

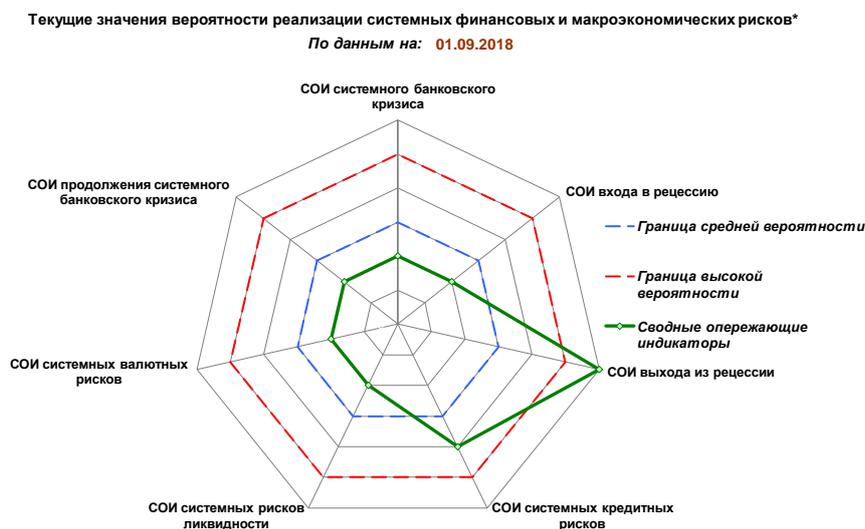
## Что показывают опережающие индикаторы системных финансовых и макроэкономических рисков?

(по данным статистики на 01.09.2018)

Август, как это часто бывает в России, выдался тревожным. Атака на рубль, запущенная введением новых внешнеэкономических санкций, сочеталась с «бегством вкладчиков», вызванным возникшей у населения боязнью «замораживания» долларовых счетов. Однако, судя по поведению опережающих индикаторов системных финансовых и макроэкономических рисков, это – не признаки приближающегося «цунами», а «колыхание на поверхности трясины» погрязшего в хронических проблемах финансового сектора и медленно движущейся экономики.

### Вероятность реализации различных видов системных рисков:

- возникновения рецессии (до сентября 2019 г.) – низкая;
- продолжение системного банковского кризиса (после сентября 2017 г.) – низкая (не подтвердилось, кризис пока продолжается);
- системные кредитные риски (до октября 2018 г.) – средняя (с октября 2018 г. – низкая);
- системные валютные риски (до сентября 2019 г.) – низкая;
- системные риски ликвидности (до сентября 2019 г.) – низкая (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*

В августе российском банковском секторе наблюдались два признака продолжения системного кризиса<sup>2</sup> - банковская паника (или «бегство вкладчиков») и высокая (11.5%) доля проблемных активов в совокупных активах банков<sup>3</sup>. Что касается «бегства вкладчиков», то это признак временный, вызванный сугубо политическими факторами (подробнее об этом см. в разделе «СОИ системных рисков ликвидности»). Низкое качество активов – наоборот, признак устойчивый (сохраняющийся на протяжении уже трёх лет), который в перспективе будет поддерживаться локальным кризисом в сфере кредитования строительного комплекса и производства конструкционных материалов (подробнее об этом см. в разделе «СОИ системных кредитных рисков»).

При этом сводный опережающий индикатор (СОИ) продолжения банковского кризиса на протяжении уже двух лет сигнализирует о приближающемся окончании системной нестабильности в секторе. На начало значение СОИ составило 0.08, что заметно ниже его критического порога (0.19). Правда, на протяжении уже пяти месяцев подряд СОИ не снижается.

Если судить по динамике входящих в СОИ частных опережающих индикаторов, то в течение последних месяцев можно выделить и действие факторов, способствующих выходу из кризиса, и – его продолжению.

На выход из кризиса работают:

- постепенное (и иногда прерывающееся) восстановление роста банковского кредитования, что создает потенциал увеличения прибыли банков и их капитализации;
- повышение отношения официальных валютных резервов к внешнему долгу, отражающее объективно растущие возможности поддержки валютной ликвидности банков монетарными властями в случае возникновения внешнеэкономических шоков.

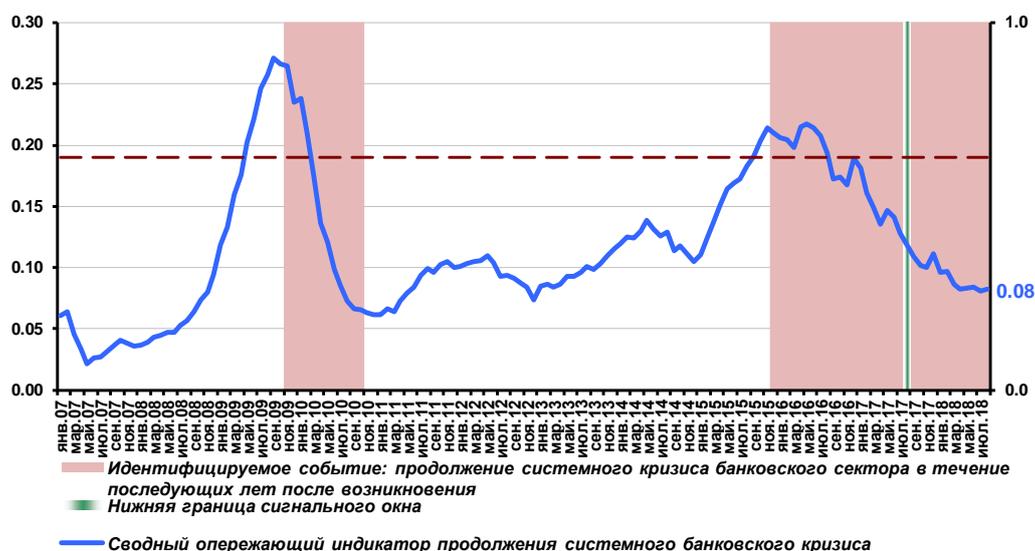
---

<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 Demirgüç-Kunt, Detragiache (The Determinants of Banking Crises in Developing and Developed Countries //IMF Staff Papers, Vol.45, N1, 1998).

<sup>3</sup> Расчеты ЦМАКП по данным официальной банковской отчетности на 1.09.2018. В состав проблемных активов включались проблемные и безнадежные ссуды, неликвидные акции в портфеле, прямое участие в капиталах других организаций, дебиторская задолженность, недвижимое и другое имущество.

На продолжение кризиса в последние месяцы работают:

- снижение реального эффективного курса рубля. При прочих равных условиях оно затрудняет восстановление платёжеспособности тех банковских заёмщиков, чей долг деноминирован в иностранной валюте, а поток доходов – в рублях;
- некоторое (пока неустойчивое и несильное) снижение доли абсолютно ликвидных рублёвых активов в совокупных активах банковской системы, с поправкой на сезонность.



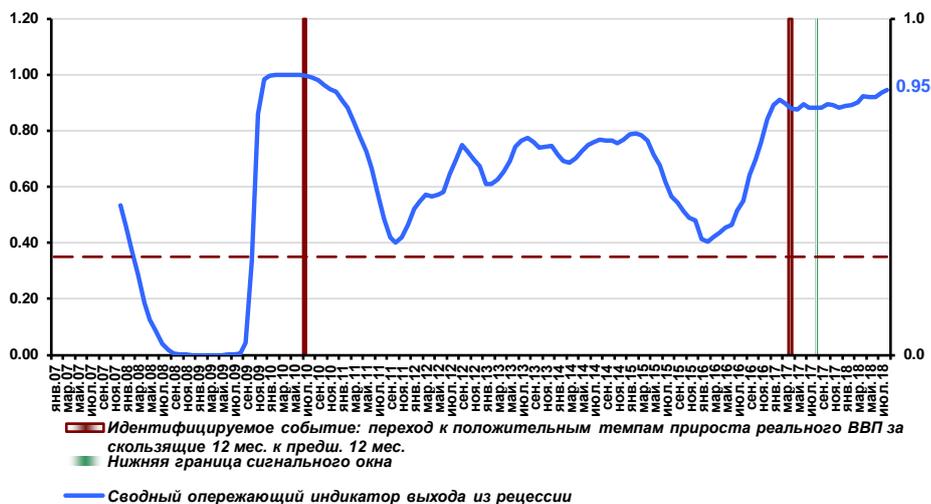
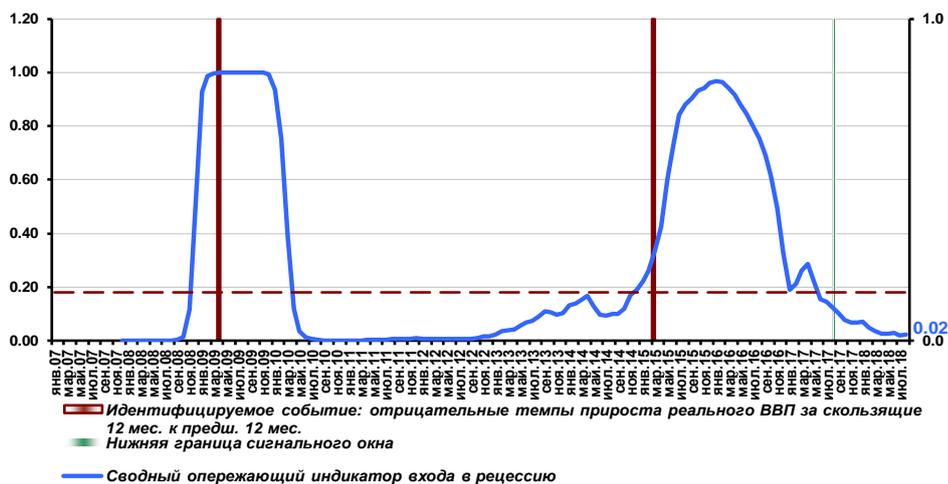
### *СОИ выхода из рецессии и входа в рецессию*

Сводный опережающий индикатор (СОИ) входа экономики в рецессию за август почти не изменился, по-прежнему находясь существенно ниже своего критического порога (0.02 на начало сентября при пороговом значении 0.18). Это является уверенным сигналом отсутствия значимого риска возникновения экономической рецессии<sup>4</sup>.

В сторону уменьшения оценки вероятности входа в рецессию действовал динамичный рост отношения сальдо счета текущих операций к ВВП, продолжающийся с начала года. В сторону увеличения вероятности входа в рецессию действовали снижение бизнес-уверенности (оценивается на основе индекса BCI OECD по России) и темпов прироста физического объема ВВП в среднем за предшествующие двенадцать месяцев.

Сводный опережающий индикатор выхода из рецессии также подавал позитивный сигнал. Его значение на начало сентября составило 0.95 - в целом, показатель стабилизировался вблизи своих максимально возможных значений еще в начале 2017 г.

<sup>4</sup> понимаемой в данном случае, как отрицательные темпы прироста годового ВВП



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

В прошлом Обзоре мы указывали на выход СОИ системных кредитных рисков в зону средней вероятности реализации рисков. Однако, судя по уточненным данным банковской статистики<sup>5</sup>, на начало сентября СОИ системных кредитных рисков находился в зоне низкой зоны риска (0.27) – также как и в предшествующие месяцы.

Поскольку год назад, в июле-сентябре 2017 г., СОИ выходил в зону среднего уровня рисков, то в соответствии с нашей методологией, вплоть до наступления октября 2018 г., уровень системных кредитных рисков оценивался как средний. Начиная с октября 2018 г. эти риски оцениваются на низком уровне.

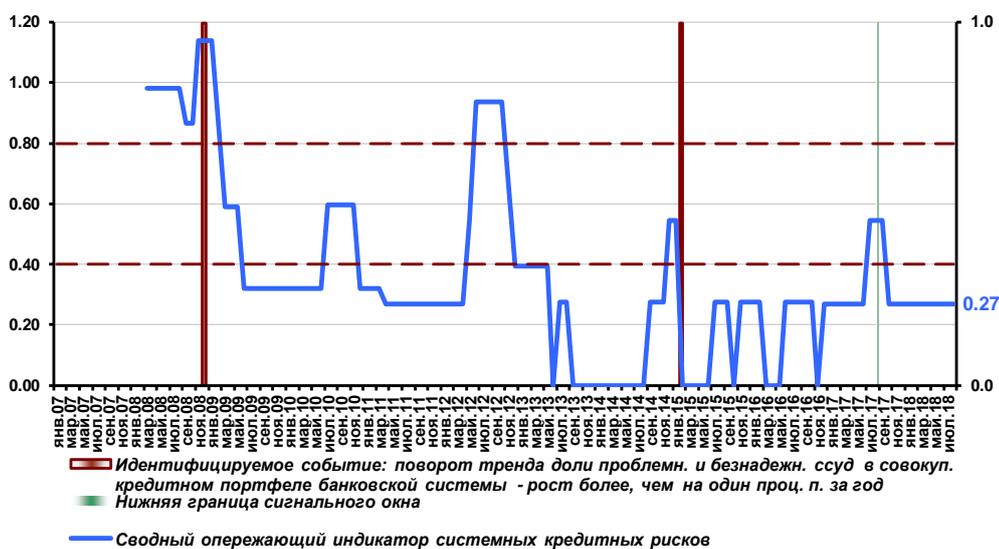
Этой оценке соответствуют уточненные данные об изменении качества кредитного портфеля банков. В соответствии с формальными критериями, увеличение доли проблемных

<sup>5</sup> Сигнал о начале охлаждения на кредитном рынке, обнаруженный в июле, после сентябрьского уточнения банковской статистики не подтвердился.

и безнадёжных ссуд в кредитном портфеле банков более чем на 1 проц. пункт за скользящий год, наблюдавшееся в январе, марте и мае-августе этого года, требует идентифицировать начало кризиса «плохих долгов». Однако более детальное исследование показало, что без учета объема «плохих» долгов в кредитных портфелях крупных банков, находящихся на санации – ФК «Открытие», НБ «Траст», ПАО «Промсвязьбанк» и ПАО «Бинбанк» - эта доля за скользящий год не увеличилась, а уменьшилась. Что касается роста доли проблемных и безнадёжных ссуд в портфелях saniруемых банков, то он связан с признанием реального качества ссуд в ходе санации, а не с его фактическим ухудшением.

Это обстоятельство требует отзыва ранее сделанной нами оценки (см. предыдущий Обзор) о начале кризиса «плохих долгов».

При этом сохраняется оценка наличия локального кризиса в сегменте кредитования предприятий, относящихся к строительному комплексу и производству конструкционных материалов (строительство, операции с недвижимостью, производство стройматериалов, деревообработка). Для большинства этих отраслей характерна доля просроченной задолженности в привлеченных банковских ссудах свыше 10% и ее годовой прирост свыше 2 проц. пунктов, согласно официальной отчетности.

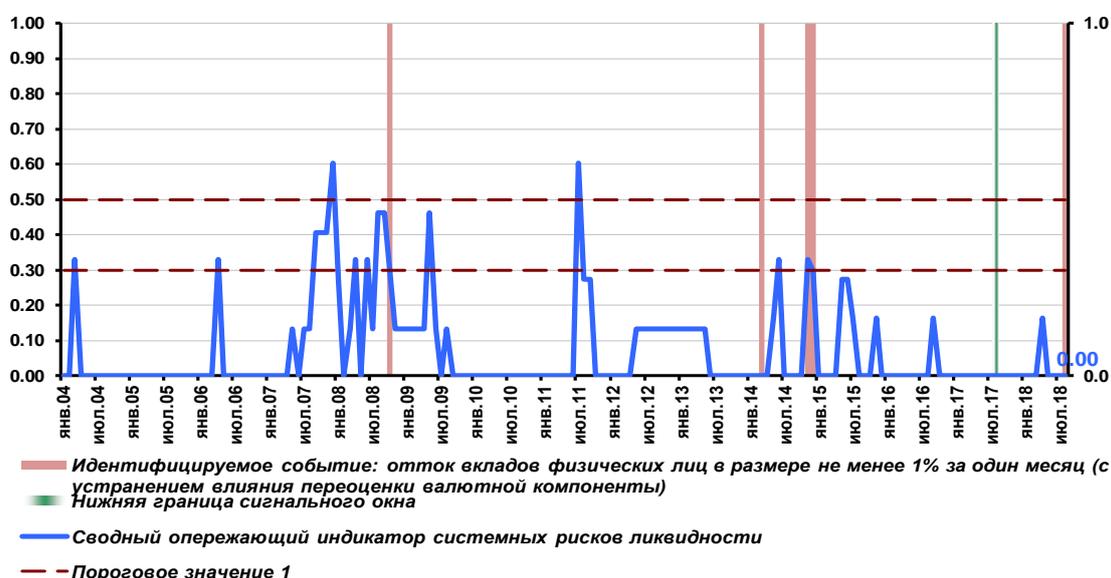


### ***СОИ системных рисков ликвидности («бегства вкладчиков»)***

В августе наблюдался значительный отток сбережений населения на банковских счетах и депозитах: темпы их прироста составили -2.0% после +0.6% месяцем ранее (для сравнения: +0.2% за аналогичный период 2017 г., здесь и далее валютная переоценка устранена). В соответствии с нашей методологией, это интерпретируется как кризисное событие. В годовом выражении темп прироста вкладов населения в августе сократился до 7%, что на 2.5 проц. п. ниже, чем в июле, и на 1.4 проц. п. ниже, чем в июне.

Эпизод «бегства вкладчиков» напрямую связан с объявлением о введении США нового пакета санкций против России и обсуждением темы возможности введения запрета на проведение долларовых операций российских банков с государственным участием. За месяц из Сбербанка, ВТБ, Газпромбанка и кредитных организаций, saniруемых Фондом консолидации банковского сектора, физические лица забрали 2 млрд. долл. Наибольшую сумму вывели частные клиенты Сбербанка – 1.2 млрд. долл.

При этом в августе значение сводного опережающего индикатора (СОИ) «бегства вкладчиков» продолжало оставаться у нулевой отметки. Это связано с тем, что поведение индикатора отражает логику экономических процессов, и не может использоваться для предсказания стрессов из-за геополитических причин. Что касается фундаментальных, экономических факторов возникновения «бегства вкладчиков», то они, судя по поведению частных опережающих индикаторов, отсутствуют.



### **СОИ системных валютных рисков**

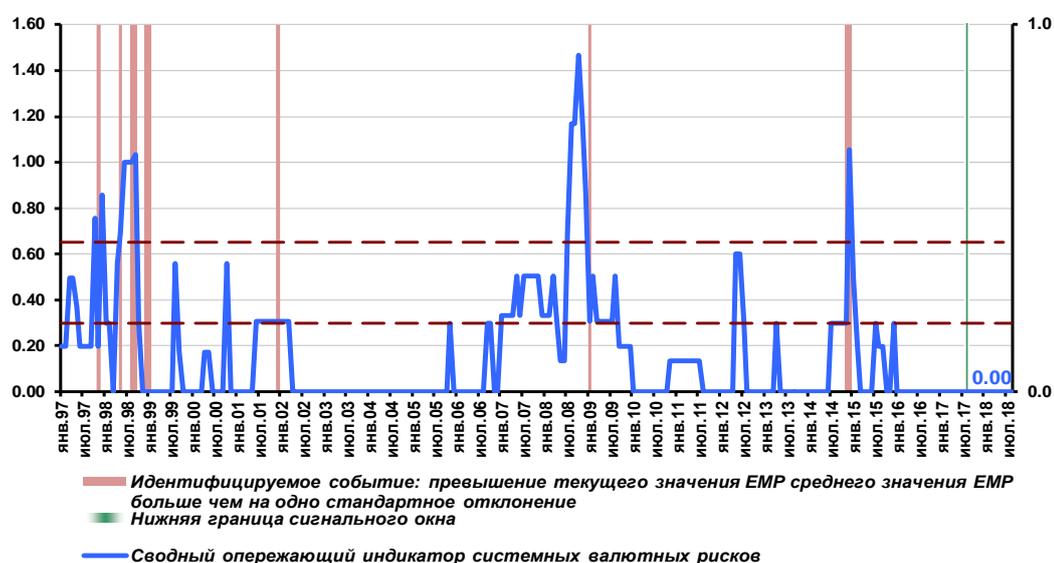
В августе, на фоне после принятия Конгрессом США нового закона о санкциях против России, значение индекса валютного давления<sup>6</sup> (EMR) на российском рынке подскочило с 0 до 0.48. Это соответствует возникновению довольно сильного рыночного давления в сторону ослабления рубля.

Тем не менее, рост EMR не был критическим – в том смысле, что его значение не превысило порогового уровня (1.86), трактуемого как критерий перехода к валютному кризису.

<sup>6</sup> 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.

Сводный опережающий индикатор (СОИ) системных валютных рисков на начало сентября, как и на протяжении предшествующих двух с половиной лет, оставался равным нулю. То есть указывал на весьма низкую вероятность возникновения валютного кризиса в используемом нами определении.

В целом, значения всех шести частных индикаторов, входящих в состав СОИ валютных рисков, в августе были далеки от достижения своих критических уровней. При этом, значение одного частного индикатора – прироста соотношения кредитов к ВВП за год – существенно увеличилось (с 1.7 до 2.4 проц. п. по сравнению с июлем), что может свидетельствовать о том, что именно этот индикатор первым подаст сигнал о повышении вероятности валютного кризиса в ближайшем будущем.



# 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	0.07				

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

	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
2007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	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	0.75	0.69	0.61	0.50	0.32
2017	0.19	0.21	0.26	0.29	0.22	0.15	0.15	0.13	0.10	0.08	0.07	0.07
2018	0.07	0.05	0.04	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02				

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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	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	0.46	0.46	0.51	0.55	0.64	0.70	0.76	0.84
2017	0.89	0.91	0.90	0.88	0.88	0.90	0.88	0.88	0.88	0.89	0.89	0.88
2018	0.89	0.89	0.90	0.92	0.92	0.92	0.94	0.95				

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				

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	0.41	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	0.00

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				

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	0.08	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

## **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.

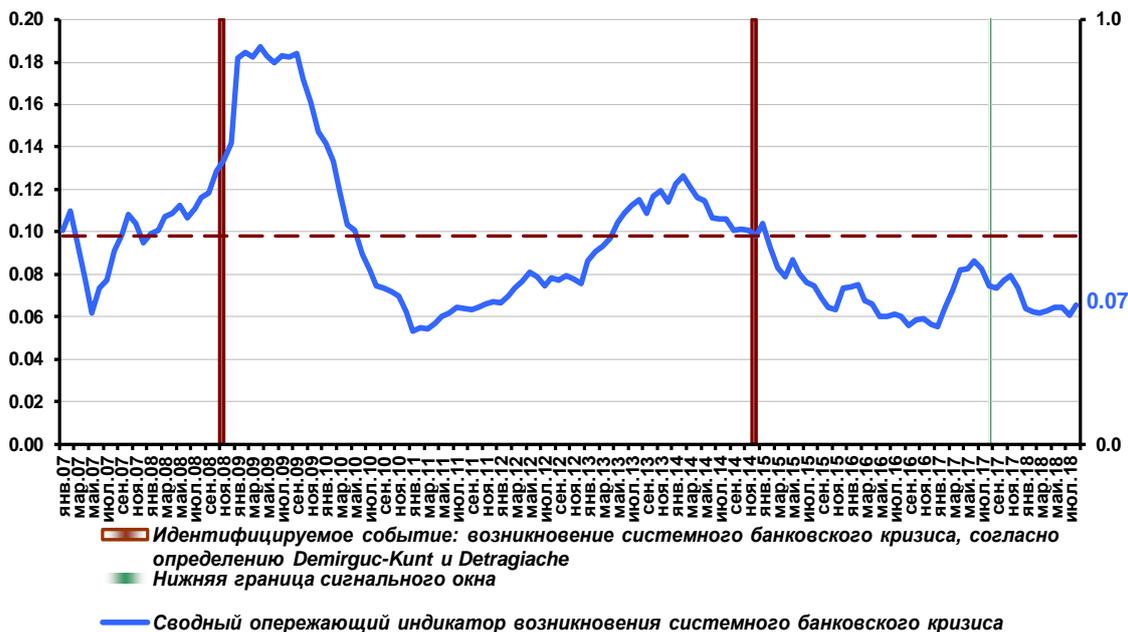
Продолжение системного банковского кризиса:  
повторение событий 1-4 в течение периода, превышающего год с момента возникновения кризиса

*Сигнальное окно:* 12 мес.

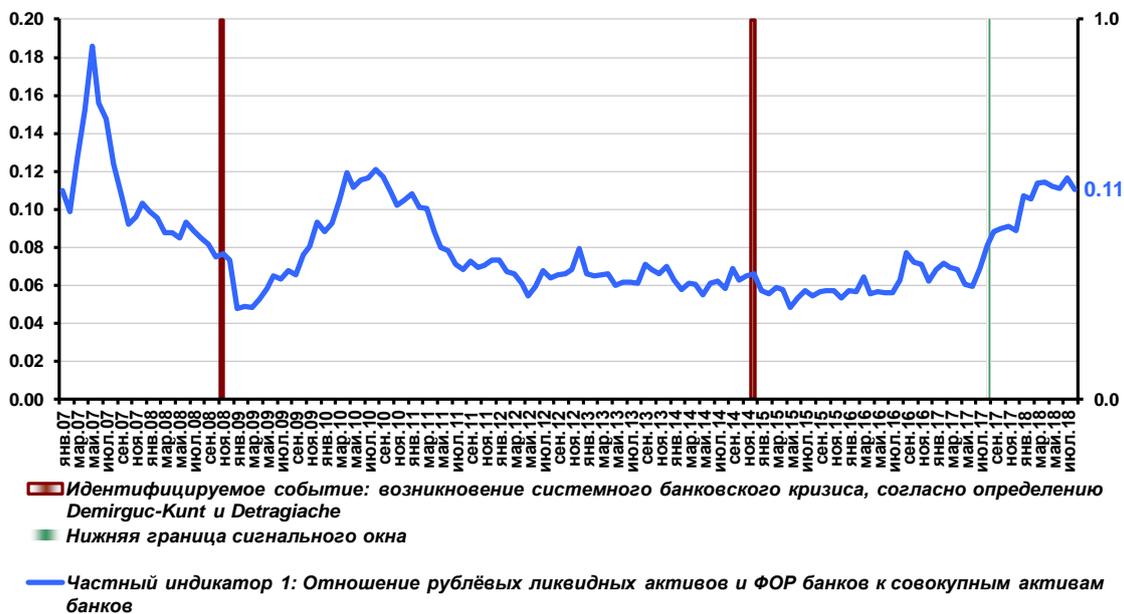
*"Буферная" зона:* 0 мес.

.....

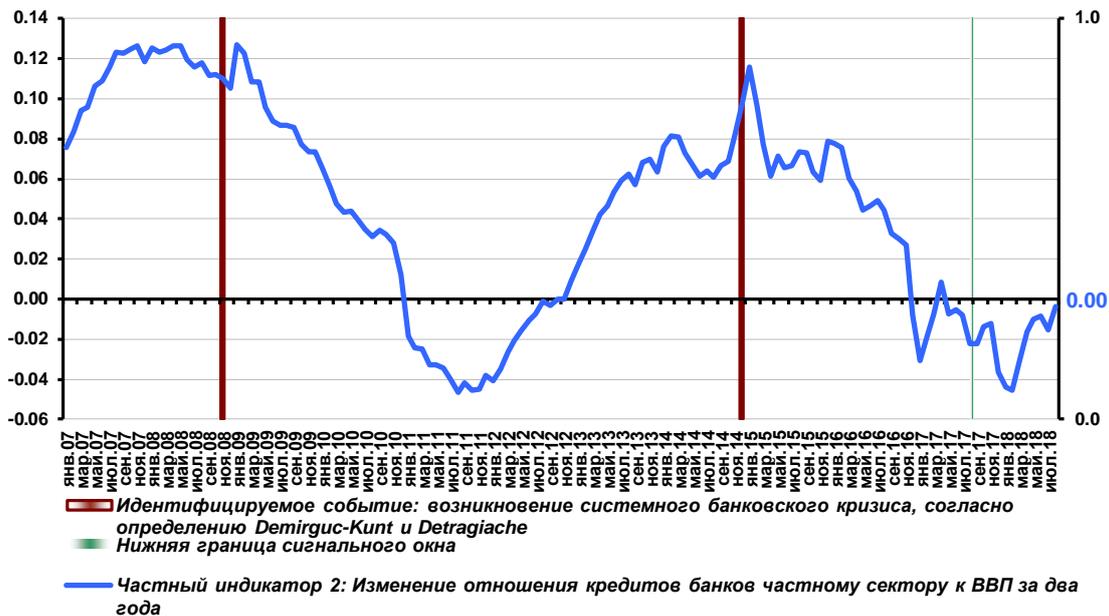
## Значение сводного опережающего индикатора возникновения системного банковского кризиса



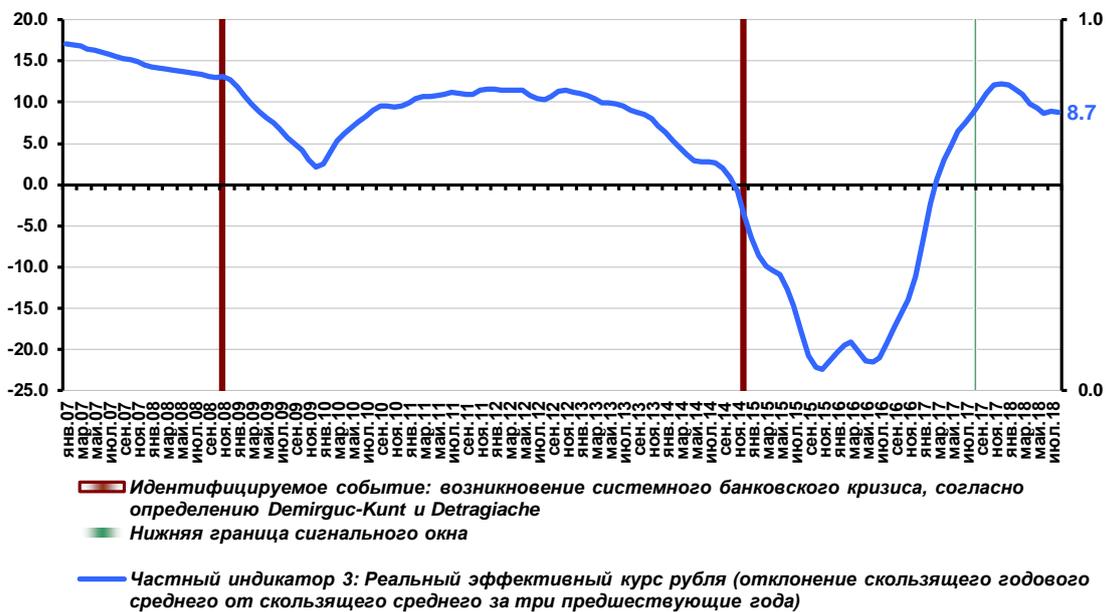
## Частный индикатор 1: отношение рублевых ликвидных активов и ФОР банков к совокупным активам банков



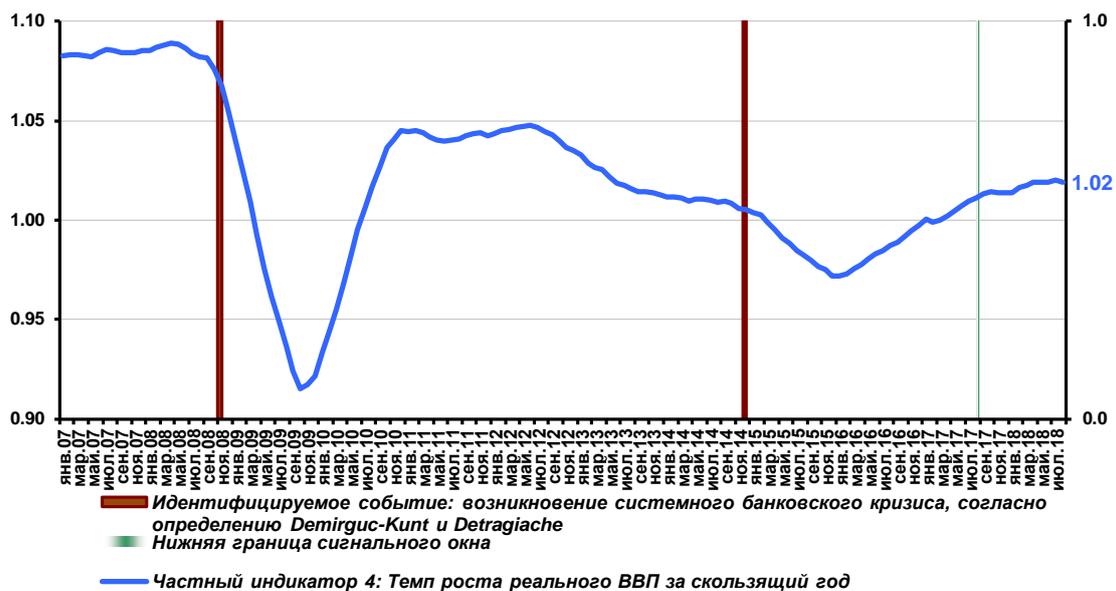
Частный индикатор 2: изменение отношения кредитов банков частному сектору к ВВП за 2 года



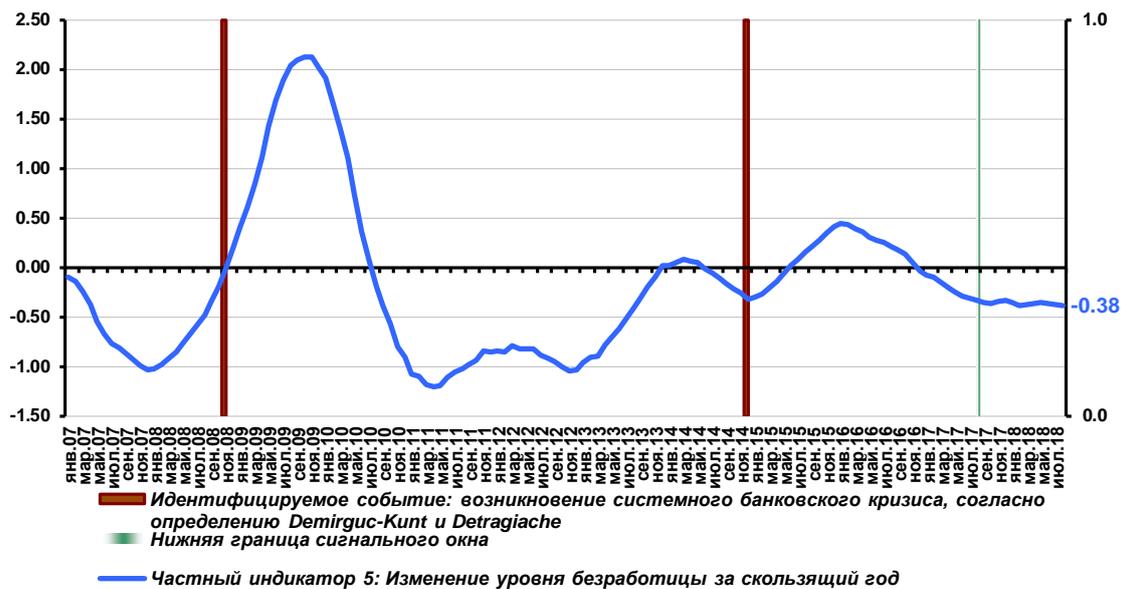
Частный индикатор 3: реальный эффективный курс рубля (отклонение скользящего годового среднего от скользящего среднего за три предшествующих года)



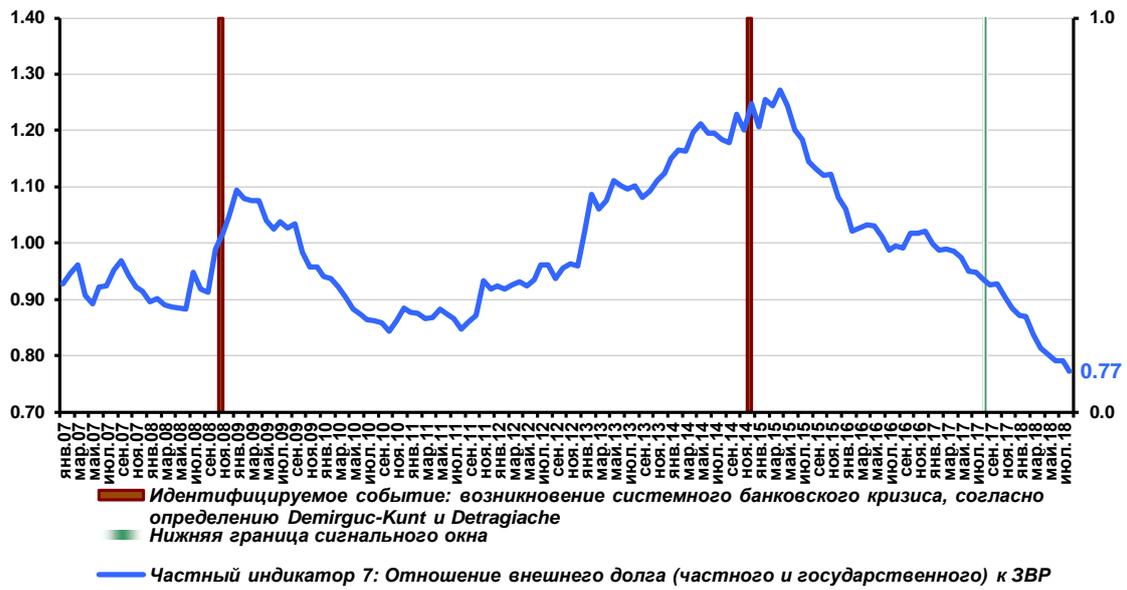
### Частный индикатор 4: темп роста физического объема ВВП за скользящий год



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



Частный индикатор 7: отношение совокупного внешнего долга к золотовалютным резервам



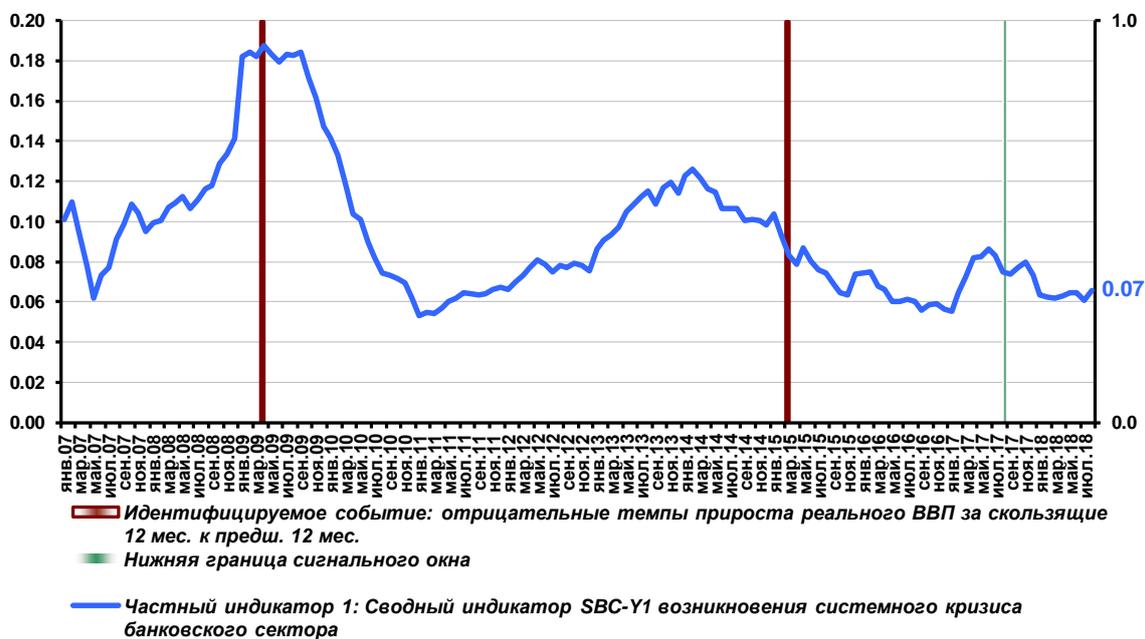
# Построение сводного опережающего индикатора входа в рецессию

*Идентифицируемое событие:* отрицательные темпы прироста физического объёма ВВП

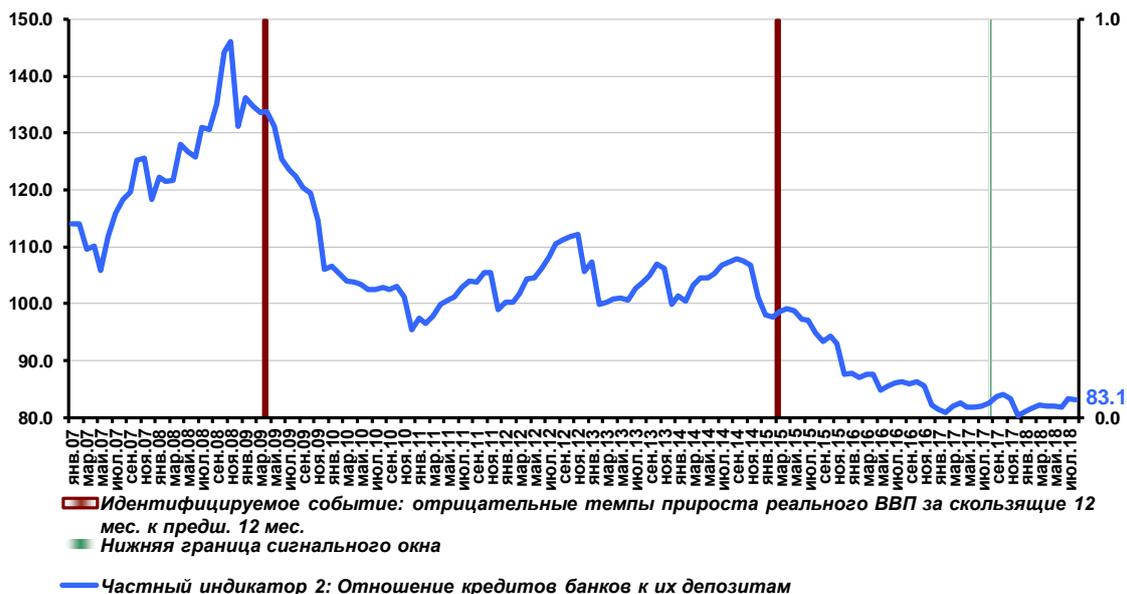
*Сигнальное окно:* 12 мес.

*"Буферная" зона:* 0 мес.

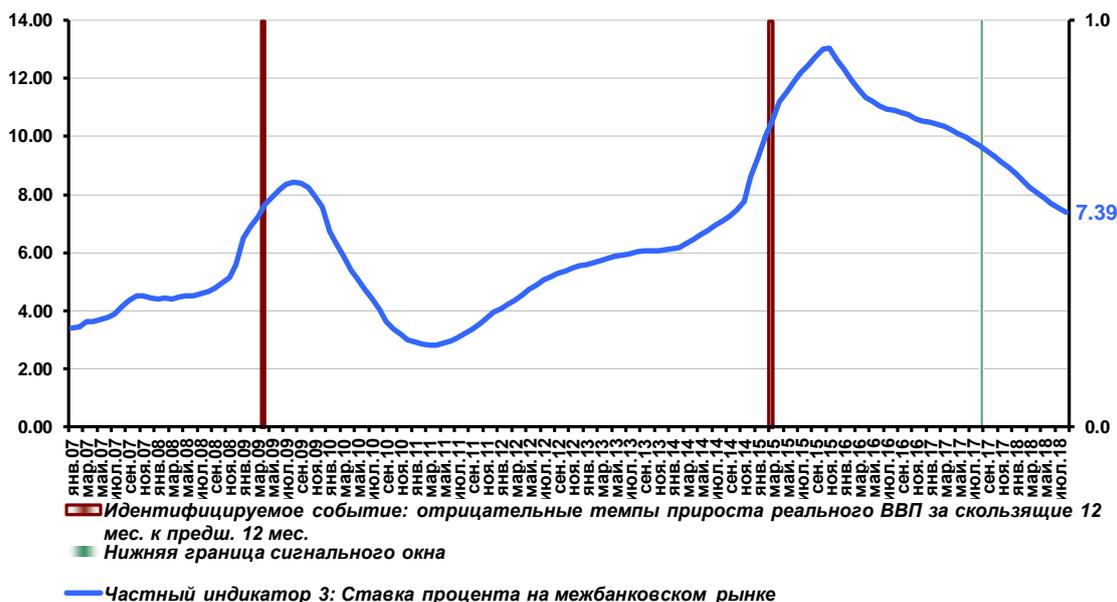
Частный индикатор 1: сводный опережающий индикатор возникновения системного банковского кризиса



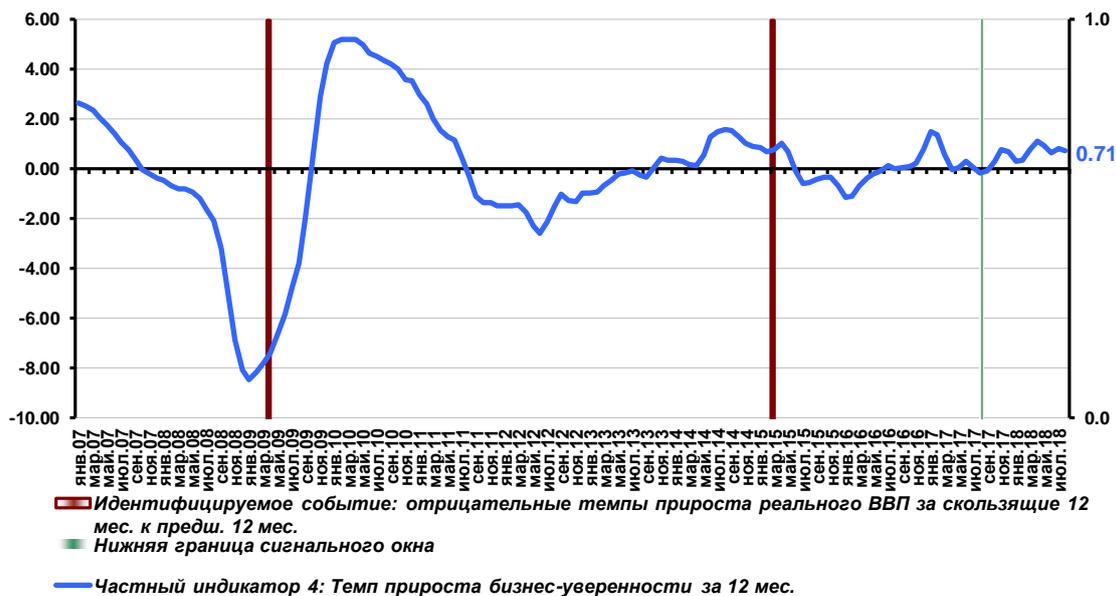
### Частный индикатор 2: отношение кредитов банков к их депозитам, %



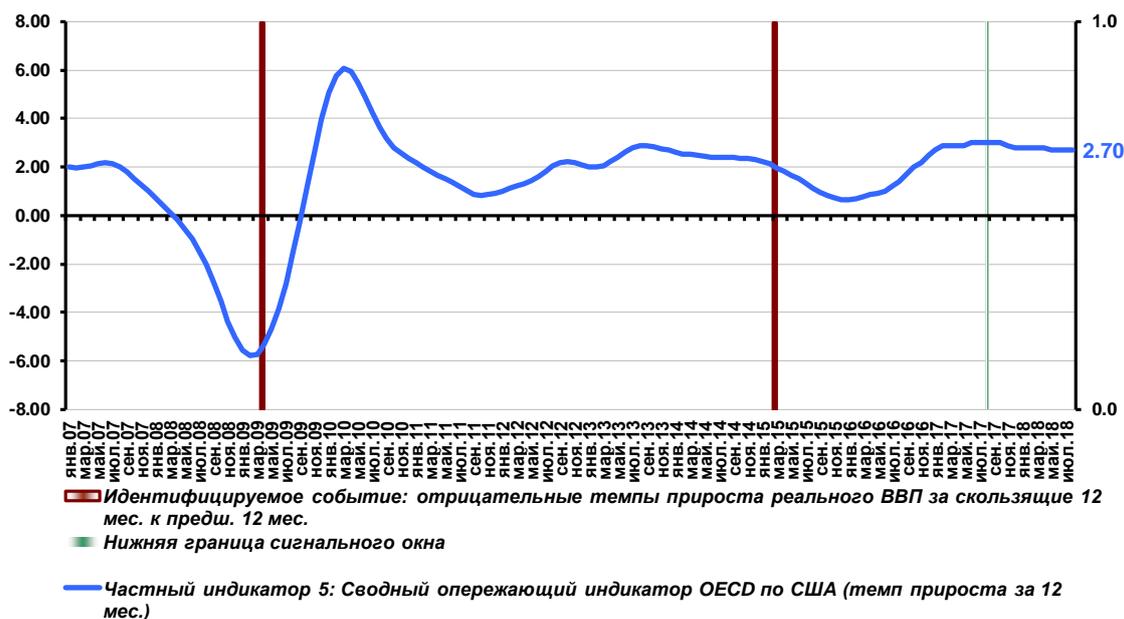
### Частный индикатор 3: Ставка процента на межбанковском рынке, % годовых, среднее за скользящий год



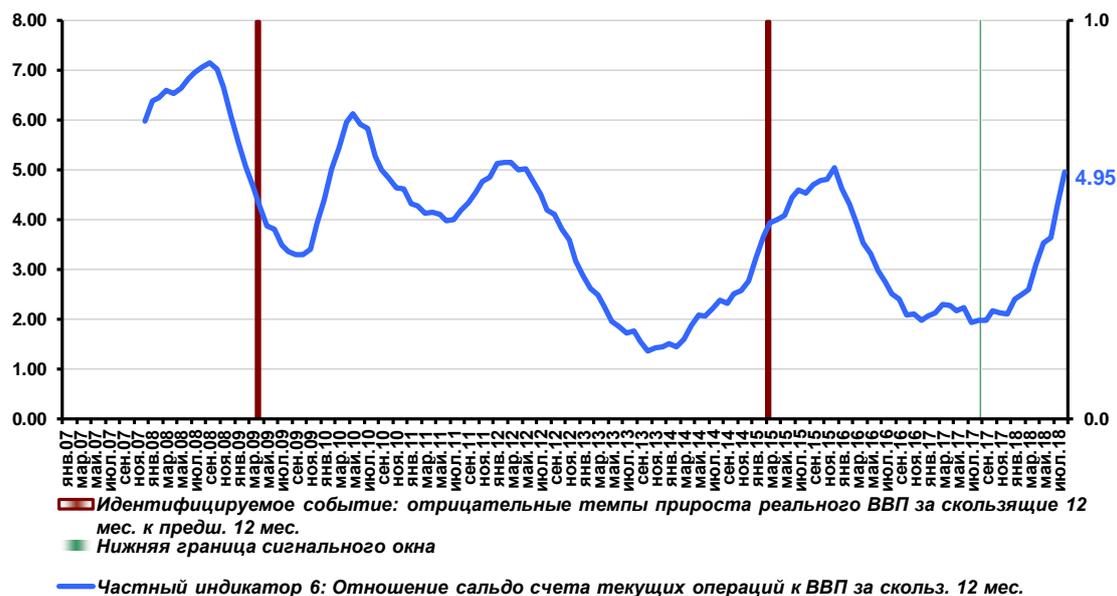
### Частный индикатор 4: темп прироста бизнес-уверенности за 12 мес. (%)



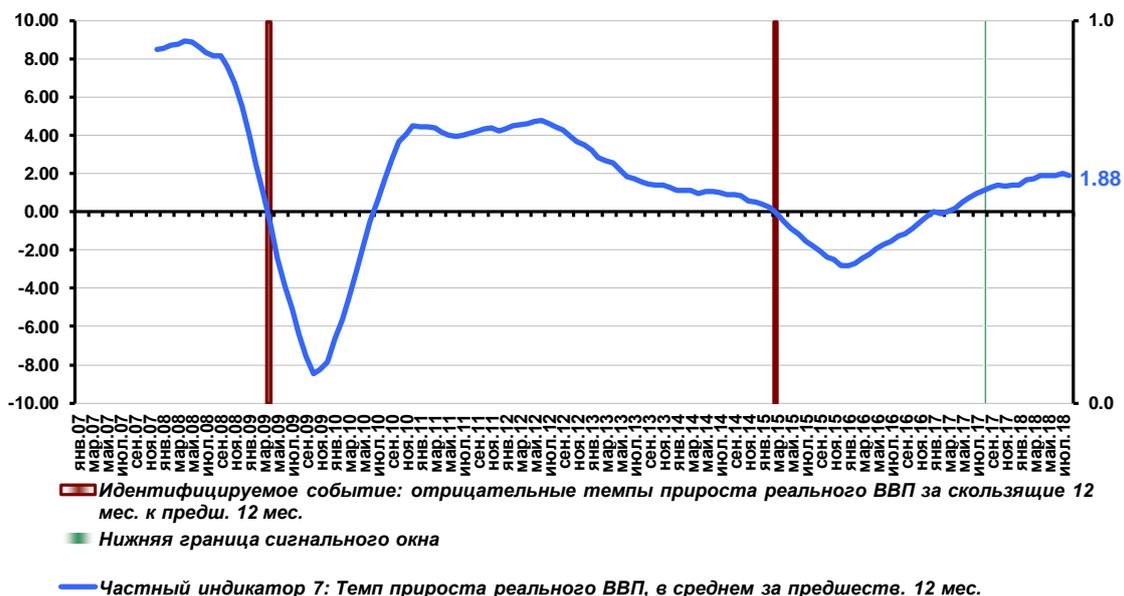
### Частный индикатор 5: сводный опережающий индикатор OECD по США (темпы прироста за 12 мес., %)



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. (%)



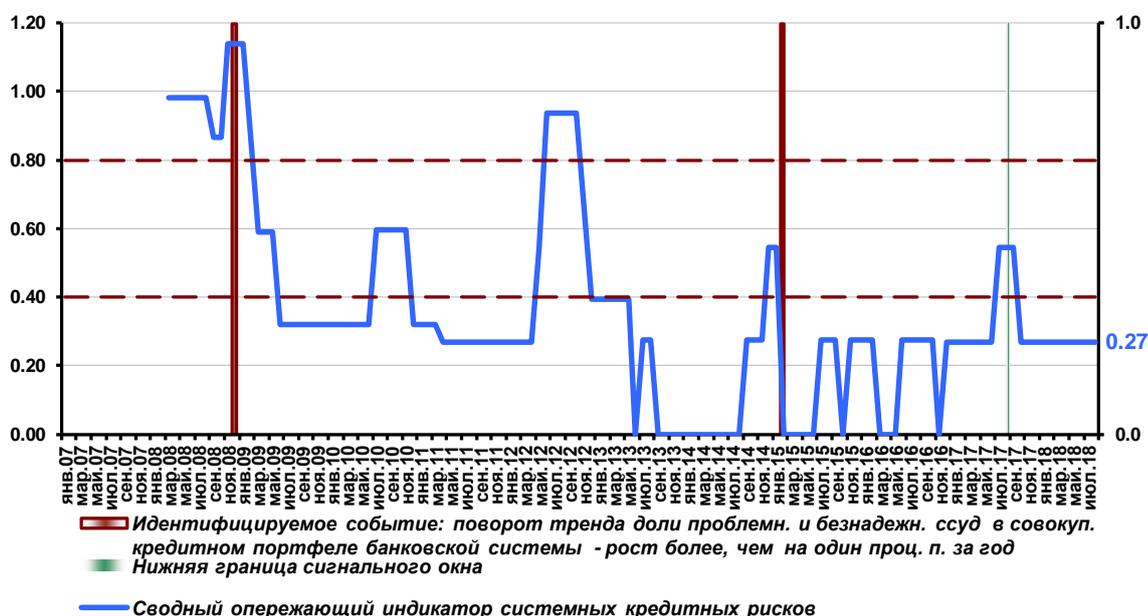
# Построение сводного опережающего индикатора системных кредитных рисков

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

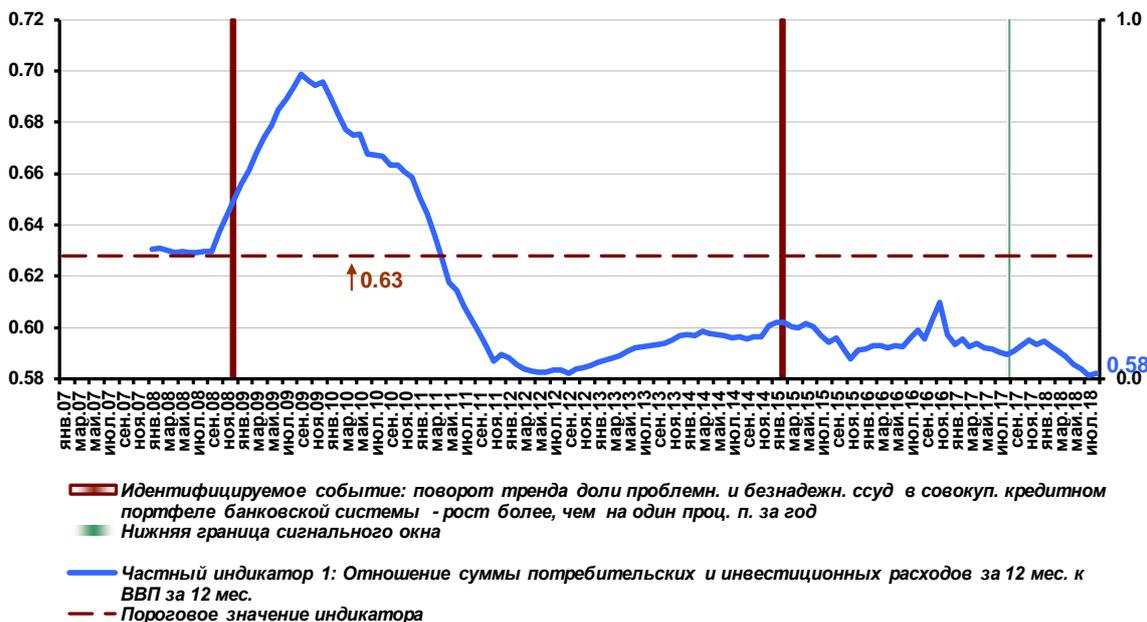
Сигнальное окно: 12 мес.

"Буферная" зона: 3 мес.

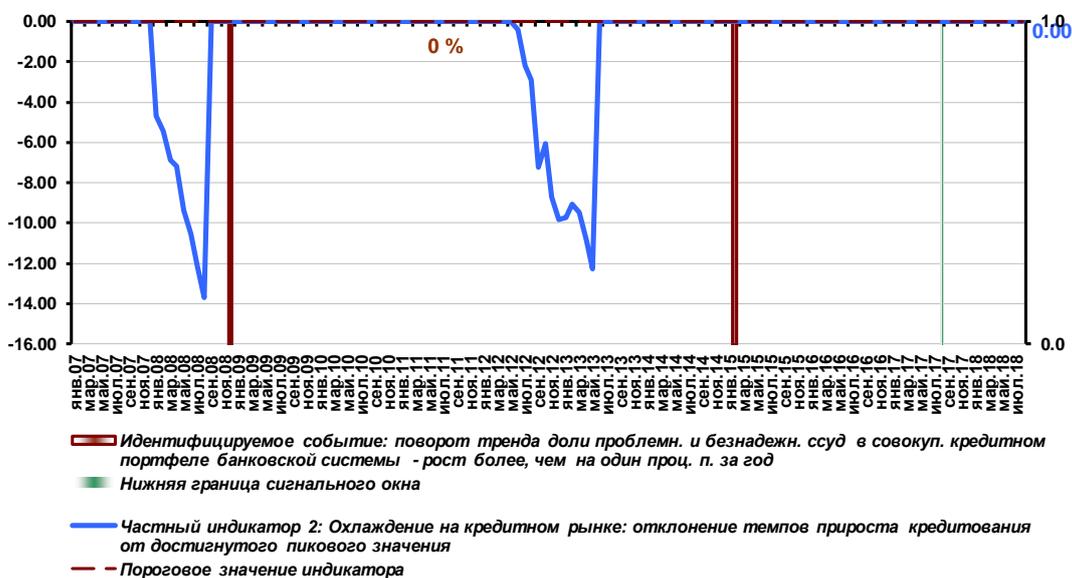
## Значение сводного опережающего индикатора системных кредитных рисков



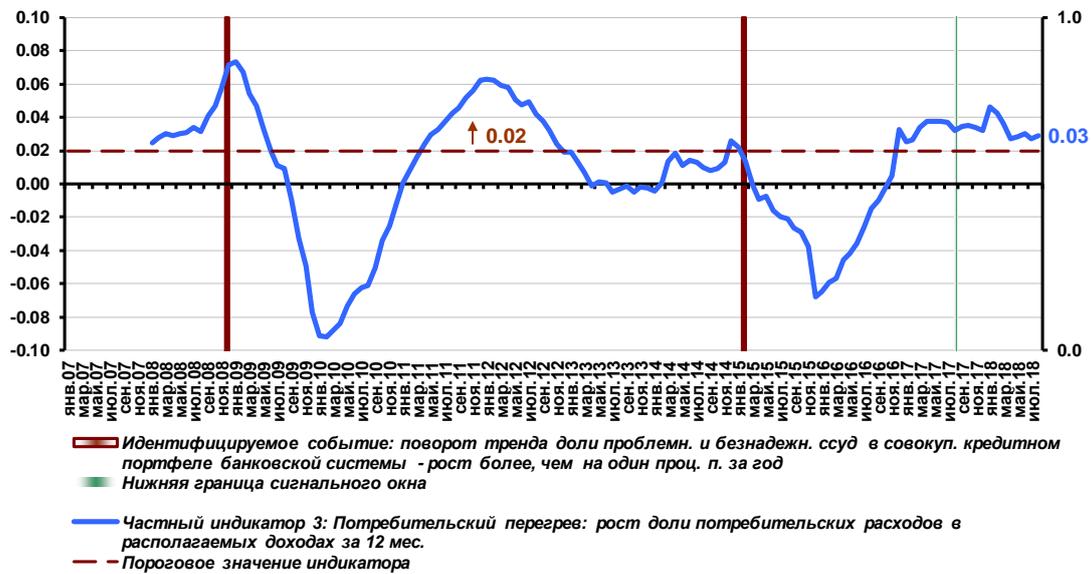
Частный индикатор 1: отношение суммы потребительских и инвестиционных расходов за 12 мес. к ВВП за 12 мес.



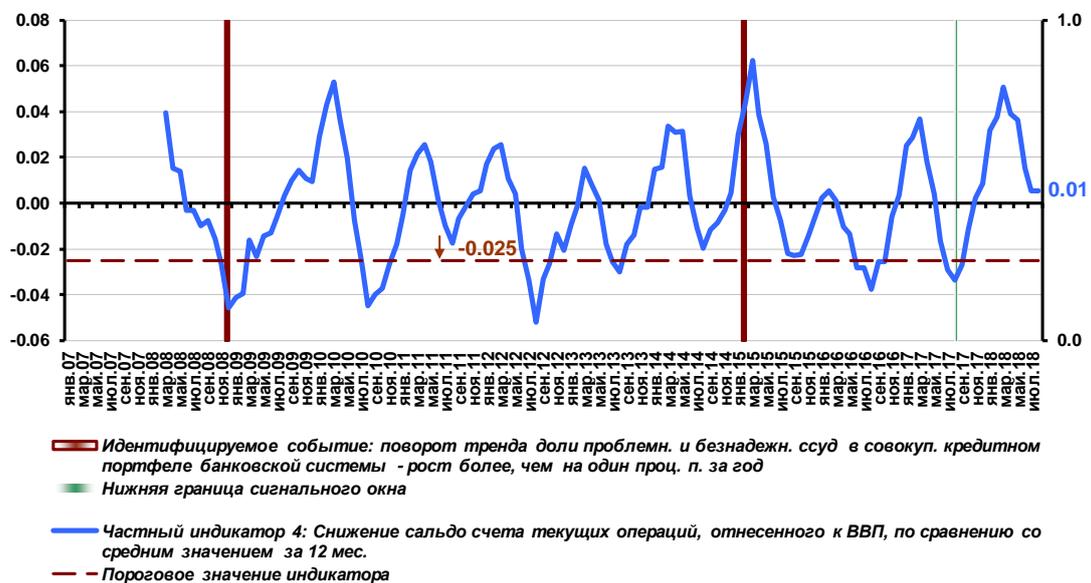
Частный индикатор 2: охлаждение на кредитном рынке – отклонение темпов роста кредитования в реальном выражении от локального пика (%)



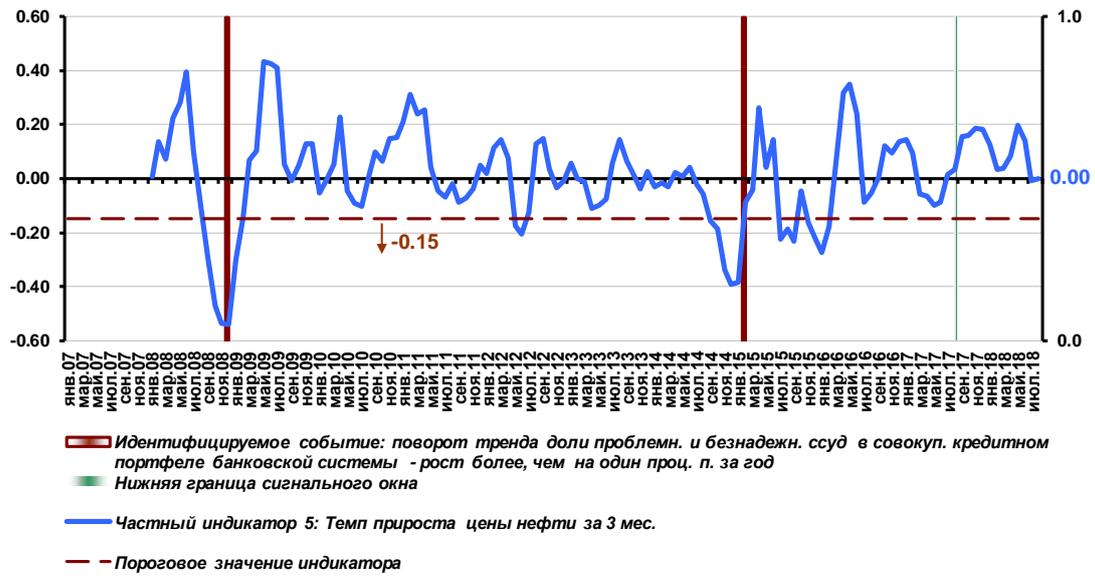
Частный индикатор 3: потребительский перегрев – рост доли потребительских расходов в располагаемых доходах за 12 мес.



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



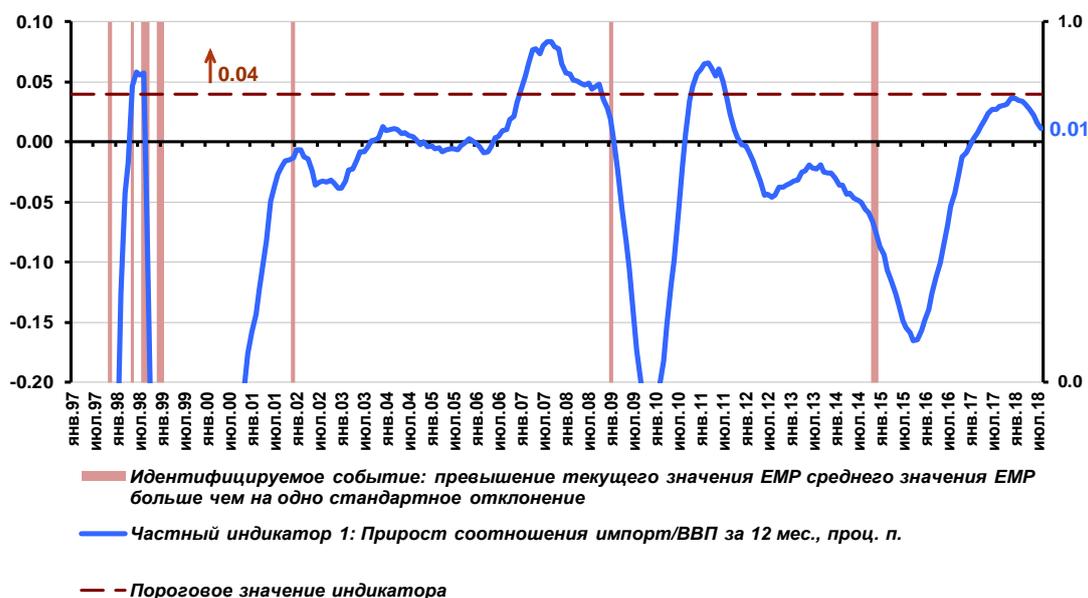
# Построение сводного опережающего индикатора системных валютных рисков

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

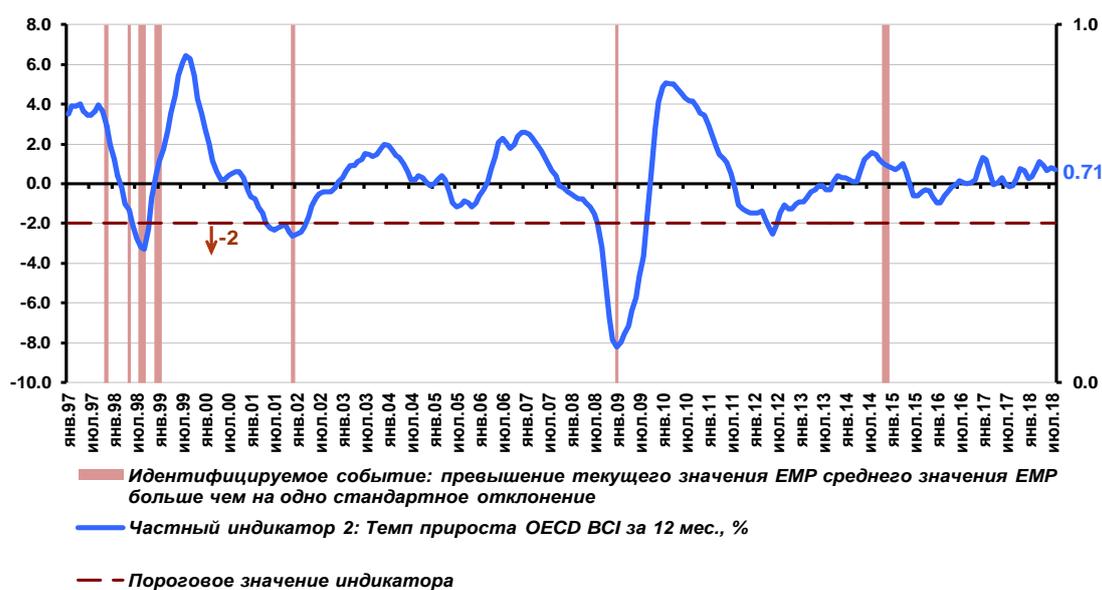
Сигнальное окно: 12 мес.

"Буферная" зона: 1 мес.

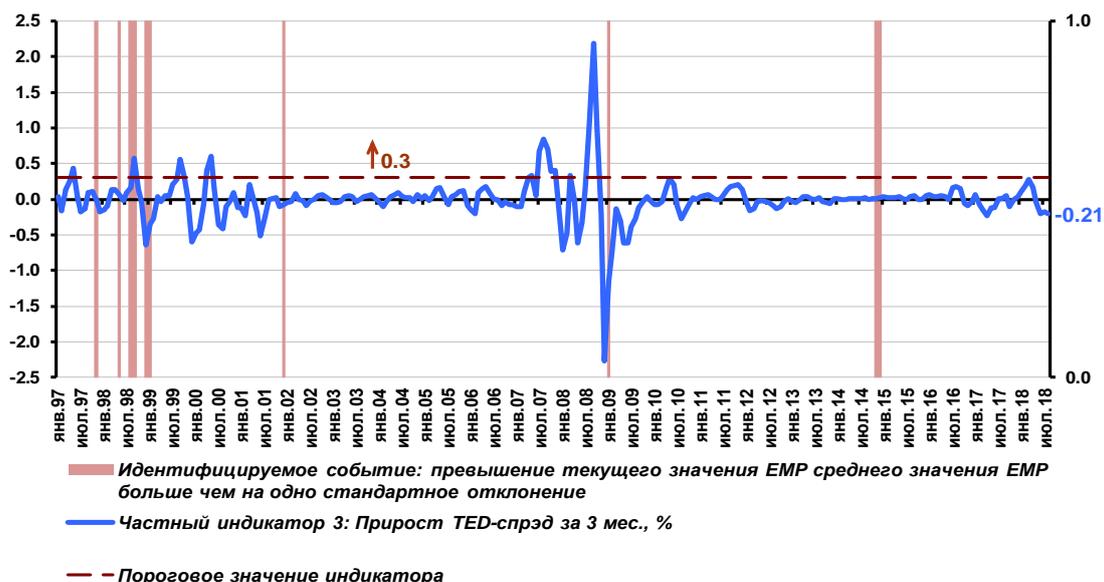
Частный индикатор 1: прирост соотношения импорт/ВВП за 12 мес.



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



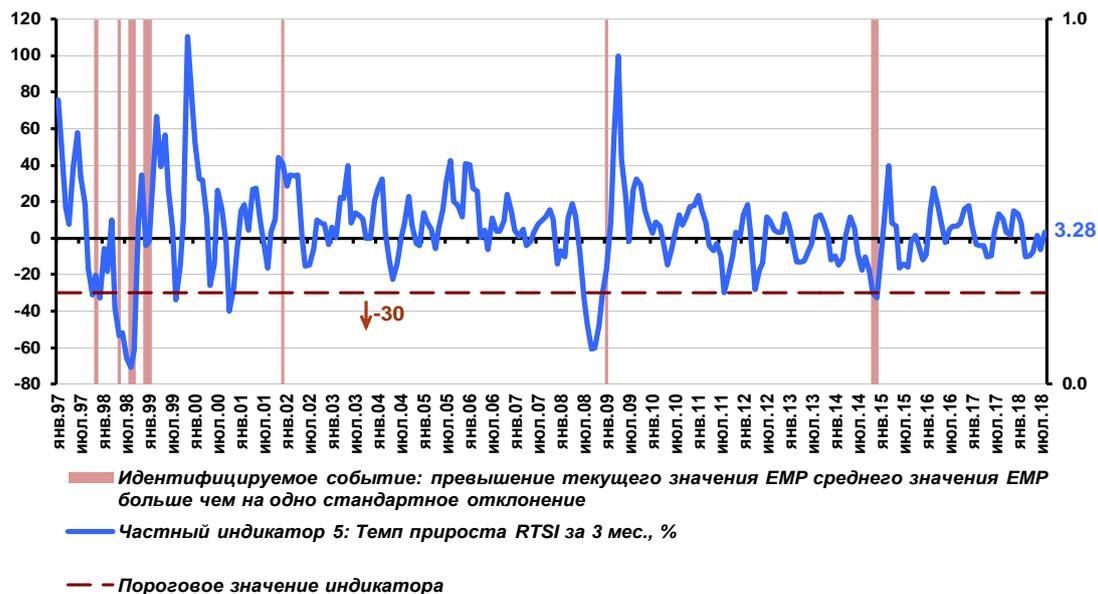
### Частный индикатор 3: прирост TED-спрэд за 3 мес. (проц.п)



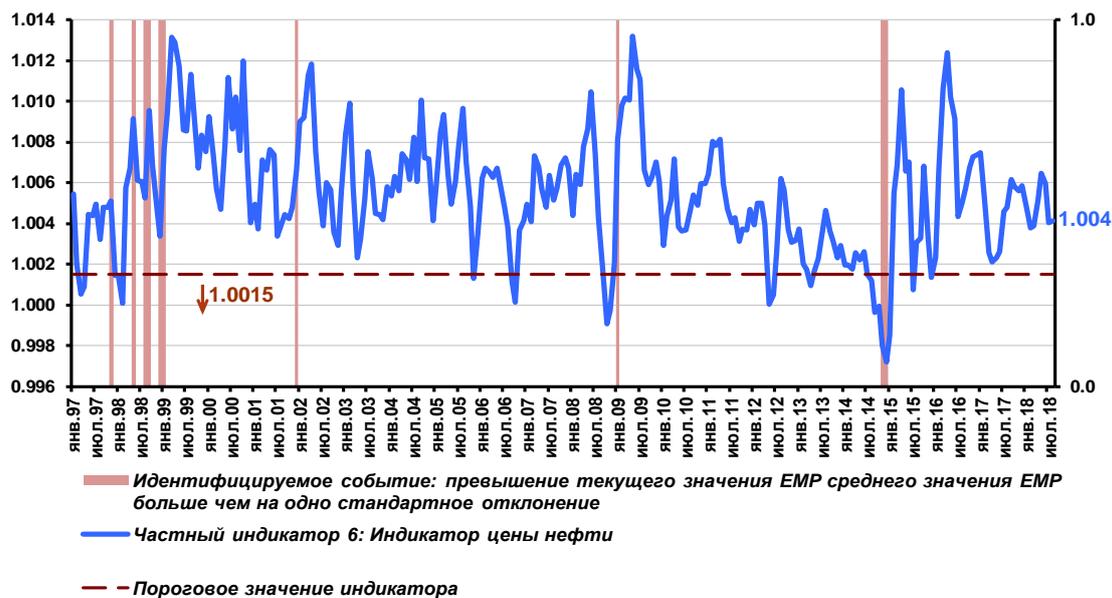
### Частный индикатор 4: прирост соотношения (кредиты+требования к государству)/ВВП за 12 мес. (%)



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



### Частный индикатор 6: индикатор цены нефти



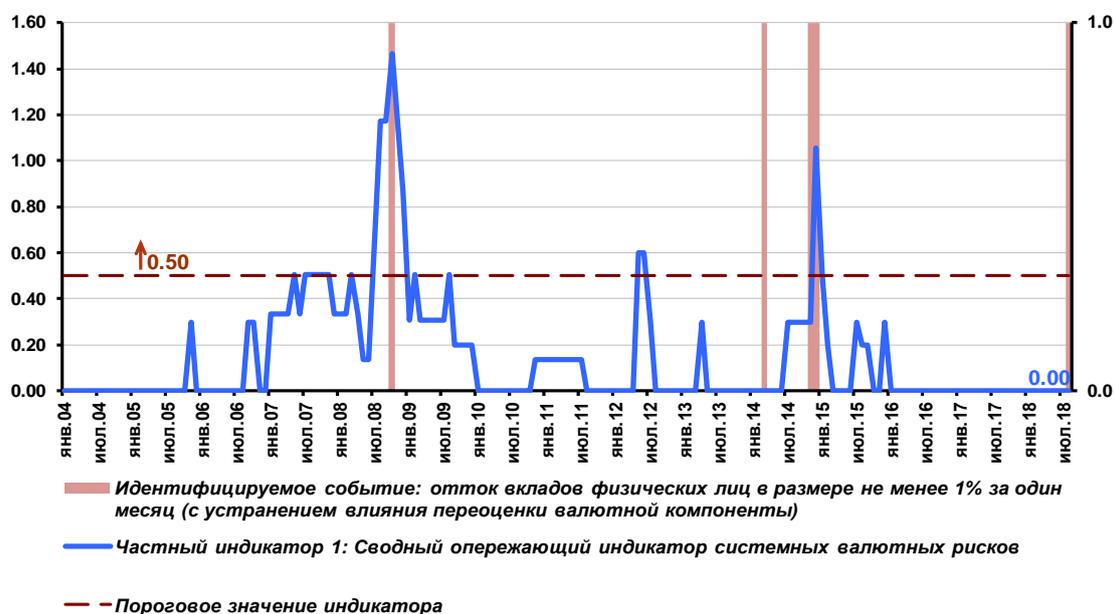
## Построение сводного опережающего индикатора системных рисков ликвидности

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.

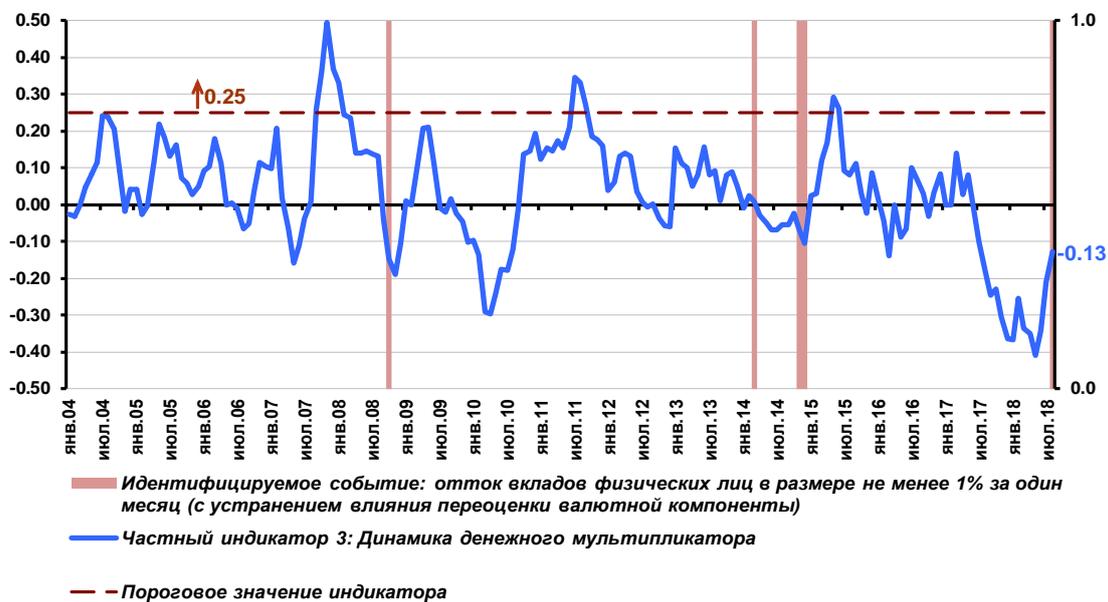
Частный индикатор 1: сводный опережающий индикатор системных валютных рисков



## Частный индикатор 2: динамика отзывов регулятором лицензий коммерческих банков



## Частный индикатор 3: динамика денежного мультипликатора



### Частный индикатор 4: динамика волатильности индекса ММВБ (%)

