

МОНИТОРИНГ

**ГРАФИКИ КОМПОНЕНТ ЕЖЕДНЕВНОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО СТРЕСС-ИНДЕКСА DESI
ПО СОСТОЯНИЮ НА 8 ИЮНЯ 2020 Г.**

Институт «Центр развития»
Смирнов С.В., Смирнов С.С.

Графики компонент Ежедневного экономического стресс-индекса DESI по состоянию на 8 июня 2020 г.

Компоненты Ежедневного экономического стресс-индекса (DESI)

№	Показатель / Краткое обозначение	Ед. измерения	Начальная дата	Источник(и)	Решающее правило
Товарные рынки					
1	Спотовая цена нефти Urals (Средиземноморская) / Urals	Долл./барр.	01/01/1997	Refinitiv	(MA7-MA91)/MA91 < -15 Падение цены Urals больше чем на 15%
2	Спред между 3-х месячным фьючерсом и спотовой ценой нефти Brent / Oil_FUT3m	%%	01/01/1997	Refinitiv	(FUT3M-SPOT)/SPOT > 10 Контанго больше 10%
Валютные рынки					
3	Номинальный эффективный курс рубля (по 12 основным валютам), индекс / NEER	31/12/1999 = 100	01/01/1997	Refinitiv; Банк России ¹	(MA7-MA91)/MA91 < -5 Ослабление рубля больше чем на 5%
4	Спред между 9-ти месячным форвардным и спотовым курсом рубля к доллару / USD_FWD9m	%%	29/03/2004	Refinitiv	(FWD9M-SPOT)/SPOT > 7.5 Контанго больше 7.5%
5	Спред между средними курсами продажи и покупки наличного доллара (г. Москва) ² / USD Cash	%%	27/01/2016	РосБизнесКонсалтинг	X > 2 Спред больше 2% от курса, среднего между курсом покупки и курсом продажи

¹ По данным Банка России: а) курсы казахского тенге и украинской гривны к доллару США до 01/12/1998; б) веса 12 основных валют в товарообороте РФ за 2017 г.

² Из-за систематических «всплесков» в районе каждого Нового года значения с 27/12 каждого года по 9/01 следующего года заменяются на среднее между значением за две недели до каждого дня и значением на две недели позже. Скорректировать этот весьма значительный сезонный эффект с помощью каких-либо формализованных методов пока не представляется возможным, в частности, из-за короткой длины ряда.

№	Показатель / Краткое обозначение	Ед. измерения	Начальная дата	Источник(и)	Решающее правило
Фондовые рынки					
6	Индекс РТС, на закрытие /RTS	01/09/1995 = 100	01/09/1995	Московская Биржа	(MA7-MA91)/MA91 < -15 Падение индекса РТС больше чем на 15%
7	Индекс корпоративных облигаций, доходность к погашению, IFX-Cbonds YTM / IFX-Cbonds	% годовых	01/07/2003	Cbonds	X > 10 Доходность корпоративных облигаций превышает 10%
8	Индекс российских суверенных еврооблигаций, доходность к погашению, Euro-Cbonds Sovereign Russia YTM / Euro-Cbonds	% годовых	02/01/2008	Cbonds	X > 5 Доходность суверенных еврооблигаций превышает 5%
9	Кредитный дефолтный своп (CDS) по российским 1-летним гособлигациям / CDS_1Y	USD	15/06/2004	Refinitiv	X > 125 Цена CDS превышает 125 долл.
Процентные ставки					
10	Средневзвешенные фактические ставки по кредитам в рублях, предоставленным московскими банками (MIACR), 1 день / MIACR_1d	% годовых	03/01/1996	Банк России	(MA7-MA91)/MA91 > 0.5 Рост ставки MIACR-1 в 1,5 раза
11	Спред доходности 10-летних и 6-месячных государственных облигаций (кривая бескупонной доходности) / Yield Curve_10Y-6M	Процентные пункты	04/01/2003	Московская биржа; Банк России	X < 0 Наблюдается инверсная доходность кратко- и долгосрочных облигаций

№	Показатель / Краткое обозначение	Ед. измерения	Начальная дата	Источник(и)	Решающее правило
Банковский сектор					
12	Сальдо операций Банка России по предоставлению (+) / абсорбированию (-) ликвидности (на начало следующего дня) / BR_Saldo	Млрд руб.	01/10/2003	Банк России	$X < -250$ В Банк России за день должно поступить более 250 млрд руб. ранее выданных кредитов
13	Структурный дефицит (+)/ профицит (-) ликвидности (на начало следующего дня) / Banks_Structural liquidity balance	Млрд руб.	16/08/2007 ³	Банк России	$X > 0$ и $DELTA28 > 450$ «Вливание» Банком России 450 млрд руб. за 28 дней в ситуации дефицита ликвидности
Реальный сектор					
14	Потребление электроэнергии (после устранения сезонности) ⁴ / RR_Freight Turnover	Млн МВт*ч	01/06/2007 ⁵	Системный оператор ЭЭС	$(MA7-MA91)/MA91 < -0.01$ Падение потребления электроэнергии больше чем на 1%
15	Погрузка грузов на железнодорожный транспорт / El_Consumtion	% год к году	01/01/1997	Информационно-аналитический портал zdstat.ru	$MA7 < -3$ Падение погрузки грузов на ж/д транспорт больше чем на 3% год к году

³ Официальные данные начинаются с 9/01/2017 г. Оценка для более ранних периодов рассчитывается на основе данных Банка России как сумма требований кредитных организаций к Банку России за вычетом суммарных требований Банка России к кредитным организациям. Требования кредитных организаций к Банку России складываются из остатков средств кредитных организаций на депозитах в Банке России и объемов в обращении (по рыночной стоимости) облигаций Банка России (ОБР), бескупонных облигаций Банка России (БОБР) и биржевого модифицированного РЕПО (БМР). Требования Банка России к кредитным организациям оцениваются как сумма кредитов, выданных Банком России (овернайт, ломбардных, выданных под обеспечение золотом, нерыночными активами или поручительства, а также кредиты без поручительства), плюс объемы операций репо (в рублях) и валютного свопа.

⁴ Устранение сезонности проводится в два этапа: сначала с помощью уравнения регрессии делаются поправки на среднесуточную температуру и длину светового дня; затем из остатков этого уравнения сезонность устраняется с помощью процедуры DSA (См.: Ollech D. (2018). Seasonal Adjustment of Daily Time Series // Deutsche Bundesbank Discussion. Paper No 41/2018).

⁵ В первоисточнике ряд по потреблению энергии начинается с 01/01/2000; до 25/10/2000 данные имеют большие пропуски и неправдоподобны. Однако с учетом имеющихся данных по температуре, начало расчетов приходится переносить на 01/06/2007.



№	Показатель / Краткое обозначение	Ед. измерения	Начальная дата	Источник(и)	Решающее правило
Товарные рынки					
1	Спотовая цена нефти Urals (Средиземноморская) / Urals	Долл./барр.	01/01/1997	Refinitiv	(MA7-MA91)/MA91 < -15 Падение цены Urals больше чем на 15%
2	Спред между 3-х месячным фьючерсом и спотовой ценой нефти Brent / Oil_FUT3m	%%	01/01/1997	Refinitiv	(FUT3M-SPOT)/SPOT > 10 Контанго больше 10%
Валютные рынки					
3	Номинальный эффективный курс рубля (по 12 основным валютам), индекс / NEER	31/12/1999 = 100	01/01/1997	Refinitiv; Банк России ⁶	(MA7-MA91)/MA91 < -5 Ослабление рубля больше чем на 5%
4	Спред между 9-ти месячным форвардным и спотовым курсом рубля к доллару / USD_FWD9m	%%	29/03/2004	Refinitiv	(FWD9M-SPOT)/SPOT > 7.5 Контанго больше 7.5%
5	Спред между средними курсами продажи и покупки наличного доллара (г. Москва) ⁷ / USD Cash	%%	27/01/2016	РосБизнесКонсалтинг	X > 2 Спред больше 2% от курса, среднего между курсом покупки и курсом продажи
Фондовые рынки					
6	Индекс РТС, на закрытие /RTS	01/09/1995 = 100	01/09/1995	Московская Биржа	(MA7-MA91)/MA91 < -15 Падение индекса РТС больше чем на 15%

⁶ По данным Банка России: а) курсы казахского тенге и украинской гривны к доллару США до 01/12/1998; б) веса 12 основных валют в товарообороте РФ за 2017 г.

⁷ Из-за систематических «всплесков» в районе каждого Нового года значения с 27/12 каждого года по 9/01 следующего года заменяются на среднее между значением за две недели до каждого дня и значением на две недели позже. Скорректировать этот весьма значительный сезонный эффект с помощью каких-либо формализованных методов пока не представляется возможным, в частности, из-за короткой длины ряда.

№	Показатель / Краткое обозначение	Ед. измерения	Начальная дата	Источник(и)	Решающее правило
7	Индекс корпоративных облигаций, доходность к погашению, IFX-Cbonds YTM / IFX-Cbonds	% годовых	01/07/2003	Cbonds	X > 10 Доходность корпоративных облигаций превышает 10%
8	Индекс российских суверенных еврооблигаций, доходность к погашению, Euro-Cbonds Sovereign Russia YTM / Euro-Cbonds	% годовых	02/01/2008	Cbonds	X > 5 Доходность суверенных еврооблигаций превышает 5%
9	Кредитный дефолтный своп (CDS) по российским 1-летним гособлигациям / CDS_1Y	USD	15/06/2004	Refinitiv	X > 125 Цена CDS превышает 125 долл.
Процентные ставки					
10	Средневзвешенные фактические ставки по кредитам в рублях, предоставленным московскими банками (MIACR), 1 день / MIACR_1d	% годовых	03/01/1996	Банк России	(MA7-MA91)/MA91 > 0.5 Рост ставки MIACR-1 в 1,5 раза
11	Спред доходности 10-летних и 6-месячных государственных облигаций (кривая бескупонной доходности) / Yield Curve_10Y-6M	Процентные пункты	04/01/2003	Московская биржа; Банк России	X < 0 Наблюдается инверсная доходность кратко- и долгосрочных облигаций
Банковский сектор					
12	Сальдо операций Банка России по предоставлению (+) / абсорбированию (-) ликвидности (на начало следующего дня) / BR_Saldo	Млрд руб.	01/10/2003	Банк России	X < -250 В Банк России за день должно поступить более 250 млрд руб. ранее выданных кредитов

№	Показатель / Краткое обозначение	Ед. измерения	Начальная дата	Источник(и)	Решающее правило
13	Структурный дефицит (+)/ профицит (-) ликвидности (на начало следующего дня) / Banks_Structural liquidity balance	Млрд руб.	16/08/2007 ⁸	Банк России	$X > 0$ и $DELTA28 > 450$ «Вливание» Банком России 450 млрд руб. за 28 дней в ситуации дефицита ликвидности
Реальный сектор					
14	Потребление электроэнергии (после устранения сезонности) ⁹ / RR_Freight Turnover	Млн МВт*ч	01/06/2007 ¹⁰	Системный оператор ЕЭС	$(MA7-MA91)/MA91 < -0.01$ Падение потребления электроэнергии больше чем на 1%
15	Погрузка грузов на железнодорожный транспорт / El_Consumtion	% год к году	01/01/1997	Информационно-аналитический портал zdstat.ru	$MA7 < -3$ Падение погрузки грузов на ж/д транспорт больше чем на 3% год к году

⁸ Официальные данные начинаются с 9/01/2017 г. Оценка для более ранних периодов рассчитывается на основе данных Банка России как сумма требований кредитных организаций к Банку России за вычетом суммарных требований Банка России к кредитным организациям. Требования кредитных организаций к Банку России складываются из остатков средств кредитных организаций на депозитах в Банке России и объемов в обращении (по рыночной стоимости) облигаций Банка России (ОБР), бескупонных облигаций Банка России (БОБР) и биржевого модифицированного РЕПО (БМР). Требования Банка России к кредитным организациям оцениваются как сумма кредитов, выданных Банком России (овернайт, ломбардных, выданных под обеспечение золотом, нерыночными активами или поручительства, а также кредиты без поручительства), плюс объемы операций репо (в рублях) и валютного свопа.

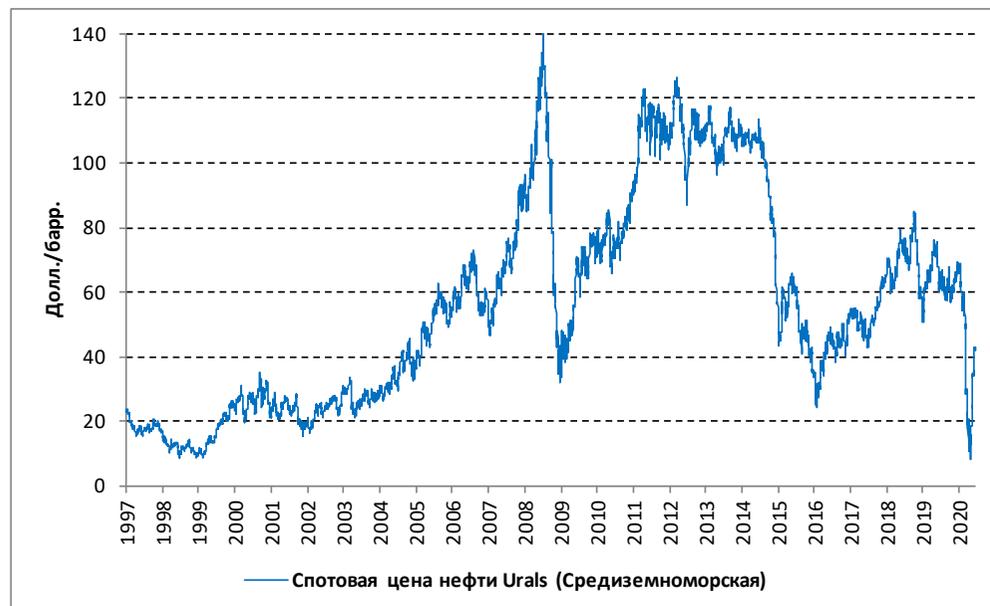
⁹ Устранение сезонности проводится в два этапа: сначала с помощью уравнения регрессии делаются поправки на среднесуточную температуру и длину светового дня; затем из остатков этого уравнения сезонность устраняется с помощью процедуры DSA (См.: Ollech D. (2018). Seasonal Adjustment of Daily Time Series // Deutsche Bundesbank Discussion. Paper No 41/2018).

¹⁰ В первоисточнике ряд по потреблению энергии начинается с 01/01/2000; до 25/10/2000 данные имеют большие пропуски и неправдоподобны. Однако с учетом имеющихся данных по температуре, начало расчетов приходится переносить на 01/06/2007.

Приложение. Динамика компонент Ежедневного экономического стресс-индекса DESI, 1 января 1997 г. – 8 июня 2020 г.

1. Спотовая цена нефти Urals (Средиземноморская), долл./барр.

Весь период



98 дней (14 недель)

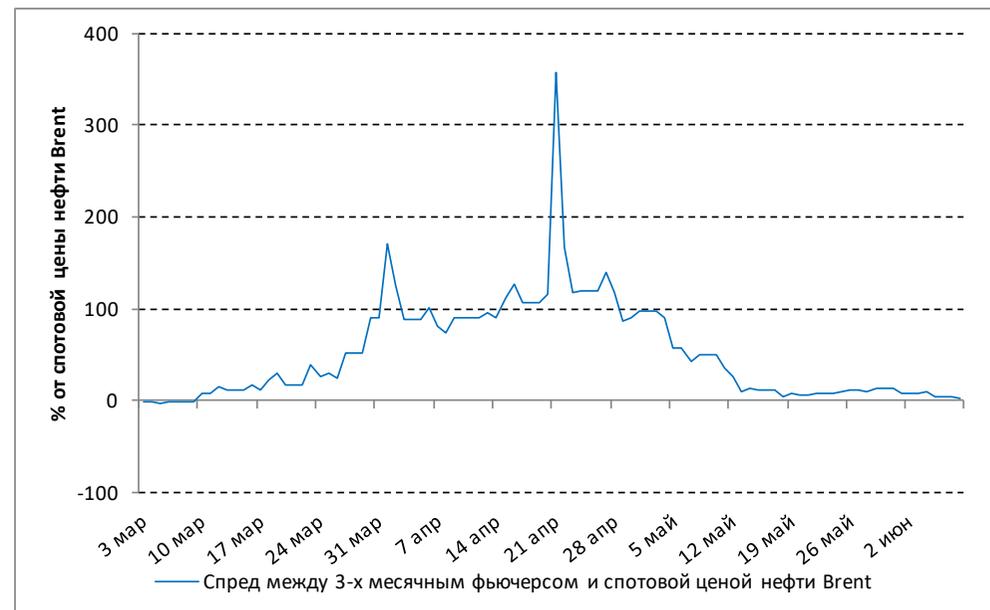
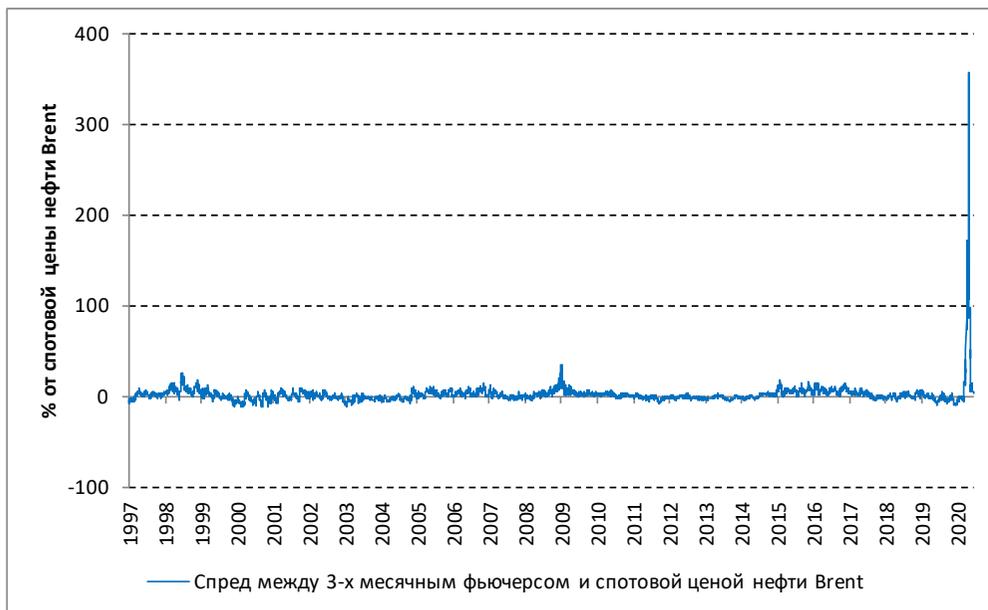


Источник: Refinitiv.

2. Спред между 3-месячным фьючерсом и спотовой ценой нефти Brent, в % от спотовой цены нефти Brent

Весь период

98 дней (14 недель)

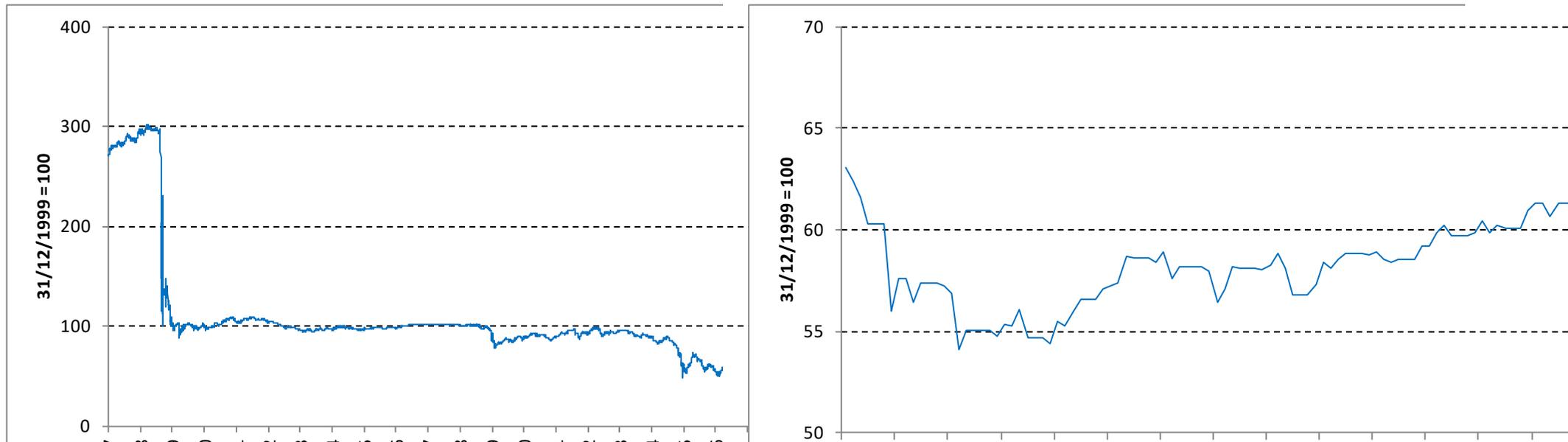


Источник: Refinitiv. Рассчитано: Институт «Центр развития» НИУ ВШЭ.

3. Номинальный эффективный курс рубля (по 12 основным валютам), индекс (31/12/1999 = 100)

Весь период

98 дней (14 недель)

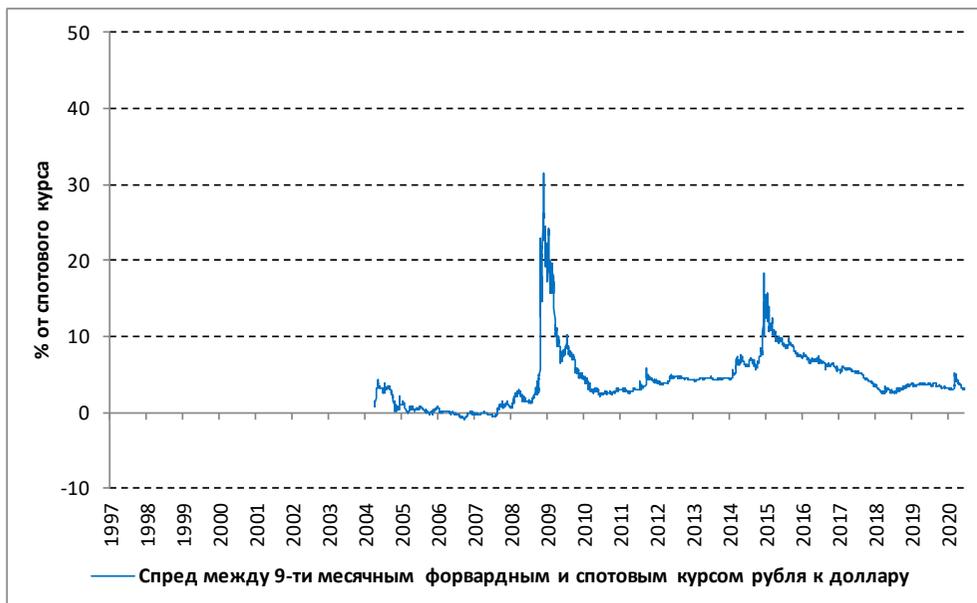


Источник: Refinitiv; Банк России. Рассчитано: Институт «Центр развития» НИУ ВШЭ.

4. Спред между 9-месячным форвардным и спотовым курсом рубля к доллару, в % от спотового курса

Весь период

98 дней (14 недель)

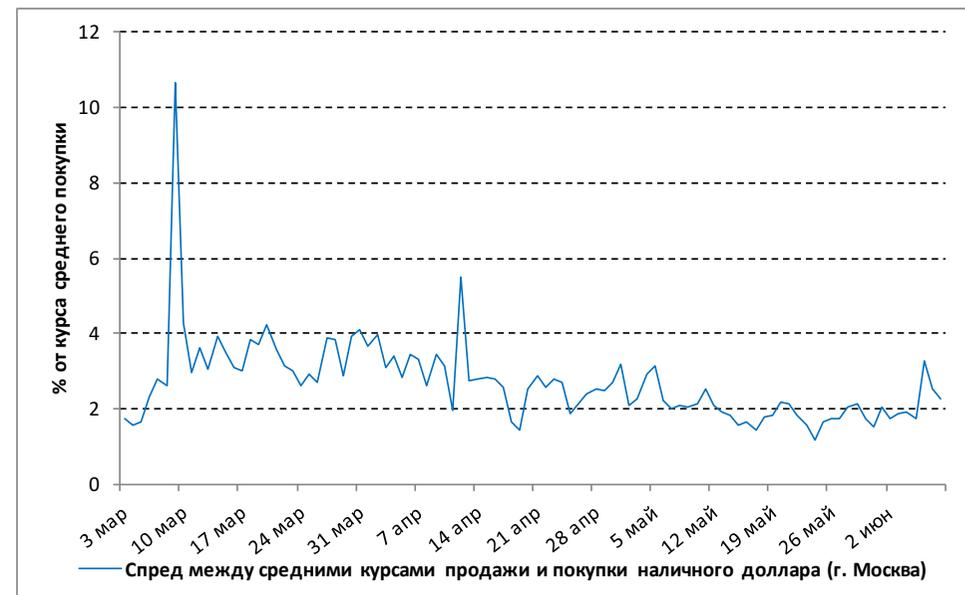


Источник: Refinitiv. Рассчитано: Институт «Центр развития» НИУ ВШЭ.

5. Спред между средними курсами продажи и покупки наличного доллара (г. Москва), в % от курса среднего покупки

Весь период

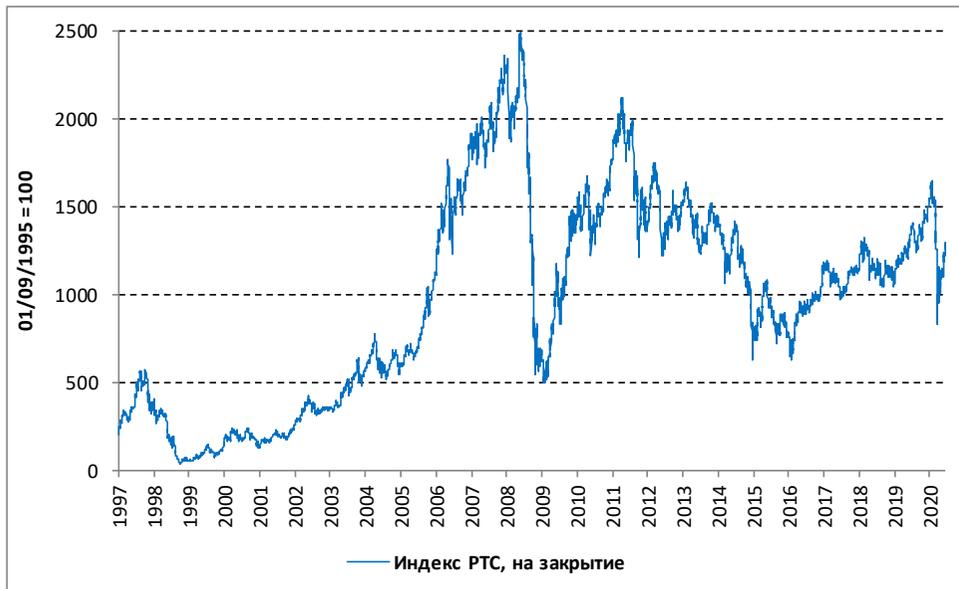
98 дней (14 недель)



Источник: РосБизнесКонсалтинг. Рассчитано: Институт «Центр развития» НИУ ВШЭ.

6. Индекс РТС, на закрытие (01/09/1995 = 100)

Весь период



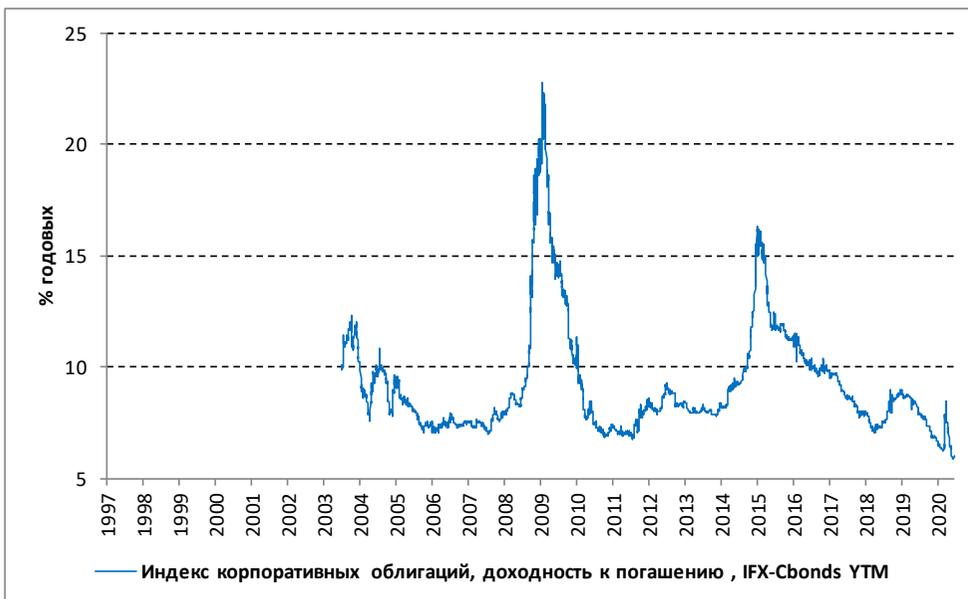
98 дней (14 недель)



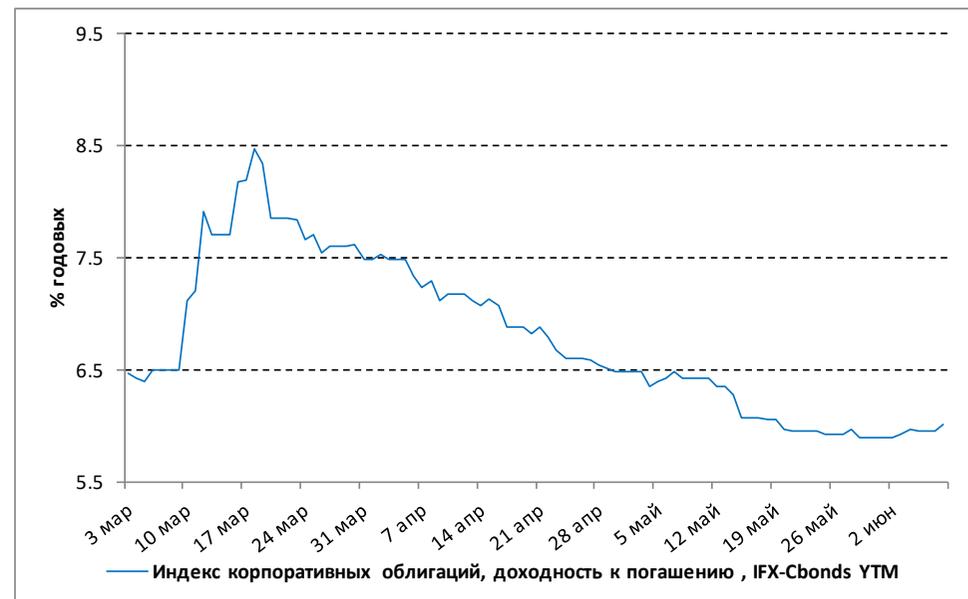
Источник: Московская Биржа.

7. Индекс корпоративных облигаций, доходность к погашению, IFX-Cbonds YTM, в % годовых

Весь период



98 дней (14 недель)

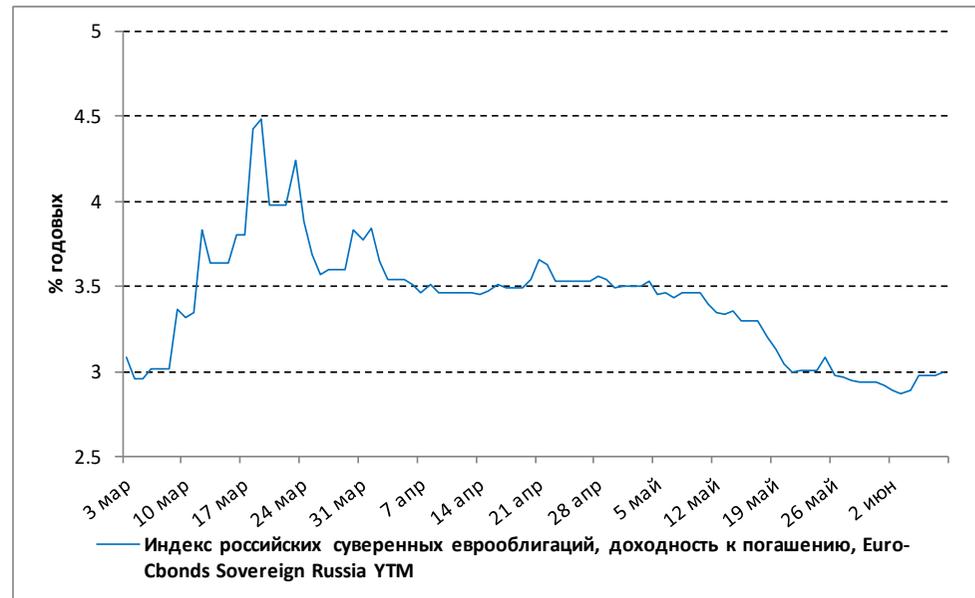
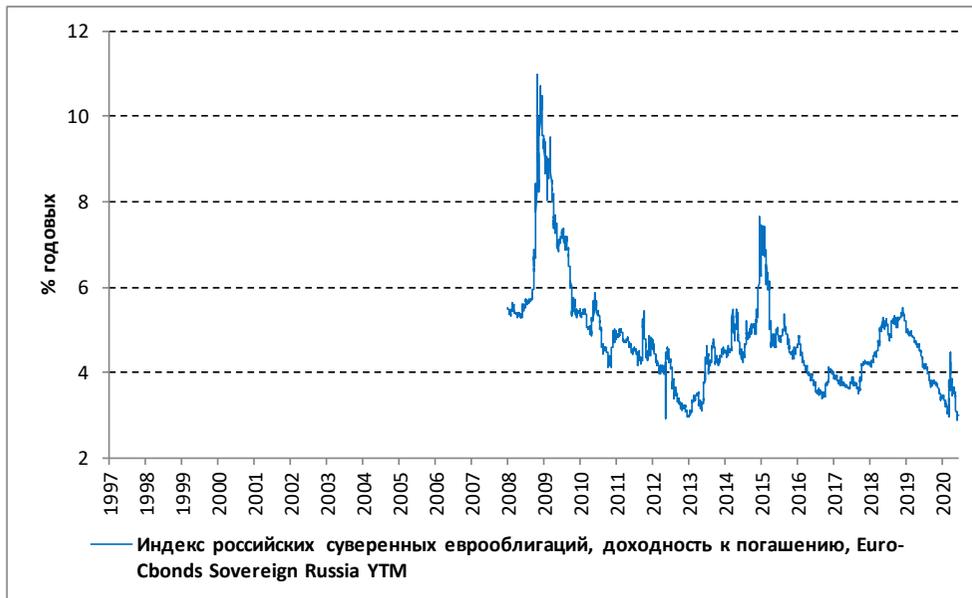


Источник: Cbonds.

8. Индекс российских суверенных еврооблигаций, доходность к погашению, Euro-Cbonds Sovereign Russia YTM, в % годовых

Весь период

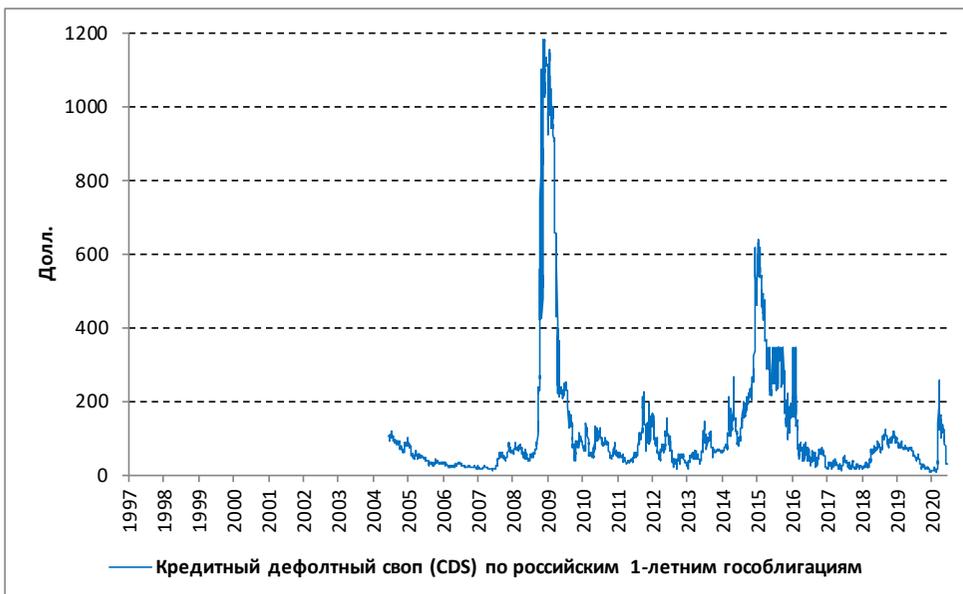
98 дней (14 недель)



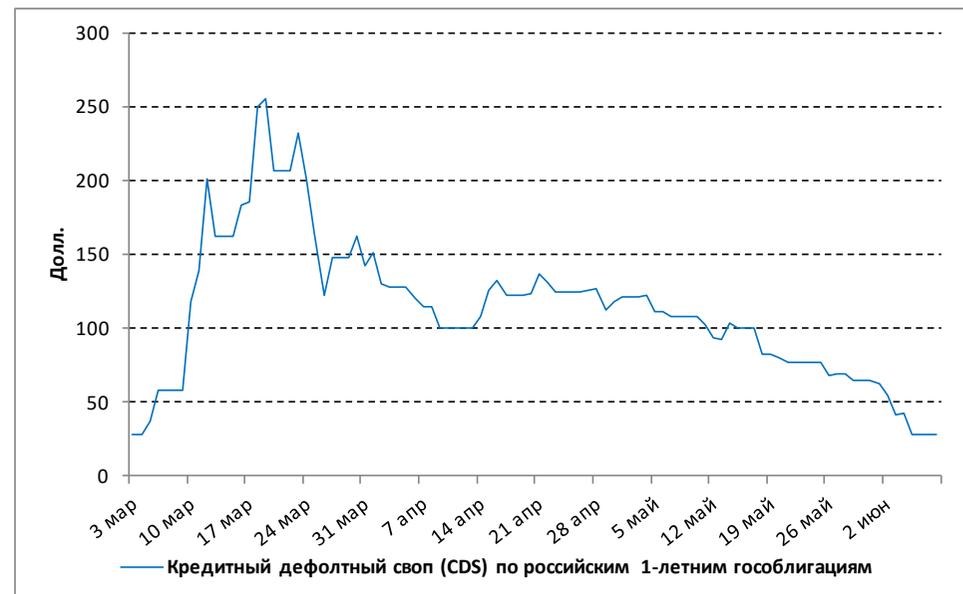
Источник: Cbonds.

9. Кредитный дефолтный своп (CDS) по российским 1-летним гособлигациям, USD

Весь период



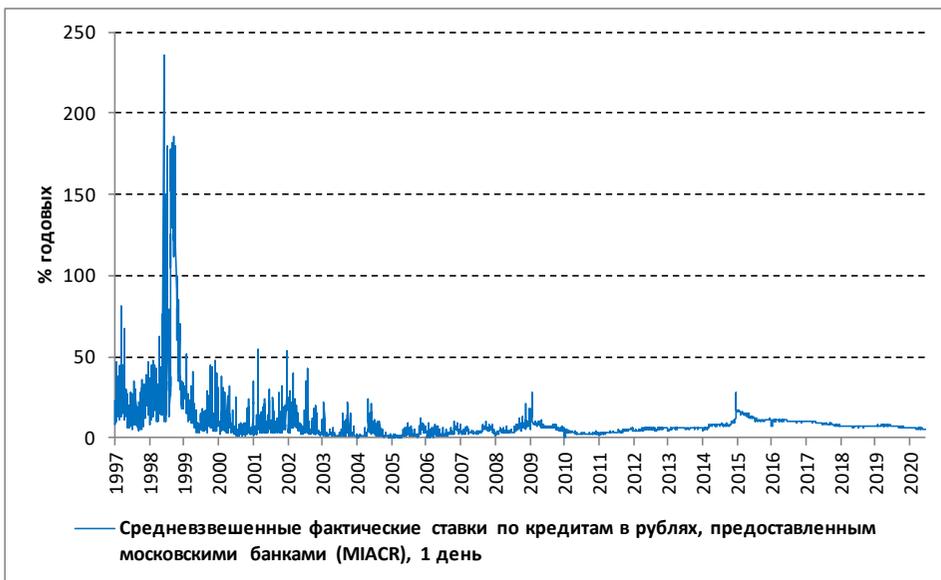
98 дней (14 недель)



Источник: Refinitiv.

10. Средневзвешенные фактические ставки по кредитам в рублях, предоставленным московскими банками (MIACR), 1 день, в % годовых

Весь период



98 дней (14 недель)



Источник: Банк России.

11. Спред доходности 10-летних и 6-месячных государственных облигаций (кривая бескупонной доходности), процентные пункты

Весь период



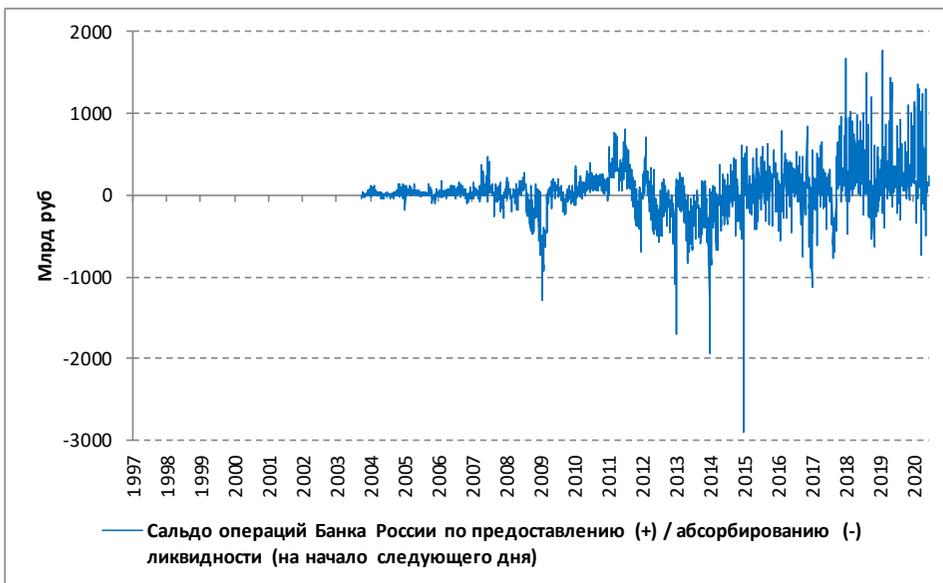
98 дней (14 недель)



Источник: Московская биржа; Банк России. Рассчитано: Институт «Центр развития» НИУ ВШЭ.

12. Сальдо операций Банка России по предоставлению (+) / абсорбированию (-) ликвидности (на начало следующего дня), млрд руб.

Весь период



98 дней (14 недель)

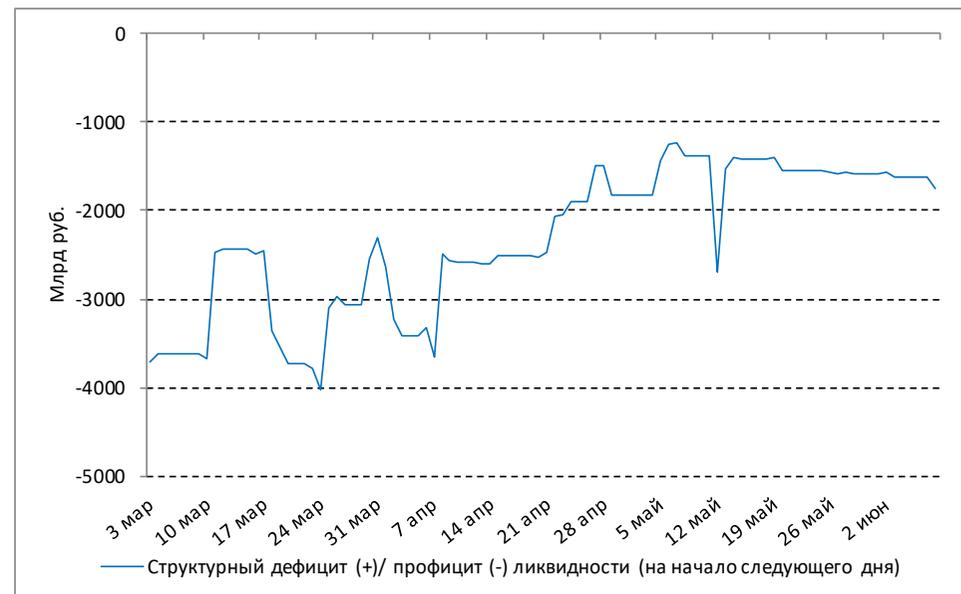


Источник: Банк России.

13. Структурный дефицит (+)/ профицит (-) ликвидности (на начало следующего дня), в % годовых

Весь период

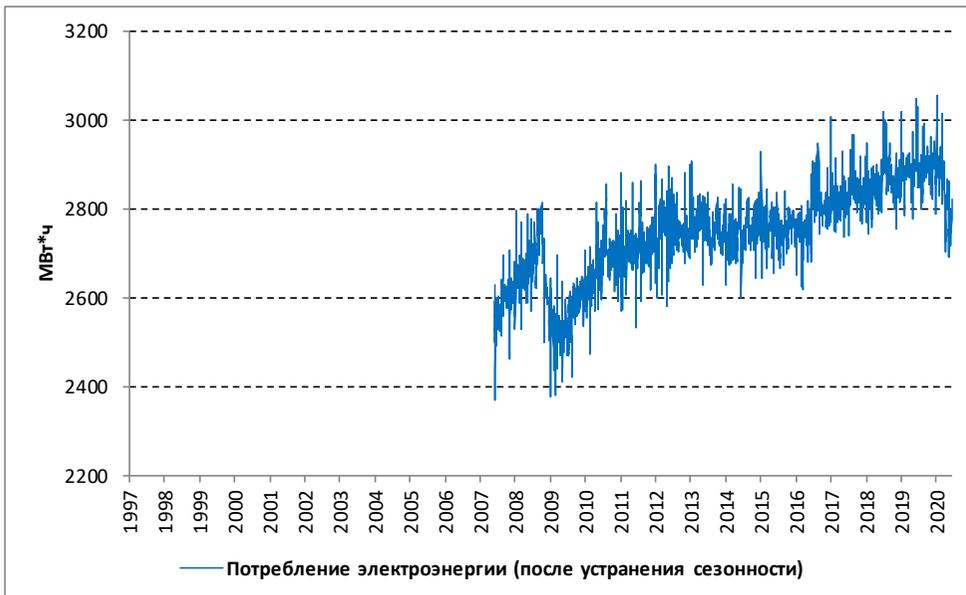
98 дней (14 недель)



Источник: Банк России.

14. Потребление электроэнергии (после устранения сезонности), млн МВт*ч

Весь период



98 дней (14 недель)



Источник: Системный оператор ЕЭС. Рассчитано: Институт «Центр развития» НИУ ВШЭ.

15. Погрузка грузов на железнодорожный транспорт, в % год к году

Весь период

98 дней (14 недель)



Источник: Информационно-аналитический портал zdstat.ru. Рассчитано: Институт «Центр развития» НИУ ВШЭ.