятности наступления идентифицируемого события  
     - реализация идентифицируемого события

Сводный опережающий индикатор входа в рецессию

	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
2007	0.00	0.00	0.00	0.00
2008	0.00	0.00	0.00	0.29
2009	1.00	1.00	1.00	1.00
2010	0.44	0.01	0.00	0.00
2011	0.00	0.00	0.00	0.01
2012	0.01	0.01	0.01	0.01
2013	0.04	0.07	0.09	0.09
2014	0.13	0.12	0.10	0.17
2015	0.32	0.66	0.90	0.95
2016	0.95	0.85	0.69	0.37
2017	0.20	0.16	0.09	0.06
2018	0.03	0.02	0.01	0.01
2019	0.01	0.02	0.02	0.05
2020	0.12	0.94	0.85	0.85
2021	0.60	0.00	0.00	0.00
2022	0.00	0.05	0.32	0.95
2023	1.00	1.00	0.99	0.97
Порог 1	0.17			
Порог 2	0.18			

- Порог 1 - граница средней вероятности наступления идентифицируемого события  
Порог 2 - граница высокой вероятности наступления идентифицируемого события  
     - реализация идентифицируемого события

Сводный опережающий индикатор системных кредитных рисков

	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
2007	0.00	0.28	0.00	0.98
2008	0.98	0.98	1.26	1.14
2009	0.59	0.32	0.32	0.32
2010	0.32	0.32	0.60	0.32
2011	0.59	0.27	0.27	0.27
2012	0.27	0.54	0.94	0.39
2013	0.39	0.39	0.00	0.00
2014	0.00	0.00	0.28	0.54
2015	0.00	0.00	0.28	0.28
2016	0.00	0.28	0.00	0.27
2017	0.27	0.27	0.27	0.27
2018	0.27	0.27	0.27	0.54
2019	0.27	0.94	0.67	0.67
2020	0.67	0.00	0.00	0.39
2021	0.39	0.66	0.66	0.66
2022	0.66	0.39	0.94	0.67
2023	0.00	0.00	0.67	0.67
Порог 1	0.50			
Порог 2	1.00			

- Порог 1 - граница средней вероятности наступления идентифицируемого события
- Порог 2 - граница высокой вероятности наступления идентифицируемого события
- реализация идентифицируемого события

## **Построение сводных опережающих индикаторов возникновения и продолжения системного банковского кризиса**

*Идентифицируемые события:*

Возникновение системного банковского кризиса, согласно определению Demirguc-Kunt и Detragiache:

- 1) доля проблемных активов в общих активах банковской системы достигла уровня 10% и выше
- 2) произошло изъятие значительной доли депозитов
- 3) произошло замораживание вкладов
- 4) с целью предотвратить последствия 1-3 проводилась вынужденная национализация значительной части (более 10%) банков или масштабная (в объеме более 2% ВВП) единовременная рекапитализация банков государством и/или компаниями.

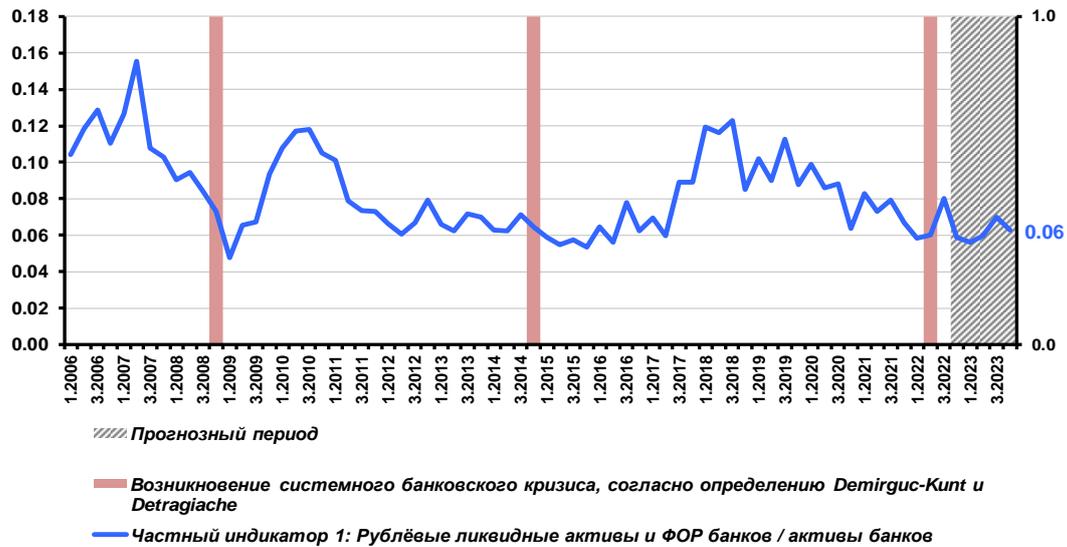
Продолжение системного банковского кризиса:  
повторение событий 1-4 в течение периода, превышающего год с момента возникновения кризиса

*Сигнальное окно:* 12 мес.

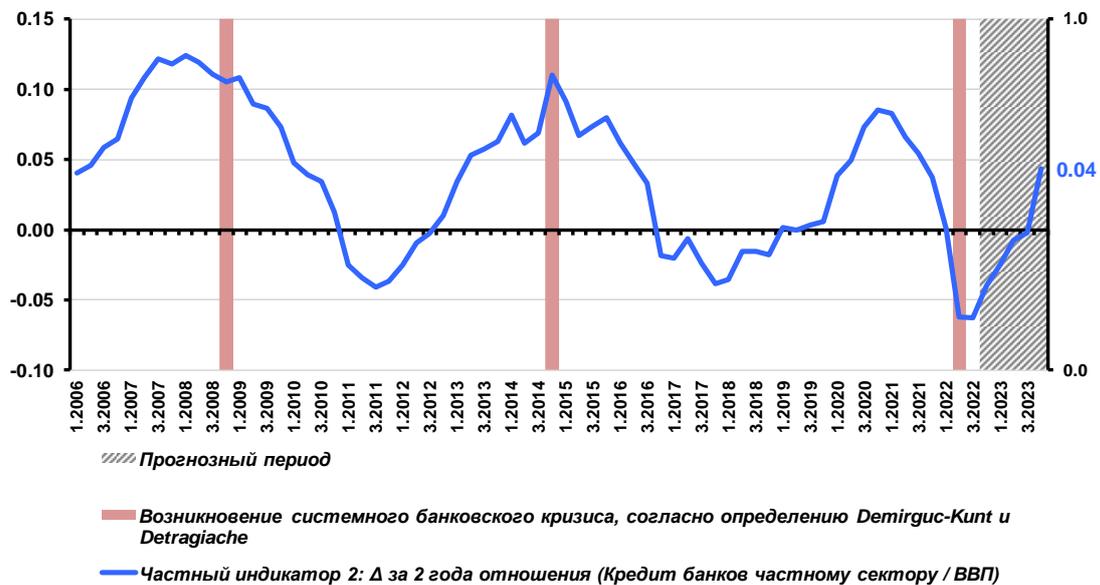
*"Буферная" зона:* 0 мес.

.....

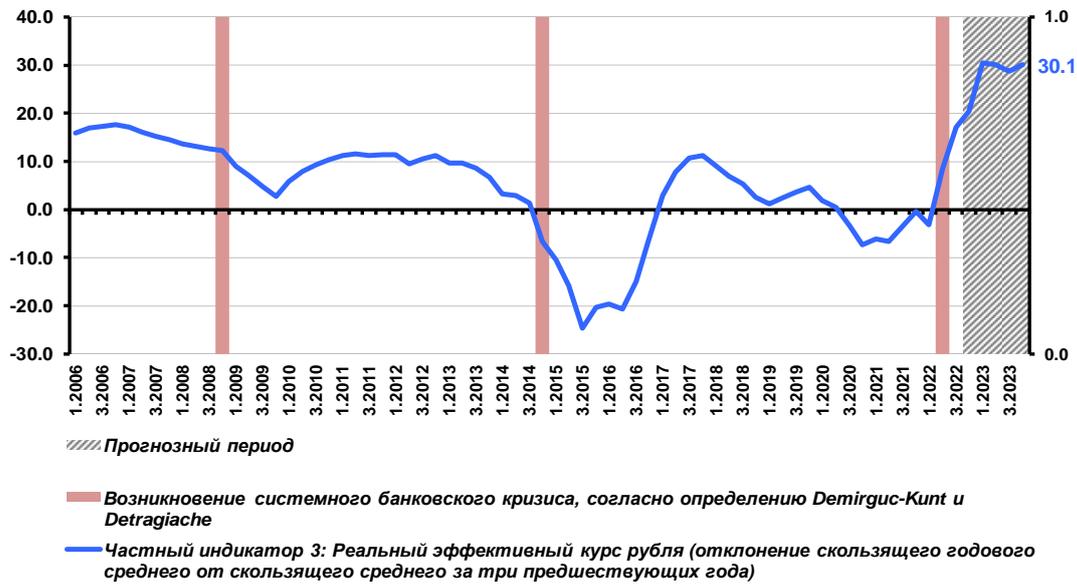
Частный индикатор 1: отношение рублевых ликвидных активов и ФОР банков к совокупным активам банков



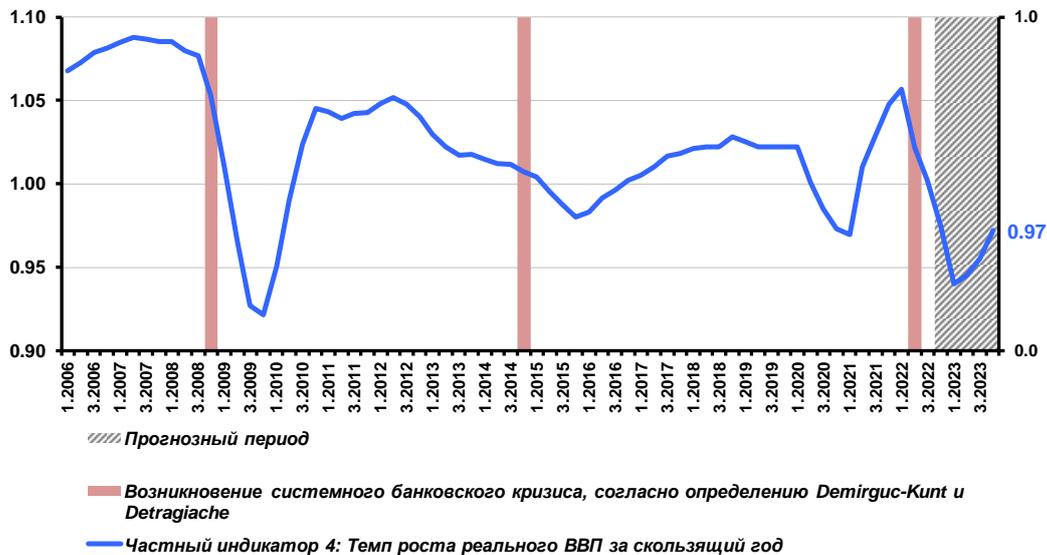
Частный индикатор 2: изменение отношения кредитов банков частному сектору к ВВП за 2 года



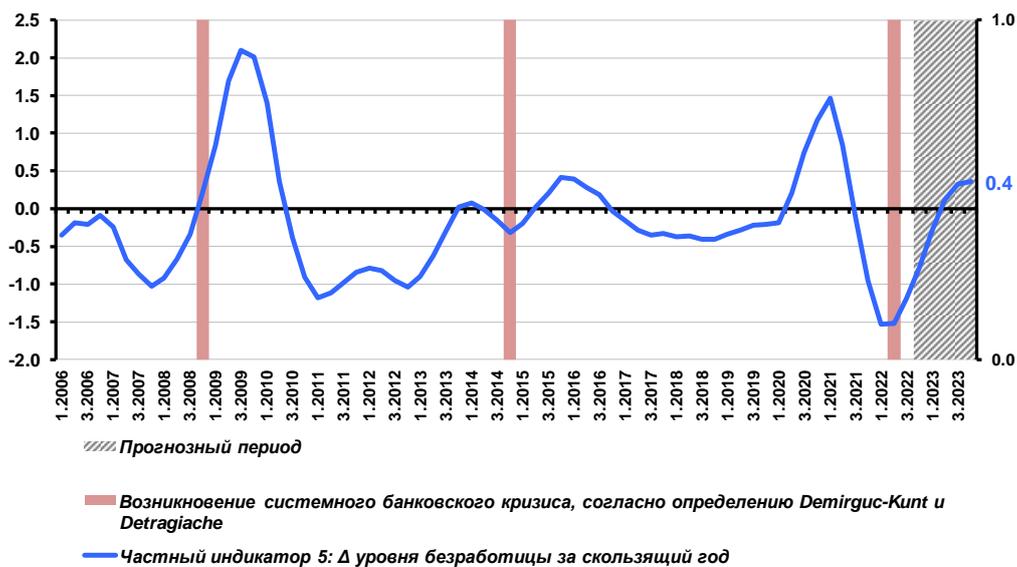
Частный индикатор 3: реальный эффективный курс рубля (отклонение скользящего годового среднего от скользящего среднего за три предшествующих года)



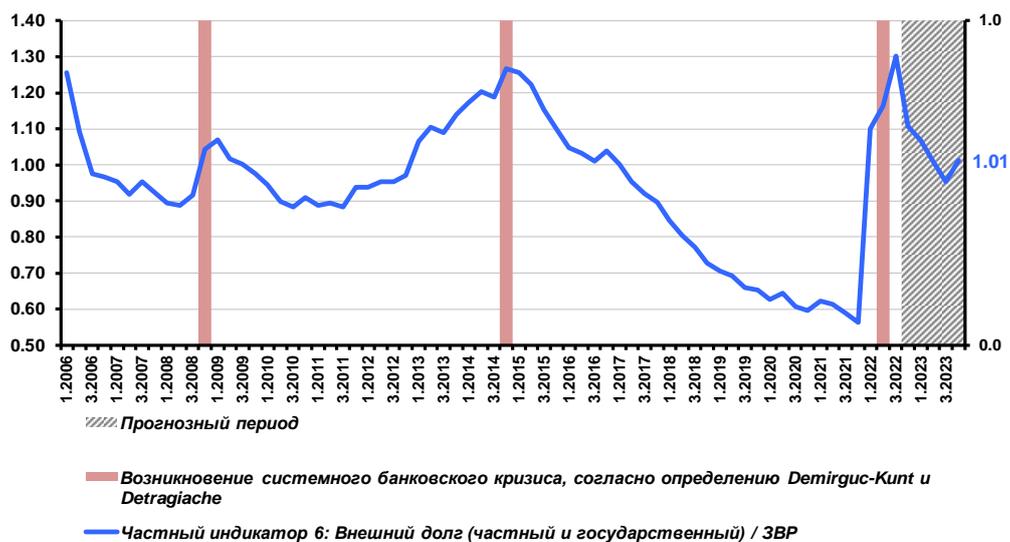
Частный индикатор 4: темп роста физического объема ВВП за скользящий год



### Частный индикатор 5: изменение уровня безработицы за скользящий год



### Частный индикатор 6: отношение совокупного внешнего долга к золотовалютным резервам



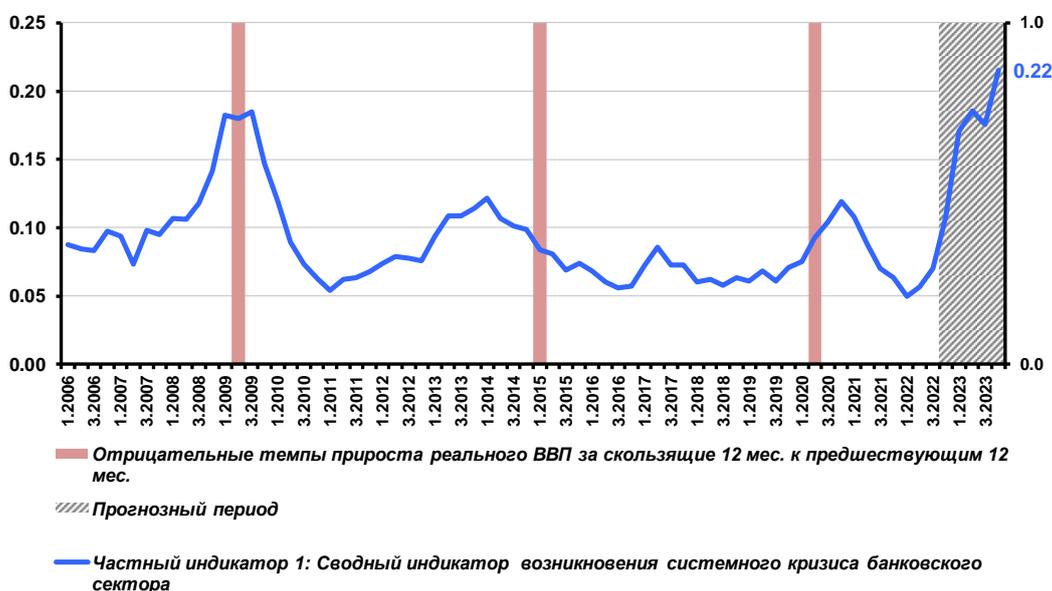
# Построение сводного опережающего индикатора входа в рецессию

*Идентифицируемое событие:* отрицательные темпы прироста физического объёма ВВП

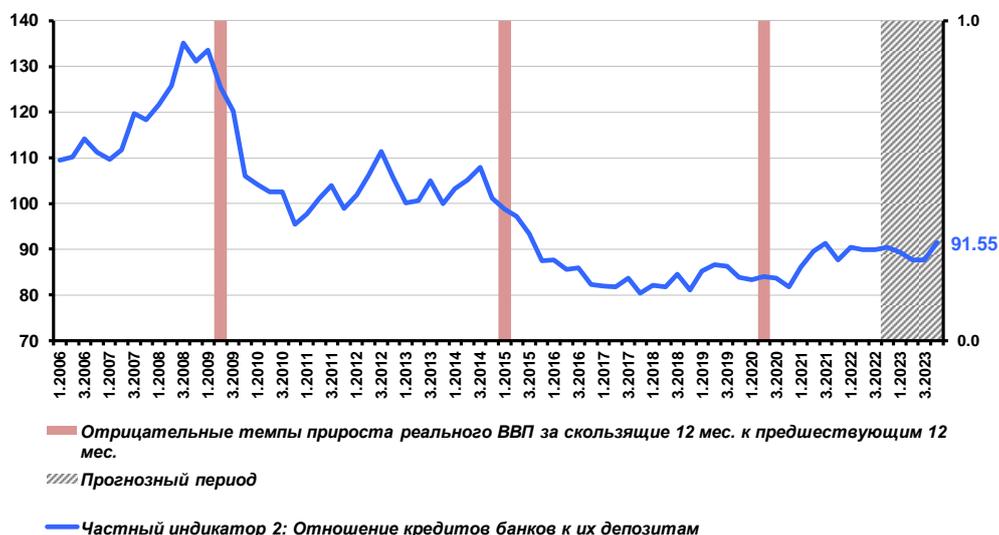
*Сигнальное окно:* 12 мес.

*"Буферная" зона:* 0 мес.

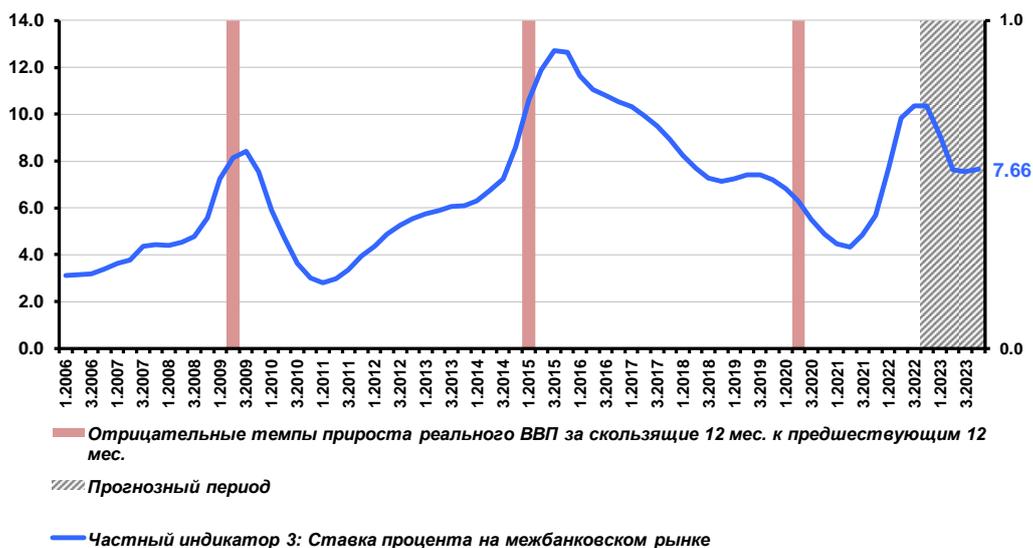
Частный индикатор 1: сводный опережающий индикатор возникновения системного банковского кризиса



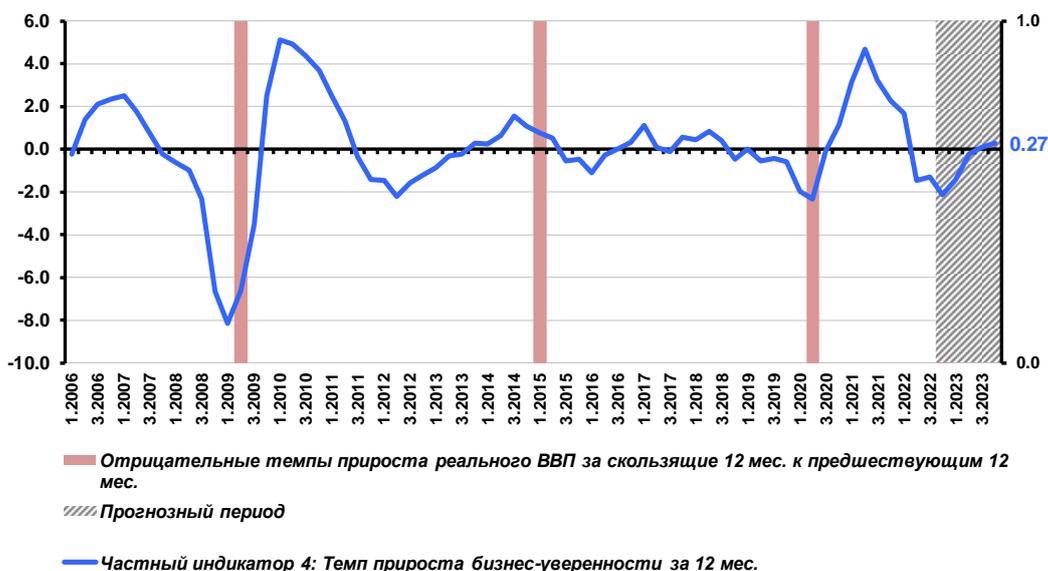
Частный индикатор 2: отношение кредитов банков к их депозитам, %



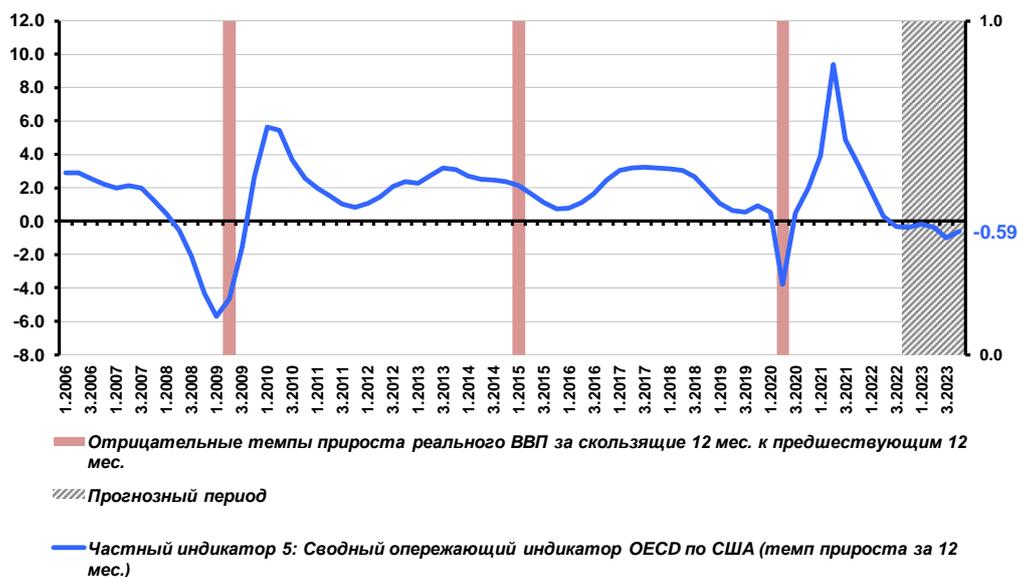
Частный индикатор 3: Ставка процента на межбанковском рынке, % годовых, среднее за скользящий год



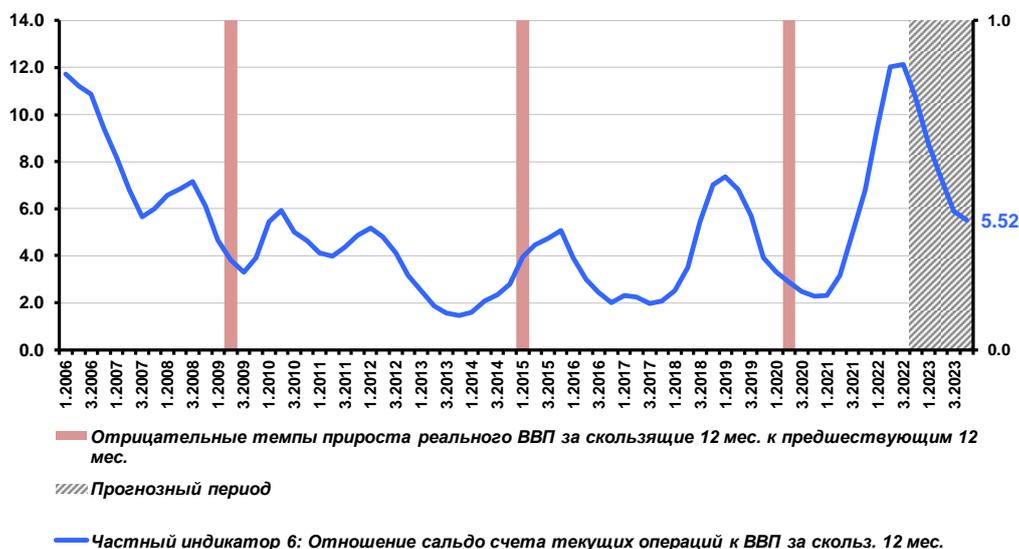
Частный индикатор 4: темп прироста бизнес-уверенности (BCI OECD) за 12 мес. (%)



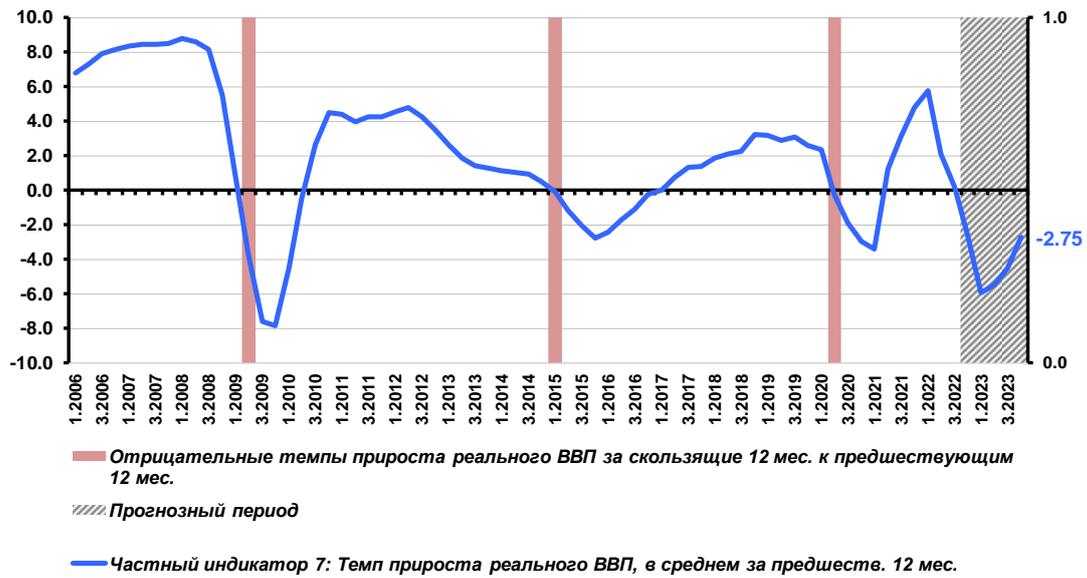
Частный индикатор 5: сводный опережающий индикатор CLI OECD по США  
(темп прироста за 12 мес., %)



Частный индикатор 6: отношение сальдо счета текущих операций к ВВП за скользящие 12 мес. (%)



Частный индикатор 7: темп прироста физического объёма ВВП к аналогичному периоду прошлого года, в среднем за предш. 12 мес. (%)



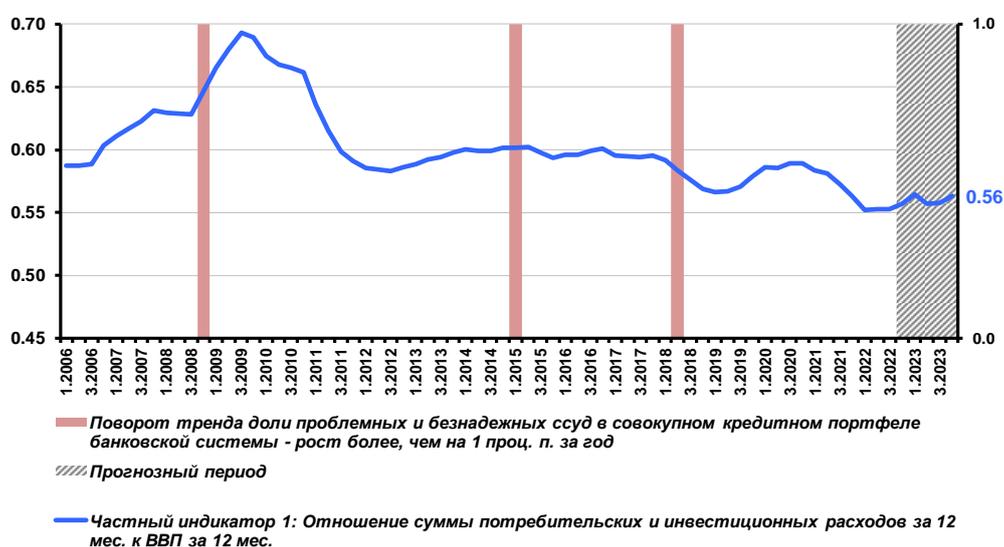
# Построение сводного опережающего индикатора системных кредитных рисков

**Идентифицируемое событие:** поворот тренда доли проблемных и безнадежных ссуд (IV и V категории качества) в совокупном кредитном портфеле банковской системы - рост этой доли более чем на один процентный пункт в течение года

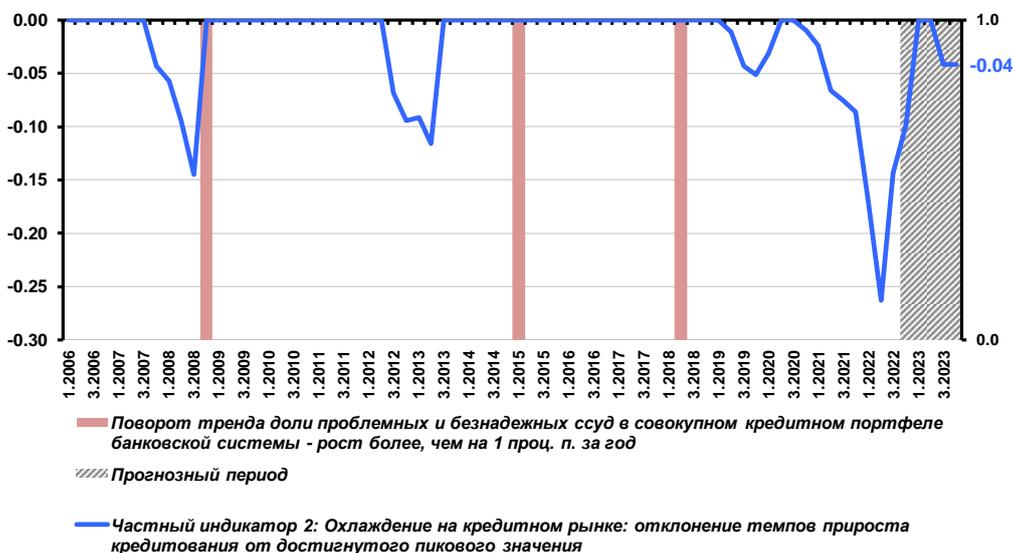
**Сигнальное окно:** 12 мес.

**"Буферная" зона:** 3 мес.

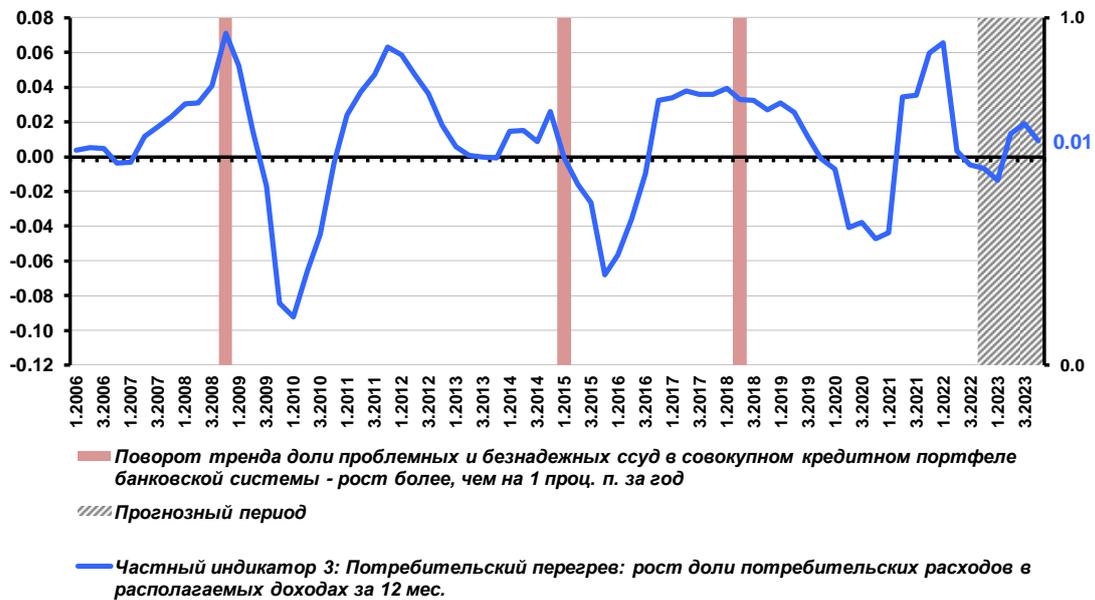
**Частный индикатор 1:** отношение суммы потребительских и инвестиционных расходов за 12 мес. к ВВП за 12 мес.



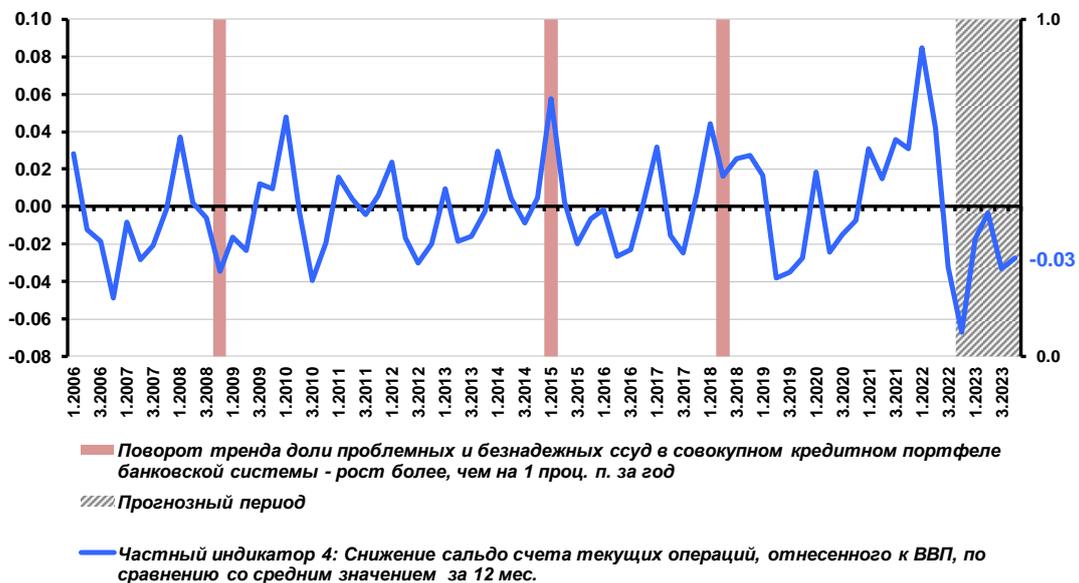
**Частный индикатор 2:** охлаждение на кредитном рынке – отклонение годовых темпов роста кредитования в реальном выражении от локального пика (%)



Частный индикатор 3: потребительский перегрев – рост доли потребительских расходов в располагаемых доходах за 12 мес.



Частный индикатор 4: разница между текущим значением отношения сальдо счета текущих операций к ВВП и средним значением этого показателя за предшествующий год



### Частный индикатор 5: темп прироста цен на нефть за квартал

