

## Что показывают опережающие индикаторы системных финансовых и макроэкономических рисков? (по данным статистики на 01.04.2019)

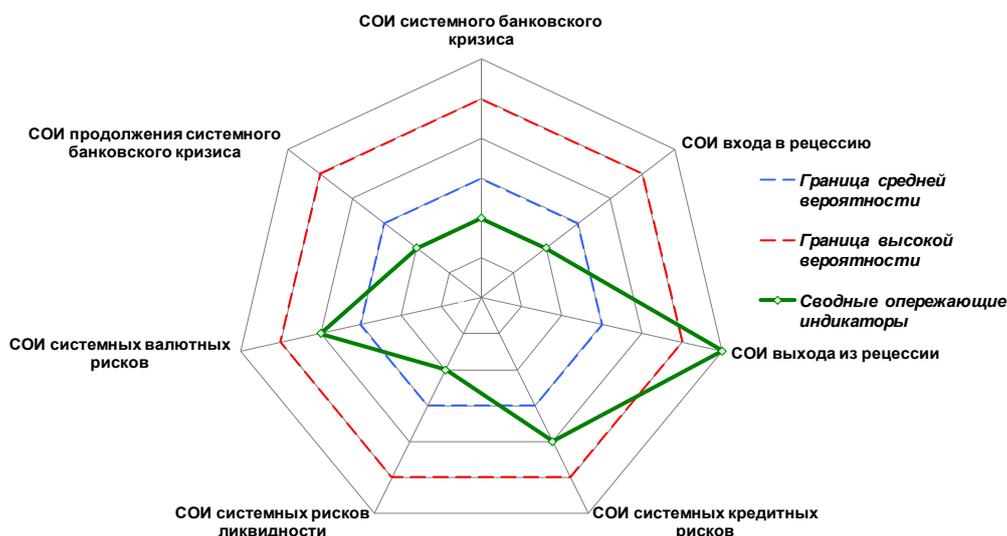
В целом ситуация с уровнем системных макрофинансовых рисков остается стабильной, однако к началу апреля вновь появились лёгкие тревожные нотки. Несколько ухудшилась динамика сводных опережающих индикаторов выхода из рецессии и кризиса «плохих долгов», чуть менее внятной стала динамика индикаторов системного банковского кризиса.

### Вероятность реализации различных видов системных рисков:

- возникновения рецессии (до апреля 2020 г.) – низкая;
- продолжения системного банковского кризиса (после сентября 2017 г.) – низкая (не подтвердилось, кризис пока продолжается);
- системные кредитные риски (до апреля 2020 г.) – средняя;
- системные валютные риски (до января 2020 г.) – средняя;
- системные риски ликвидности (до апреля 2020 г.) – низкая.

Текущие значения вероятности реализации системных финансовых и макроэкономических рисков\*

По данным на: 01.04.2019



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.

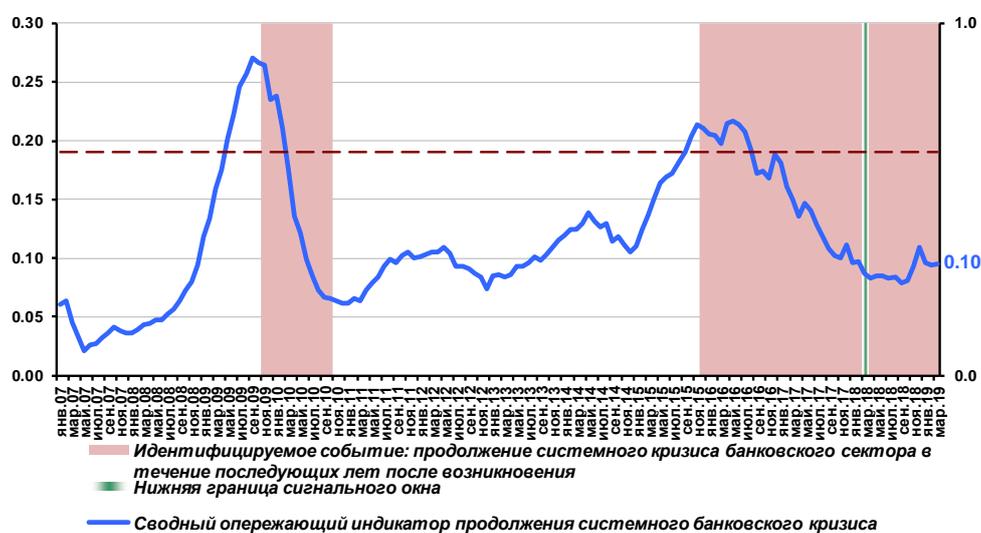
Начиная с Обзора от 01.09.2016, расчет двух сводных опережающих индикаторов (СОИ) – системных валютных рисков и рисков ликвидности («бегства вкладчиков») осуществляется в соответствии с новой методологией. Подробнее об изменениях в методологии расчёта индикаторов – см. Обзор от 01.09.2016.

## ***СОИ продолжения и возникновения системного банковского кризиса***

В начале апреля сводный опережающий индикатор (СОИ) продолжения системного банковского кризиса<sup>2</sup> оставался практически на том же уровне<sup>3</sup>, на который он вышел в начале февраля - 0.095. Этот уровень существенно ниже критического порога (0.190), что сигнализирует о приближении конца системного банковского кризиса.

В сторону повышения значения СОИ в марте действовала динамика входящего в его состав показателя доли абсолютно ликвидных рублёвых активов в совокупных активах банков. Эта доля снижалась (с поправкой на сезонность), что, при прочих равных условиях, означало уменьшение защищенности банков перед возможными колебаниями средств на счетах и депозитах клиентов и вкладчиков. Впрочем, несмотря на это снижение, уровень обеспеченности банков ликвидными активами пока ещё высок.

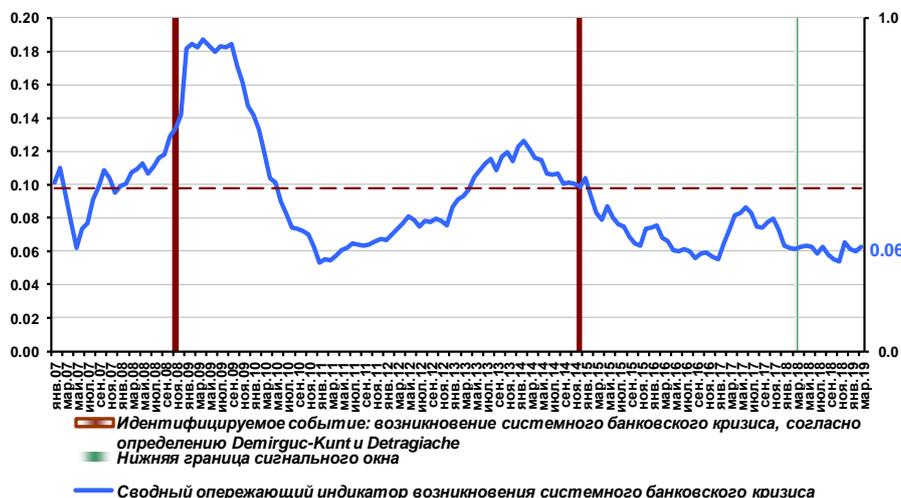
Напротив, в сторону уменьшения значения СОИ действовала динамика отношения кредитного портфеля банков к ВВП. Это отношение продолжало увеличиваться, что теоретически должно было бы указывать на расширение возможностей банков зарабатывать на экономическом росте. Однако на этот раз увеличение отношения было связано с замедлением роста ВВП, а вовсе не с ускорением роста кредитного портфеля. Поэтому вряд ли следует трактовать эту динамику в положительном ключе.



<sup>2</sup> Под системным банковским кризисом мы понимаем ситуацию, при которой реализуется, по крайней мере, одно из следующих условий: 1) доля проблемных активов в общих активах банковской системы превышает 10%; 2) 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. Это соответствует определению системного банковского кризиса, данного в работе Demirguc–Kunt, Detragiache (The Determinants of Banking Crises in Developing and Developed Countries //IMF Staff Papers, Vol.45, N1, 1998). В настоящее время выполняется первое из этих условий: доля проблемных активов в общих активах банковской системы превышает 10%.

<sup>3</sup> Здесь и далее данные за предшествующие месяцы уточнены.

Сводный опережающий индикатор (СОИ) возникновения нового системного банковского кризиса за март несколько вырос – с 0.060 до 0.062. Это было обусловлено снижением обеспеченности банков ликвидными активами. Впрочем, до критического порога этого СОИ (0.098) ещё далеко.



### *СОИ выхода из рецессии и входа в рецессию*

На начало апреля сводный опережающий индикатор (СОИ) входа экономики в рецессию продолжал подавать сигнал об отсутствии значимого риска. Значение СОИ составило 0.03, что, хотя и выше уровня прошлого месяца (0.02<sup>4</sup>), но всё-таки весьма далеко от критического порога (0.18).

При прочих равных условиях, увеличение оценки вероятности входа в рецессию было обусловлено динамикой следующих показателей:

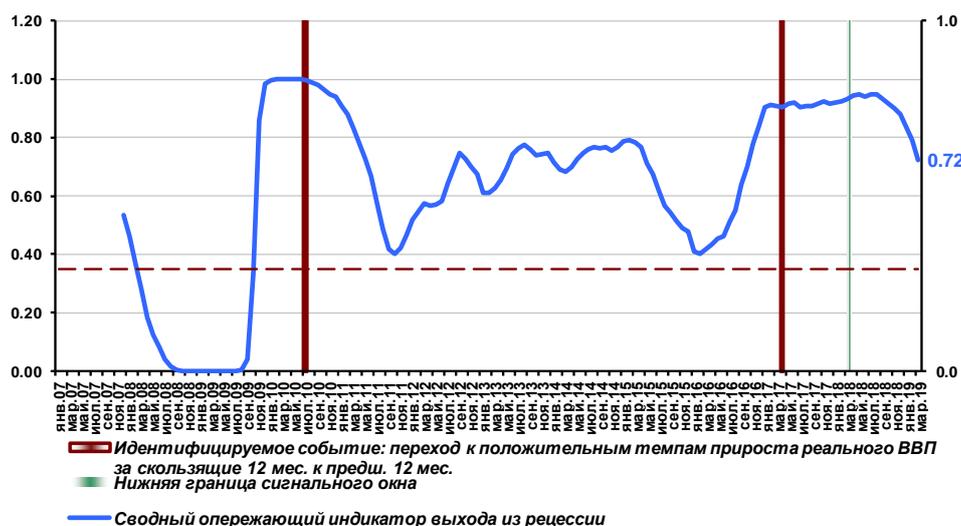
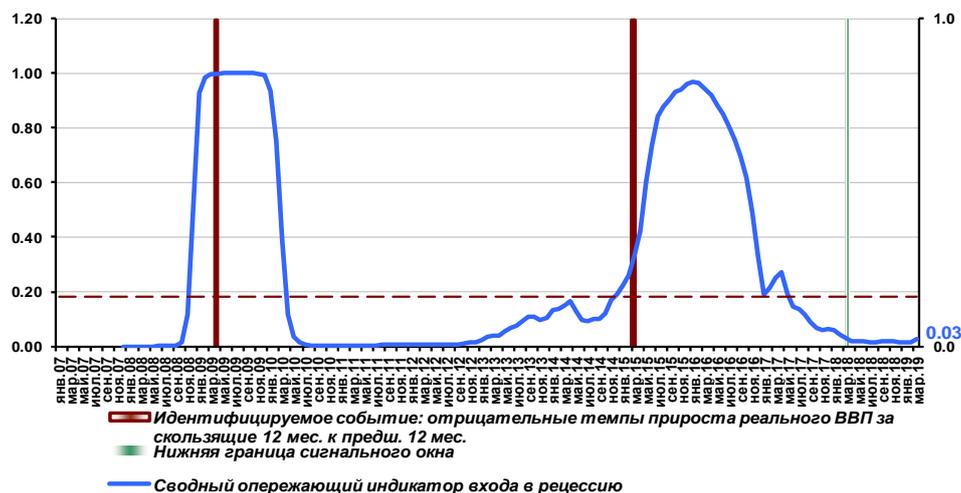
- падением сводного опережающего индикатора (CLI) OECD по США, отражающим ухудшение оценок перспектив американской экономики, что может сказаться и на глобальном экономическом росте;
- снижением уверенности отечественного бизнеса, оцениваемым на основе темпа прироста индекса VCI OECD по России за скользящий год;
- небольшим замедлением динамики физического объема ВВП в среднем за предшествующий скользящий год.

В сторону уменьшения оценки вероятности возникновения рецессии действовал только один входящий в СОИ показатель - отношение сальдо счета текущих операций к ВВП (в среднем за скользящий год). Он продолжил расти и достиг очередного многолетнего максимума.

<sup>4</sup> Данные уточнены

Значение сводного опережающего индикатора (СОИ) выхода экономики из рецессии<sup>5</sup> составило 0.72, что заметно ниже показателей предшествующего месяца (0.78) и начала года (0.90). Это существенно выше порогового значения (0.35), но само стремительное приближение СОИ к своему порогу не может не настораживать.

Падение значения СОИ было обусловлено, в первую очередь, резким снижением сводного опережающего индикатора (CLI) ОЕСД по США.



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

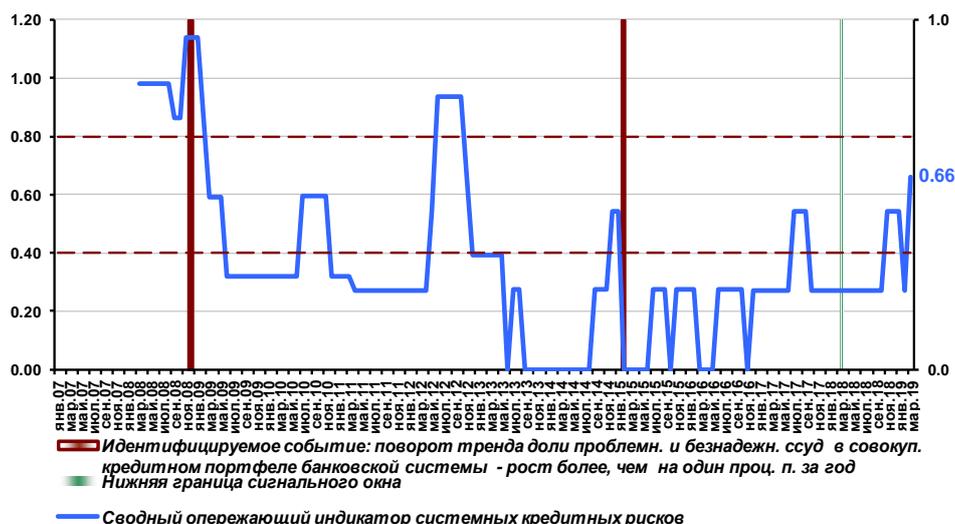
В начале апреля сводный опережающий индикатор (СОИ) системных кредитных рисков вновь перешел в зону средней вероятности реализации риска (0.66) – в отличие от предшествующего месяца, когда СОИ находился в зоне низкой вероятности реализации.

Этому способствовал сигнал, поданный частным индикатором охлаждения кредитного рынка: годовые темпы роста реального объема кредитного портфеля банков, которые до

<sup>5</sup> Этот СОИ отражает вероятность выхода российской экономики из рецессии не позже, чем через год после её начала (в случае, если по каким-либо причинам рецессия всё-таки возникнет).

этого неуклонно росли, вдруг начали снижаться. Это не очень хороший признак, часто появляющийся перед началом длительного ухудшения качества кредитов. Впрочем, был ли в действительности пройден пик темпов роста реального объема кредитного портфеля, или это было краткосрочное снижение – покажет статистика следующих месяцев. После её выхода значения данного частного индикатора будут пересчитаны, и поданный им сигнал может и исчезнуть.

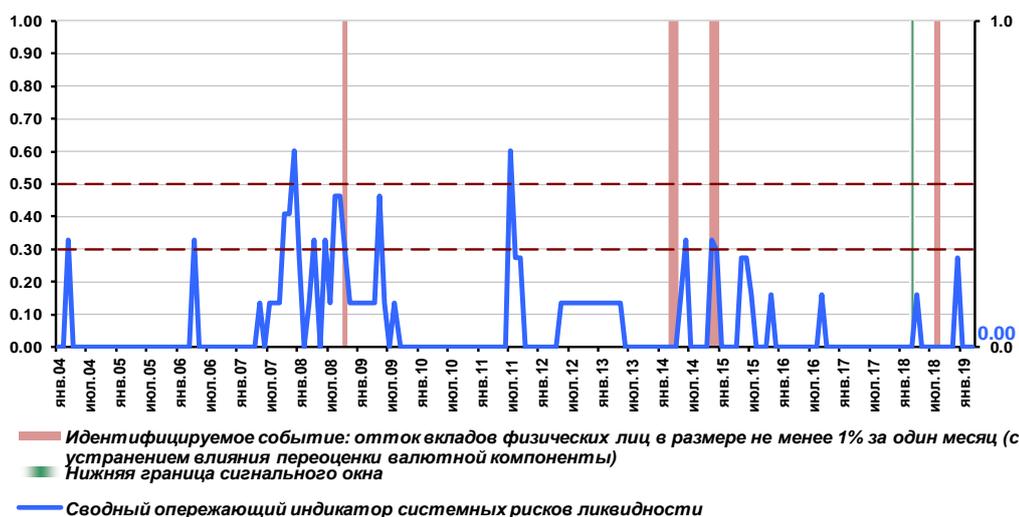
Как и ранее, продолжает подавать сигнал частный индикатор рискованного финансового поведения населения (более быстрый рост потребительских расходов домашних хозяйств по сравнению с динамикой их располагаемых доходов).



### ***СОИ системных рисков ликвидности («бегства вкладчиков»)***

Как и в предшествующем месяце, значение сводного опережающего индикатора (СОИ) «бегства вкладчиков» в начале апреля продолжало оставаться равным нулю. Соответственно, СОИ находился в зоне низкой вероятности реализации риска.

В марте динамика средств на счетах и депозитах населения была умеренно-позитивной. Темпы прироста вкладов составили +0.7% после +1.5% месяцем ранее (для сравнения: +0.8% за аналогичный период 2018 г. с устранением валютной переоценки). В годовом выражении темп прироста вкладов населения в марте составил +7.3%, что аналогично февральскому значению, и на 0.3 проц. п. выше, чем в январе.



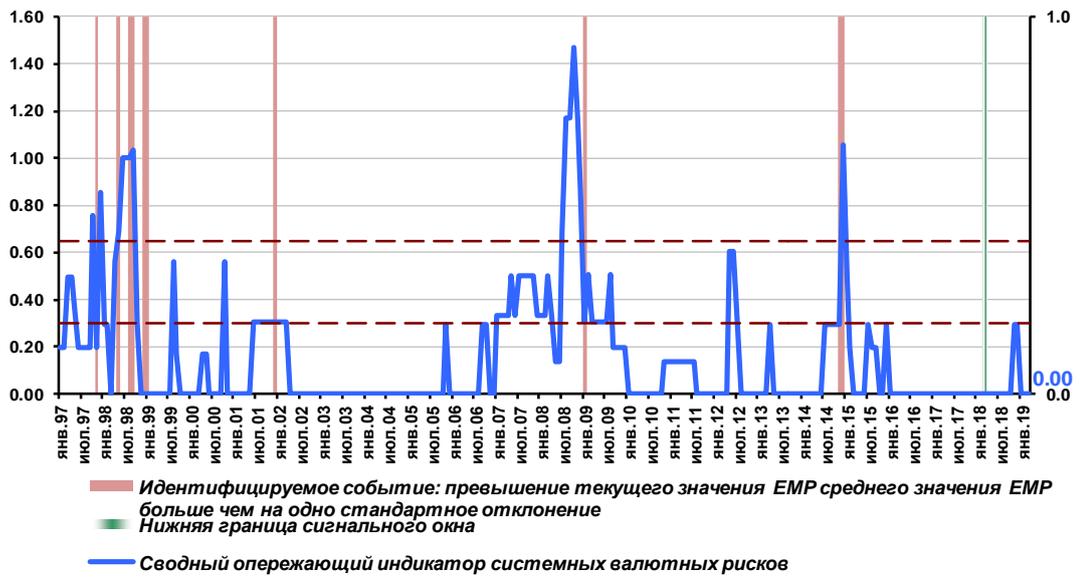
### СОИ системных валютных рисков

В марте значение индекса валютного давления<sup>6</sup> (EMP) несколько увеличилось, хотя по-прежнему оставалось в отрицательной зоне, и на начало апреля составило -0.28 (для сравнения, на начало марта было равно -0.5). Это отражает сохранение направления рыночного давления в сторону укрепления рубля.

Значение сводного опережающего индикатора (СОИ) системных валютных рисков в марте, как и в двух предшествующих месяцах, сохранялось на уровне нуля. Однако в соответствии с применяемой нами методологией, несмотря на нулевое текущее значение индикатора, вероятность реализации системного валютного риска продолжает оцениваться как средняя в течение двенадцати месяцев с последнего момента превышения СОИ пограничного значения средней зоны риска (декабрь 2018 г.).

В целом, все шесть частных индикаторов, входящих в состав СОИ валютных рисков, были далеки от достижения своих пороговых уровней. При этом, один из индикаторов – темп прироста индекса уверенности бизнеса (BCI OECD по России) за год – в марте показал негативную динамику. Если это продолжится в будущем, он может подать сигнал о повышении уровня системных валютных рисков.

<sup>6</sup> Индекс EMP (Exchange Market Pressure) рассчитывается на основе взвешивания темпов изменения номинального курса рубля к бивалютной корзине, изменения величины официальных золотовалютных резервов, изменения средней ставки на российском денежном (межбанковском) рынке.



## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Табличные значения показателей

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	0.07	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	0.06	0.05	0.07
2019	0.06	0.06	0.06									

Порог 1 0.090

Порог 2 0.098

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
2007												0.00
2008	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	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	0.02
2013	0.02	0.03	0.04	0.04	0.05	0.07	0.07	0.09	0.11	0.11	0.10	0.10
2014	0.13	0.14	0.15	0.17	0.13	0.10	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	0.90	0.93	0.94	0.96
2016	0.97	0.96	0.94	0.92	0.88	0.85	0.80	0.76	0.70	0.62	0.49	0.33
2017	0.19	0.21	0.25	0.27	0.19	0.14	0.14	0.11	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	0.02	0.01
2019	0.01	0.02	0.03									

Порог 1 0.17

Порог 2 0.18

Порог 1

Порог 2

- граница средней вероятности наступления идентифицируемого события
- 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												0.53
2008	0.46	0.37	0.28	0.19	0.13	0.08	0.04	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00
2009	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.33	0.86	0.98
2010	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99	0.98	0.97	0.95	0.94
2011	0.91	0.88	0.83	0.78	0.73	0.67	0.57	0.49	0.42	0.40	0.42	0.46
2012	0.52	0.55	0.57	0.56	0.57	0.58	0.64	0.70	0.75	0.73	0.70	0.67
2013	0.61	0.61	0.63	0.65	0.69	0.74	0.77	0.77	0.76	0.74	0.74	0.75
2014	0.71	0.69	0.68	0.70	0.73	0.75	0.76	0.77	0.76	0.77	0.75	0.77
2015	0.79	0.79	0.78	0.77	0.71	0.68	0.62	0.57	0.54	0.51	0.49	0.48
2016	0.41	0.40	0.42	0.44	0.45	0.46	0.51	0.55	0.64	0.70	0.78	0.84
2017	0.90	0.91	0.91	0.90	0.91	0.92	0.91	0.91	0.91	0.92	0.92	0.91
2018	0.92	0.92	0.93	0.94	0.95	0.94	0.95	0.95	0.93	0.92	0.90	0.88
2019	0.84	0.79	0.72									

Порог 1 0.45

Порог 2 0.35

Порог 1

Порог 2

- граница средней вероятности наступления идентифицируемого события

- 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
2007												
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									

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 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									

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

### 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									

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 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	0.11	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	0.11
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	0.21	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	0.08	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.09	0.11
2019	0.10	0.09	0.10									

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

## **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.

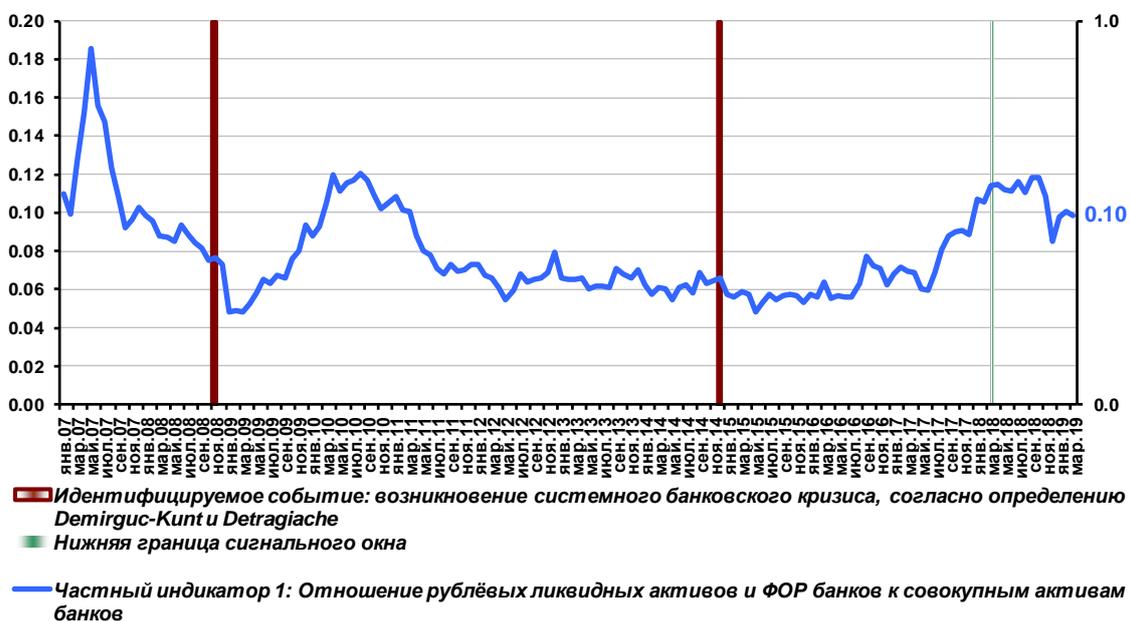
Продолжение системного банковского кризиса:  
повторение событий 1-4 в течение периода, превышающего год с момента возникновения кризиса

*Сигнальное окно:* 12 мес.

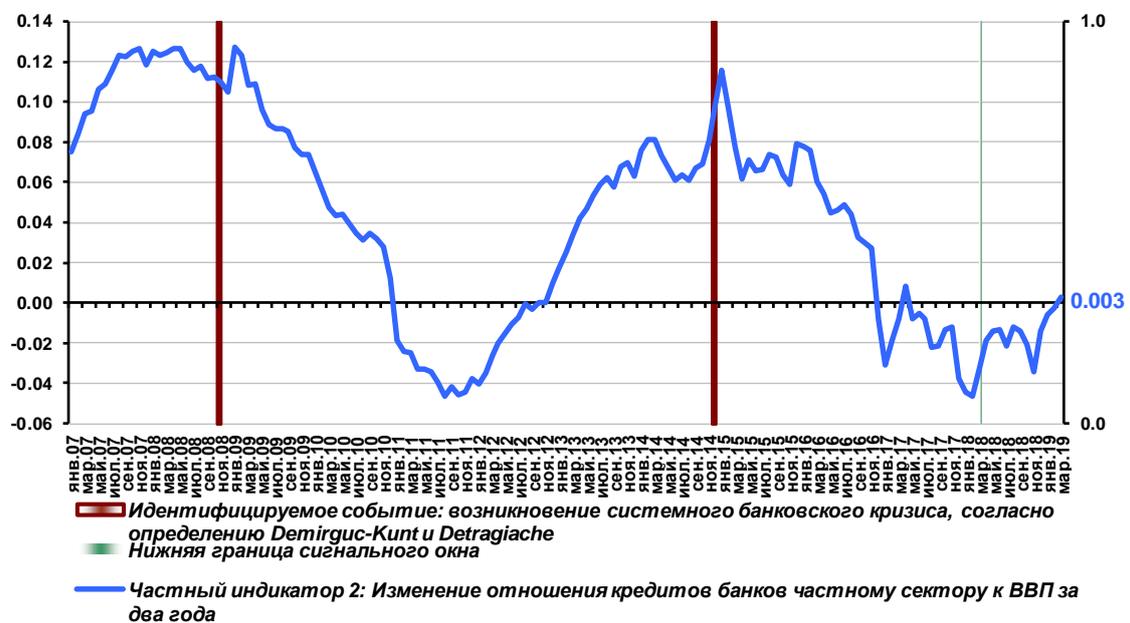
*"Буферная" зона:* 0 мес.

.....

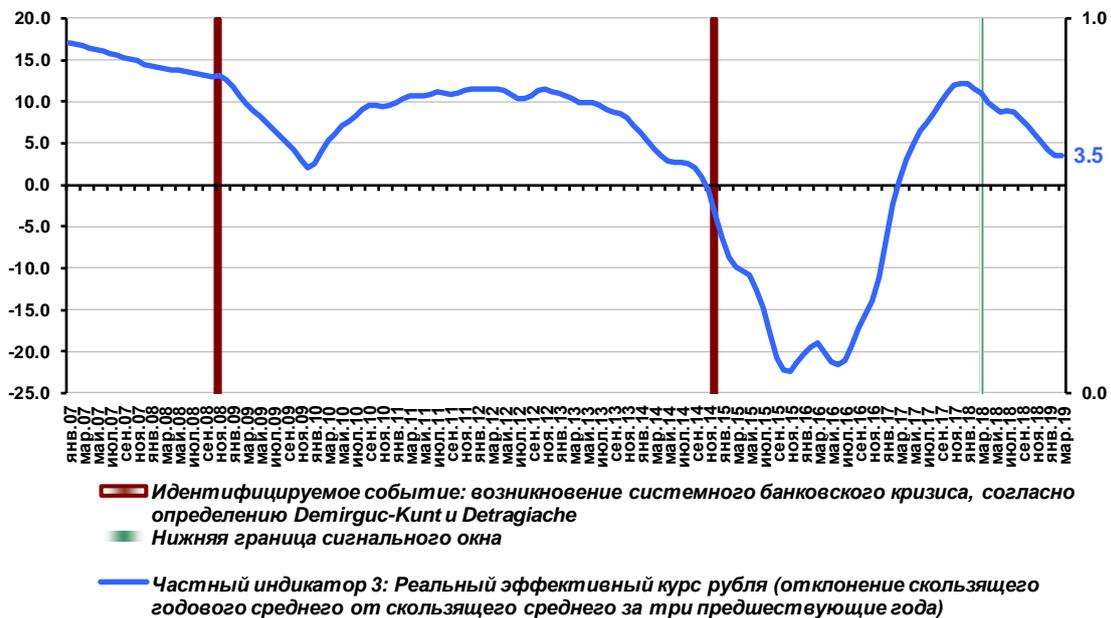
Частный индикатор 1: отношение рублевых ликвидных активов и ФОР банков к совокупным активам банков



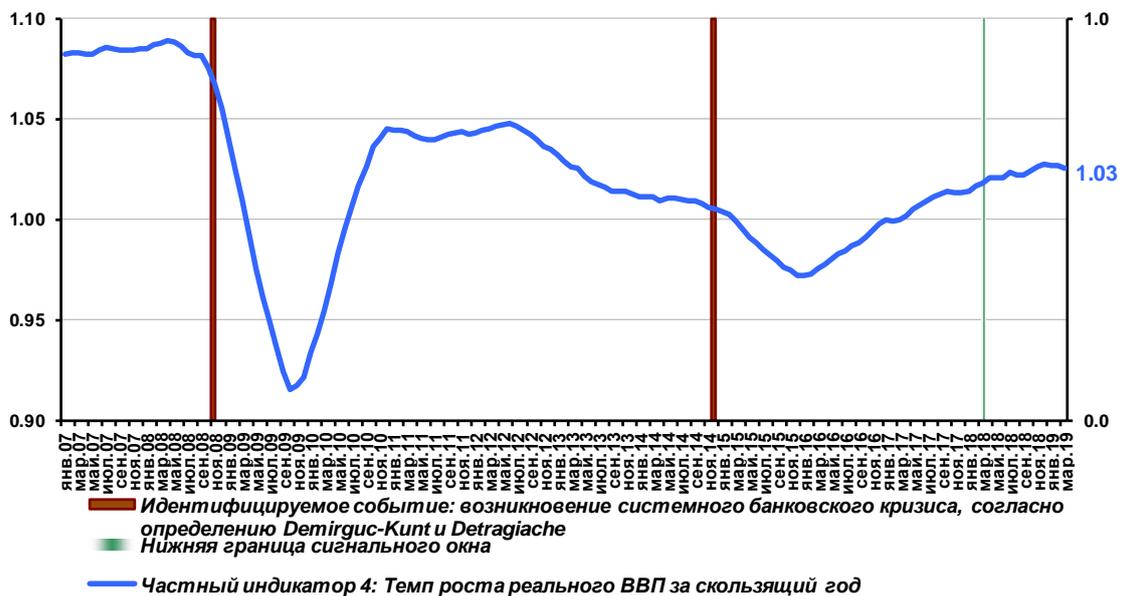
Частный индикатор 2: изменение отношения кредитов банков частному сектору к ВВП за 2 года



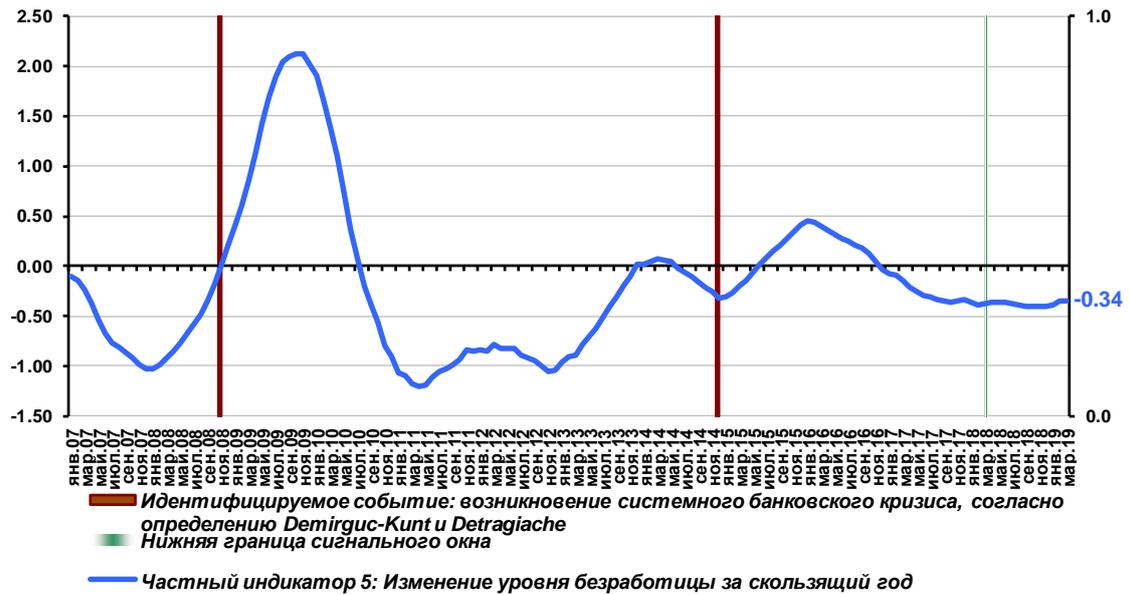
Частный индикатор 3: реальный эффективный курс рубля (отклонение скользящего годового среднего от скользящего среднего за три предшествующих года)



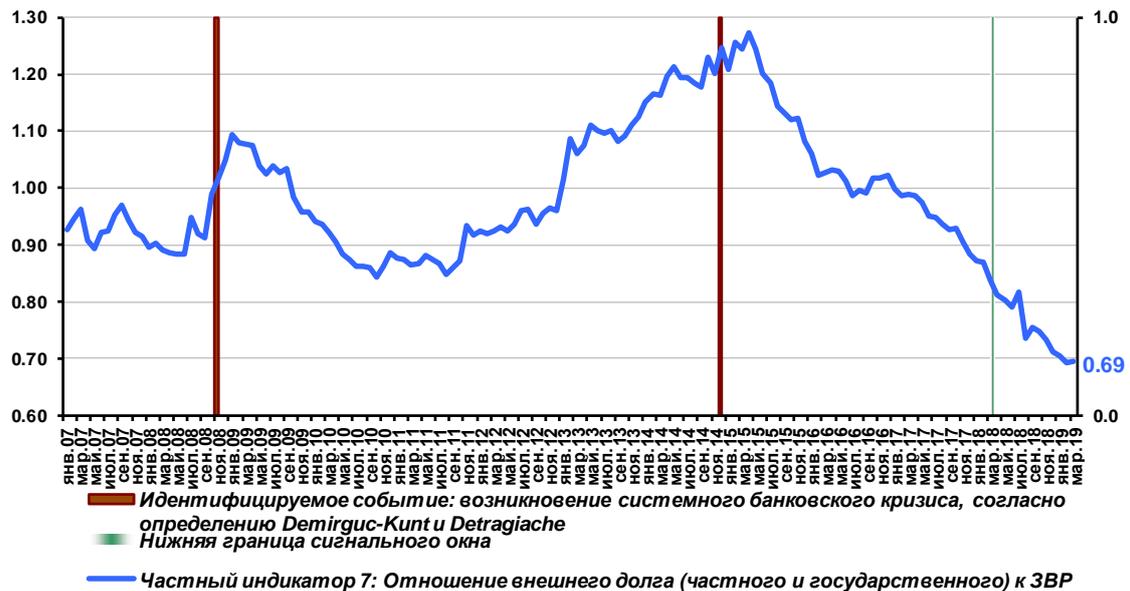
Частный индикатор 4: темп роста физического объема ВВП за скользящий год



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

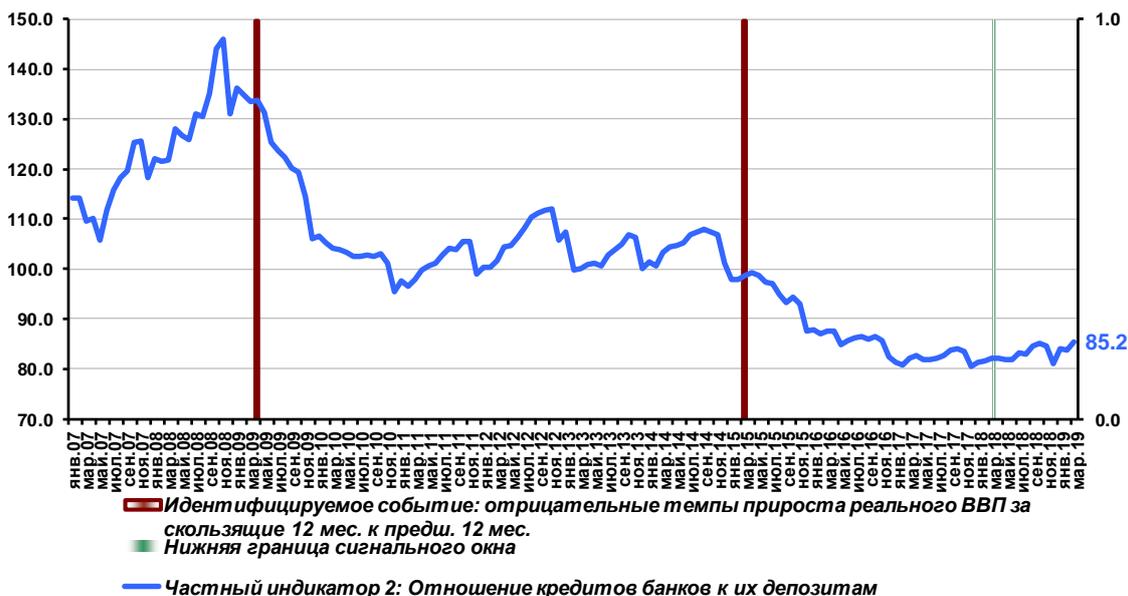


### Частный индикатор 7: отношение совокупного внешнего долга к золотовалютным резервам

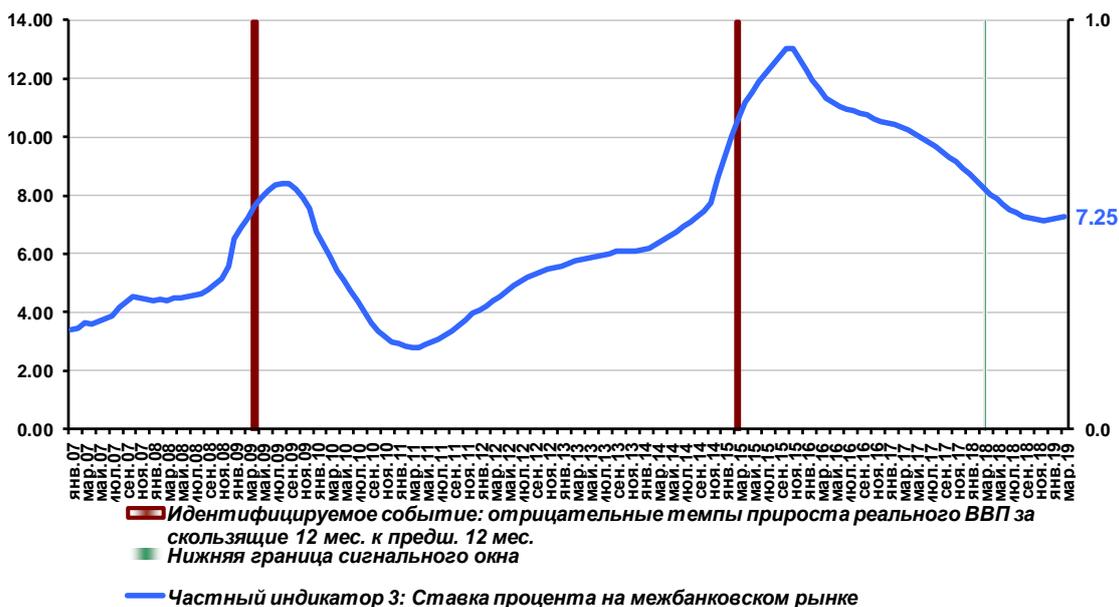




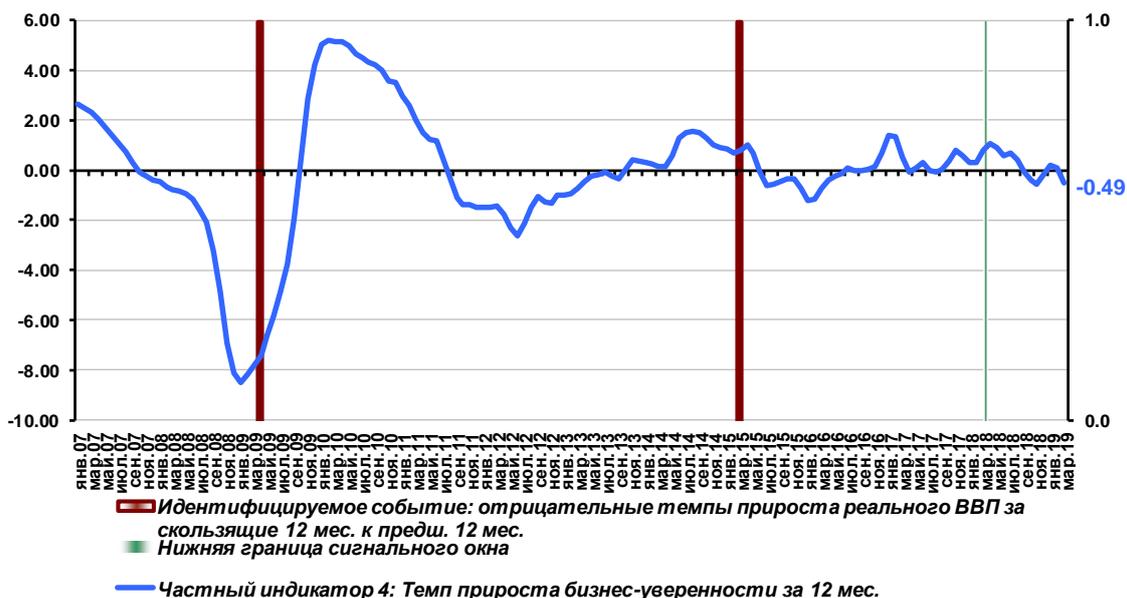
Частный индикатор 2: отношение кредитов банков к их депозитам, %



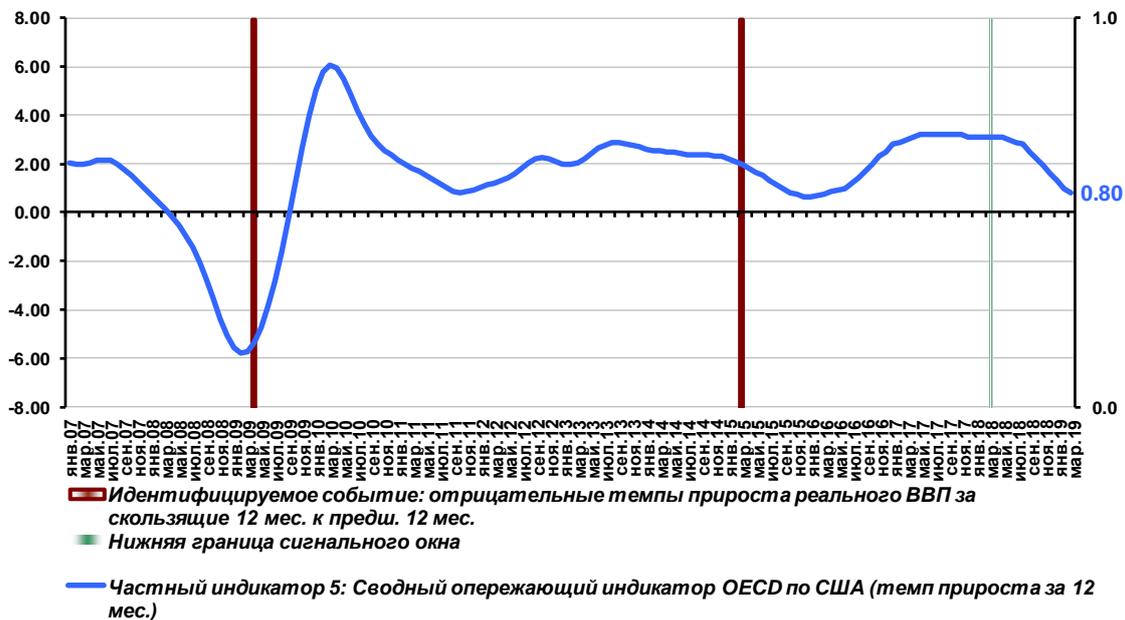
Частный индикатор 3: Ставка процента на межбанковском рынке, % годовых, среднее за скользящий год



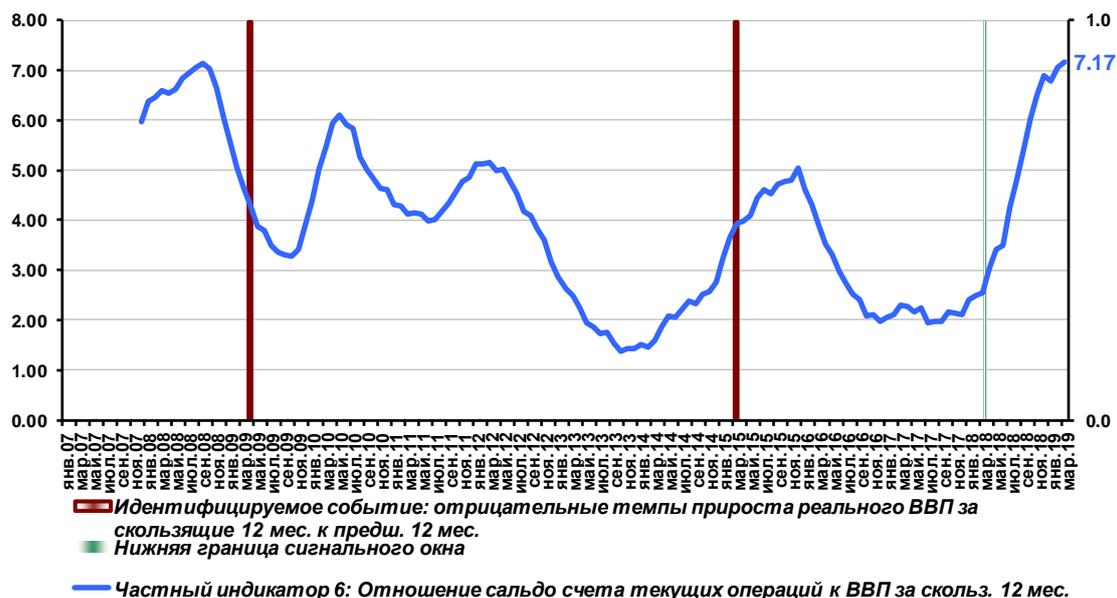
Частный индикатор 4: темп прироста бизнес-уверенности (BCI OECD) за 12 мес. (%)



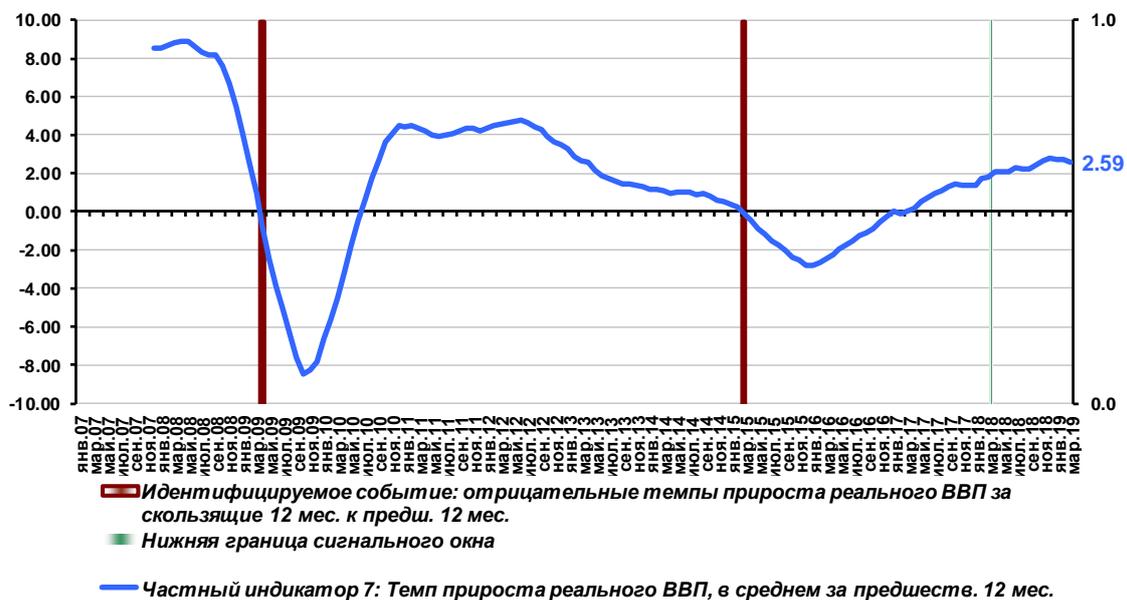
Частный индикатор 5: сводный опережающий индикатор CLI OECD по США (темп прироста за 12 мес., %)



Частный индикатор 6: отношение сальдо счета текущих операций к ВВП за скользящ. 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

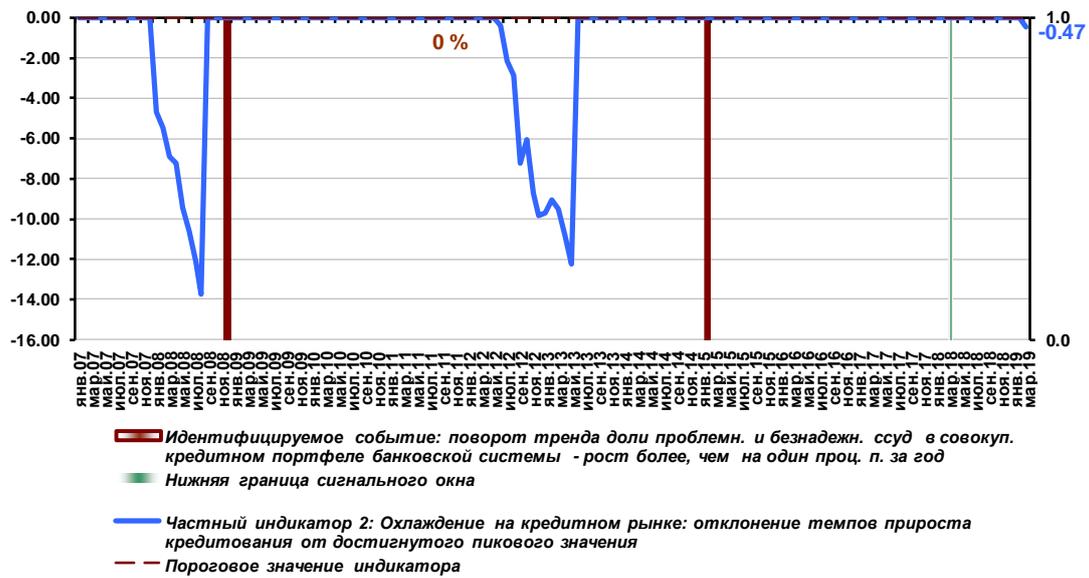
**Сигнальное окно:** 12 мес.

**"Буферная" зона:** 3 мес.

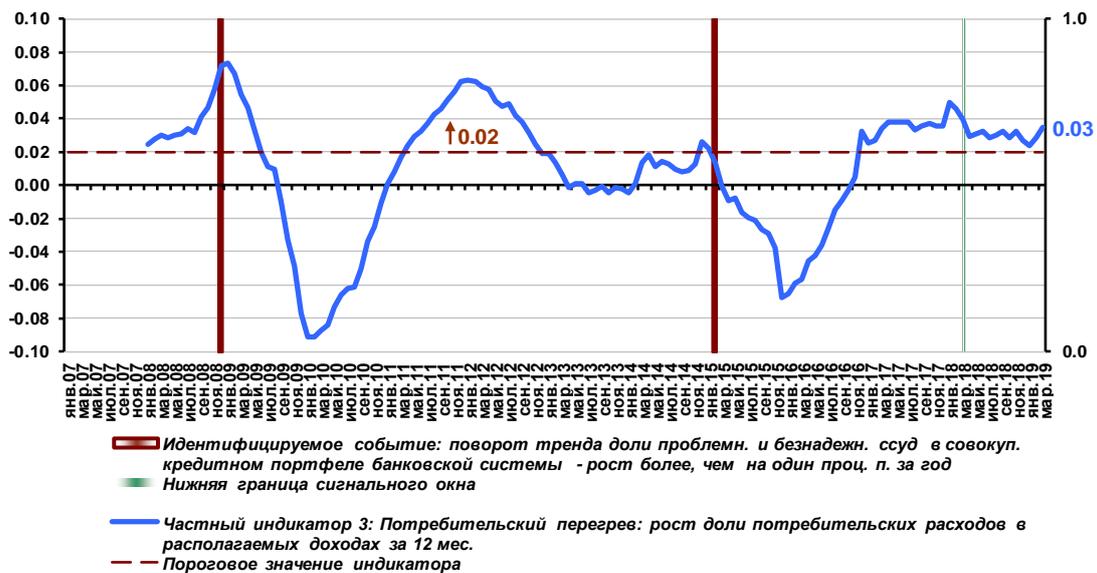
**Частный индикатор 1:** отношение суммы потребительских и инвестиционных расходов за 12 мес. к ВВП за 12 мес.



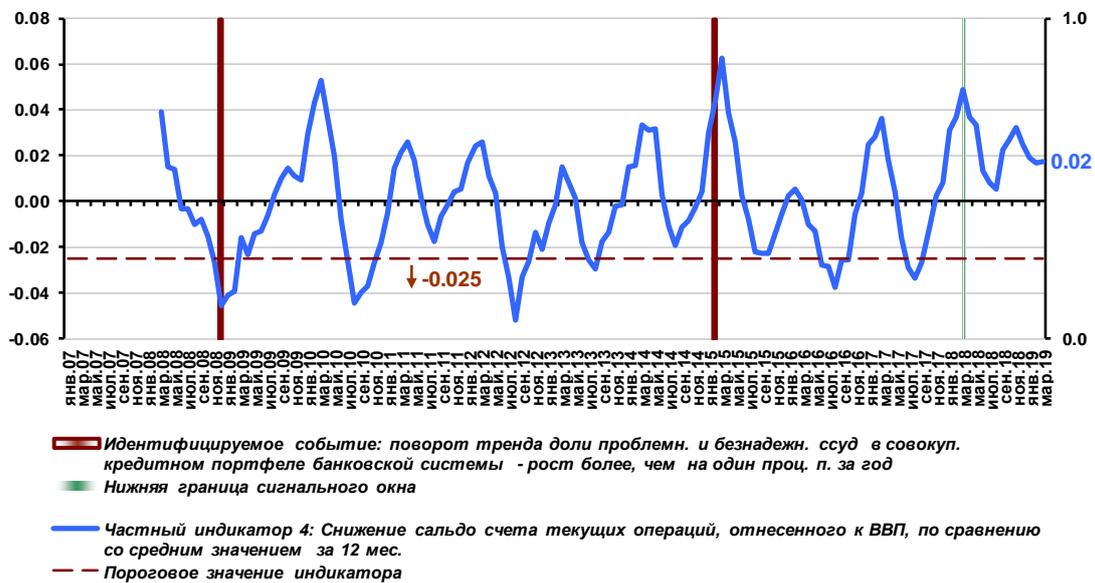
Частный индикатор 2: охлаждение на кредитном рынке – отклонение темпов роста кредитования в реальном выражении от локального пика (%)



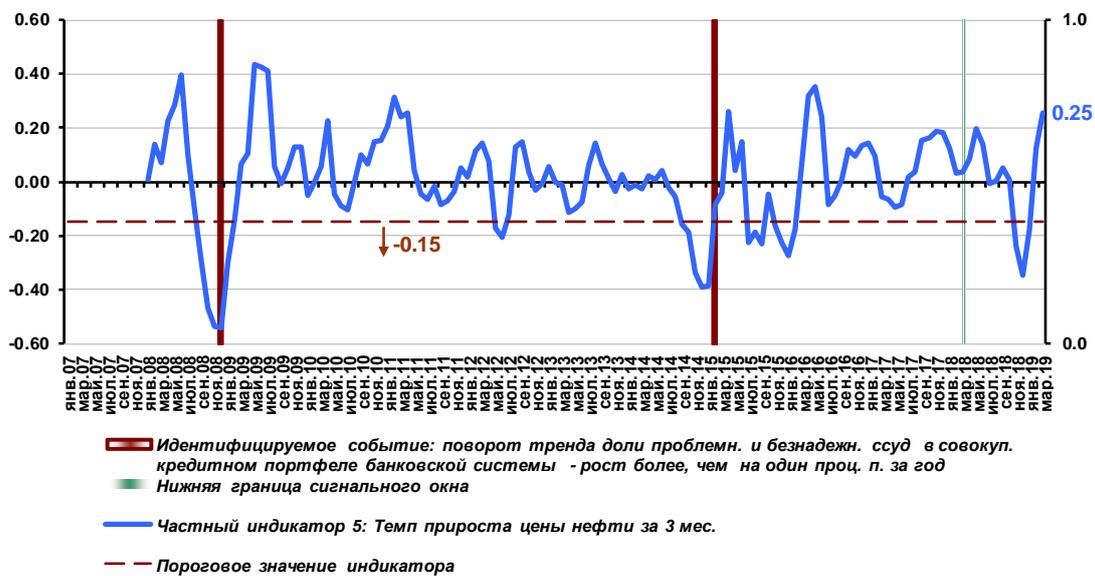
Частный индикатор 3: потребительский перегрев – рост доли потребительских расходов в располагаемых доходах за 12 мес.



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



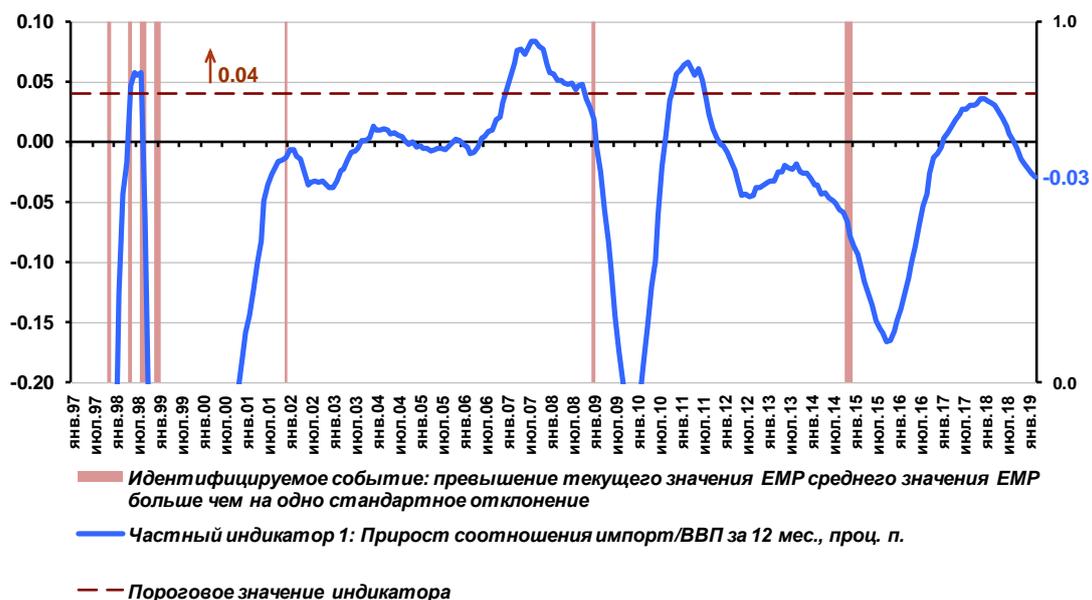
# Построение сводного опережающего индикатора системных валютных рисков

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

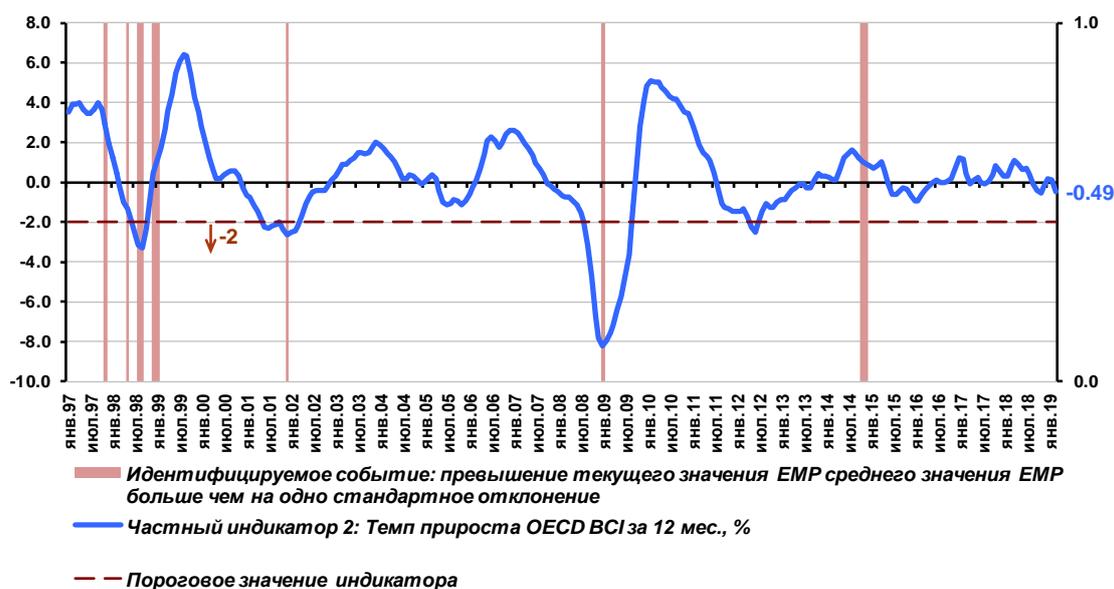
Сигнальное окно: 12 мес.

"Буферная" зона: 1 мес.

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



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



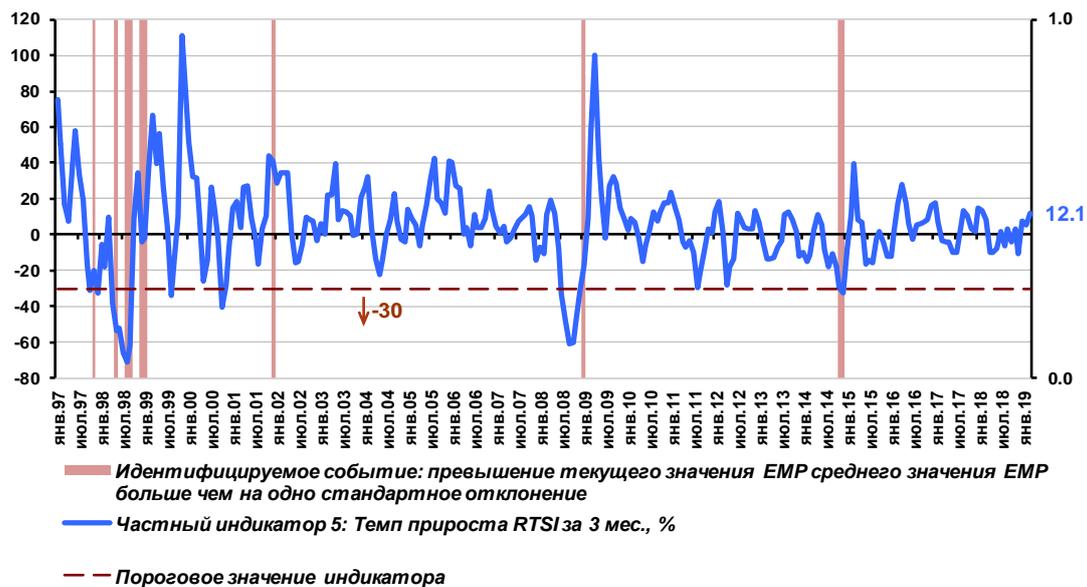
### Частный индикатор 3: прирост TED-спрэд за 3 мес. (проц.п)



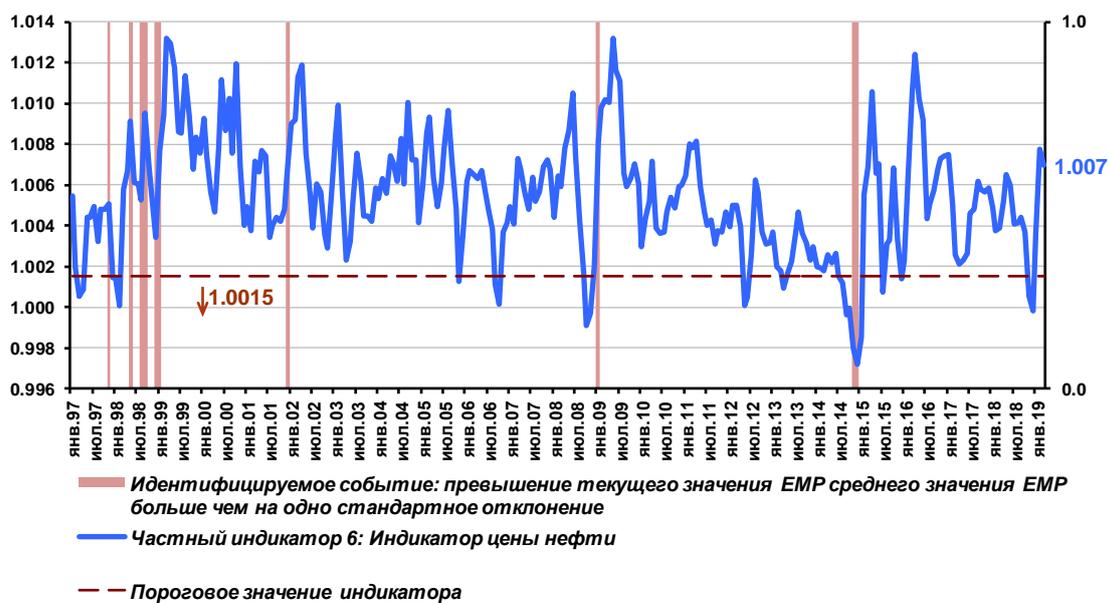
### Частный индикатор 4: прирост соотношения (кредиты+требования к государству)/ВВП за 12 мес. (%)



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



### Частный индикатор 6: индикатор цены нефти



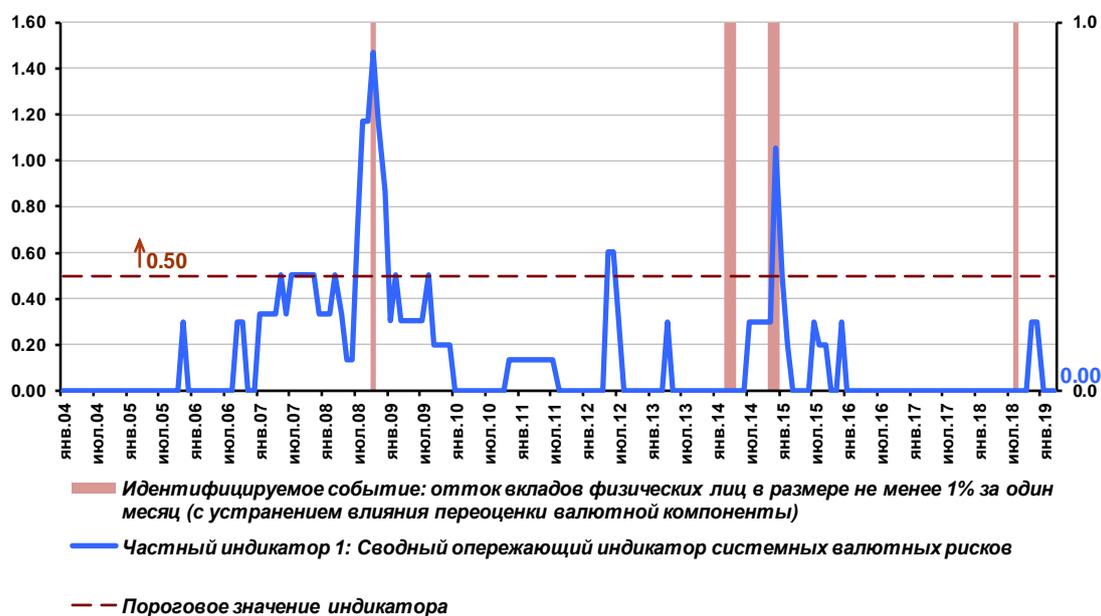
# Построение сводного опережающего индикатора системных рисков ликвидности

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

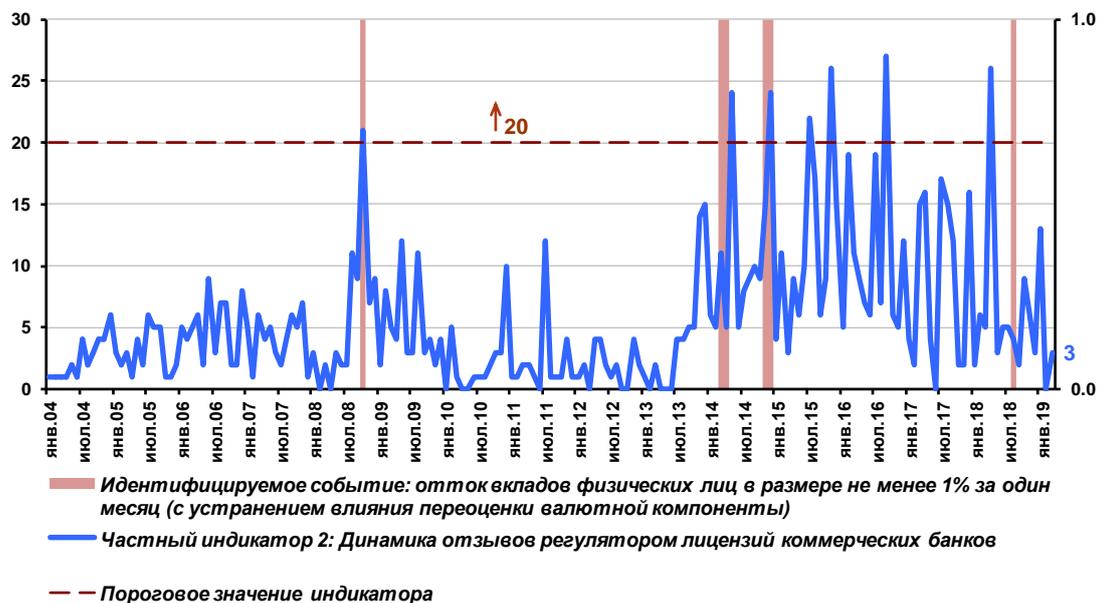
Сигнальное окно: 12 мес.

"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 (%)

