



Что показывают опережающие индикаторы системных финансовых и макроэкономических рисков?

(по данным статистики на 01.12.2017)

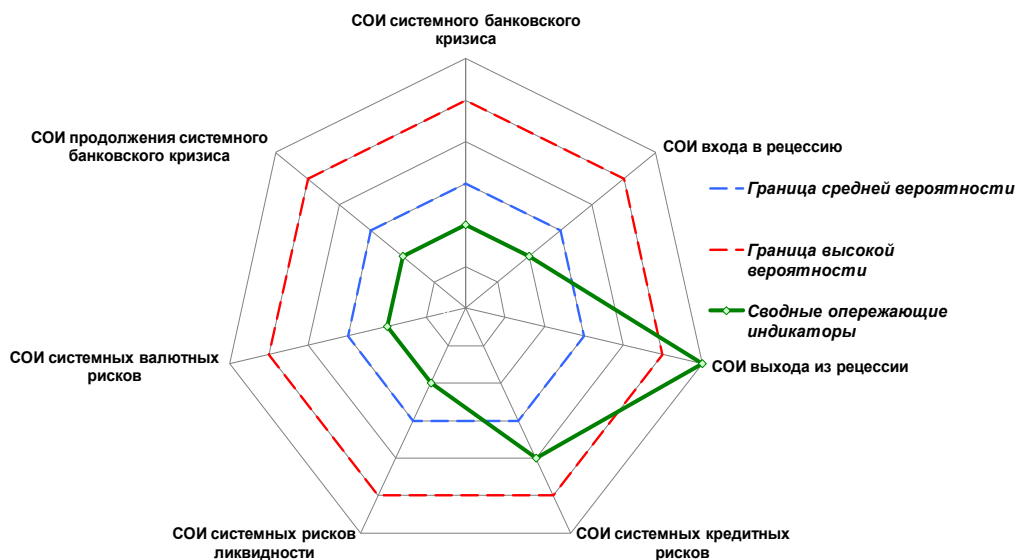
В ноябре, на фоне охлаждения экономической активности и дальнейшего развертывания системного банковского кризиса, динамика опережающих индикаторов оставалась парадоксально оптимистичной.

Вероятность реализации различных видов системных рисков:

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

Текущие значения вероятности реализации системных финансовых и макроэкономических рисков*

По данным на: 01.12.2017



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.

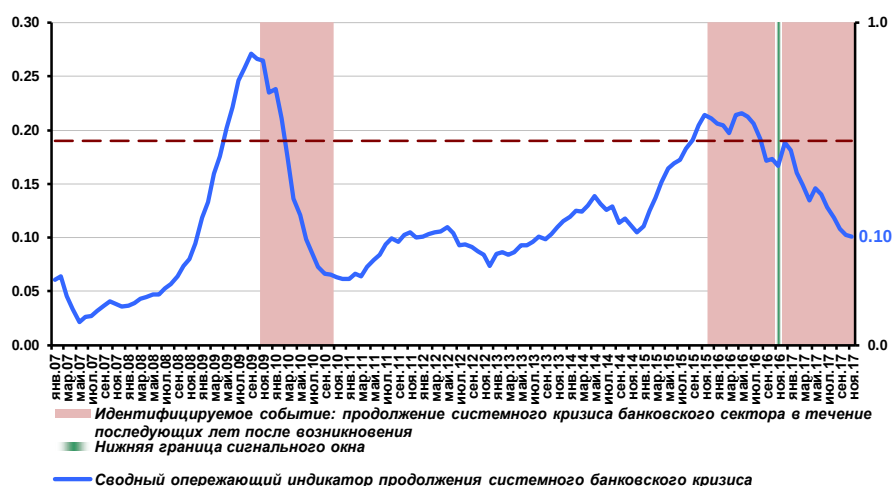
Начиная с Обзора от 01.09.2016, расчет двух сводных опережающих индикаторов (СОИ) – системных валютных рисков и рисков ликвидности («бегства вкладчиков») осуществляется в соответствии с новой методологией. Подробнее об изменениях в методологии расчёта индикаторов – см. Обзор от 01.09.2016.

СОИ продолжения системного банковского кризиса

В ноябре сводный опережающий индикатор (СОИ) продолжения банковского кризиса по-прежнему находился существенно ниже своего критического порога, устойчиво сигнализируя о вероятном окончании кризиса² в течение ближайшего времени. На начало декабря значение СОИ составило 0.10, примерно ту же величину оно составляло в начале ноября (критический порог – 0.19).

Оптимистичная динамика СОИ в последние месяцы (в том числе в ноябре) в основном обуславливается поведением двух входящих в его состав частных опережающих индикаторов:

- обеспеченность банков рублёвыми ликвидными активами, снижающая их уязвимость к возможным колебаниям средств на клиентских счетах и депозитах. Отношение абсолютно ликвидных рублёвых активов к совокупным активам российских банков, с устранением эффекта сезонности, с июня увеличилось на 3.1 проц. п., в том числе за ноябрь – ещё на 0.1 проц. п. Это соотношение достигло уровня 9.1%, что является новым максимумом за последние пять лет;
- стабильность реального эффективного курса рубля, поддерживающая платежеспособность заёмщиков, имеющих значительную валютную задолженность. В настоящее время уровень этого курса на 20-30% выше тех минимумов, на которых он побывал в конце 2015-начале 2016 гг.



² В соответствии с методологией построения данного индикатора 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 течение последнего года выполняются условия 1) и 3), что позволяет идентифицировать текущую ситуацию в российском банковском секторе, как системный кризис.

СОИ выхода из рецессии и входа в рецессию

В ноябре отмечались признаки дальнейшего снижения экономической активности. Наблюдалось сокращение по отношению к предшествующему месяцу объёмов промышленного производства (с устранением влияния сезонного фактора), грузооборота транспорта (с устранением влияния сезонного и календарного факторов), электропотребления (с устранением влияния сезонного, календарного и температурного факторов).

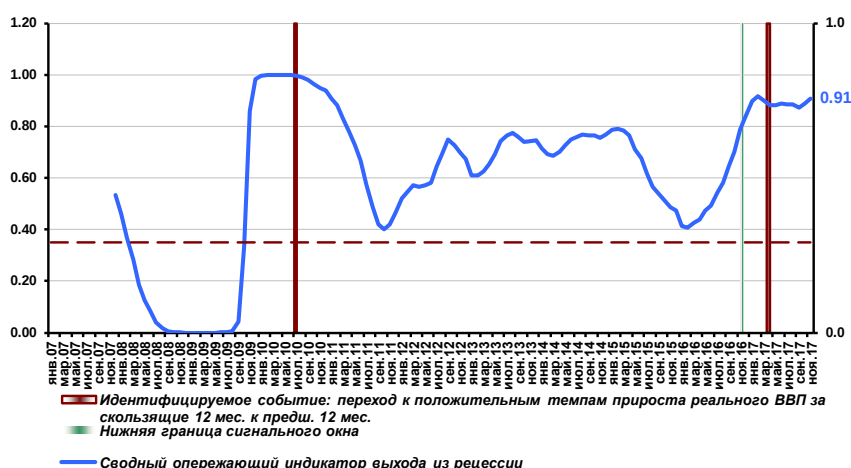
С этими тенденциями контрастировала динамика сводных опережающих индикаторов (СОИ) входа в рецессию и выхода из рецессии.

СОИ выхода из рецессии ещё немного увеличился и достиг уровня 0.91 (при максимально возможных 1.00). СОИ входа в рецессию продолжил снижаться, сократившись за ноябрь с 0.07 до 0.05 (критический порог – 0.18).

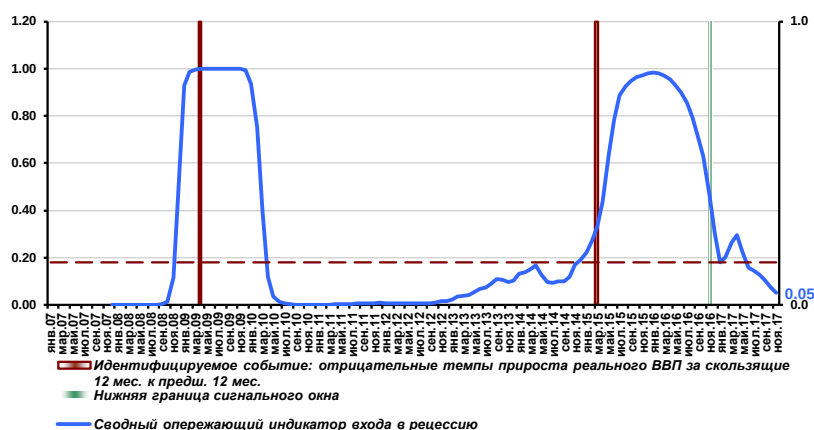
Такое поведение сводных опережающих индикаторов следует трактовать как признак низкой вероятности в ближайшем будущем отрицательных темпов прироста годового ВВП (в отношении к предшествующему скользящему году)³.

Основной причиной позитивной динамики СОИ в ноябре (как и в предшествующие месяцы) является улучшение одного частного опережающего индикатора – индекса деловой уверенности (BCI для России согласно данным OECD), отражающего оценку предприятиями текущей и перспективной ситуации с производством, заказами и запасами продукции.

Однако будет ли достаточно оптимизма отечественных предпринимателей для того, чтобы вытянуть экономику из затягивающего её «болота» новой стагнации?



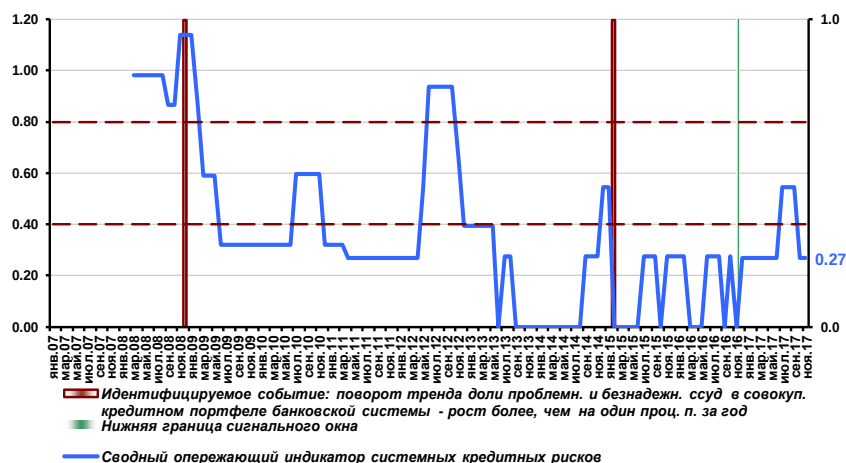
³ Однако последнее не исключает околонулевых темпов прироста ВВП (или даже его сокращения) в течение отдельных кварталов, с устранением влияния сезонности.



СОИ системных кредитных рисков

Как и в предыдущем месяце, в ноябре СОИ системных кредитных рисков оставался в зоне низкой вероятности реализации (его значение составило 0.27 при пороговом уровне, равном 0.40). Однако по-прежнему, в соответствии с принятой нами методологией, вероятность реализации системных кредитных рисков оценивается как средняя вследствие превышения значением СОИ соответствующего порогового уровня в июле-августе прошлого года.

Также как и ранее, в ноябре единственным частным опережающим индикатором, сигнализирующим о повышении вероятности реализации кредитного риска, был индикатор прироста доли потребительских расходов в располагаемых доходах домашних хозяйств. Этот индикатор указывает на всё более активное использование домашними хозяйствами заемных средств для финансирования текущих расходов.

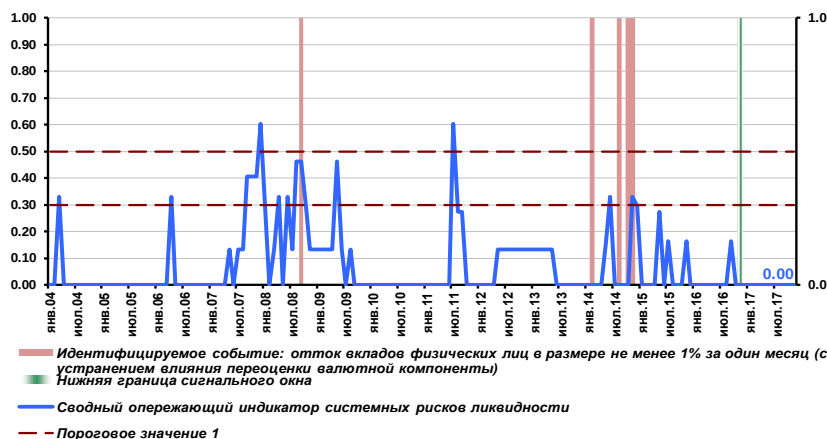


СОИ системных рисков ликвидности («бегства вкладчиков»)

В ноябре наблюдалась умеренно-позитивная динамика средств на счетах и депозитах населения: темпы прироста составили +0.8% после +0.1% месяцем ранее и +1.1% в аналогичный период предыдущего года (валютная переоценка устранена). В годовом

выражении темп прироста вкладов населения в ноябре составил +7.6%, что на 0.4 проц. п. ниже, чем в октябре и на 0.8 проц. п. ниже, чем в сентябре.

Поведение сводного опережающего индикатора (СОИ) «бегства вкладчиков» указывает на отсутствие значительных рисков в сегменте розничных вкладов. Четырнадцать месяцев подряд он держится на нулевом уровне.

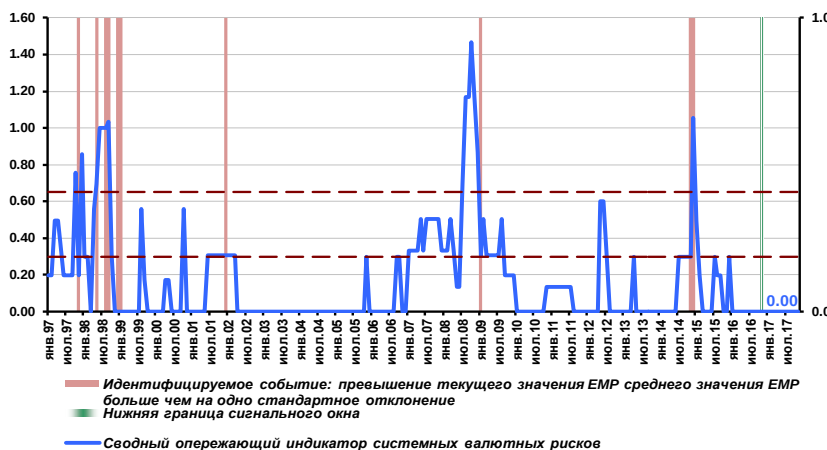


СОИ системных валютных рисков

В ноябре значение индекса валютного давления перешло в положительную зону, что свидетельствует о смене направления давления рынка от укрепления рубля в сторону его ослабления. Однако прирост индекса был незначительным, и его значение составило 0.02 (для сравнения, в октябре индекс валютного давления был равен -0.12).

Сводный индикатор валютных рисков в ноябре по-прежнему оставался равным нулю, как и на протяжении предшествующих двадцати двух месяцев. Следовательно, вероятность реализации системных валютных рисков в течение скользящего года продолжает оцениваться как низкая.

В целом, значения частных индикаторов, входящих в состав СОИ валютных рисков, далеки от пороговых уровней. Единственным исключением является годовой прирост соотношения импорта к ВВП, который остается весьма близким к своему пороговому значению на протяжении последних пяти месяцев.



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	0.08	0.07	0.07	0.07	0.08
2016	0.08	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	0.08	0.07	0.08	0.08	

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	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	0.27	0.33	0.44	0.64	0.78	0.89	0.93	0.95	0.96	0.97	0.98
2016	0.98	0.98	0.97	0.96	0.93	0.90	0.85	0.79	0.71	0.63	0.47	0.31
2017	0.18	0.20	0.26	0.30	0.22	0.16	0.15	0.13	0.11	0.07	0.05	

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	0.56	0.54	0.51	0.49	0.47
2016	0.41	0.41	0.43	0.44	0.47	0.49	0.54	0.58	0.64	0.70	0.79	0.85
2017	0.90	0.92	0.90	0.88	0.88	0.89	0.89	0.89	0.87	0.89	0.91	

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	0.00	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	

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

	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	0.00	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

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

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	0.13	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10	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.

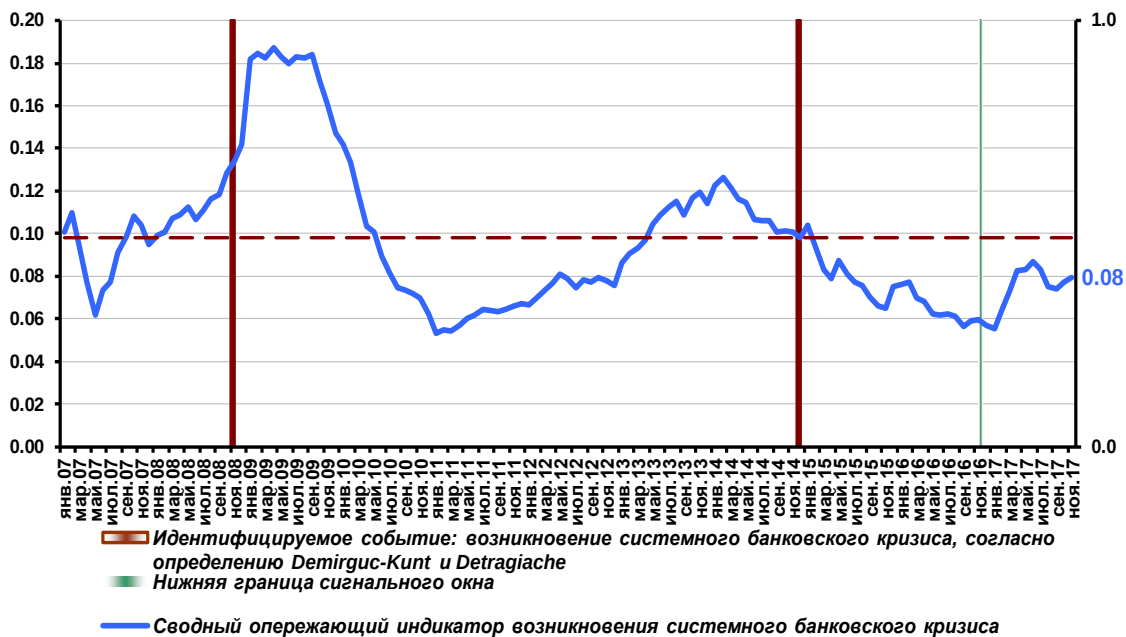
Продолжение системного банковского кризиса:
повторение событий 1-4 в течение периода, превышающего год с момента возникновения кризиса

Сигнальное окно: 12 мес.

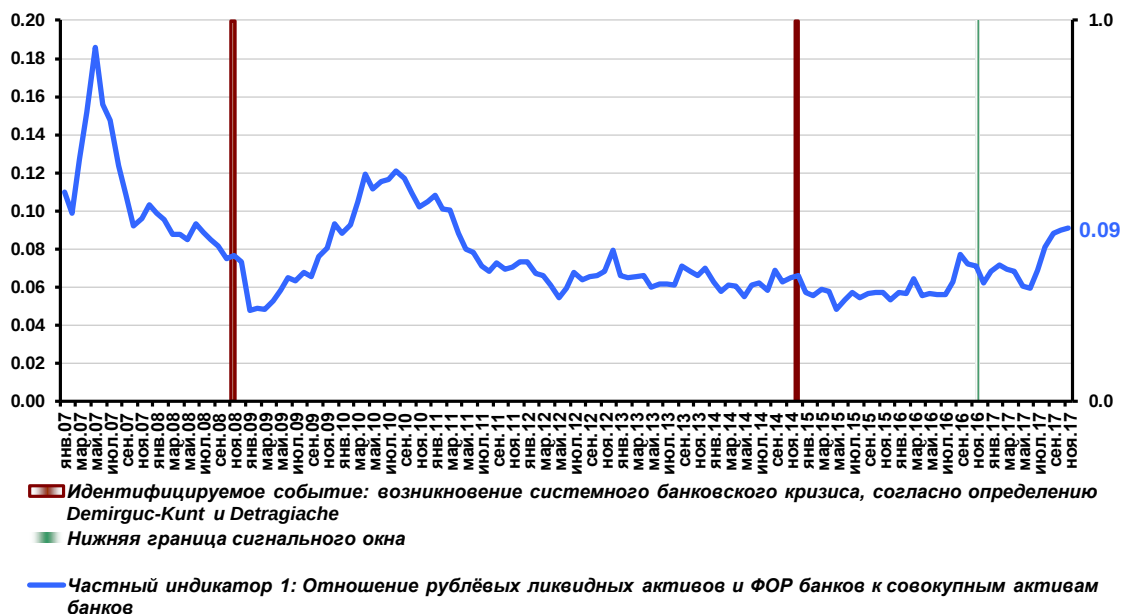
"Буферная" зона: 0 мес.

.....

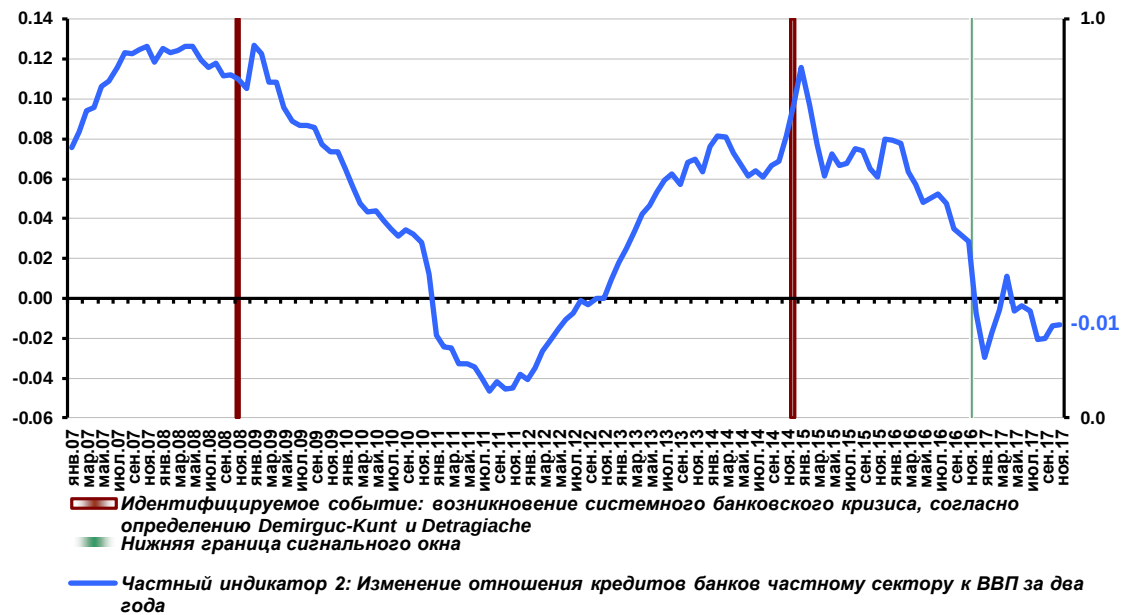
Значение сводного опережающего индикатора возникновения системного банковского кризиса



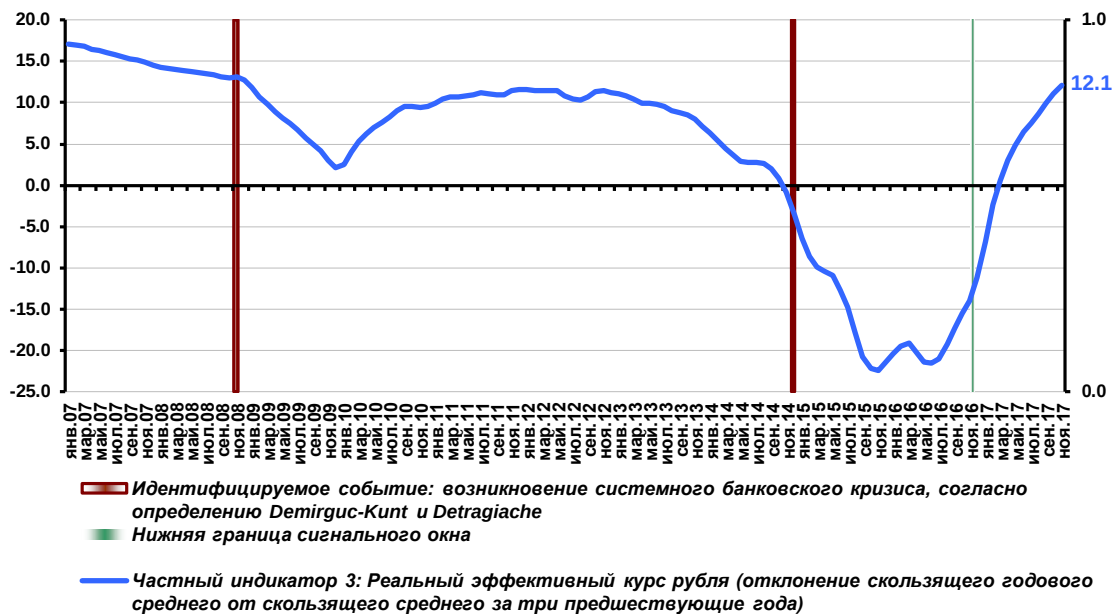
Частный индикатор 1: отношение рублевых ликвидных активов и ФОР банков к совокупным активам банков



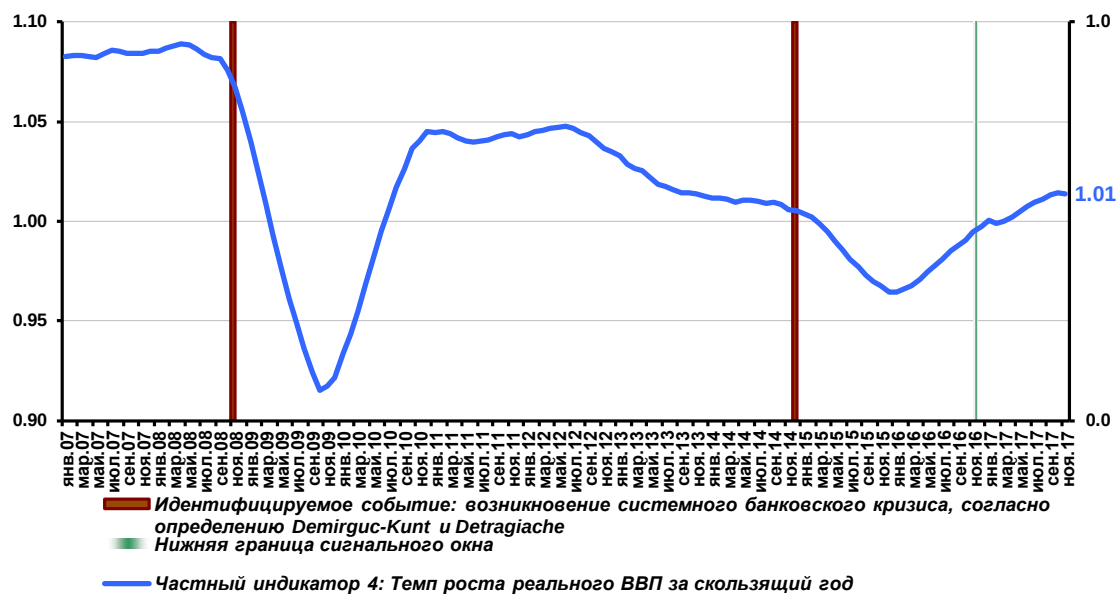
Частный индикатор 2: изменение отношения кредитов банков частному сектору к ВВП за 2 года



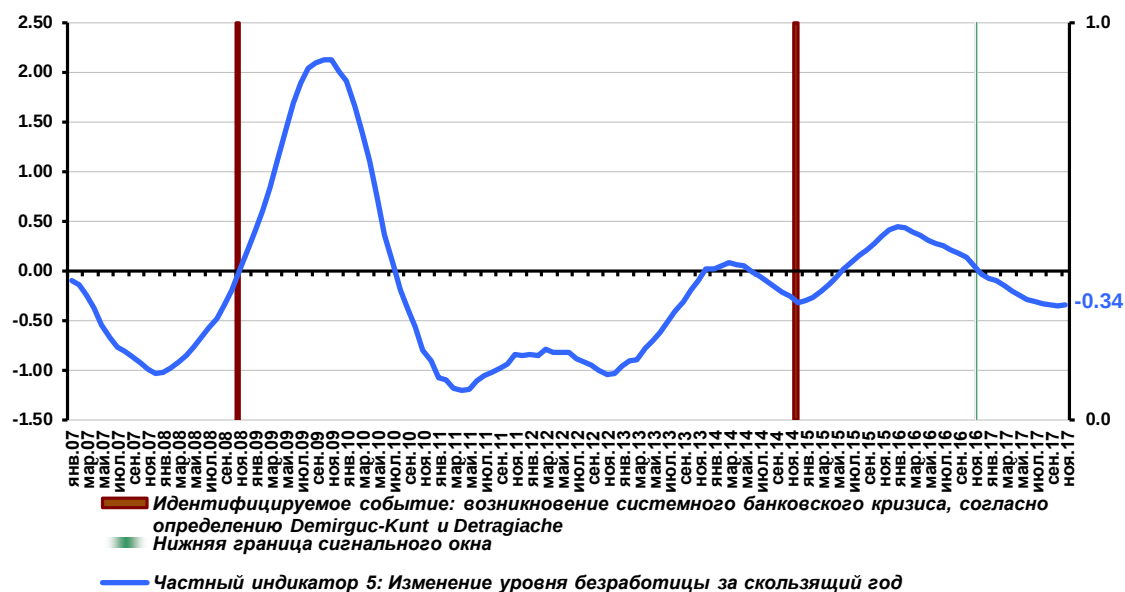
Частный индикатор 3: реальный эффективный курс рубля (отклонение скользящего годового среднего от скользящего среднего за три предшествующих года)



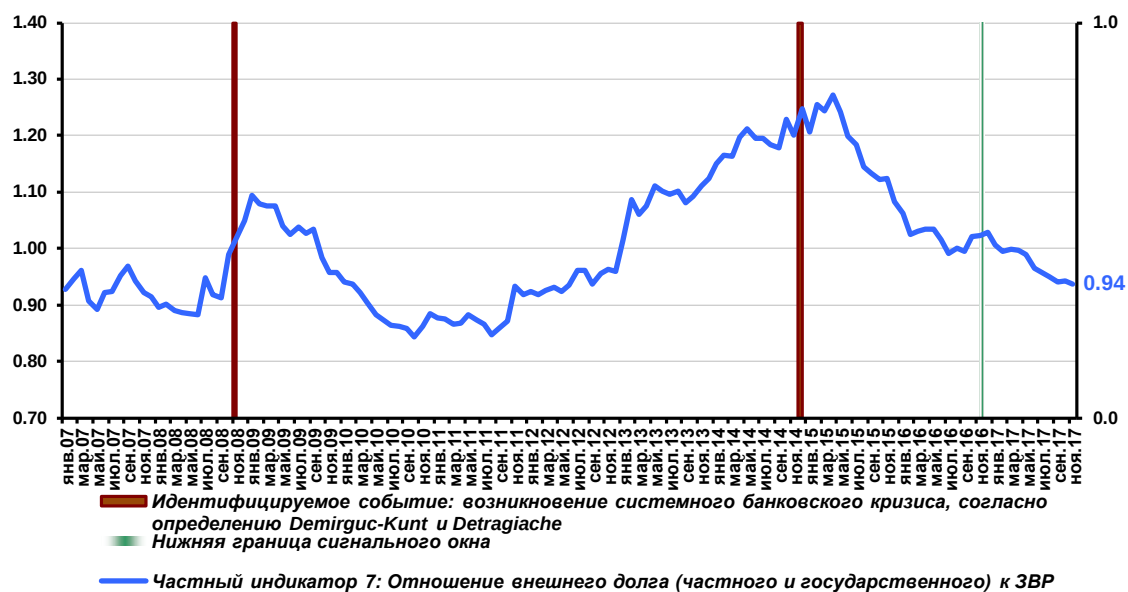
Частный индикатор 4: темп роста физического объема ВВП за скользящий год



Частный индикатор 5: изменение уровня безработицы за скользящий год



Частный индикатор 7: отношение совокупного внешнего долга к золотовалютным резервам



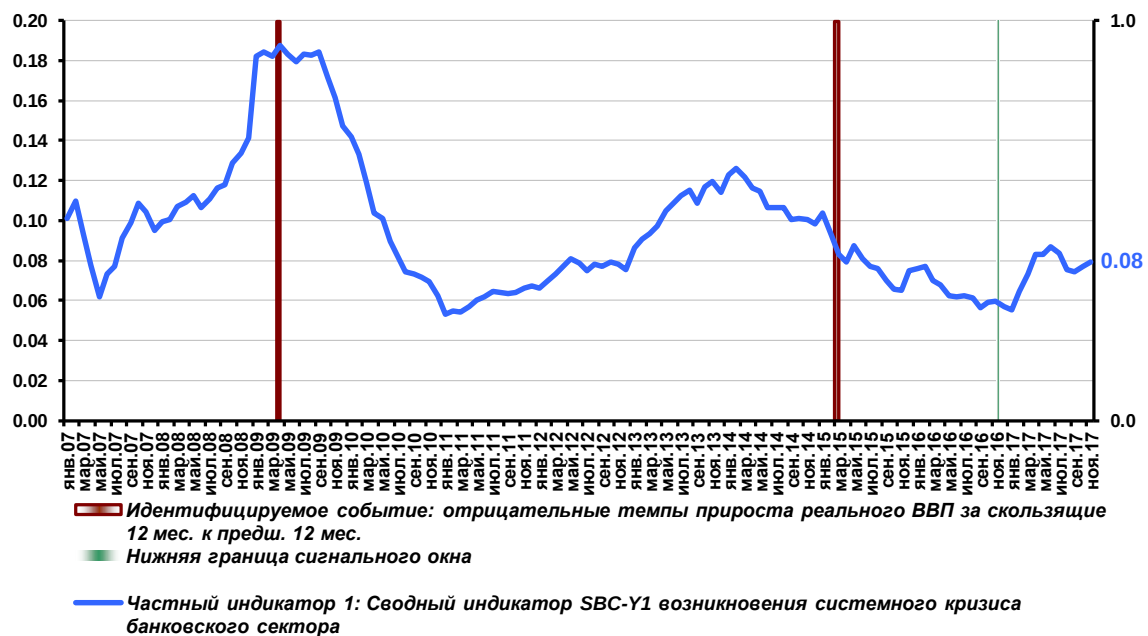
Построение сводного опережающего индикатора входа в рецессию

Идентифицируемое событие: отрицательные темпы прироста физического объёма ВВП

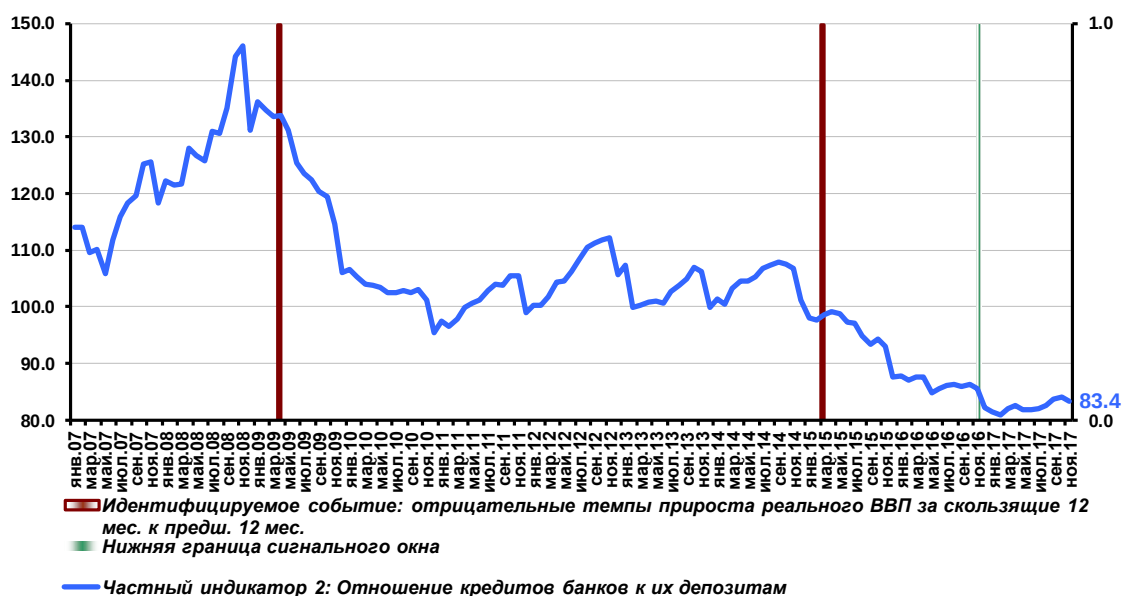
Сигнальное окно: 12 мес.

"Буферная" зона: 0 мес.

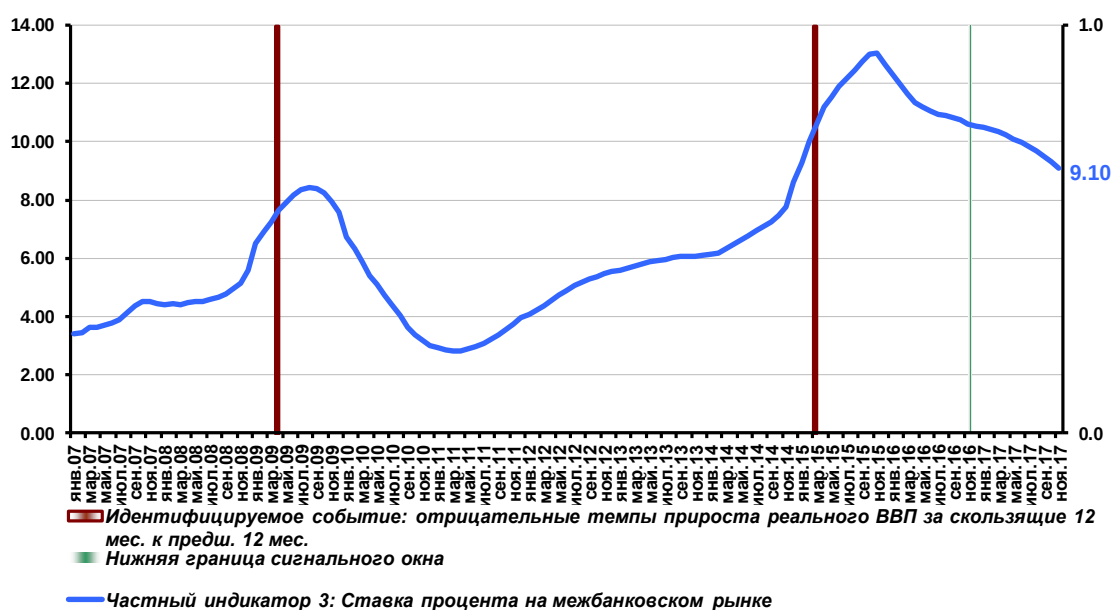
Частный индикатор 1: сводный опережающий индикатор возникновения системного банковского кризиса



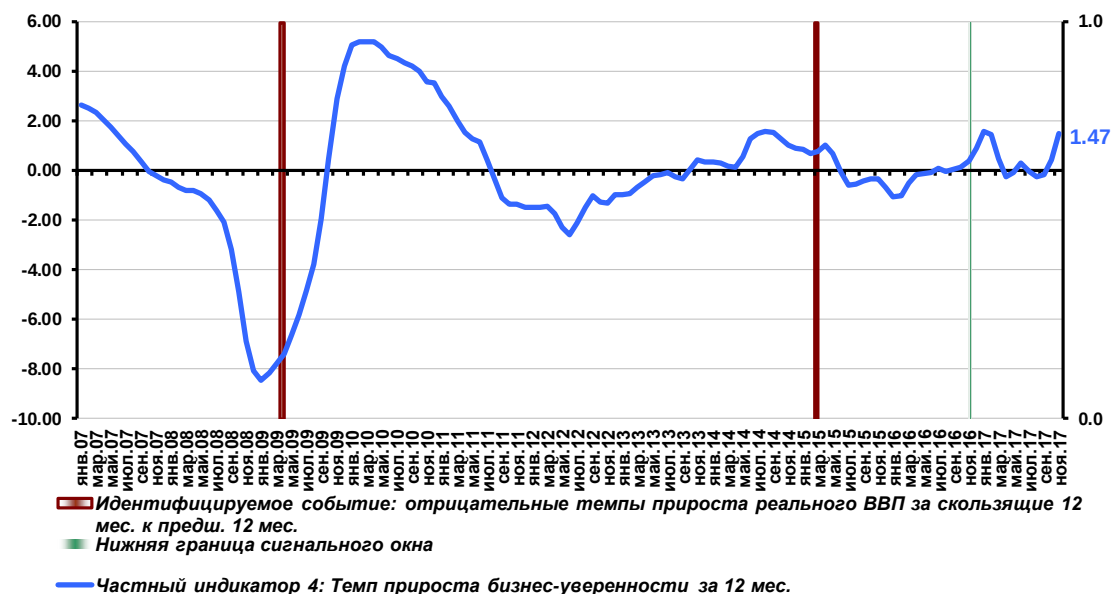
Частный индикатор 2: отношение кредитов банков к их депозитам, %



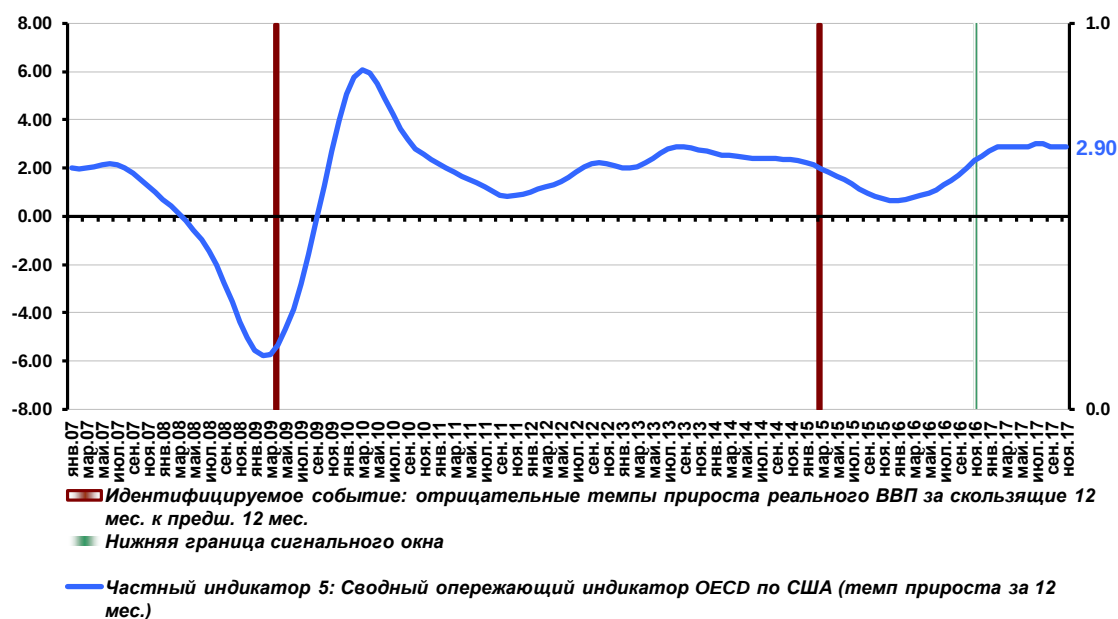
Частный индикатор 3: Ставка процента на межбанковском рынке, % годовых, среднее за скользящий год



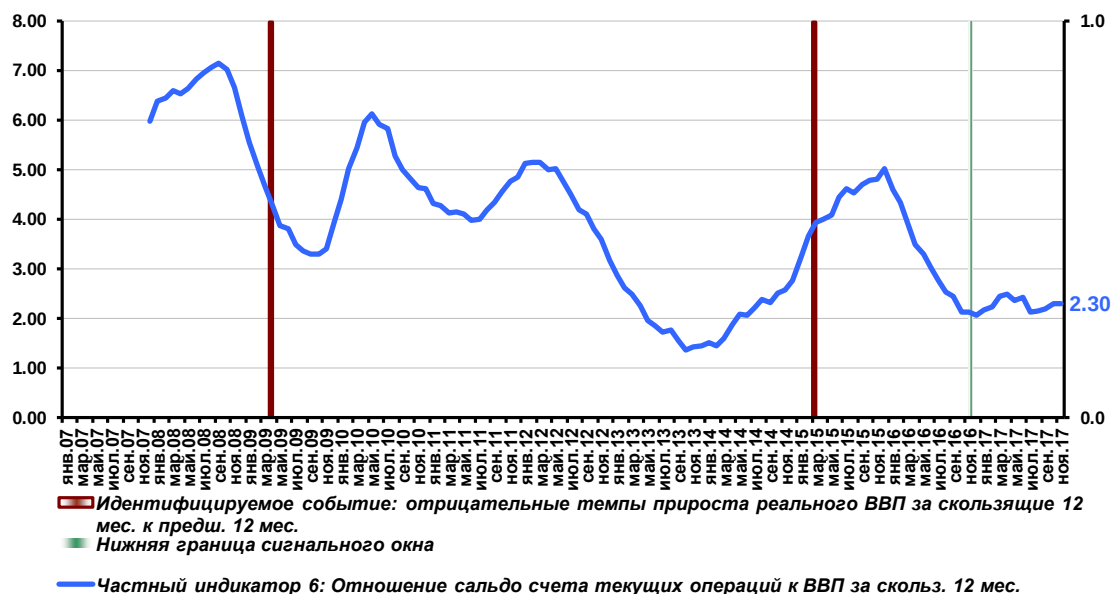
Частный индикатор 4: темп прироста бизнес-уверенности за 12 мес. (%)



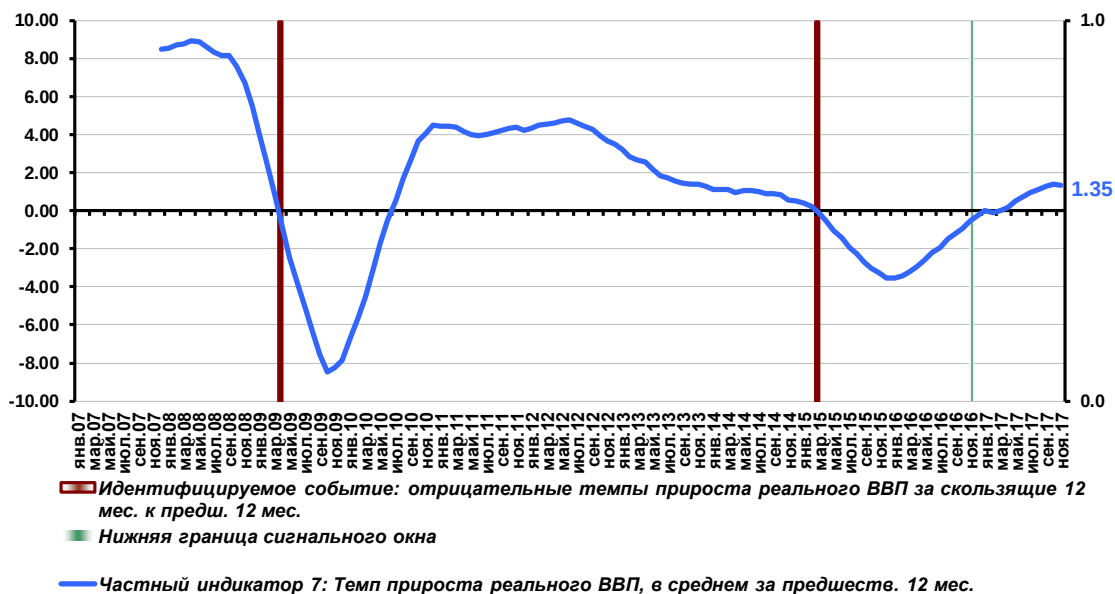
Частный индикатор 5: сводный опережающий индикатор OECD по США (темп прироста за 12 мес., %)



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



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



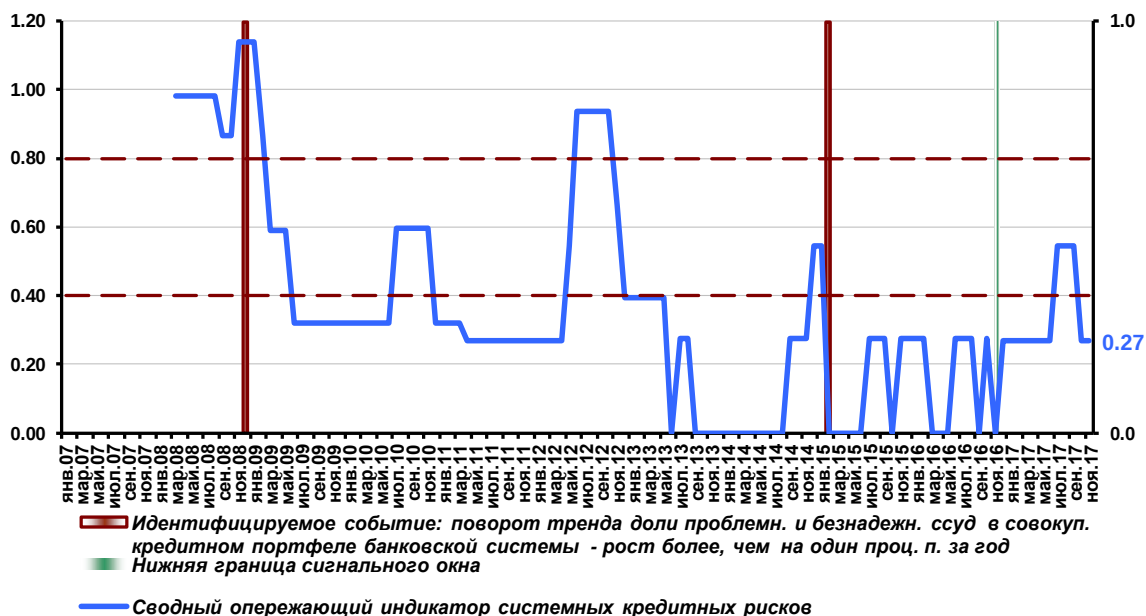
Построение сводного опережающего индикатора системных кредитных рисков

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

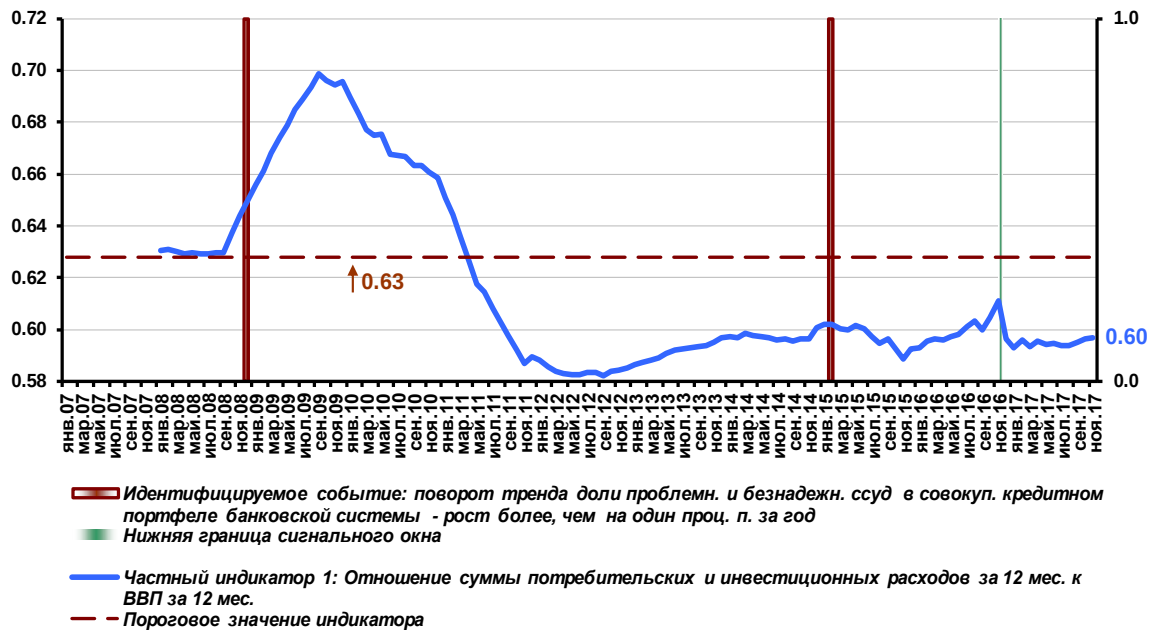
Сигнальное окно: 12 мес.

"Буферная" зона: 3 мес.

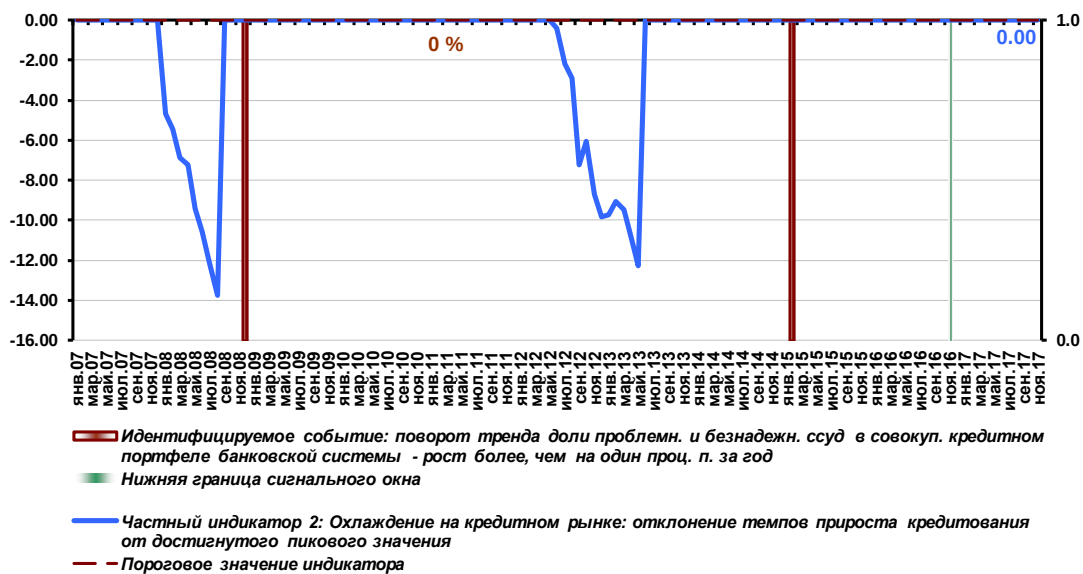
Значение сводного опережающего индикатора системных кредитных рисков



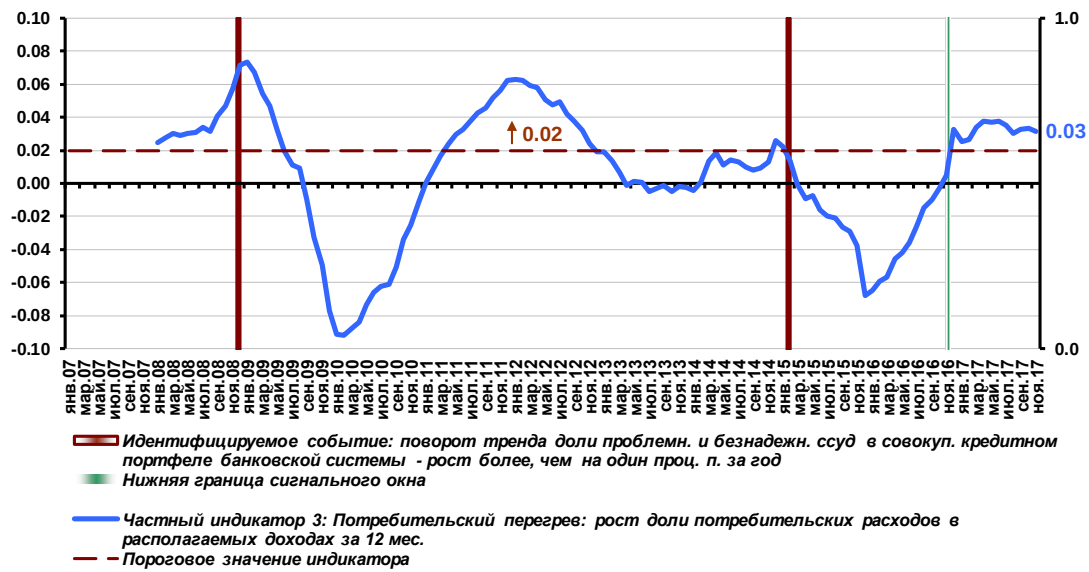
Частный индикатор 1: отношение суммы потребительских и инвестиционных расходов за 12 мес. к ВВП за 12 мес.



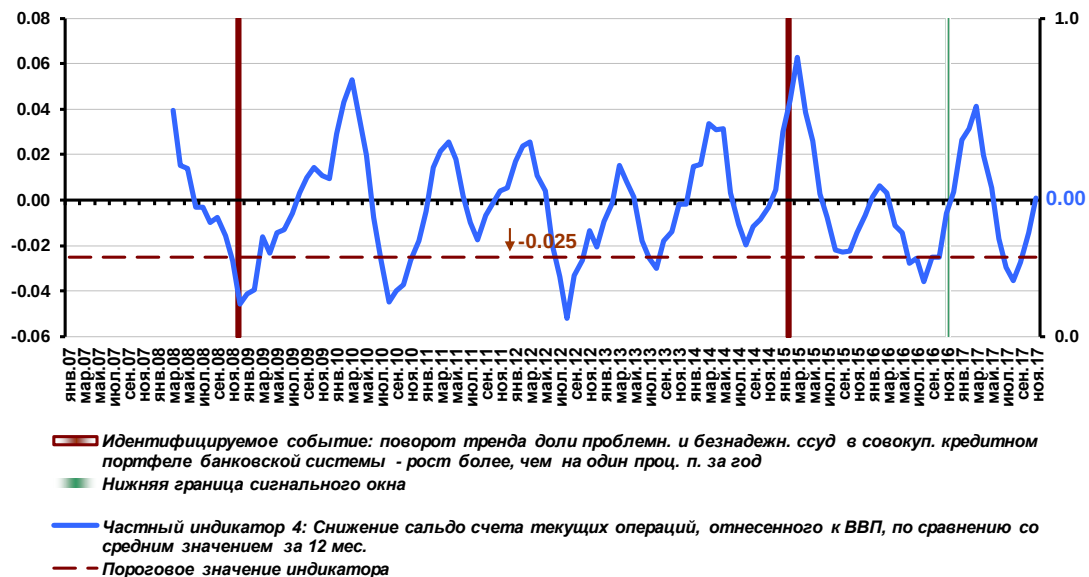
Частный индикатор 2: охлаждение на кредитном рынке – отклонение темпов роста кредитования в реальном выражении от локального пика (%)



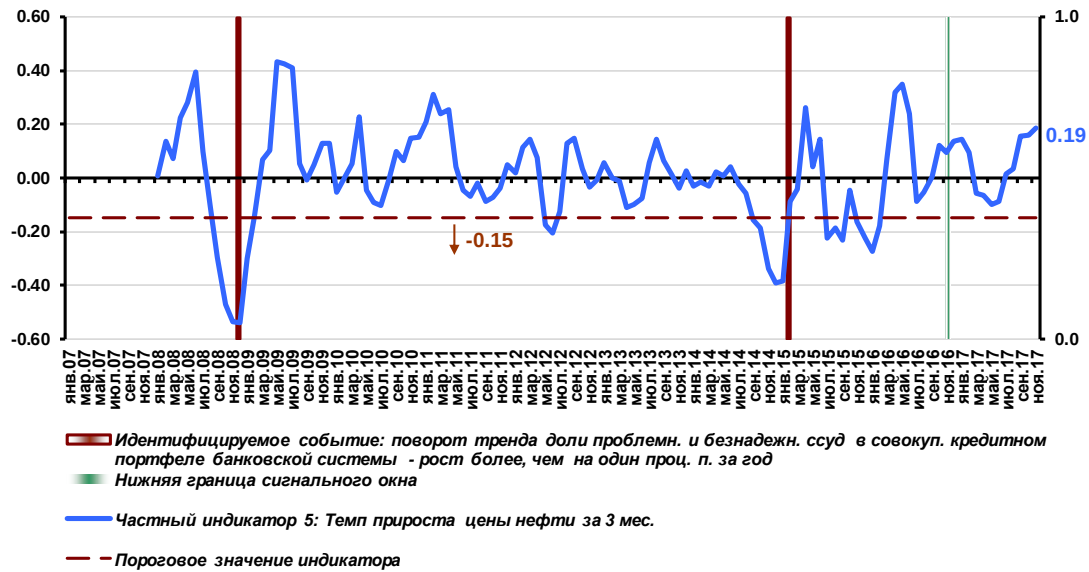
Частный индикатор 3: потребительский перегрев – рост доли потребительских расходов в располагаемых доходах за 12 мес.



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

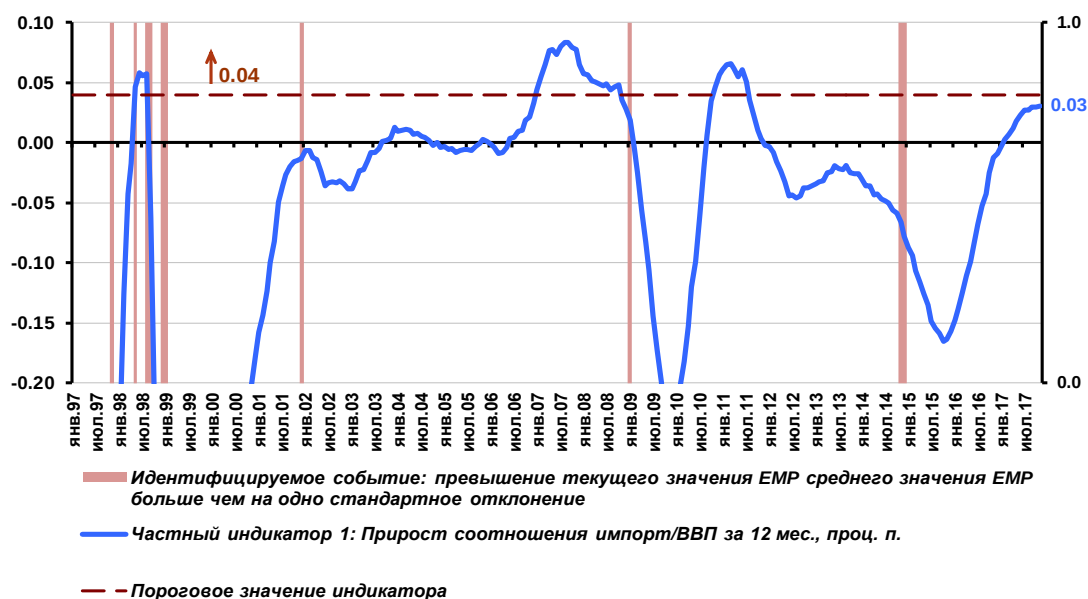
Идентифицируемое событие: превышение индексом валютного давления

(ЕМР) среднего значения ЕМР более чем на одно стандартное отклонение

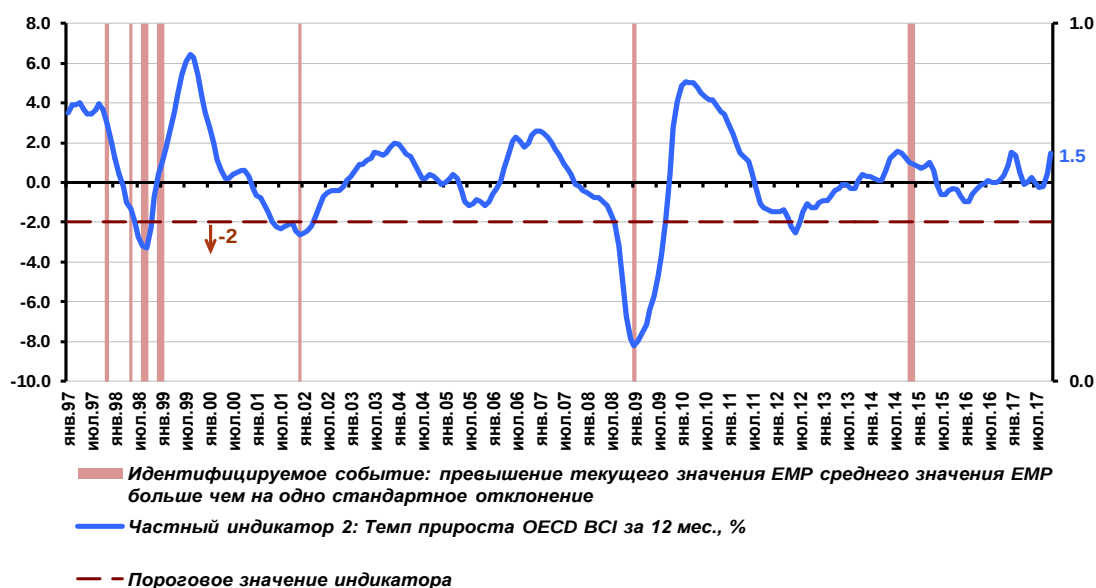
Сигнальное окно: 12 мес.

"Буферная" зона: 1 мес.

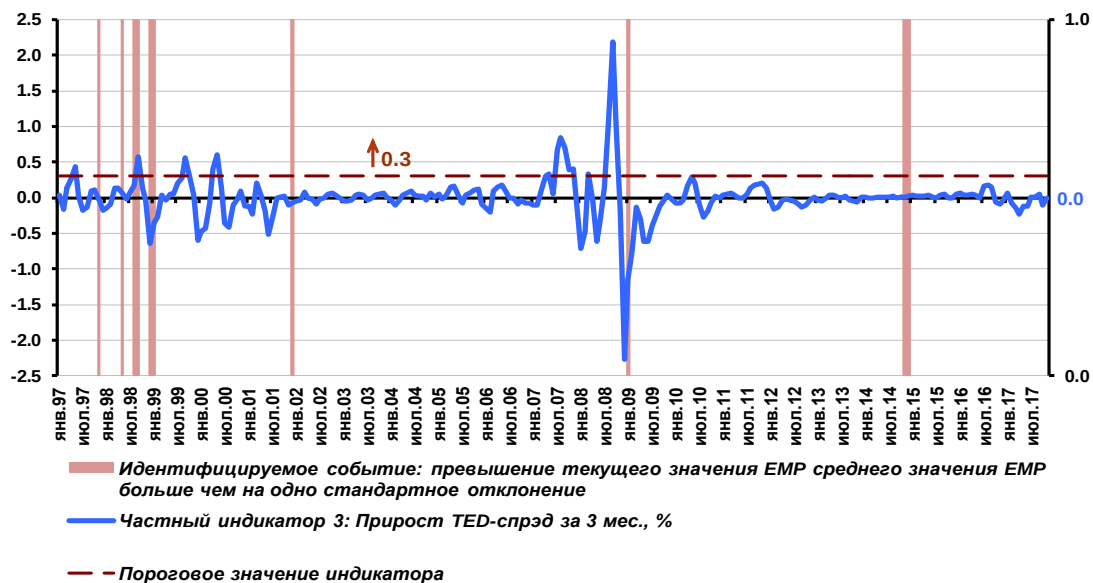
Частный индикатор 1: прирост соотношения импорт/ВВП за 12 мес.



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



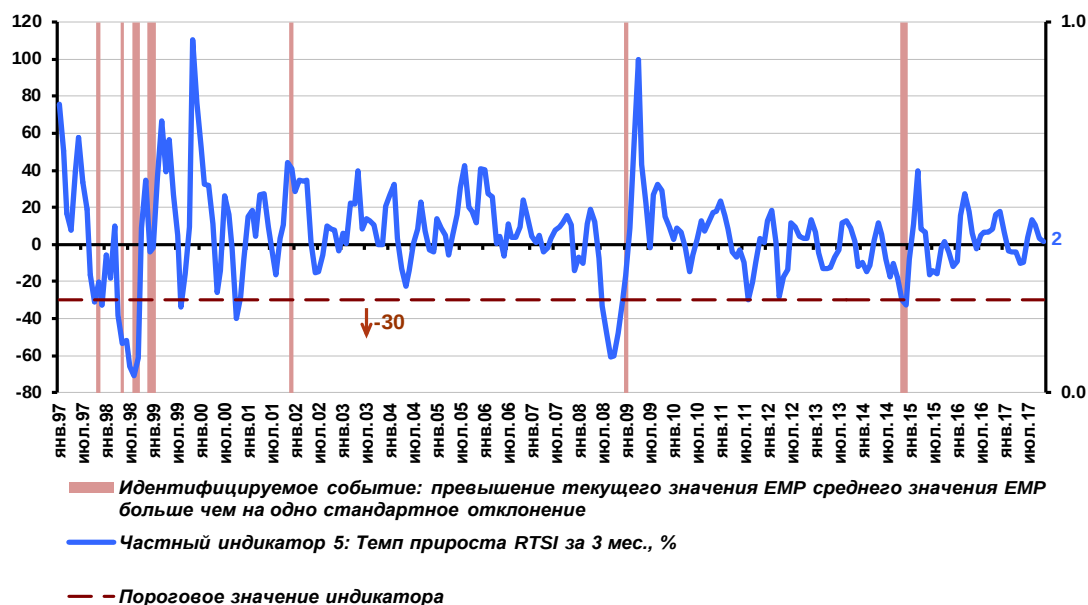
Частный индикатор 3: прирост TED-спрэд за 3 мес. (проц.п)



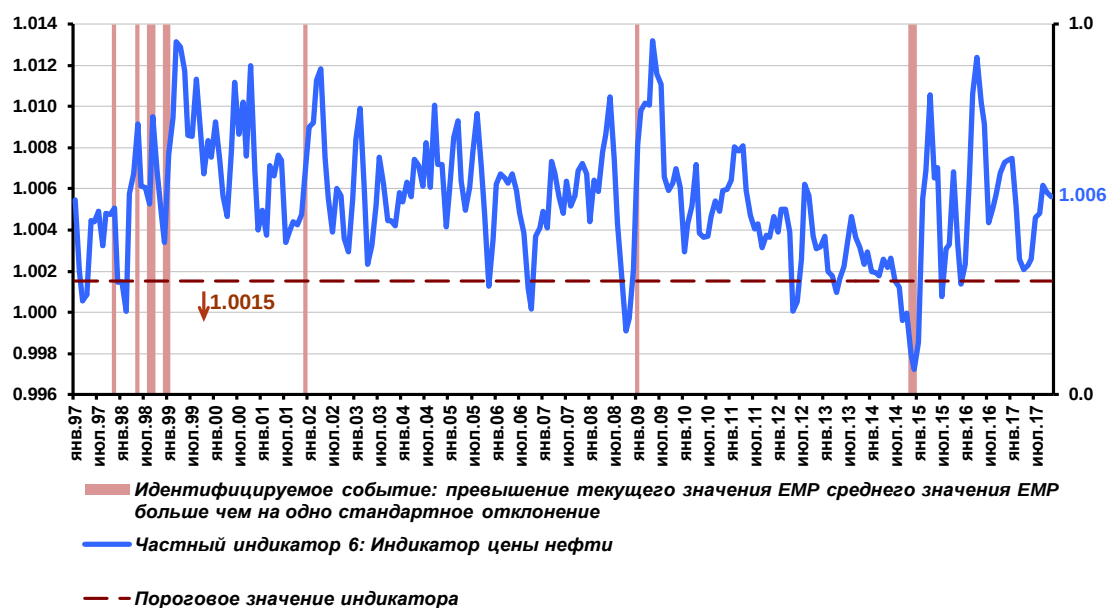
Частный индикатор 4: прирост соотношения (кредиты+требования к государству)/ВВП за 12 мес. (%)



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



Частный индикатор 6: индикатор цены нефти



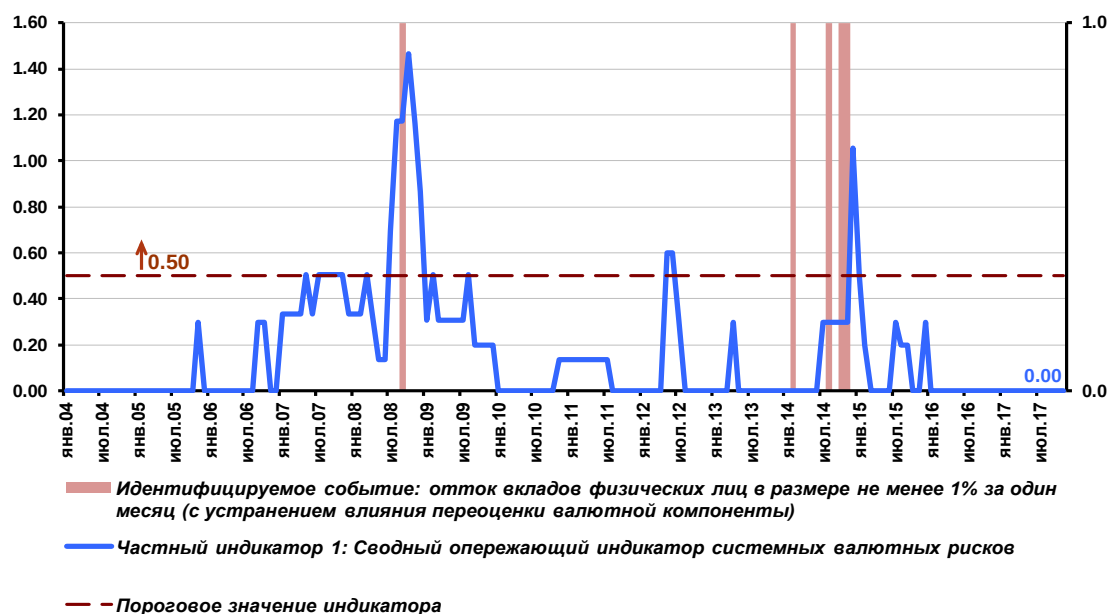
Построение сводного опережающего индикатора системных рисков ликвидности

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 (%)

