

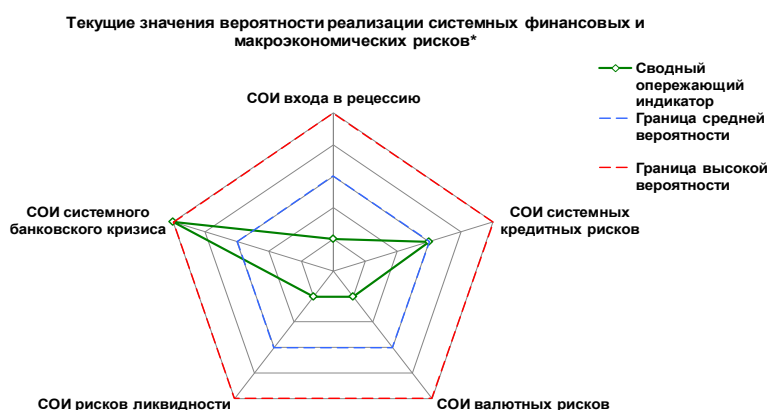
Что показывают опережающие индикаторы системных финансовых и макроэкономических рисков? (по данным статистики, доступной в декабре 2023)

После обновления данных системы раннего оповещения о макрофинансовых рисках сохраняются ранее сделанные оценки вероятности падения качества банковских кредитов (средний уровень) и возникновения банковского кризиса (высокий уровень). В основе этих оценок – чередование ситуации разгона кредитного рынка и последующего его торможения.

Резкое повышение ключевой ставки Банка России в сочетании с существенным ужесточением условий предоставления ипотеки в рамках действующих льготных программ создают опасность запуска механизма «ценовых качелей» на рынке недвижимости (в соответствии с т.н. моделью Киотаки-Мура) с негативными последствиями для стабильности компаний строительного сектора и кредитного рынка.

В соответствии с данными системы раннего оповещения вероятность реализации различных видов системных рисков оценивается следующим образом:

- возникновения системного банковского кризиса (до ноября 2024 г.) – высокая;
- возникновения новой экономической рецессии (до ноября 2024 г.) – низкая;
- системных кредитных рисков (до августа 2024 г.) – средняя;
- системных валютных рисков (до ноября 2024 г.) – низкая;
- системных рисков ликвидности (до ноября 2024 г.) – низкая.



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.

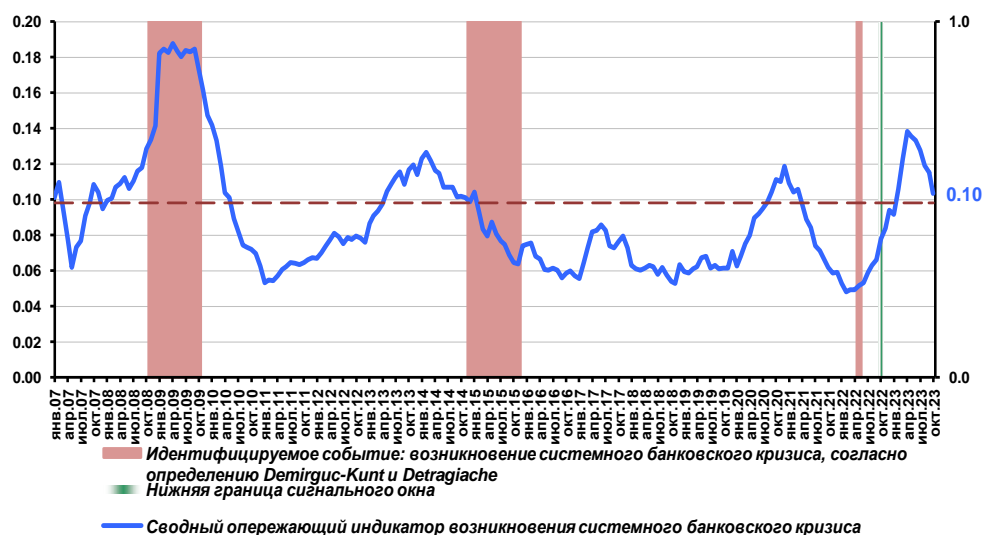
СОИ возникновения системного банковского кризиса

Сводный опережающий индикатор (СОИ) возникновения системного банковского кризиса² уже на протяжении девяти месяцев подает сигнал о высокой вероятности реализации этого риска. На начало ноября значение СОИ составило 0.104, что превышает его пороговый уровень (0.098). Однако, стоит отметить, что после достижения апрельского максимума (0.138) значение СОИ в течение последних шести месяцев устойчиво и плавно снижается, чему способствует ослабление рубля, увеличивающее объем прибыли корпоративных заемщиков-экспортеров.

Тот факт, что значение СОИ возникновения системного банковского кризиса все ещё превышает свой критический уровень, объясняется опережающим ростом совокупного объема кредитов населению и предприятиям к ВВП, который свидетельствует о росте уровня долговой нагрузки на доходы экономических агентов. Торможение кредитного рынка под воздействием ужесточения как денежно-кредитной, так и макропруденциальной политики Банка России, первые признаки которого наблюдаются в настоящее время, возможно, не приведет к устранению риска возникновения системного банковского кризиса. Это видно из опыта предыдущих событий его реализации.

Гипотезу о сложности бескризисного разрешения ситуации проще всего проиллюстрировать на примере сегмента ипотечного кредитования. Попытки регуляторного торможения темпов его роста посредством корректировки условий предоставления ипотечных ссуд могут привести к падению цен на первичном рынке недвижимости. Это, в свою очередь, снизит стоимость залогового обеспечения по таким кредитам и простимулирует банки к дальнейшему ужесточению ценовых условий кредитования. Одновременно упадет рентабельность деятельности компаний-застройщиков, что может негативно сказаться на их возможности выполнять свои обязательства по корпоративным ссудам. В совокупности это может привести к накоплению «плохих» долгов на банковских балансах и потенциально спровоцировать начало системного банковского кризиса.

² Под системным банковским кризисом в соответствии с используемым нами определением Demirguc-Kunt, Detragiache (The Determinants of Banking Crises in Developing and Developed Countries. //IMF Staff Papers, Vol.45, N1, 1998) понимается ситуация, при которой реализуется, по крайней мере, одно из следующих условий: 1) доля проблемных активов в общих активах банковской системы превысила 10%; 2) произошло изъятие клиентами и вкладчиками значительной доли средств со счетов и депозитов или принудительное «замораживание» этих средств; 3) с целью предотвратить последствия 1-2 была проведена вынужденная реорганизация/национализация значительной части (более 10%) банков или масштабная (в объеме более 2% ВВП) единовременная рекапитализация банков государством и/или компаниями.



СОИ входа в рецессию

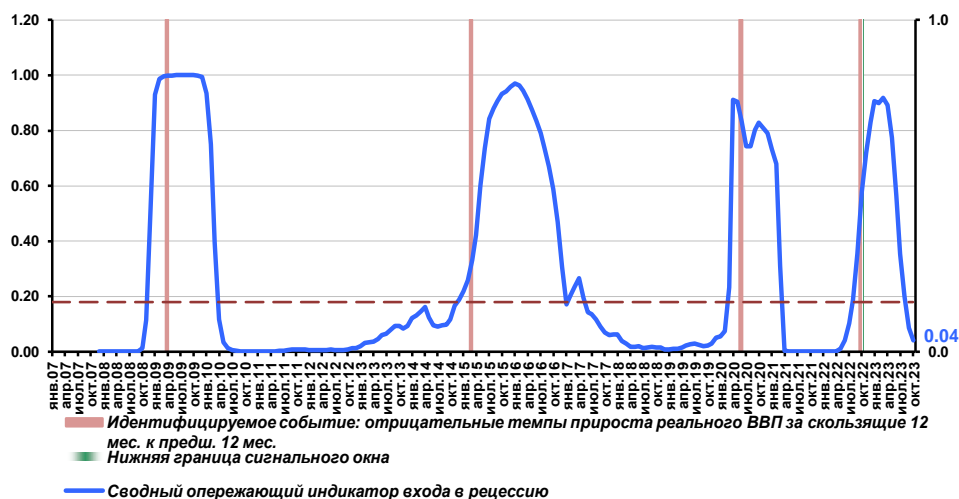
Темп прироста физического объема ВВП за скользящий год ноябрь 2022 г. – октябрь 2023 г. к аналогичному периоду предшествующего года составил +2.1% (в соответствии с данными Росстата по III квартал 2023 г. включительно и оценкой Минэкономразвития за октябрь 2023 г.).

В октябре СОИ входа российской экономики в рецессию³ продолжал сокращаться и по состоянию на начало ноября его значение составило 0.04 (для сравнения: предшествующее значение было равно 0.09). Так как текущее значение находится заметно ниже пороговой отметки 0.18, это означает отсутствие тревожных сигналов, которые могли бы указывать на возникновение новой рецессии на горизонте следующих двенадцати месяцев.

Значение СОИ снижалось под воздействием следующих факторов:

- инерционного фактора (прирост ВВП за предшествующий скользящий год);
- роста значения опережающего индикатора экономической динамики США (в методологии OECD);
- улучшения оценки показателя бизнес-уверенности для России (в методологии OECD);
- снижения вероятности реализации системного банковского кризиса российского банковского сектора (снижение значения СОИ возникновения системного кризиса банковского сектора).

³ 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



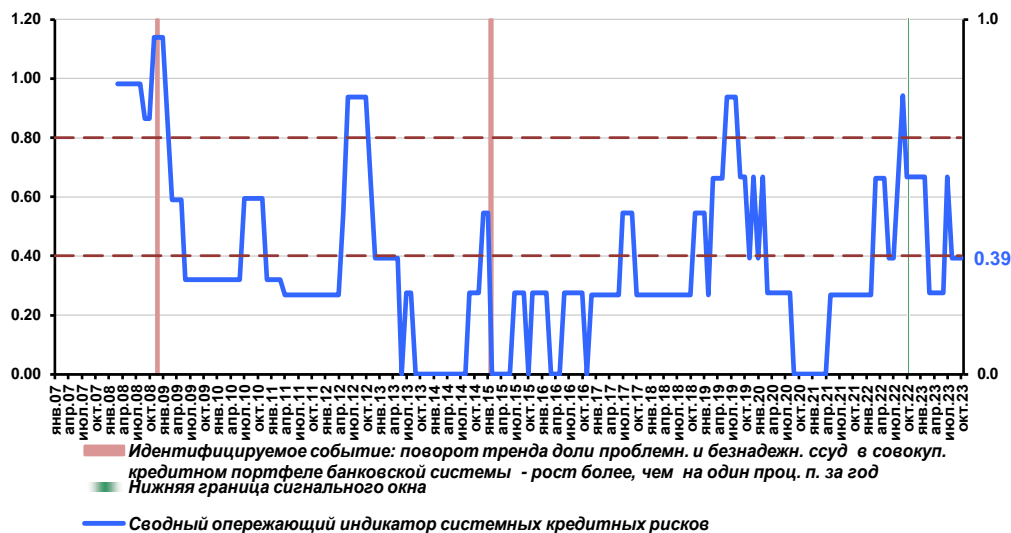
СОИ системных кредитных рисков

Как и в течение двух предыдущих месяцев, в октябре значение сводного опережающего индикатора (СОИ) системных кредитных рисков оставалось в зоне низкой вероятности реализации риска (0.39 на начало ноября при пороговом уровне 0.40). О росте вероятности реализации кредитных рисков снова просигнализировал единственный частный опережающий индикатор – индикатор охлаждения кредитного рынка (снижение реальных темпов прироста кредитования по сравнению с ранее достигнутым пиковым значением). Тем не менее, в соответствии с применяемой нами методологией, вероятность реализации системного кредитного риска будет оцениваться как средняя в течение двенадцати месяцев с момента последнего превышения СОИ пограничного значения «средней» зоны (июль 2023 г.).

Статистические данные о доле проблемных и безнадежных ссуд в совокупном кредитном портфеле банковского сектора по состоянию на 1 ноября 2023 г. пока недоступны. Тем не менее, понижительная динамика доли просроченных ссуд, наблюдавшаяся в октябре, позволяет предположить, что доля проблемных и безнадежных ссуд составила около 5.6%, что на 1.2 проц. п. ниже значения аналогичного периода прошлого года.

По оценкам Банка России на конец III квартала текущего года, совокупный объем потенциально проблемных реструктуризаций корпоративных кредитов составляет около 2.7 трлн. рублей (или 4% от совокупного объема портфеля корпоративных ссуд). Кроме того, около 1.7 трлн. рублей (2.4%) составляет объем дополнительных «плохих» корпоративных кредитов, покрытие которых пруденциальными резервами находится на достаточно низком уровне. Принимая во внимание эффект низкой базы по показателю доли проблемных и безнадежных ссуд, которая сформировалась по итогам впечатляющего роста совокупного

кредитного портфеля банков в текущем году, а также постепенный характер «вызревания» кредитных рисков, есть существенная вероятность того, что событие их реализации может быть зафиксировано уже во II-III кварталах 2024 г.



СОИ системных валютных рисков

В октябре индекс валютного давления на рубль (EMР)⁴ перешел в отрицательную зону и достиг значения -0.29, что означает смену направления давления со стороны ослабления рубля на его укрепление. Поскольку значение EMР теперь находится еще дальше от критического уровня 1.86⁵, то реализация события валютного кризиса⁶ также отдалилась.

Значение сводного опережающего индикатора (СОИ) системных валютных рисков в октябре по-прежнему сохранялось на отметке 0.2, находясь, при этом, ниже критического уровня (0.3). Таким образом, в соответствии с используемой нами методологией, вероятность реализации валютного кризиса остается низкой.

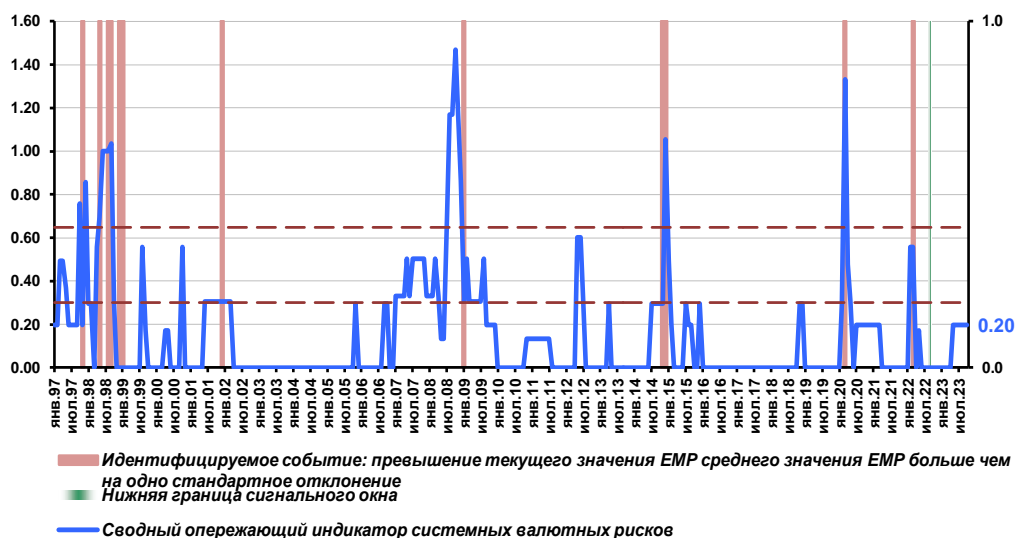
Единственным индикатором, продолжавшим подавать сигналы о возможном повышении вероятности наступления валютного кризиса в ближайшей перспективе, был прирост соотношения кредитов к ВВП за скользящий год (его текущее значение составляет 7.4 проц. п. при пороговом уровне 5.0 проц. п.). При этом, стоит отметить, что значения данного индикатора постепенно снижаются после достижения им максимальной отметки в

⁴ Индекс валютного давления (EMР) рассчитывается путем взвешивания показателей фактических изменений за прошедший месяц курса рубля к бивалютной корзине (доллар, евро), официальных международных резервов России, ставки рублевого межбанковского рынка (MIACR).

⁵ Эта величина соответствует среднему значению + 1 стандартное отклонение EMР на периоде калибровки – с 1996 по 2015 г.

⁶ Валютным кризисом здесь мы считаем ситуацию, когда EMР превышает величину 1.86; стрессы такого масштаба наблюдались в мае, августе, сентябре и декабре 1998 г., январе 1999 г., декабре 2001 г., январе 2009 г., ноябре и декабре 2014 г., марте 2020 г., марте 2022 г.

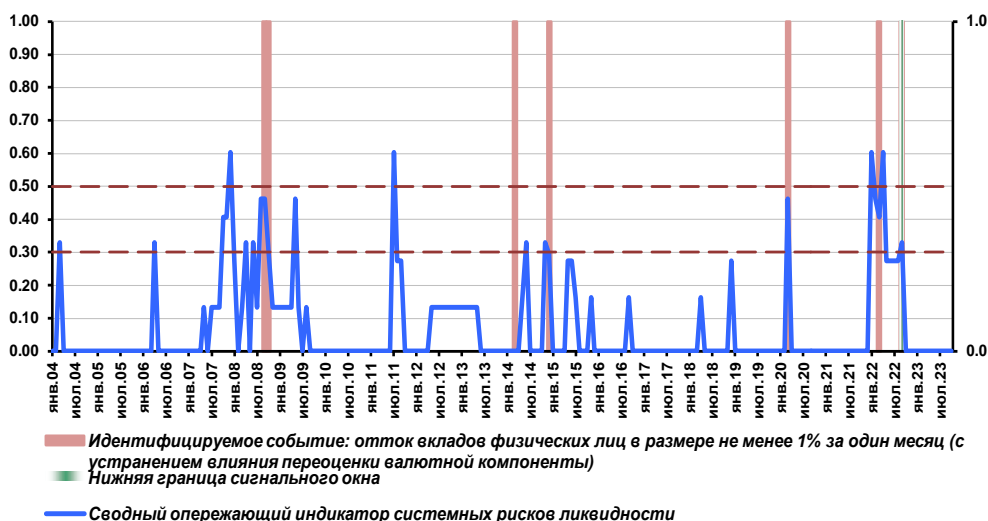
августе (8.8 проц. п.). Это означает, что, если замедление темпов кредитования продолжится, то уже в ближайшие месяцы данный индикатор перестанет подавать тревожные сигналы.



СОИ системных рисков ликвидности («бегства вкладчиков»)

В октябре значение сводного опережающего индикатора (СОИ) «бегства вкладчиков» оставалось нулевым. В соответствии с применяемой нами методологией, вероятность реализации системного риска ликвидности оценивается как низкая.

В октябре прирост средств на счетах и депозитах населения несколько ускорился по сравнению с сентябрем – до +1.4% с +1.0%. Росли только остатки средств в рублях (+650 млрд. руб., или +1.8%). При этом из-за роста ставок население активно размещало средства на срочных вкладах (+914 млрд. руб., +3.9%), тогда как остатки средств на текущих счетах сокращались (-264 млрд. руб., -2.0%). Остатки средств в валюте продолжали снижаться – на 0.6 млрд. долл. США (-58 млрд. руб. в рублевом эквиваленте, -1.4%).



ПРИЛОЖЕНИЕ

Табличные значения показателей (на конец месяца)

Сводный опережающий индикатор возникновения системного банковского кризиса

| | январь | февраль | март | апрель | май | июнь | июль | август | сентябрь | октябрь | ноябрь | декабрь |
|------|--------|---------|------|--------|------|------|------|--------|----------|---------|--------|---------|
| 2007 | 0.10 | 0.11 | 0.09 | 0.08 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.10 | 0.11 | 0.10 | 0.09 |
| 2008 | 0.10 | 0.10 | 0.11 | 0.11 | 0.11 | 0.11 | 0.11 | 0.12 | 0.12 | 0.13 | 0.13 | 0.14 |
| 2009 | 0.18 | 0.18 | 0.18 | 0.19 | 0.18 | 0.18 | 0.18 | 0.18 | 0.18 | 0.17 | 0.16 | 0.15 |
| 2010 | 0.14 | 0.13 | 0.12 | 0.10 | 0.10 | 0.09 | 0.08 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.06 |
| 2011 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.07 | 0.07 |
| 2012 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.08 | 0.08 | 0.08 | 0.08 | 0.08 | 0.08 | 0.08 | 0.08 | 0.08 |
| 2013 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.10 | 0.10 | 0.11 | 0.11 | 0.12 | 0.11 | 0.12 | 0.12 | 0.11 |
| 2014 | 0.12 | 0.13 | 0.12 | 0.12 | 0.11 | 0.11 | 0.11 | 0.11 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 |
| 2015 | 0.10 | 0.09 | 0.08 | 0.08 | 0.09 | 0.08 | 0.08 | 0.07 | 0.07 | 0.06 | 0.06 | 0.07 |
| 2016 | 0.07 | 0.08 | 0.07 | 0.07 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 |
| 2017 | 0.06 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.08 | 0.09 | 0.08 | 0.07 | 0.07 | 0.08 | 0.08 | 0.07 |
| 2018 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.05 | 0.05 | 0.06 |
| 2019 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.07 | 0.07 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.07 |
| 2020 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.08 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.10 | 0.10 | 0.11 | 0.11 | 0.12 |
| 2021 | 0.11 | 0.10 | 0.11 | 0.10 | 0.09 | 0.08 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.06 | 0.06 | 0.06 |
| 2022 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.06 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.08 | 0.09 |
| 2023 | 0.09 | 0.11 | 0.12 | 0.14 | 0.14 | 0.13 | 0.13 | 0.12 | 0.12 | 0.10 | | |

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 продолжения системного банковского кризиса

| | январь | февраль | март | апрель | май | июнь | июль | август | сентябрь | октябрь | ноябрь | декабрь |
|------|--------|---------|------|--------|------|------|------|--------|----------|---------|--------|---------|
| 2007 | | | 0.05 | 0.03 | 0.02 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| 2008 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.06 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 |
| 2009 | 0.12 | 0.13 | 0.16 | 0.18 | 0.20 | 0.22 | 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.27 | 0.26 | 0.24 |
| 2010 | 0.24 | 0.21 | 0.17 | 0.14 | 0.12 | 0.10 | 0.09 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.06 | 0.06 |
| 2011 | 0.06 | 0.07 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.08 | 0.09 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 |
| 2012 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.11 | 0.11 | 0.10 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.08 | 0.07 |
| 2013 | 0.08 | 0.09 | 0.08 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.11 | 0.12 |
| 2014 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.13 | 0.14 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.11 | 0.12 | 0.11 | 0.10 |
| 2015 | 0.11 | 0.12 | 0.14 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0.17 | 0.18 | 0.19 | 0.20 | 0.21 | 0.21 |
| 2016 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.21 | 0.22 | 0.21 | 0.21 | 0.19 | 0.17 | 0.17 | 0.17 | 0.19 |
| 2017 | 0.18 | 0.16 | 0.15 | 0.14 | 0.15 | 0.14 | 0.13 | 0.12 | 0.11 | 0.10 | 0.10 | 0.11 |
| 2018 | 0.10 | 0.10 | 0.09 | 0.08 | 0.09 | 0.09 | 0.08 | 0.09 | 0.08 | 0.08 | 0.09 | 0.11 |
| 2019 | 0.10 | 0.09 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.11 | 0.10 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.11 |
| 2020 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.10 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.14 | 0.14 | 0.16 | 0.16 | 0.21 |
| 2021 | 0.21 | 0.21 | 0.22 | 0.21 | 0.20 | 0.19 | 0.16 | 0.14 | 0.12 | 0.11 | 0.09 | 0.09 |
| 2022 | 0.08 | 0.06 | 0.09 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.09 | 0.09 | 0.10 | 0.10 | 0.10 |
| 2023 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.08 | 0.08 | 0.08 | 0.08 | 0.08 | | |

Порог 1 0.18

Порог 2 0.19

Порог 1

Порог 2

- граница средней вероятности наступления идентифицируемого события

- граница высокой вероятности наступления идентифицируемого события

- реализация идентифицируемого события

Сводный опережающий индикатор входа в рецессию

| | январь | февраль | март | апрель | май | июнь | июль | август | сентябрь | октябрь | ноябрь | декабрь |
|------|--------|---------|------|--------|------|------|------|--------|----------|---------|--------|---------|
| 2008 | | | | | | | | | | 0.01 | 0.12 | 0.52 |
| 2009 | 0.93 | 0.99 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 0.99 |
| 2010 | 0.94 | 0.75 | 0.40 | 0.12 | 0.04 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2011 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| 2012 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| 2013 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.09 | 0.08 | 0.09 |
| 2014 | 0.12 | 0.13 | 0.14 | 0.16 | 0.12 | 0.09 | 0.09 | 0.10 | 0.10 | 0.12 | 0.17 | 0.19 |
| 2015 | 0.22 | 0.26 | 0.33 | 0.42 | 0.60 | 0.74 | 0.84 | 0.88 | 0.91 | 0.93 | 0.94 | 0.96 |
| 2016 | 0.97 | 0.96 | 0.94 | 0.91 | 0.87 | 0.84 | 0.79 | 0.74 | 0.67 | 0.59 | 0.47 | 0.31 |
| 2017 | 0.17 | 0.20 | 0.23 | 0.27 | 0.19 | 0.14 | 0.13 | 0.12 | 0.09 | 0.07 | 0.06 | 0.06 |
| 2018 | 0.06 | 0.04 | 0.03 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.01 | 0.01 |
| 2019 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.02 | 0.02 | 0.03 | 0.05 |
| 2020 | 0.06 | 0.07 | 0.23 | 0.91 | 0.90 | 0.83 | 0.74 | 0.74 | 0.80 | 0.83 | 0.81 | 0.79 |
| 2021 | 0.73 | 0.68 | 0.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2022 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.04 | 0.10 | 0.19 | 0.36 | 0.58 | 0.72 | 0.83 |
| 2023 | 0.91 | 0.90 | 0.92 | 0.89 | 0.77 | 0.56 | 0.35 | 0.20 | 0.09 | 0.04 | | |

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 выхода из рецессии

| | январь | февраль | март | апрель | май | июнь | июль | август | сентябрь | октябрь | ноябрь | декабрь |
|------|--------|---------|------|--------|------|------|------|--------|----------|---------|--------|---------|
| 2007 | | | | | | | | | | | | 0.34 |
| 2008 | 0.29 | 0.25 | 0.18 | 0.09 | 0.06 | 0.04 | 0.02 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2009 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.08 | 0.50 | 0.94 | 0.99 |
| 2010 | 0.99 | 0.99 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 0.99 | 0.98 | 0.94 | 0.93 | 0.95 | 0.94 | 0.84 |
| 2011 | 0.75 | 0.70 | 0.65 | 0.67 | 0.59 | 0.46 | 0.32 | 0.37 | 0.38 | 0.30 | 0.18 | 0.31 |
| 2012 | 0.46 | 0.42 | 0.43 | 0.39 | 0.52 | 0.73 | 0.72 | 0.63 | 0.58 | 0.49 | 0.60 | 0.54 |
| 2013 | 0.44 | 0.56 | 0.66 | 0.73 | 0.68 | 0.71 | 0.82 | 0.87 | 0.84 | 0.82 | 0.83 | 0.87 |
| 2014 | 0.88 | 0.92 | 0.93 | 0.89 | 0.87 | 0.76 | 0.77 | 0.80 | 0.87 | 0.94 | 0.98 | 1.00 |
| 2015 | 1.00 | 0.99 | 0.98 | 0.91 | 0.89 | 0.96 | 0.96 | 0.98 | 0.98 | 0.92 | 0.76 | 0.46 |
| 2016 | 0.54 | 0.63 | 0.69 | 0.89 | 0.91 | 0.78 | 0.66 | 0.32 | 0.34 | 0.47 | 0.60 | 0.24 |
| 2017 | 0.06 | 0.04 | 0.17 | 0.18 | 0.35 | 0.50 | 0.75 | 0.76 | 0.72 | 0.82 | 0.85 | 0.93 |
| 2018 | 0.95 | 0.97 | 0.98 | 0.99 | 0.99 | 0.98 | 0.97 | 0.97 | 0.98 | 0.97 | 0.95 | 0.95 |
| 2019 | 0.94 | 0.89 | 0.84 | 0.59 | 0.50 | 0.47 | 0.41 | 0.38 | 0.26 | 0.36 | 0.35 | 0.24 |
| 2020 | 0.21 | 0.28 | 0.17 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.34 | 0.65 | 0.82 | 0.93 | 0.96 | 0.98 |
| 2021 | 0.99 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 0.99 | 0.96 | 0.95 | 0.95 |
| 2022 | 0.95 | 0.92 | 1.00 | 0.62 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.04 |
| 2023 | 0.07 | 0.14 | 0.00 | 0.67 | 0.96 | 0.99 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | | |

Порог 1 0.45
Порог 2 0.35

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

| | январь | февраль | март | апрель | май | июнь | июль | август | сентябрь | октябрь | ноябрь | декабрь |
|------|--------|---------|------|--------|------|------|------|--------|----------|---------|--------|---------|
| 2008 | | | 0.98 | 0.98 | 0.98 | 0.98 | 0.98 | 0.98 | 0.86 | 0.86 | 1.14 | 1.14 |
| 2009 | 1.14 | 0.86 | 0.59 | 0.59 | 0.59 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.32 |
| 2010 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.60 | 0.60 | 0.60 | 0.60 | 0.60 | 0.32 |
| 2011 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 |
| 2012 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.54 | 0.94 | 0.94 | 0.94 | 0.94 | 0.94 | 0.66 | 0.39 |
| 2013 | 0.39 | 0.39 | 0.39 | 0.39 | 0.39 | 0.00 | 0.28 | 0.28 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2014 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.28 | 0.28 | 0.28 | 0.54 |
| 2015 | 0.54 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.28 | 0.28 | 0.28 | 0.00 | 0.28 | 0.28 |
| 2016 | 0.28 | 0.28 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.28 | 0.28 | 0.28 | 0.28 | 0.28 | 0.00 | 0.27 |
| 2017 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.54 | 0.54 | 0.54 | 0.27 | 0.27 | 0.27 |
| 2018 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.54 | 0.54 |
| 2019 | 0.54 | 0.27 | 0.66 | 0.66 | 0.66 | 0.94 | 0.94 | 0.94 | 0.67 | 0.67 | 0.39 | 0.67 |
| 2020 | 0.39 | 0.67 | 0.28 | 0.28 | 0.28 | 0.28 | 0.28 | 0.28 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 |
| 2022 | 0.27 | 0.27 | 0.66 | 0.66 | 0.66 | 0.39 | 0.39 | 0.67 | 0.94 | 0.67 | 0.67 | 0.67 |
| 2023 | 0.67 | 0.67 | 0.28 | 0.28 | 0.28 | 0.28 | 0.67 | 0.39 | 0.39 | 0.39 | | |

Порог 1 0.40

Порог 2 0.80

Порог 1

Порог 2

- граница средней вероятности наступления идентифицируемого события

- граница высокой вероятности наступления идентифицируемого события

- реализация идентифицируемого события

Сводный опережающий индикатор системных валютных рисков

| | январь | февраль | март | апрель | май | июнь | июль | август | сентябрь | октябрь | ноябрь | декабрь |
|------|--------|---------|------|--------|------|------|------|--------|----------|---------|--------|---------|
| 2007 | 0.33 | 0.33 | 0.33 | 0.33 | 0.50 | 0.33 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.33 |
| 2008 | 0.33 | 0.33 | 0.50 | 0.33 | 0.13 | 0.13 | 0.69 | 1.17 | 1.17 | 1.47 | 1.16 | 0.87 |
| 2009 | 0.31 | 0.50 | 0.31 | 0.31 | 0.31 | 0.31 | 0.31 | 0.50 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 |
| 2010 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.13 |
| 2011 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2012 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.60 | 0.60 | 0.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2013 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2014 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.30 | 0.30 | 0.30 | 0.30 | 0.30 | 1.05 |
| 2015 | 0.49 | 0.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.30 | 0.20 | 0.20 | 0.00 | 0.00 | 0.30 |
| 2016 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2017 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2018 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.30 | 0.30 |
| 2019 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2020 | 0.00 | 0.30 | 1.33 | 0.48 | 0.31 | 0.00 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 |
| 2021 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2022 | 0.00 | 0.56 | 0.56 | 0.00 | 0.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.00 |

Порог 1 0.30

Порог 2 0.65

Порог 1

Порог 2

- граница средней вероятности наступления идентифицируемого события

- граница высокой вероятности наступления идентифицируемого события

- реализация идентифицируемого события

Сводный опережающий индикатор системных рисков ликвидности («бегства вкладчиков»)

| | январь | февраль | март | апрель | май | июнь | июль | август | сентябрь | октябрь | ноябрь | декабрь |
|------|--------|---------|------|--------|------|------|------|--------|----------|---------|--------|---------|
| 2007 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.00 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.41 | 0.41 | 0.60 |
| 2008 | 0.27 | 0.00 | 0.13 | 0.33 | 0.00 | 0.33 | 0.13 | 0.46 | 0.46 | 0.30 | 0.13 | 0.13 |
| 2009 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.46 | 0.13 | 0.00 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2010 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2011 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.60 | 0.27 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2012 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.13 |
| 2013 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2014 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.16 | 0.33 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.33 | 0.30 |
| 2015 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.27 | 0.27 | 0.16 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.16 | 0.00 |
| 2016 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.16 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2017 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2018 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.16 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.27 |
| 2019 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2020 | 0.00 | 0.00 | 0.46 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2022 | 0.60 | 0.46 | 0.41 | 0.60 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.33 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | |

Порог 1 0.30

Порог 2 0.50

Порог 1

Порог 2

- граница средней вероятности наступления идентифицируемого события

- 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.

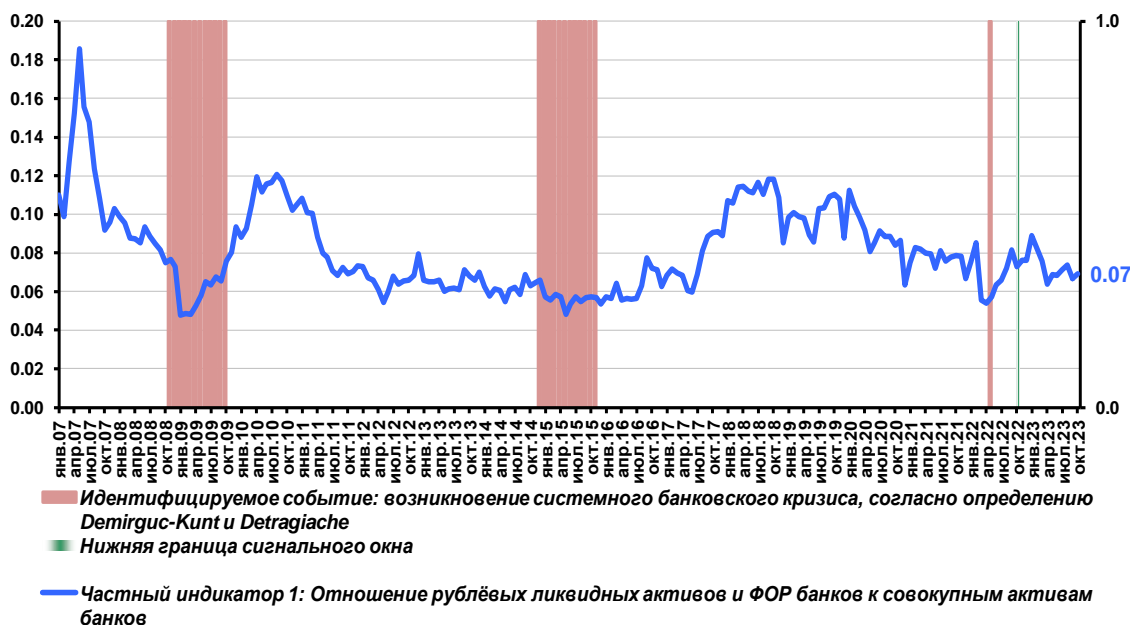
Продолжение системного банковского кризиса:
повторение событий 1-4 в течение периода, превышающего год с момента возникновения кризиса

Сигнальное окно: 12 мес.

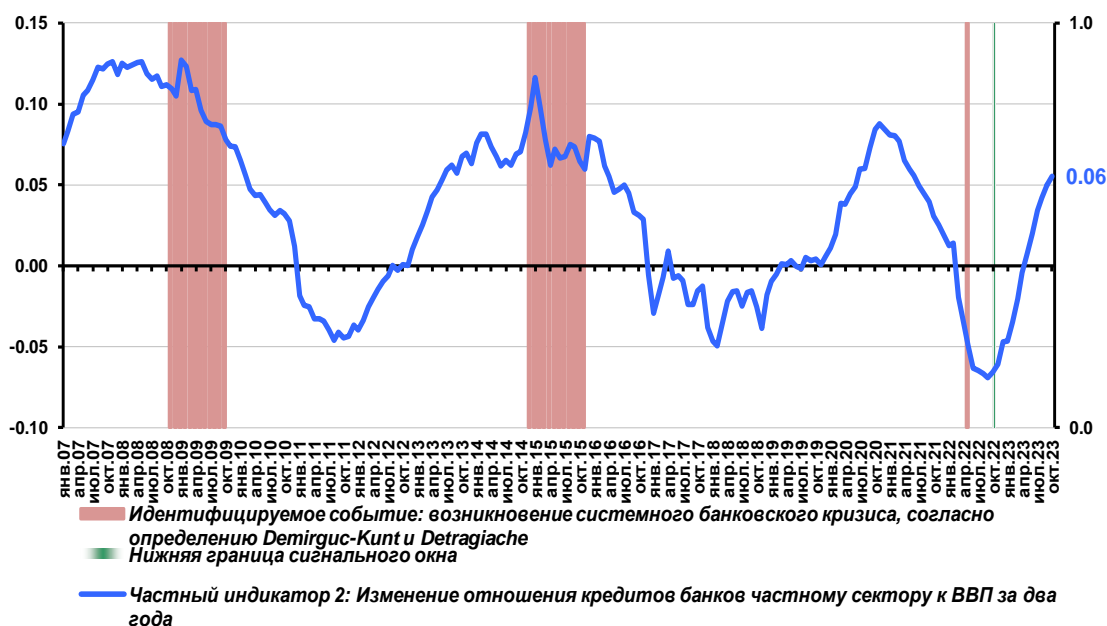
"Буферная" зона: 0 мес.

.....

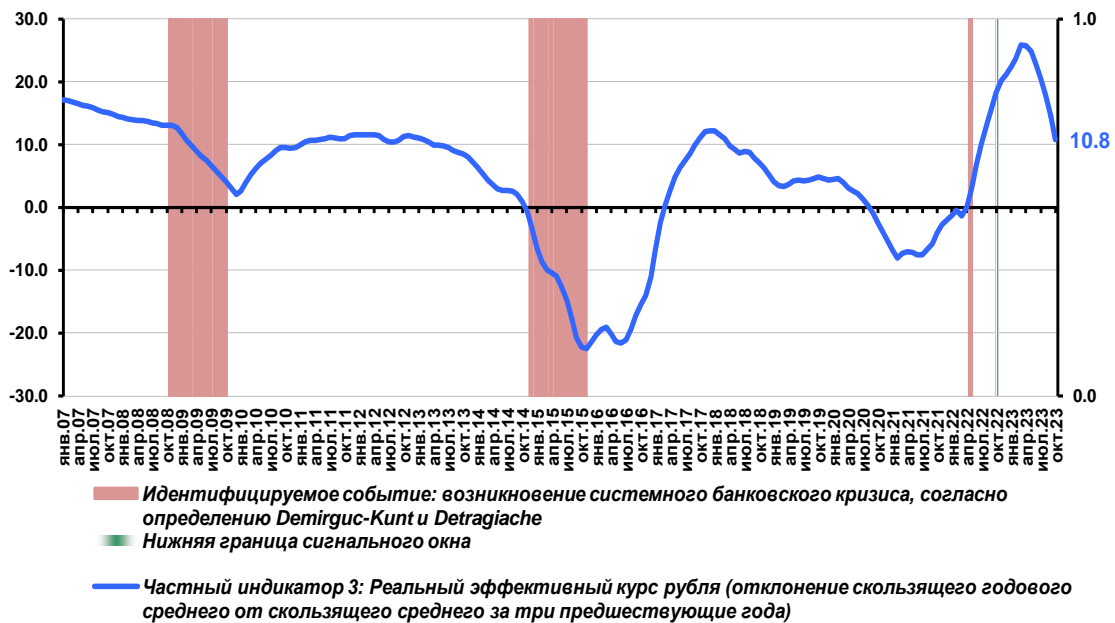
Частный индикатор 1: отношение рублевых ликвидных активов и ФОР банков к совокупным активам банков



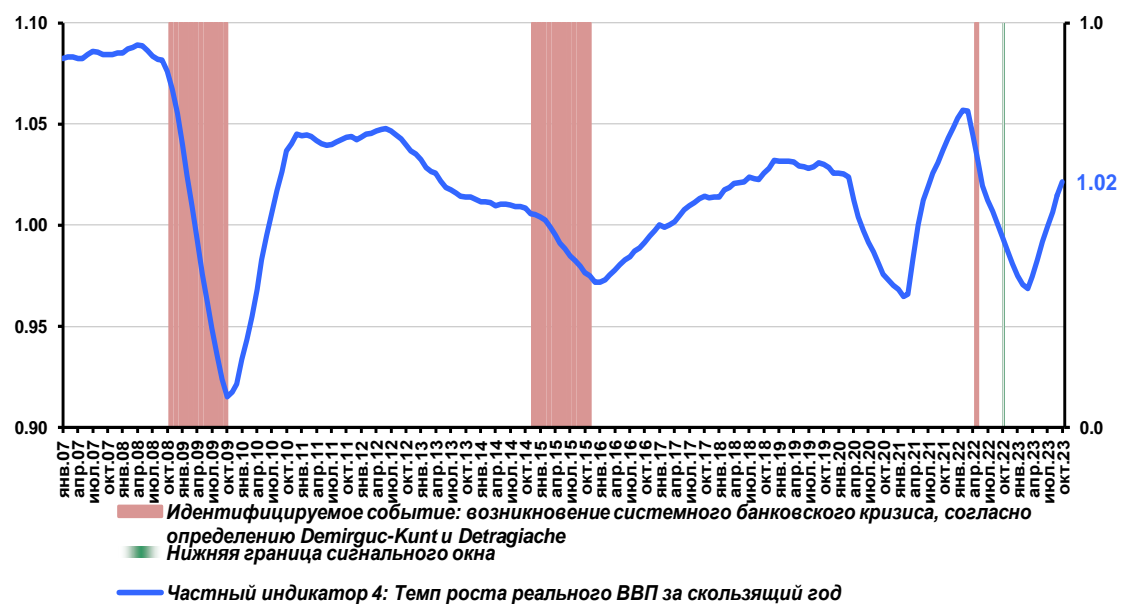
Частный индикатор 2: изменение отношения кредитов банков частному сектору к ВВП за 2 года



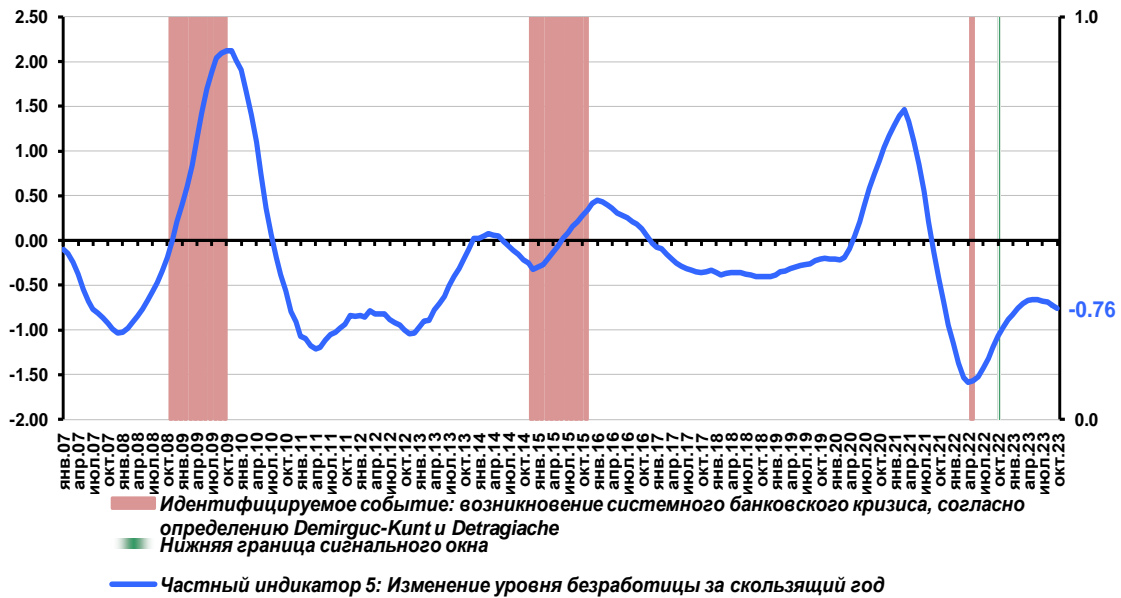
Частный индикатор 3: реальный эффективный курс рубля (отклонение скользящего годового среднего от скользящего среднего за три предшествующих года)



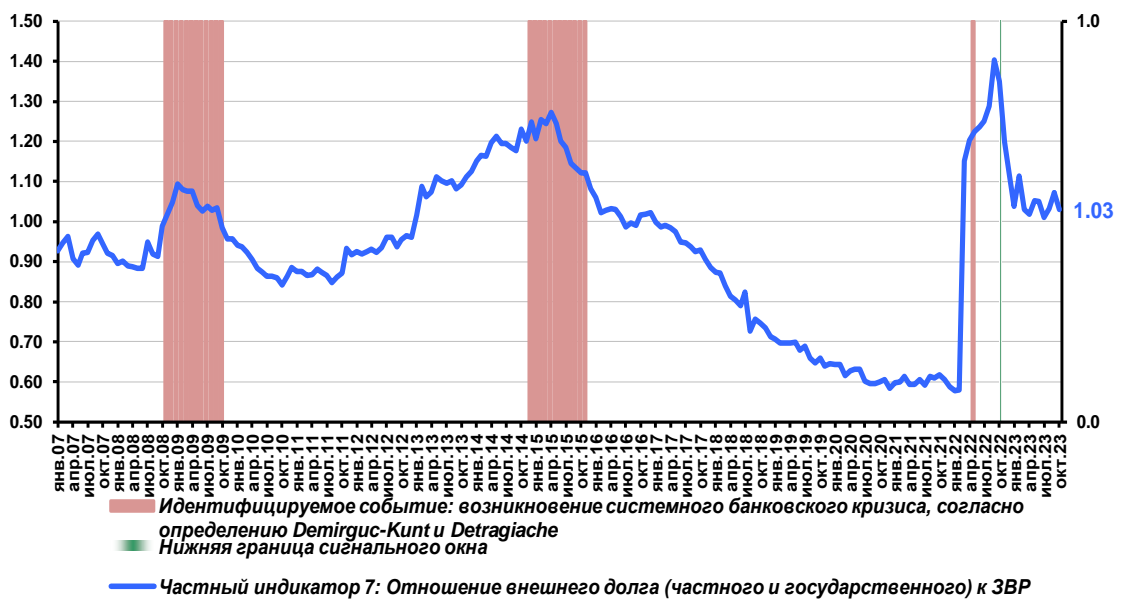
Частный индикатор 4: темп роста физического объема ВВП за скользящий год



Частный индикатор 5: изменение уровня безработицы за скользящий год



Частный индикатор 6: отношение совокупного внешнего долга к золотовалютным резервам



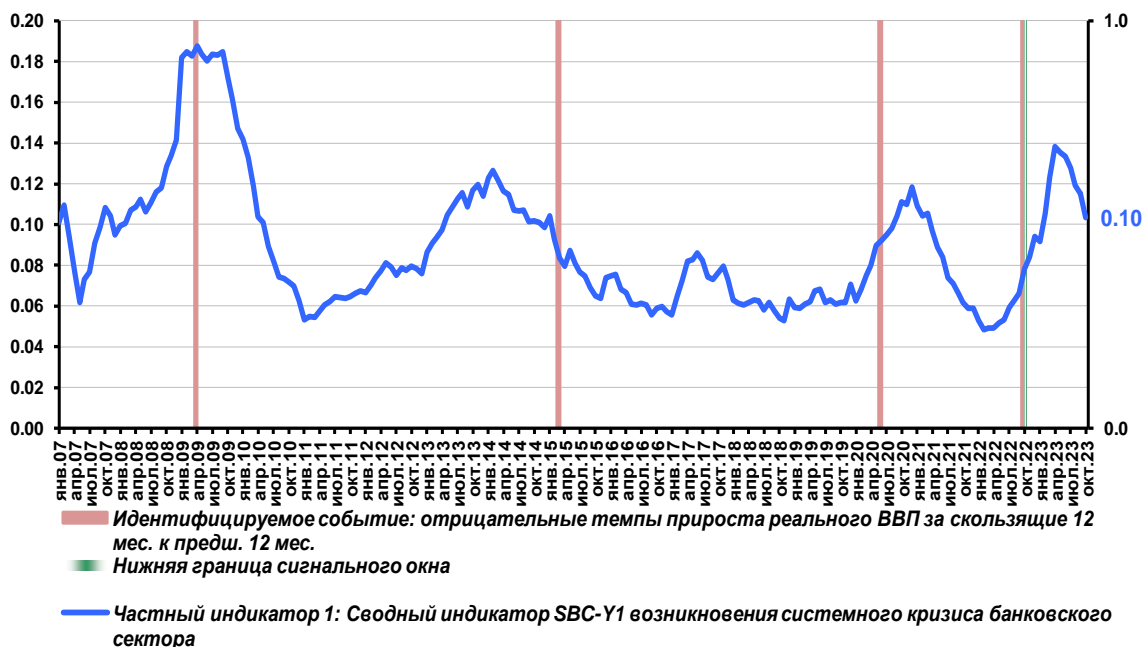
Построение сводных опережающих индикаторов входа в рецессию и выхода из рецессии

Идентифицируемое событие: отрицательные темпы прироста физического объёма ВВП

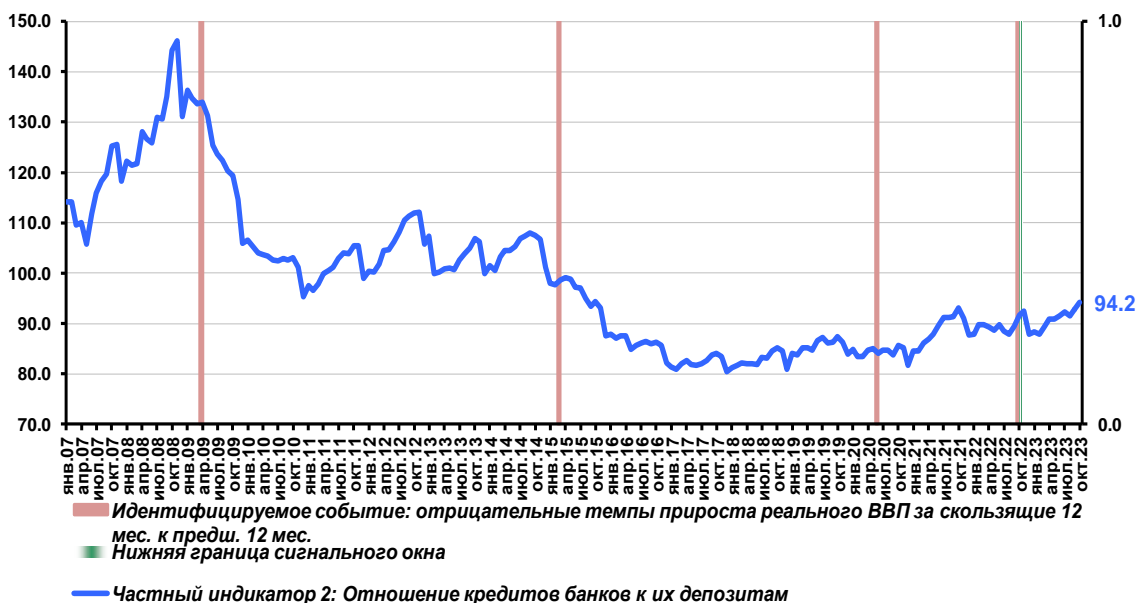
Сигнальное окно: 12 мес.

"Буферная" зона: 0 мес.

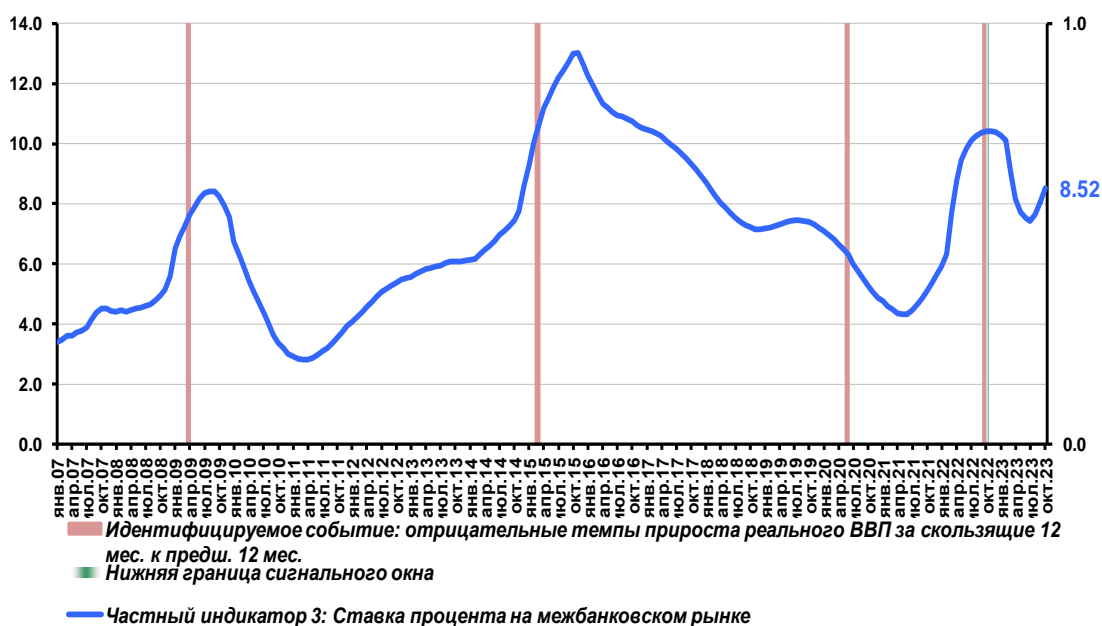
Частный индикатор 1: сводный опережающий индикатор возникновения системного банковского кризиса



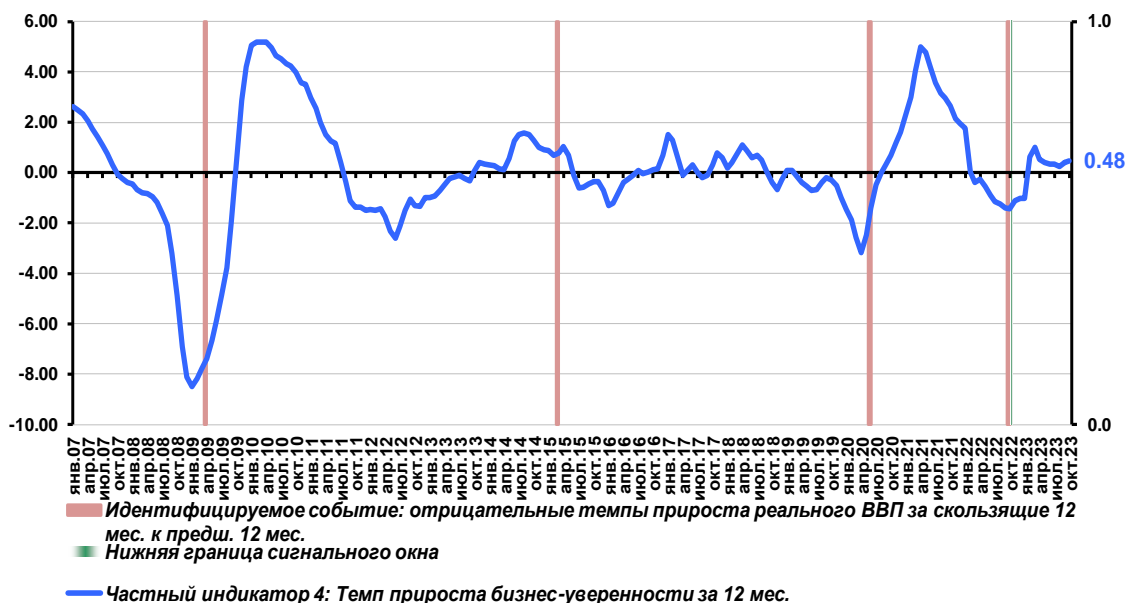
Частный индикатор 2: отношение кредитов банков к их депозитам, %



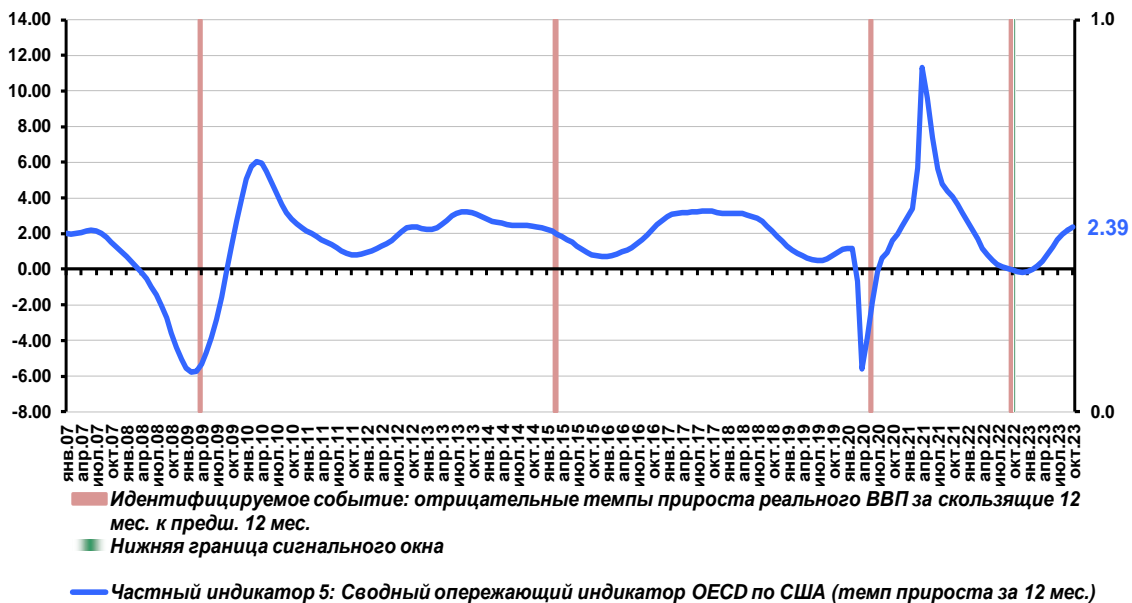
Частный индикатор 3: Ставка процента на межбанковском рынке, % годовых, среднее за скользящий год



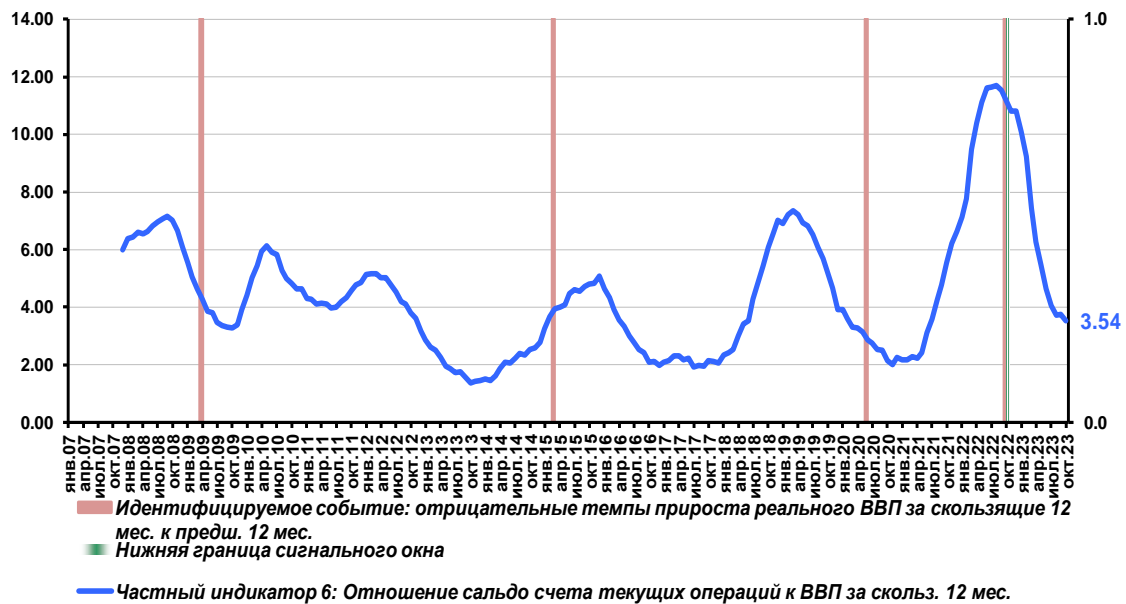
Частный индикатор 4: темп прироста бизнес-уверенности (BCI OECD) за 12 мес. (%)



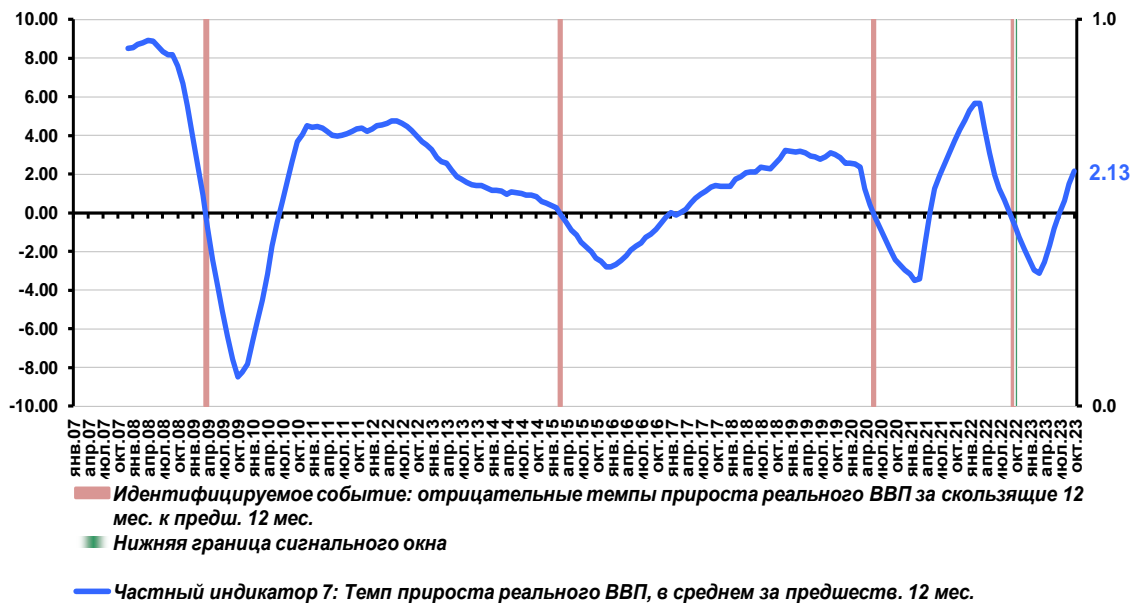
Частный индикатор 5: сводный опережающий индикатор CLI OECD по США (темпы прироста за 12 мес., %)



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



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



Частный индикатор 8: темп прироста реального эффективного курса рубля, за скользящ. 12 мес.



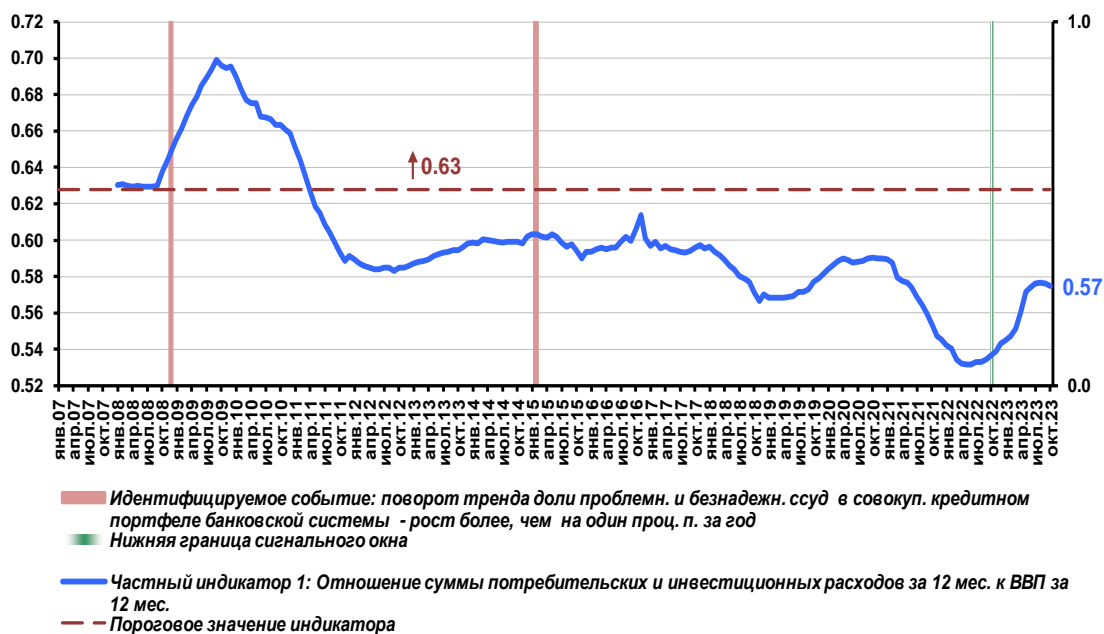
Построение сводного опережающего индикатора системных кредитных рисков

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

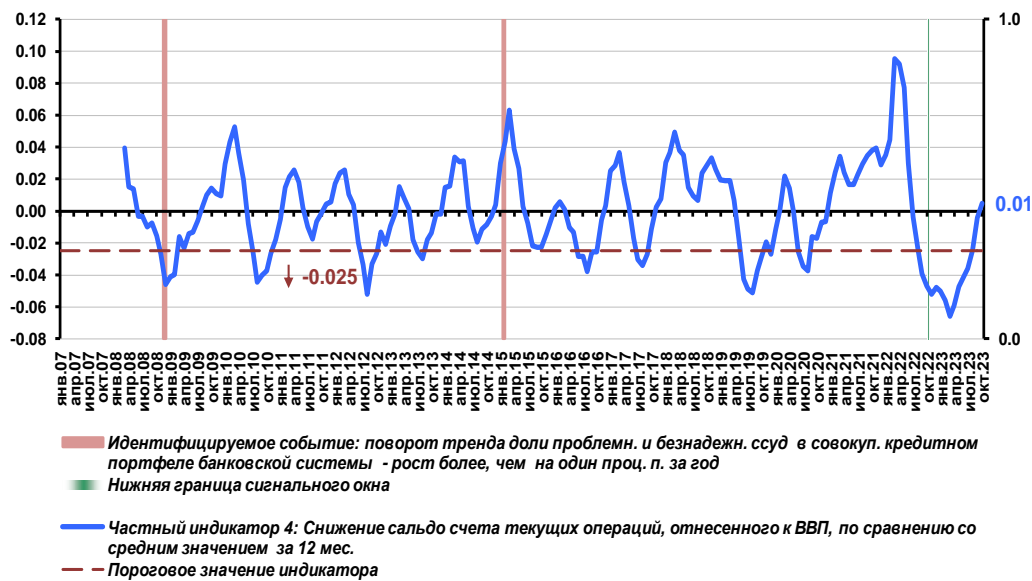
Сигнальное окно: 12 мес.

"Буферная" зона: 3 мес.

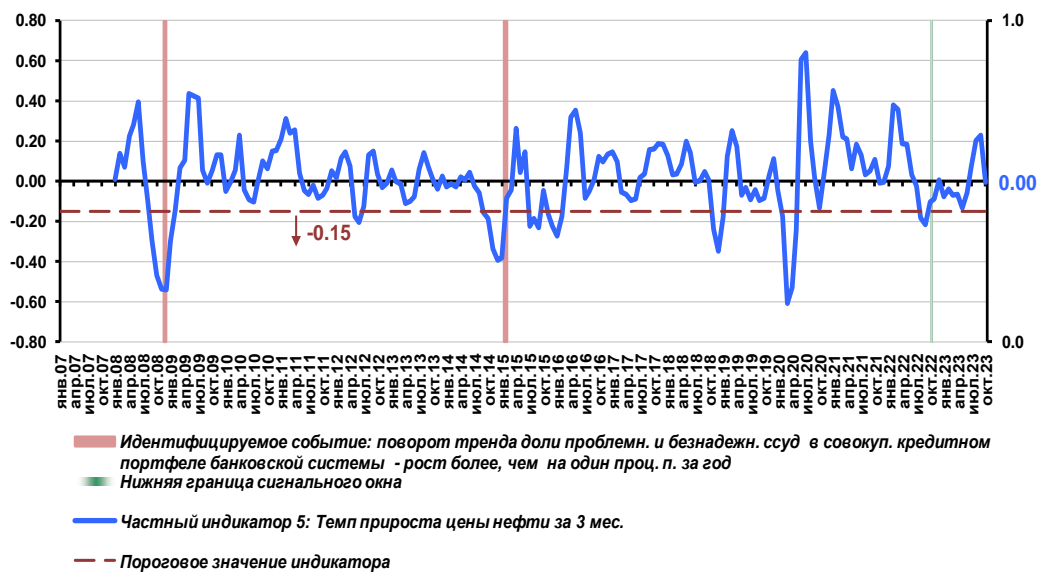
Частный индикатор 1: отношение суммы потребительских и инвестиционных расходов за 12 мес. к ВВП за 12 мес.



Частный индикатор 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



Построение сводного опережающего индикатора системных валютных рисков

Идентифицируемое событие: превышение индексом валютного давления (EMR) среднего значения EMR более чем на одно стандартное отклонение

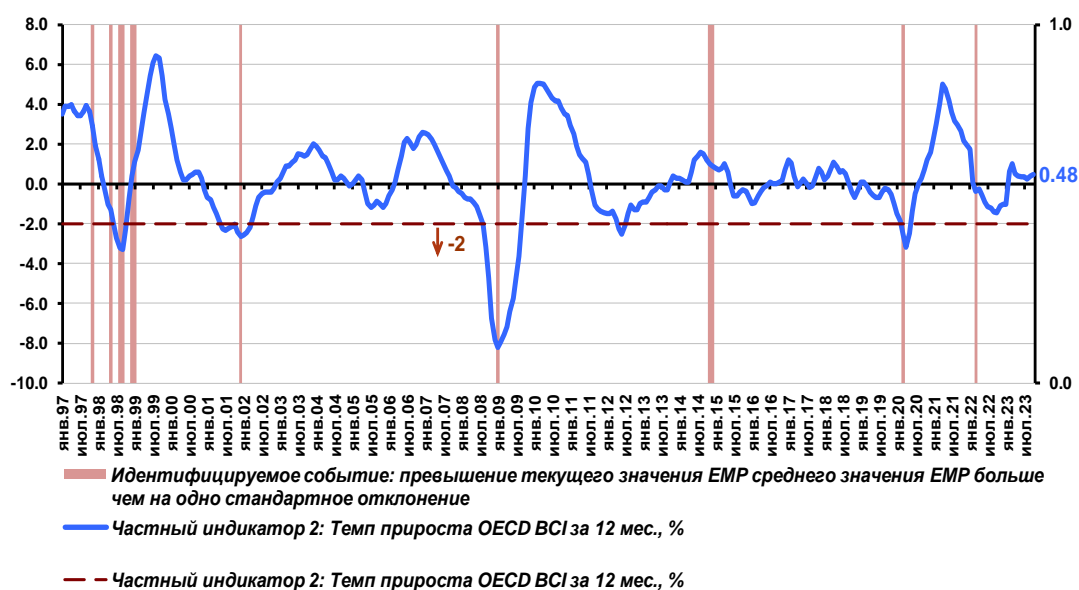
Сигнальное окно: 12 мес.

"Буферная" зона: 1 мес.

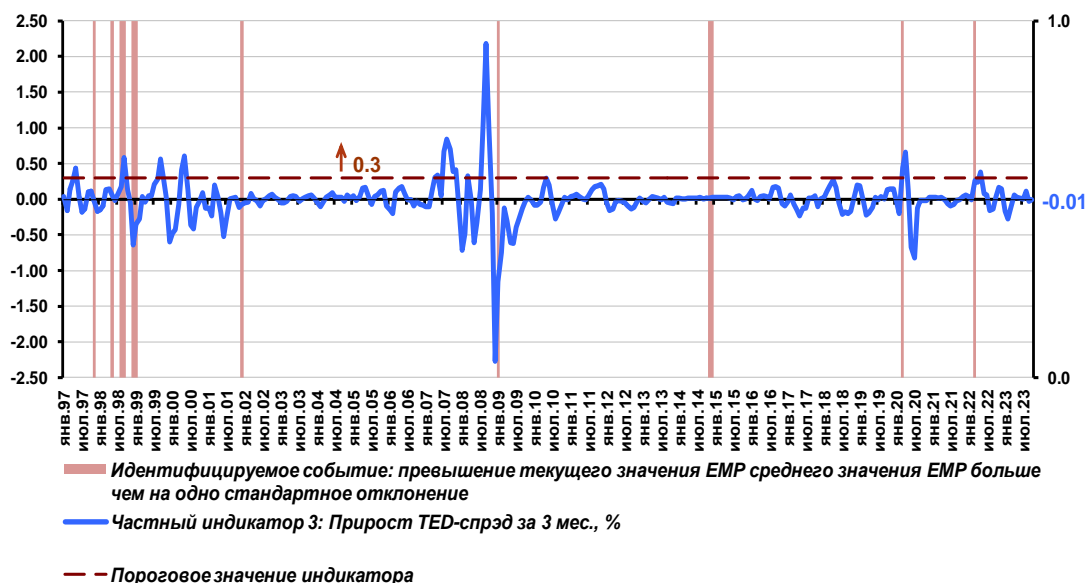
Частный индикатор 1: прирост соотношения импорт/ВВП за 12 мес.



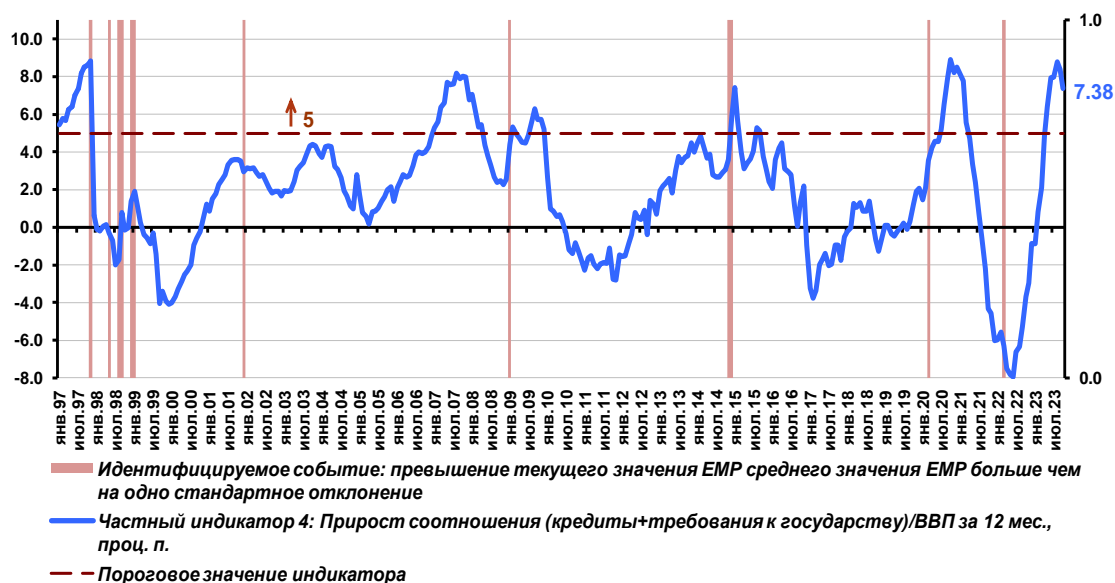
Частный индикатор 2: темп прироста OECD VCI за 12 мес. (%)



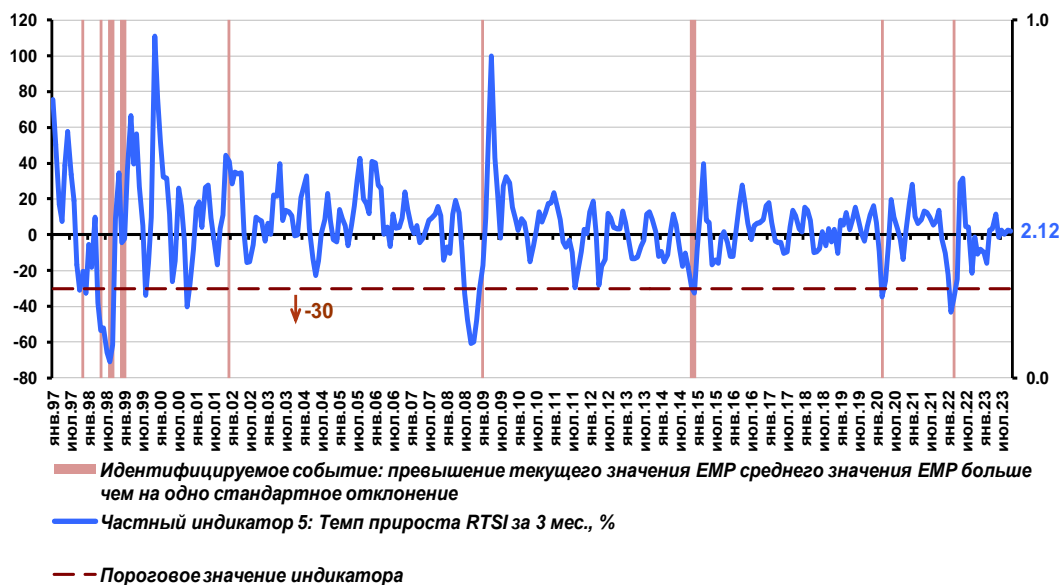
Частный индикатор 3: прирост TED-спрэд за 3 мес. (проц. п)



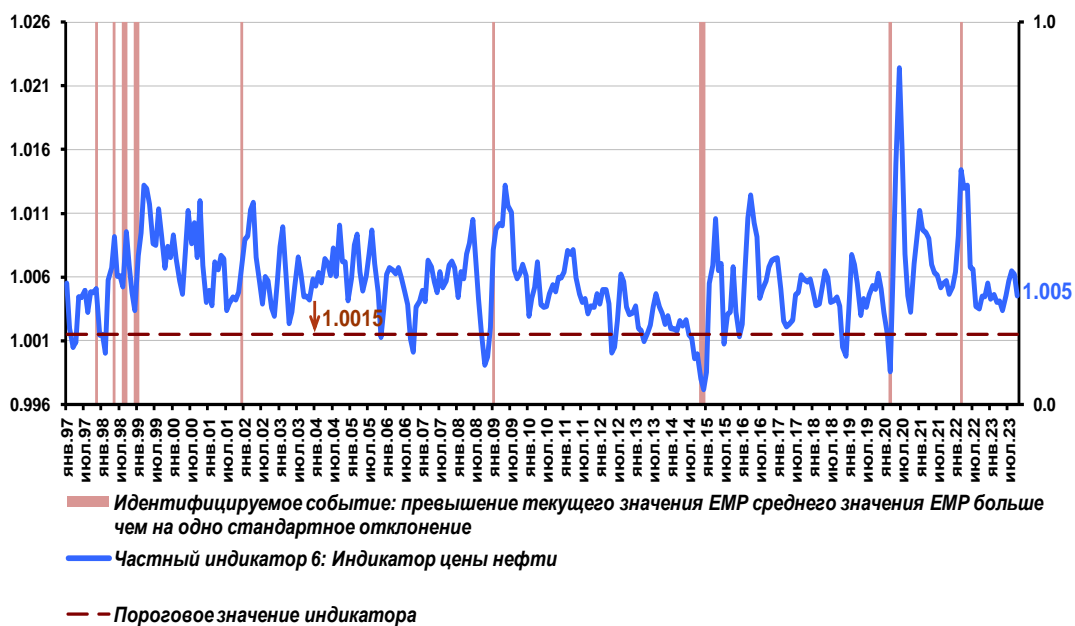
Частный индикатор 4: прирост соотношения (кредиты+требования к государству)/ВВП за 12 мес. (%)



Частный индикатор 5: темп прироста RTSI за 3 мес. (%)



Частный индикатор 6: индикатор цены нефти



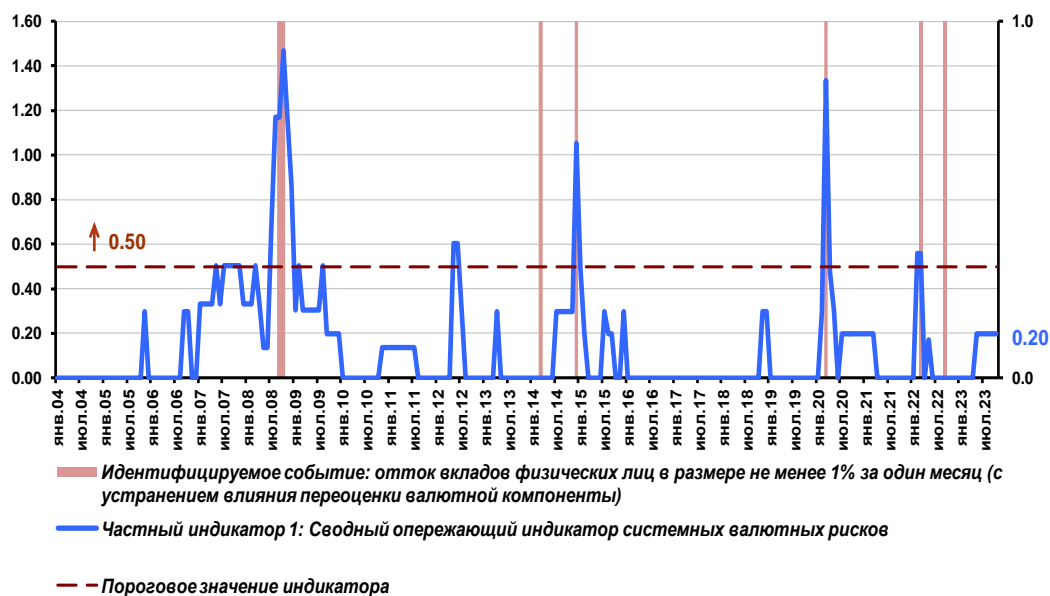
Построение сводного опережающего индикатора системных рисков ликвидности

Идентифицируемое событие: отток вкладов физических лиц в размере не менее 1% за один месяц (с устранением влияния переоценки валютной компоненты)

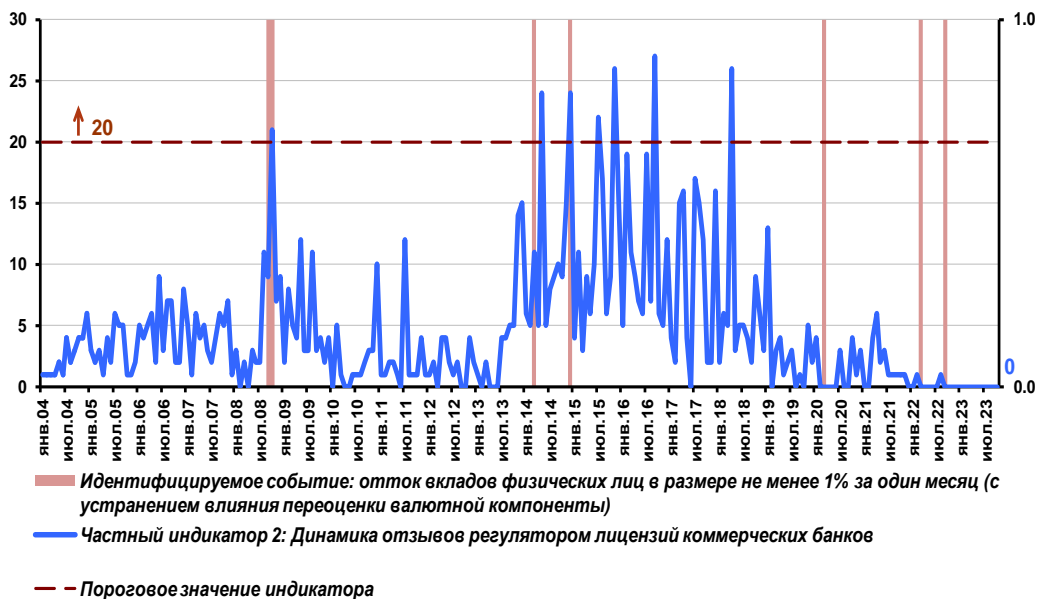
Сигнальное окно: 12 мес.

"Буферная" зона: 3 мес.

Частный индикатор 1: сводный опережающий индикатор системных валютных рисков



Частный индикатор 2: динамика отзывов регулятором лицензий коммерческих банков



Частный индикатор 3: динамика денежного мультипликатора



Частный индикатор 4: динамика волатильности индекса ММВБ (%)

