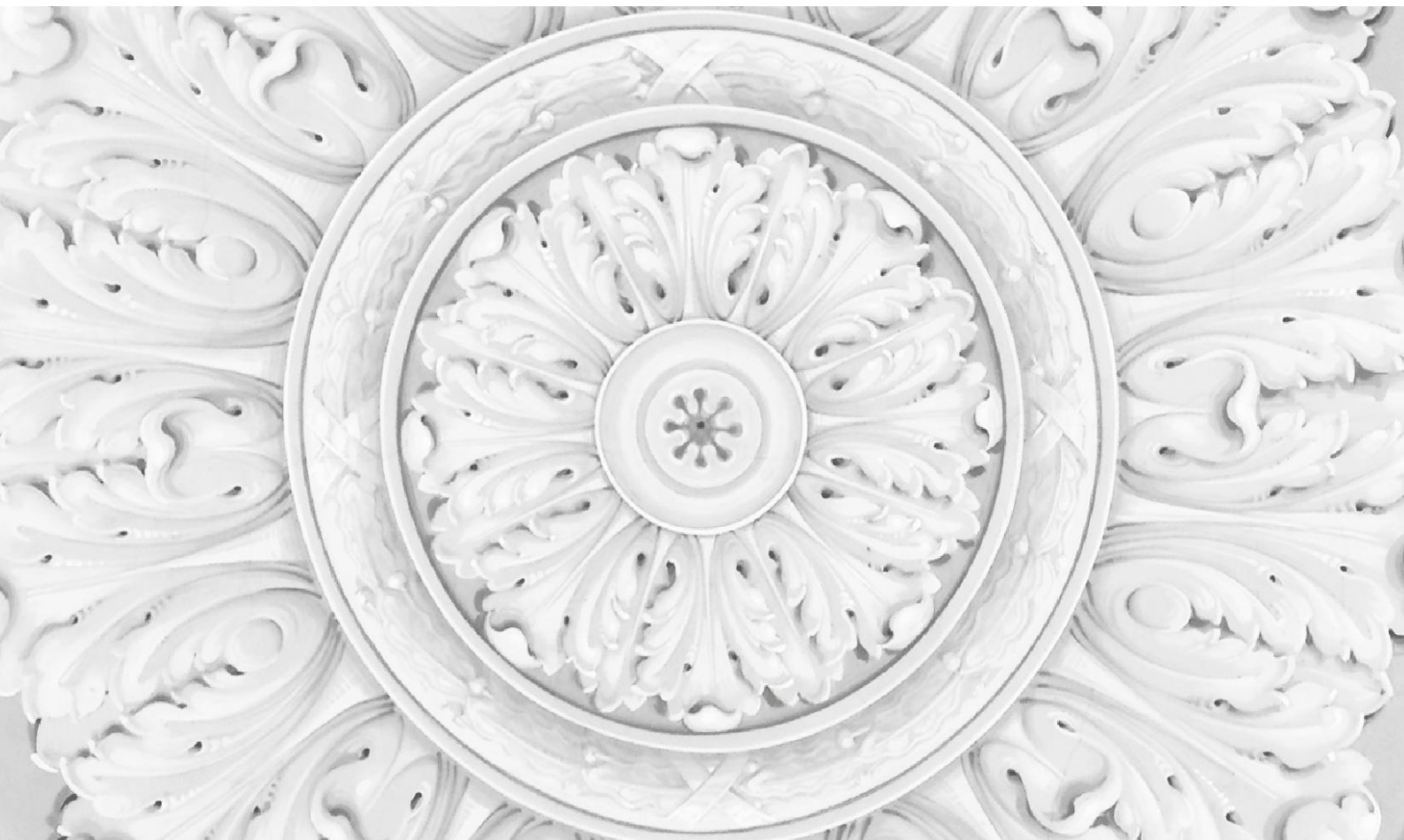




**Банк России**

Центральный банк Российской Федерации



## **О ЧЕМ ГОВОРЯТ ТРЕНДЫ**

Макроэкономика и рынки

Февраль 2018

**Бюллетень  
Департамента исследований  
и прогнозирования № 1 (21)**

*Бюллетень подготовлен по данным на 07.02.2018.  
Выводы и рекомендации, содержащиеся в бюллетене,  
могут не совпадать с официальной позицией Банка России.*

*Замечания и предложения по содержанию бюллетеня просим отправлять по адресу  
[dip\\_bulletin@mail.cbr.ru](mailto:dip_bulletin@mail.cbr.ru)*

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Краткое содержание	3
<b>1. Итоги</b>	<b>5</b>
<b>1.1. Инфляция</b>	<b>5</b>
1.1.1. Годовая инфляция в январе немного снизилась	5
1.1.2. Ускорение роста цен производителей пока не транслируется в динамику потребительских цен	10
1.1.3. Трендовая инфляция в январе продолжила медленное снижение	11
<b>1.2. Экономическая динамика</b>	<b>12</b>
1.2.1. Оценка прироста ВВП на 1,5% в 2017 году, скорее всего, будет повышена	13
1.2.2. Промышленность закрыла 2017 год ростом	15
1.2.3. Динамика PMI-индексов: в 2017 году большинство отраслей продемонстрировало рост	18
1.2.4. Восстановление потребительского спроса продолжается	20
1.2.5. Уровень безработицы в 2017 году снизился до минимума 2014 года	23
1.2.6. Итоги 2017 года в банковском секторе: ускорение роста кредитования	26
<b>1.3. Глобальная экономика, финансовые и товарные рынки</b>	<b>28</b>
1.3.1. Рынки стали ожидать более быструю нормализацию политики ФРС	28
1.3.2. Февральское падение финансовых рынков: заблаговременное предупреждение?	35
1.3.3. Нефтяные цены перешли к снижению после достижения 70 долларов за баррель	38
<b>2. Взгляд в будущее: опережающие индикаторы</b>	<b>43</b>
<b>2.1. Глобальные опережающие индикаторы</b>	<b>43</b>
2.1.1. Глобальные PMI: деловая активность в развитых странах продолжает внушать оптимизм	43
<b>2.2. О чем говорят опережающие индикаторы по России?</b>	<b>44</b>
2.2.1. Инфляционные ожидания аналитиков остаются заякоренными на 4% в среднесрочной перспективе	44
2.2.2. Индексная оценка ВВП: сохранение умеренного роста	45
<b>3. В Фокусе. Электромобили могут привести к снижению потребления нефти автотранспортом к середине 2020-х годов</b>	<b>46</b>

## Краткое содержание

### 1. Итоги

- Инфляция по итогам декабря 2017 – января 2018 года вновь обновила исторические минимумы. Продолжается процесс закрепления инфляции на низком уровне, чему в том числе способствуют временные факторы. Краткосрочные инфляционные риски снизились. Годовая инфляция ожидается ниже 4% в 2018 году и будет находиться вблизи этого уровня в 2019 году. Расширение экономической активности продолжается, закрепляясь на траектории медленного, но устойчивого роста. Замедление роста в конце 2017 года было сконцентрировано в отдельных отраслях и скорее всего вызвано разовыми факторами, действие которых может продлиться в начале 2018 года. Существующий баланс рисков говорит о возможности более быстрого перехода от умеренно жесткой к нейтральной денежно-кредитной политике, который может быть завершен уже в этом году.
- Инфляция в 2017 году составила 2,5%, а в январе 2018 года опустилась до 2,2%. Основную роль в январском снижении инфляции сыграли цены на продовольствие, главным образом, на плодоовощную продукцию, что связано с развитием тепличных хозяйств. Этот структурный сдвиг на продовольственном рынке необходимо учитывать при анализе инфляционных процессов. На снижение инфляции также повлиял меньший по сравнению с прошлогодним размер традиционной январской индексации тарифов на услуги пассажирского транспорта. Вместе с тем появились признаки разворота динамики инфляции на повышательную в течение 2018 года. По нашим оценкам, в последние месяцы происходит медленное ускорение с пониженных уровней месячных темпов роста потребительских цен на наиболее устойчивые категории товаров и услуг. Вероятно, динамика денежно-кредитных показателей и инфляции еще не полностью отреагировала на предыдущие снижения ключевой ставки Банком России. Среди основных среднесрочных рисков инфляции – возможные резкие изменения в потребительском поведении, ускоряющийся рост потребительского кредитования, неустойчивость и повышенность инфляционных ожиданий, ситуация на рынке труда. Политика Банка России способствует снижению инфляционных рисков и закреплению инфляции на уровне, близком к 4%, на прогнозном горизонте.
- Экономика по итогам 2017 года показала умеренный, но устойчивый рост, соответствующий ее потенциалу. Влияние временных факторов предопределило определенную неравномерность внутриквартальной динамики экономического роста в течение 2017 года. Эти же факторы будут сдерживать рост экономической активности в начале 2018 г. Вместе с тем, результаты регулярно проводимых опросов производителей и домохозяйств говорят о сохранении позитивных трендов в экономике и хороших перспективах для

сохранения ее роста вблизи потенциального уровня в 2018 году.

- В начале года риски для стабильности российских финансовых рынков снизились вместе с оживлением на мировых финансовых рынках, ростом нефтяных цен и укреплением рубля. Ситуация немного изменилась в начале февраля с резким ростом волатильности на глобальных рынках. Однако благодаря устойчивости российской экономики всплеск глобальной волатильности почти не затронул российский рынок.

## 2. Взгляд в будущее

- Данные по индексам PMI в январе 2018 года указывают на продолжающийся уверенный рост деловой активности в крупнейших развитых странах.
- Медианный прогноз финансовых аналитиков по годовой инфляции закорен на 4%, а прогноз по ключевой ставке на конец 2018 года после декабрьского заседания Совета директоров Банка России был понижен с 7,00% до 6,75 %.

## 3. Фокус-секция. Электромобили могут привести к снижению глобального спроса на нефть к середине 2020-х годов

- На динамику потребления нефти автотранспортом большое влияние будут оказывать скорость развития рынка электромобилей и темпы повышения эффективности расходования топлива.

## 1. Итоги

### 1.1. Инфляция

Инфляция в 2017 году составила 2,5%, а в январе 2018 года опустилась до 2,2% – нового исторического минимума. Этому способствовали, в том числе, временные факторы.

Краткосрочные проинфляционные риски уменьшились. Инфляция и ее устойчивые компоненты остаются пониженными относительно целевого ориентира Банка России. Вместе с тем, в последнее время наблюдается медленный рост показателей базовой инфляции в месячном выражении. Отражая влияние прошлых решений по денежно-кредитной политике, этот тренд вместе с исчерпанием действия временных факторов должен постепенно приблизить инфляцию к 4% в 2019 году.

Среднесрочные риски инфляции сохраняются, хотя они также уменьшились. Среди основных рисков – быстрый переход к потребительской модели поведения за счет сбережений, повышенность и неустойчивость инфляционных ожиданий бизнеса и населения, ускоряющийся рост потребительского кредитования, возможное возникновение дефицита кадров на рынке труда.

#### **1.1.1. Годовая инфляция в январе немного снизилась**

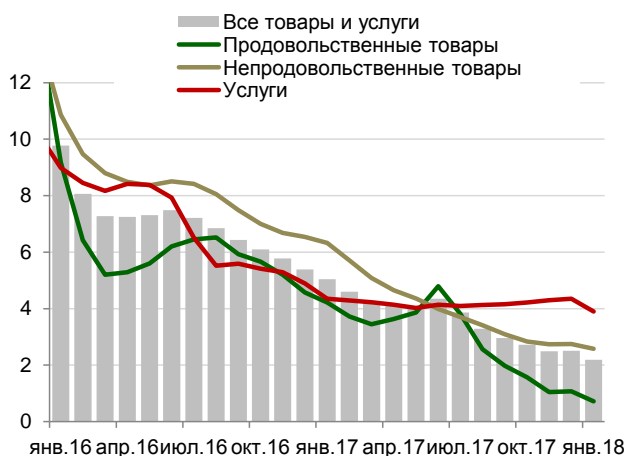
- Инфляция в январе 2018 года снизилась до 2,19% – нового исторического минимума. Рост потребительских цен в январе составил 0,31% м/м, что по нашей оценке соответствует сезонно сглаженному темпу роста 0,05% м/м.
- Определяющий вклад в январское снижение инфляции внесли цены на плодоовощную продукцию, прежде всего, огурцы и помидоры, что связано с развитием тепличных хозяйств и теплой погодой.
- Развитие тепличных хозяйств играет все более значимую роль структурного фактора в динамике цен, способствуя снижению внутригодовой сезонности в ценах на плодоовощную продукцию. Этот фактор объясняет и замедление роста цен на продовольствие в целом.
- По данным опроса «инФОМ», медианные оценки наблюдаемой и ожидаемой инфляции держатся на минимальном за всю историю наблюдений уровне, хотя инфляционные ожидания населения все еще существенно выше фактической инфляции и не закорены.
- Темпы роста модифицированных показателей базовой инфляции продолжили понемногу расти в месячном выражении, что может свидетельствовать о постепенном увеличении инфляционного давления с достигнутых низких уровней.

- Годовая инфляция останется ниже 4% в 2018 году и будет находиться вблизи этого уровня в 2019 году.

Согласно данным Росстата, в январе годовая инфляция составила 2,19% после 2,51% в декабре (Рисунок 1).

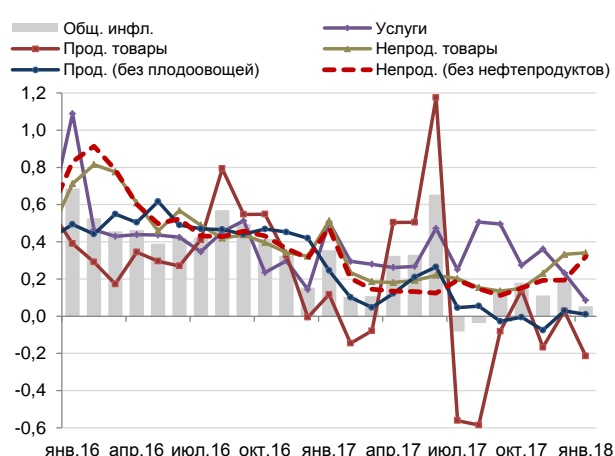
Темпы роста потребительских цен на рынке продовольственных товаров замедлились до 0,72% г/г после 1,07% г/г в декабре главным образом за счет динамики цен на плодоовощную продукцию, которые снизились на 0,11% г/г в январе после роста на 1,21% г/г в декабре. Такая динамика обусловлена нетипичным для данного времени года снижением цен на огурцы и помидоры (Рисунок 3).

Рисунок 1. Инфляция и ее компоненты, %/г



Источники: Росстат, расчеты ДИП.

Рисунок 2. Сезонно сглаженный рост цен, % м/м

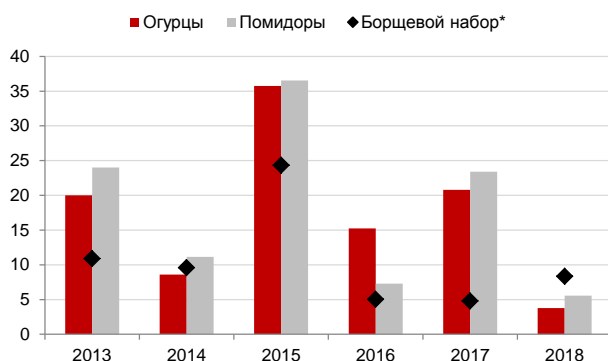


Источники: Росстат, оценки Банка России.

Одной из основных причин служит продолжающееся развитие тепличных хозяйств. Согласно данным Минсельхоза, по итогам 2017 года производство овощей тепличных производств выросло на 17% по сравнению с 2016 годом и на 34,2% по сравнению с 2015 годом. Развитие тепличных производств является одним из приоритетов государственной политики в сельском хозяйстве. Импорт овощей значительно сократился: с 2,4 млн тонн в 2014 году до 1,1 млн тонн в 2016 году. Рост предложения отечественной продукции в холодное время года должен смягчать сезонные колебания цен. Пока процесс бурного развития тепличных хозяйств продолжается, он будет, с одной стороны, искажать сезонно сглаженные оценки месячного роста цен, поскольку статистические методы не позволяют оперативно улавливать происходящие значительные изменения в сезонности. С другой стороны, этот процесс должен привести к снижению внутригодовой сезонной волатильности цен. На этом фоне важна корректность в оценке масштаба временного дезинфляционного эффекта со стороны цен на плодоовощную продукцию с учетом структурного перехода к «новой нормальности» при формировании цен на сельскохозяйственную продукцию. Завершение активного процесса строительства теплиц

должно повысить и сблизить динамику цен на тепличные овощи с динамикой цен на другие продовольственные товары, при прочих равных условиях.

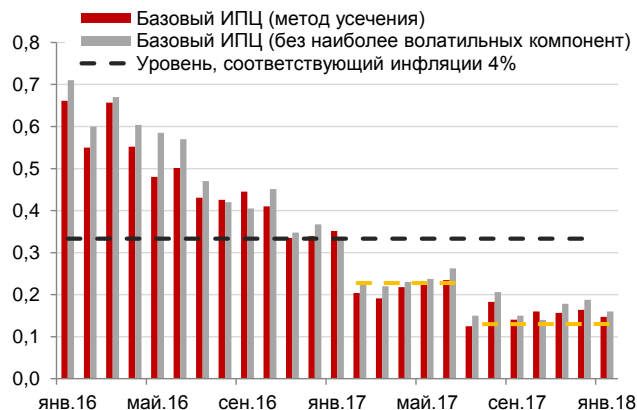
**Рисунок 3. Рост цен в январе на отдельные группы продовольственных товаров, % м/м**



Источники: Росстат, расчеты ДИП.

\*картофель, капуста, лук, свекла, морковь.

**Рисунок 4. Модифицированные показатели базовой инфляции, % м/м**



Источники: Росстат, расчеты ДИП.

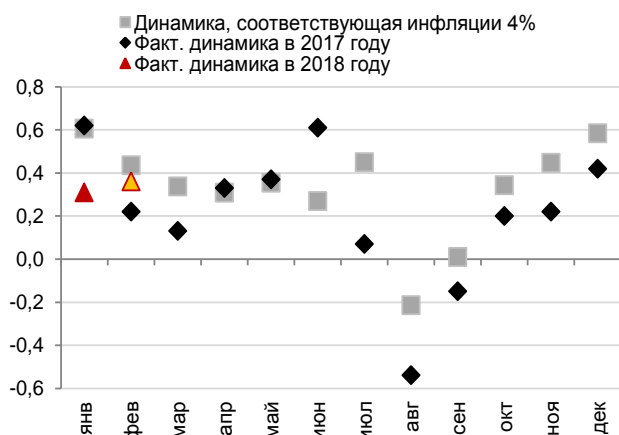
Инфляция на рынке непродовольственных товаров осталась достаточно стабильной и составила 2,58% г/г в январе после 2,75% г/г в декабре. Инфляция в сфере услуг составила 3,90% г/г, замедлившись после 4,35% г/г в декабре. На замедление годовых темпов роста цен на услуги повлиял меньший по сравнению с прошлогодним размер индексации тарифов на услуги пассажирского транспорта. Так, согласно нашим оценкам с учетом весов в потребительской корзине, в среднем тарифы на услуги пассажирского транспорта были увеличены на 1,3% на первой неделе текущего года и на 9,3% на первой неделе прошлого года.

Если переходить к месячным цифрам, то в январе рост потребительских цен составил 0,31% м/м, что по оценке соответствует сезонно сглаженному январскому росту в размере 0,05% м/м после 0,19% м/м в декабре (Рисунок 2). Следует отметить, что в силу обозначенных выше структурных факторов, связанных с динамикой цен на продовольствие, указанные оценки, вероятно, не до конца фиксируют изменения в сезонности потребительских цен.

Следует отметить, что второй месяц подряд аннуализированные сезонно сглаженные темпы роста цен на непродовольственные товары соответствуют уровню 4%. В декабре это было связано в основном с ценами на нефтепродукты, которые росли вслед за ценами на нефть. В январе же оценка темпов роста цен на непродовольственные товары без нефтепродуктов в расчете на год достигла уровня 4% впервые с февраля 2017 года. Это указывает на усиление инфляционного давления в непродовольственном сегменте по сравнению с концом 2017 года. Цены на продовольственные товары практически не изменились в декабре, после чего пони-

зились на 0,21% м/м в январе<sup>1</sup>. Темпы роста цен на услуги замедлились второй месяц подряд и достигли в январе 0,08% м/м.

**Рисунок 5. Рост цен, % м/м с сезонной корректировкой**



Источники: Росстат, расчеты ДИП.

Оценка за февраль является предварительной.

**Рисунок 6. Динамика инфляционных ожиданий населения, %**



Источник: инфОМ.

Инфляционное давление остается ниже уровня, соответствующего 4-процентной инфляции в пересчете на год, но его снижение в последние месяцы прекратилось. Темпы роста модифицированных показателей базовой инфляции<sup>2</sup> продолжают постепенно расти (Рисунок 4, подробнее о подходах а расчету см. бокс «Методика расчета модифицированных показателей базовой инфляции»). Если в сентябре темпы роста показателей базовой инфляции составляли порядка 0,15% м/м, то в декабре они ускорились до 0,17 – 0,19% м/м. Однако в аннуализированном выражении эти оценки пока несильно превышают отчетную январскую цифру по годовому росту общего ИПЦ (2,2%). В месячном выражении январские модифицированные показатели базовой инфляции снова снизились ближе к отметке 0,15 % м/м, что, по нашему мнению, в значительной степени может быть обусловлено техническим фактором. Так, необходимо отметить, что на динамику модифицированных показателей базовой инфляции значимое влияние все же оказывают временные факторы, связанные с укреплением рубля и хорошего урожая (хотя и в меньшей степени, чем на общую инфляцию). Последнее свидетельствует о том, что с точки зрения измерения показателя инфляции, который был бы полностью очищен от влияния временных факторов, названные нами модифицированные показатели базовой инфляции представляются заниженными. Однако в их динамике после понижательного тренда первых девяти месяцев 2017 года наметилась не только стабилизация, но и постепенный разворот к росту, что важно с точки зрения принятия Банком России будущих решений по денежно-кредитной политике.

<sup>1</sup> После устранения влияния сезонного фактора.

<sup>2</sup> Подробнее см.: [Оценка свойств показателей трендовой инфляции для России. 2015. № 4.](#) Март.



### Методика расчета модифицированных показателей базовой инфляции

Показатели базовой инфляции рассчитываются на основе метода исключения наиболее волатильных компонент и метода усечения.

При расчете показателя базовой инфляции на основе метода исключения наиболее волатильных компонент волатильность измеряется стандартным отклонением месячной инфляции отдельных компонент ИПЦ в скользящем двухлетнем окне. К компонентам ИПЦ, наиболее часто исключаемым из расчета индекса трендовой инфляции для России по методологии Банка Канады относятся яйца, сахар, фрукты и овощи, бензин, сыр, услуги связи, макароны и крупа – все эти компоненты включались в расчет индекса трендовой инфляции менее чем в 50% случаев.

Усечение распределения, как и метод исключения, имеет целью отсечь те изменения цен в составе ИПЦ, которые могут быть связаны с изменением относительных цен. Метод усечения предполагает, что каждый месяц из расчета исключаются компоненты с экстремальными значениями. Исключаемые компоненты меняются каждый месяц.

*Первой особенностью* этого подхода является меняющийся каждый месяц состав корзины для расчета базового ИПЦ, что затрудняет анализ динамики такого индекса. *Вторая особенность* – усечение строится не для волатильностей, как при применении метода исключения, а для уровней месячной инфляции.

Основной вопрос, который возникает при реализации этого подхода – это какой уровень усечения необходимо выбрать и должен ли этот уровень быть симметричным. На базе методики, представленной в *Meyer, Venkatu (2014)*, нами были далее рассчитаны оптимальные уровни усечения для российских данных (до и после кризисного периода), которые оказались практически симметричными и составили около 20%.

По нашим оценкам динамика валютного курса продолжает оказывать влияние на темпы инфляции, однако масштаб этого влияния постепенно снижается. Так инфляция, очищенная от влияния курса, оценивается на уровне около 3,0% г/г.

По результатам опроса ООО «инФОМ» в январе медианная оценка инфляционных ожиданий населения на следующие 12 месяцев практически не изменилась по сравнению с уровнем ноября–декабря и составила 8,9% (Рисунок 6). Как и прежде, большинство опрошенных (59%) ожидают в следующем году стабильный рост цен. При этом доля тех, кто считает, что инфляция ускорится, немного снизилась. Медианная оценка наблюдаемой инфляции практически не изменилась, сохранившись на минимальном значении за всю историю наблюдений.

Опросные показатели свидетельствуют о том, что несогласованность ответов населения на прямой вопрос об уровне инфляции и оцениваемом росте стоимости фиксированной корзины продуктов сохраняется, причем формулировка вопросов

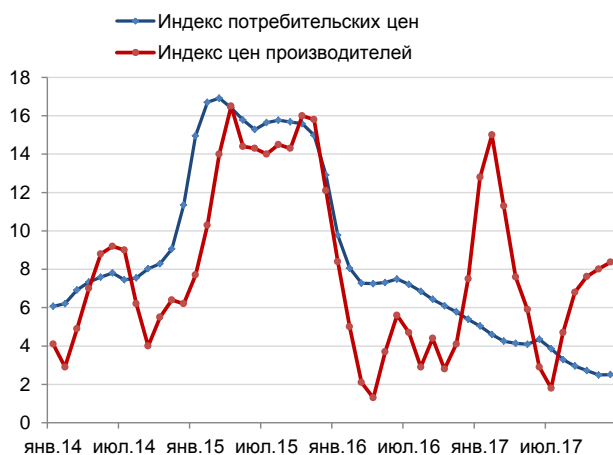
оказывает значительное влияние на ответы респондентов. О наблюдаемой за прошедший год инфляции на уровне выше 50% говорили лишь 2% опрошенных, при этом об аналогичном росте фиксированной корзины товаров стоимостью 10000 рублей сообщили 18% респондентов<sup>3</sup>.

### 1.1.2. Ускорение роста цен производителей пока не транслируется в динамику потребительских цен

- Несмотря на то, что годовые темпы роста цен производителей продолжают превышать потребительскую инфляцию, давления со стороны производителей на потребительские цены пока не наблюдается...
- ...тем не менее, повышенный рост цен в большинстве отраслей промышленности со временем приведет к росту издержек и ценового давления на производителей потребительских товаров.

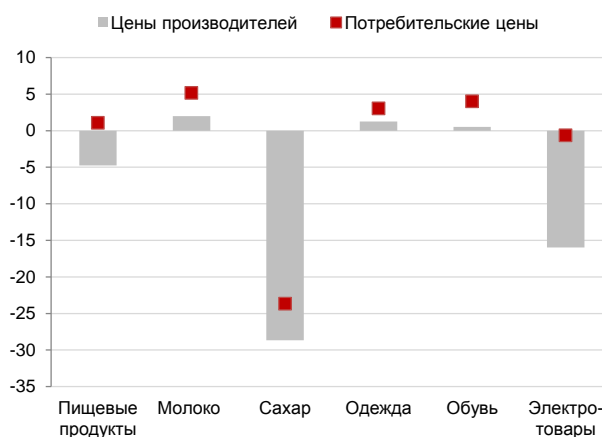
По данным Росстата в декабре годовые темпы роста цен производителей составили 8,37% после 8,01% в ноябре, продолжив оставаться значительно выше потребительской инфляции (Рисунок 7). Увеличение инфляции производителей связано со значительным ростом цен в отрасли добычи сырой нефти и природного газа<sup>4</sup>.

**Рисунок 7. Динамика индекса цен производителей и индекса потребительских цен, % г/г**



Источники: Росстат, расчеты ДИП.

**Рисунок 8. Изменение цен на некоторые товары в декабре, % г/г**



Источники: Росстат, расчеты ДИП.

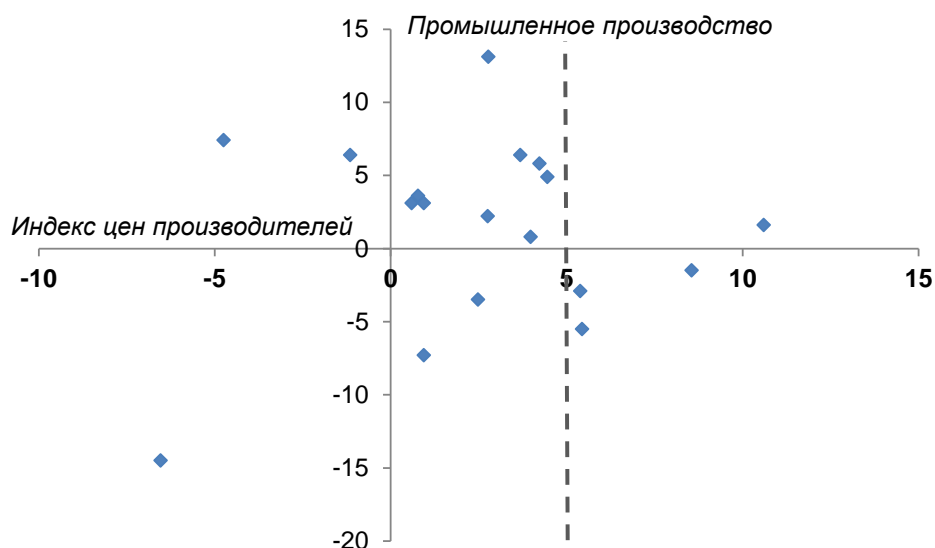
Годовые темпы роста цен производителей обрабатывающей промышленности замедлились до 4,17% после 6,30% в ноябре. Темпы роста цен производителей

<sup>3</sup> В прошлом месяце в вопросе фигурировала корзина стоимостью 1000 рублей, что повлияло на ответы: 45% опрошенных говорили об ее удорожании более чем на 50%.

<sup>4</sup> Годовой темп роста цен в отрасли добычи сырой нефти и природного газа ускорился до 36,4% в декабре после 16,9% в ноябре.

большинства потребительских товаров продолжают оставаться ниже темпов роста потребительских цен, что указывает на устойчивое отсутствие дополнительного инфляционного давления со стороны производителей (Рисунок 8). Тем не менее, ускорение роста цен на топливо может в какой-то момент начать сказываться и на динамике отпускных цен в других отраслях.

**Рисунок 9. Рост промышленного производства и индекса цен производителей в отраслях экономики в декабре 2017 года, % г/г\***



Источники: Росстат, расчеты ДИП.

\* В расчете учитывались только отрасли обрабатывающей промышленности за исключением производства табачных изделий, а также производства кокса и нефтепродуктов.

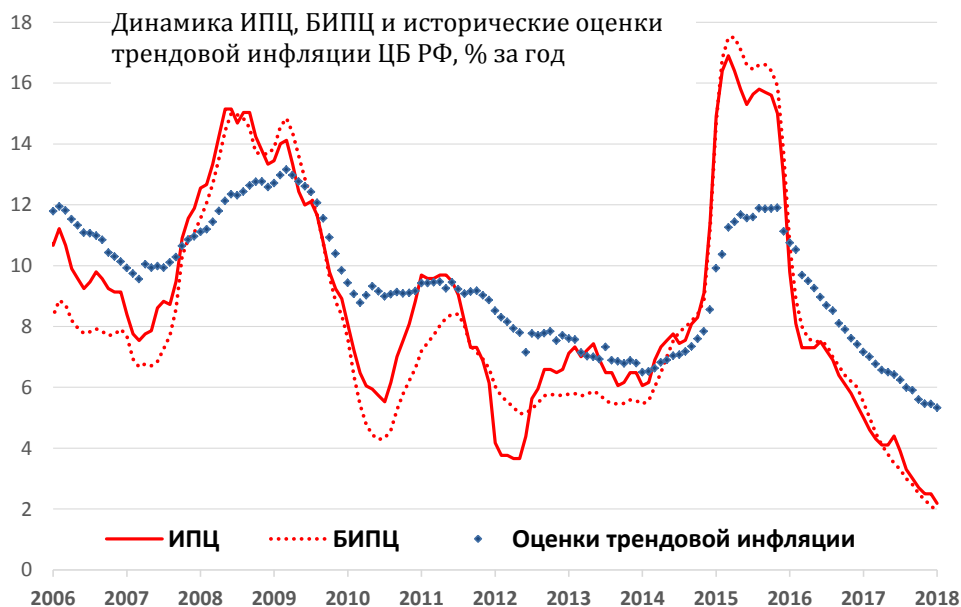
Важно также отметить, что в отраслях, где цены по итогам 2017 года выросли умеренно (до 5%) или было зафиксировано снижение цен, как правило, наблюдается рост объемов производства (Рисунок 9).

### **1.1.3. Трендовая инфляция в январе продолжила медленное снижение**

- Оценка годовых темпов трендовой инфляции в январе 2018 года снизилась до уровня 5,3% с 5,4% в декабре (Рисунок 10).
- Несмотря на устойчивое замедление трендовой инфляции, ее текущая оценка все еще представляется повышенной из-за наблюдавшихся на ретроспективе сравнительно более высоких уровней инфляции, а также инерционности данного показателя по построению.

- Замедление трендовой инфляции в последние месяцы стало происходить более умеренными темпами. Это говорит о том, что в среднесрочном периоде риски отклонения годовой инфляции вверх от 4% все еще превышают риски отклонения инфляции вниз.

Рисунок 10.



Источники: Росстат, расчеты ДИП.

## 1.2. Экономическая динамика

Российская экономика в 2017 году выросла на 1,5%, окончательно подтвердив выход из рецессии. В целом такой рост соответствует ее потенциалу. При этом квартальная динамика экономического роста оказалась крайне неравномерной: за ускоренным и превзошедшем ожидания ростом во II квартале последовало достаточно неожиданное замедление в III–IV кварталах. Такая неравномерная динамика во многом была вызвана действием временных внешних и внутренних факторов, преимущественно позитивных – в начале года, и негативных – во втором полугодии, которые оказали влияние на отдельные отрасли.

Текущие макроэкономические индикаторы и результаты опросов указывают на продолжение роста в экономике в первой половине 2018 года. Поддержку экономике в дальнейшем окажет рост внутреннего спроса на фоне увеличения реальных заработных плат, а также уверенный рост мировой экономики.

### **1.2.1. Оценка прироста ВВП на 1,5% в 2017 году, скорее всего, будет повышена**

- Прирост ВВП в 2017 году на уровне 1,5% по данным Росстата оказался ниже большинства ожиданий из-за замедления роста экономики в IV квартале...
- ... связанного, в частности, со значительным снижением госрасходов и превысившим ожидания ростом физических объемов импорта.
- При этом годовые темпы потребления домохозяйств, инвестиций и товарно-материальных запасов оказались в рамках наших ожиданий.

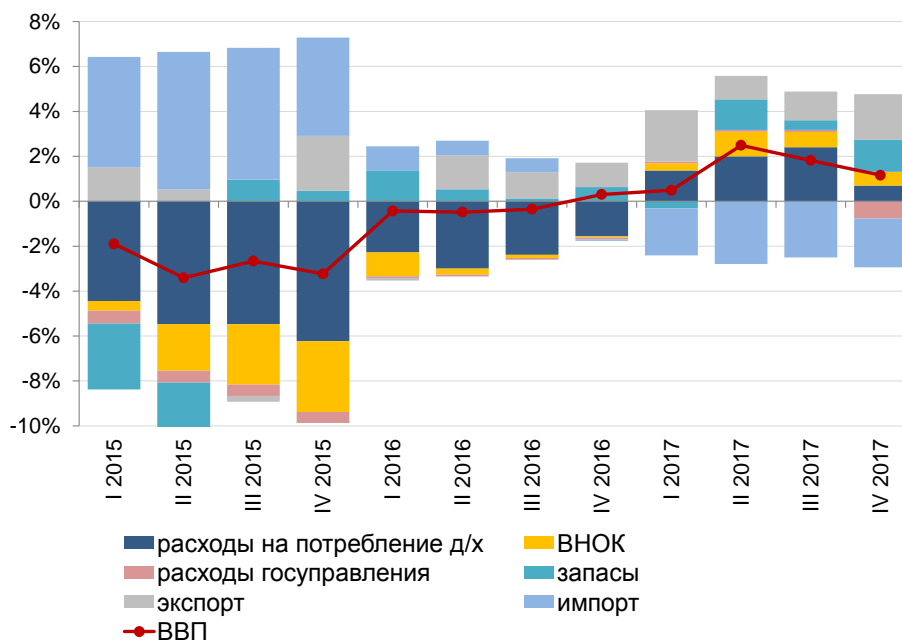
Согласно первой оценке Росстата, годовые темпы роста ВВП в 2017 году составили 1,5%. Это несколько ниже наших ожиданий в конце прошлого года, которые основывались на предположении о стабилизации темпов роста ВВП в IV квартале 2017 года на фоне умеренно благоприятной динамики нефтяных цен и сохранения позитивных трендов в части потребительского спроса. По нашим оценкам, в IV квартале 2017 года темпы ВВП снизились до 1,2% г/г против 1,8% г/г в III квартале. На этом фоне годовые темпы роста ВВП в 2017 году составили 1,5% против декабрьской оценки ДИП в 1,7%.

Судить по новым данным о масштабах снижения темпов ВВП квартал к кварталу с поправкой на сезонность сейчас достаточно затруднительно. Более достоверные оценки можно будет скорее всего сформировать уже после публикации Росстатом официальных данных за IV квартал. Так, на данный момент квартальные оценки не соответствуют обновленной годовой оценке ВВП. Это не позволяет делать однозначных выводов относительно его квартальной структуры. Если следовать логике цифр за I–III кварталы 2017 года (0,5% г/г, 2,5% г/г и 1,8% г/г), то снижение годовых темпов ВВП до 1,2% г/г в IV квартале должно было означать значительное сокращение квартальных темпов роста экономики с устранением сезонности, возможно и до отрицательных значений. Однако статистика за I–III кварталы, по нашему мнению, в дальнейшем будет существенно пересмотрена, что делает подобные предположения безосновательными.

В то же время, согласно индексной оценке ВВП ДИП, которая базируется на текущей макростатистике, темпы роста ВВП в IV квартала с устранением сезонности замедлились только до 0,4% к/к против 0,5% к/к в III квартале (подробнее см. подраздел 2.2.2. Индексная оценка ВВП: сохранение умеренного роста). Возможно, что эти оценки излишне оптимистичны, но такая динамика больше соответствует неплохим текущим опросным показателям деловой и потребительской активности. Вместе с тем, наши краткосрочные модельные оценки ВВП таргетируют в гораздо большей степени финальные данные ВВП после всех пересмотров, а не первую оценку Росстата.

Годовая разбивка ВВП по использованию за 2017 год демонстрирует, что ухудшение темпов роста ВВП в целом произошло не из-за инвестиций и потребления населения. Темпы их роста, включая товарно-материальные запасы, по итогам года в целом совпали с нашими ожиданиями (Рисунок 11).

**Рисунок 11. Динамика вклада компонентов по использованию в темпы роста ВВП, пп.**



Источник: Росстат, расчеты ДИП.

Можно отметить, что высокие темпы роста импорта становятся устойчивой тенденцией. Темпы роста физобъемов импорта товаров и услуг в IV квартале в терминах «год-к-году» практически не снизились, составив около 15% г/г. Такая динамика выглядит опережающей даже по отношению к существенному повышению цен на нефть, произошедшему во II полугодии 2017 года. На этом фоне даже гораздо более высокие по сравнению с ожиданиями темпы роста физобъемов экспорта (почти 7% г/г в IV квартале и 5,4% за 2017 год) не компенсировали годовое ускорение импорта.

Такой рост импорта может отражать риски, связанные с нарастанием потребительского спроса, подпитываемого теперь не только высокими темпами реальных зарплат, но и постепенным раскрыванием потребительского кредитования.

Неоднородную динамику ВВП в течение 2017 года мы связываем как с динамикой нефтяных цен и выполнением условий соглашения ОПЕК+, так и с влиянием бюджета. Выросшие цены на нефть и более значительное, чем обычно, финансирование бюджетных расходов в I–II кварталах (в том числе на крупные инвестпроекты) внесли значимый вклад в хорошие экономические показатели первого полугодия 2017 года. В то же время во втором полугодии 2017 года на экономической активности все больше стал сказываться эффект от относительного снижения

квартальных бюджетных расходов и сокращения объемов нефтедобычи в годовом выражении в рамках соглашения ОПЕК+. Мы полагаем, что действие соглашения ОПЕК+ и снижение экспортного спроса на газ будут временно сдерживать рост в добыче, что может негативно сказаться на экономическом росте в целом.

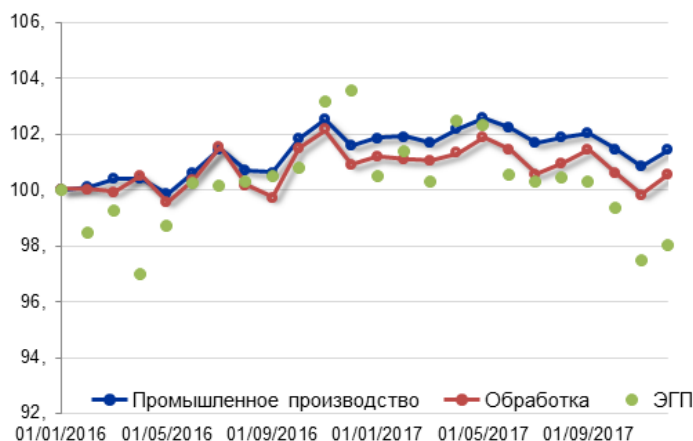
### 1.2.2. Промышленность закрыла 2017 год ростом

- Промышленное производство в декабре вернулось к росту за счет обработки.
- Результаты IV квартала и в целом второго полугодия оказались слабее начала года, подтверждая замедление роста экономики в рамках выхода на траекторию устойчивого, но пониженного роста.
- Лидерами роста в 2017 году в обработке стали автотранспорт, лекарства, мебель и текстильные изделия.

По оценкам Росстата, сезонно скорректированный индекс промышленного производства в декабре вырос на 0,4% м/м (-1,5% г/г), показав таким образом единственный месячный прирост за весь IV квартал. Оценка ДИП чуть более позитивна – 0,6% м/м. Главным фактором роста стала позитивная динамика в обработке (+0,7% м/м по оценкам ДИП): быстрее всего росло в терминах год-к-году производство одежды, лекарств и мебели. Негатив на уровне статистической погрешности внесла добыча полезных ископаемых (-0,3% м/м – оценка ДИП). Стоит отметить, что проблема «рваного края» и высокая волатильность выпуска в декабре снижает надежность интерпретации динамики сезонно очищенного показателя.

Хотя итоговая годовая цифра промышленного производства положительна (+2,0% г/г), IV квартал оказался хуже предыдущих. На негативную тенденцию указывает и индикатор интенсивности промышленного производства ВШЭ, снижавшийся в месячном выражении на протяжении всего второго полугодия.

**Рисунок 12. Сезонно сглаженный индекс промышленного производства**

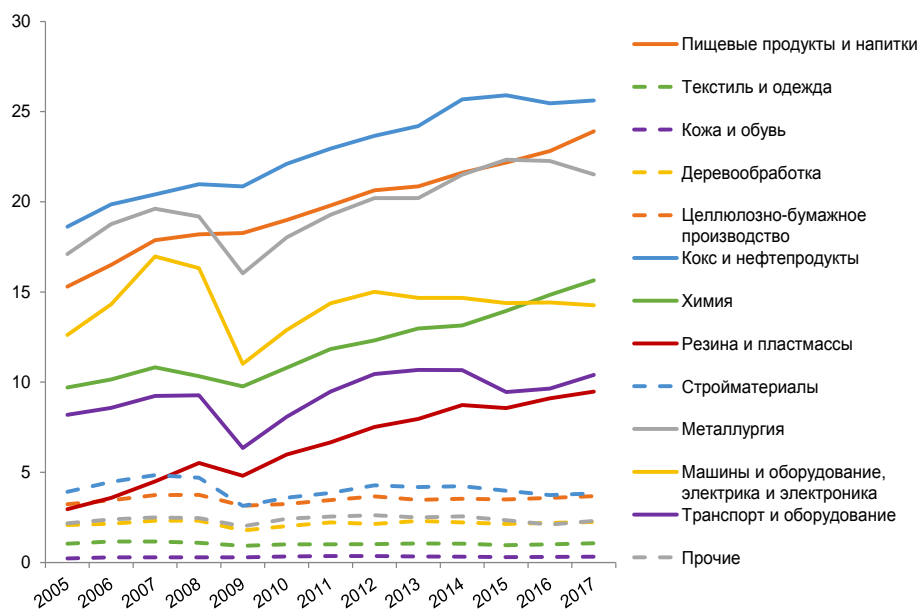


Источники: Росстат, расчеты ДИП.

Все оценки указывают на то, что промышленное производство сейчас даже несколько ниже уровней конца 2016 года. Однако большую часть этого снижения мы связываем с эффектом высокой базы (особенно в добыче нефти в конце 2016 года) и аномально теплой погодой, повлиявшей на производство электроэнергии и отопление. Кроме того, индексы предпринимательской уверенности Росстата и индекс PMI фиксируют уверенное улучшение настроений в бизнесе. Ожидания улучшаются как по сравнению с 2016 годом, так и по сравнению с уровнями середины 2017 года. Вероятно, этот позитив станет еще одним поддерживающим фактором для промышленности в начале этого года.

Важно подчеркнуть, что за последние 10 лет наблюдались изменения структуры обрабатывающей промышленности (Рисунок 13). Стабильный рост демонстрировали отрасли химической промышленности, их вклад в обрабатывающую промышленность со временем увеличился. Отрасли машиностроения, напротив, с 2012 года характеризовались тенденцией к снижению их значимости. Вклад крупнейшей отрасли обработки (нефтепереработки) практически не меняется с 2014 года. Кроме того, в последние годы металлургия прекратила расти высокими темпами, как было ранее. Во многом эти факторы обуславливают слабую динамику обрабатывающей промышленности в целом в последние годы.

**Рисунок 13. Динамика вкладов отраслей\* в индекс производства обрабатывающей промышленности (по доле в ВДС 2016 г.)**



\* Расчеты до 2013 года включительно проводились по классификатору ОКВЭД, с 2014 года применялся классификатор ОКВЭД-2, табак исключен из анализа.

Источники: Росстат, расчеты ДИП.

Если же возвращаться к итогам 2017 года в разрезе отраслей промышленности, то следует прежде всего обратить внимание на ускорение роста в *потребительских отраслях*, которое основано на успехах пищевой промышленности (при-



рост выпуска пищевых продуктов +5,6% г/г) (Рисунок 14). Почти во всех остальных отраслях данной группы также сформировались положительные тенденции на фоне импортозамещения. К ним можно отнести производство фармацевтической продукции, прочих готовых изделий (в том числе ювелирных изделий +18,8% г/г), мебели, кожи и обуви, одежды. На фоне оживления рынка легковых автомобилей после провальных двух лет началось восстановление производства в автомобилестроении (+12,9% г/г). В то же время сократился выпуск табачных изделий, напитков и продукции полиграфии. Табачная отрасль продемонстрировала самое сильное снижение в 2017 году (-24,6% г/г). Однако эти отрасли вносят незначительный вклад в динамику индекса производства потребительской продукции.

Рисунок 14. Темп прироста выпуска отраслей обрабатывающей промышленности, %



Источник: Росстат.

Драйверами роста *промежуточных отраслей* остаются химическая промышленность (+4,3% г/г) и производство резиновых и пластмассовых изделий (+4,2% г/г), где положительные тенденции поддерживаются сохранением инвестиционной активности. Увеличение объемов выпуска по сравнению с прошлым годом показывают бумажная и деревообрабатывающая промышленности (+4,7% г/г и +2,2% г/г, соответственно) на фоне расширения мощностей.

При этом слабый рост нефтепереработки (+0,6% г/г) и сильное снижение в металлургии (-3,6% г/г) являются основными причинами столь неуверенного роста всей группы промежуточных отраслей. Несмотря на рост производства черных металлов (+1,4% г/г) и труб (+2,1% г/г), негативное влияние на результаты металлургического комплекса оказывает падение производства прочих цветных металлов и ядерного топлива (-13,1%).

В группе *инвестиционных отраслей* увеличение производства машин и оборудования (+2,5% г/г) указывает на оживление инвестиционного спроса. На показатели прочих отраслей машиностроения оказало влияние снижение расходов на национальную оборону. Производство электроники по итогам года продемонстрировало снижение (-7,3% г/г). Динамика выпуска прочих транспортных средств и оборудования в течение 2017 года была крайне волатильна, но в целом за год выпуск в отрасли практически не изменился (+0,6% г/г), однако рост замедлился по сравнению с предыдущим годом.

### ***1.2.3. Динамика PMI-индексов: в 2017 году большинство отраслей продемонстрировало рост***

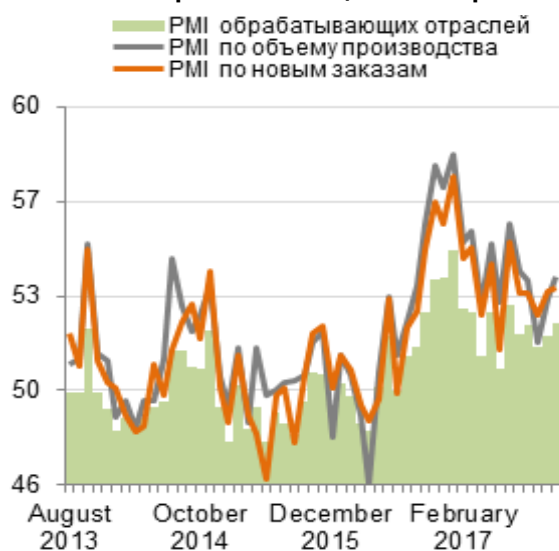
- В январе PMI в обрабатывающей промышленности сохранился вблизи отметки 52,0 пп., свидетельствуя о позитивных перспективах для экономического роста в начале года.
- Одновременно с этим, по объему выпуска и новым заказам PMI-индекс достиг 6-месячного максимума, что говорит о наметившемся отчетливом тренде на восстановление спроса в экономике.
- Вкупе с сохраняющейся позитивной динамикой в разрезе других подындексов это говорит о весьма вероятном ускорении роста в обработке как общеотраслевым тренде...
- ...в противовес разнонаправленной динамике выпуска в обработке, которую в последние месяцы фиксировал Росстат.
- Индекс PMI в сфере услуг в январе составил 55,1 против 56,8 в декабре, оставаясь в положительной области, которая соотносится с устойчивыми темпами роста экономики.
- Из-за сравнительно более высокого удельного веса компоненты услуг сводный индекс PMI в январе также снизился до 54,8 против 56,0 в декабре.

Данные компании IHS Markit за январь демонстрируют позитивный настрой производителей в промышленности. Январский индекс составил 52,1 против 52,0 в декабре: рост небольшой, но сохранение индекса выше нейтральной отметки (50,0) и практически на уровне первого полугодия 2017 года (52,2) свидетельствует о сохранении положительного импульса в промышленности. Мы связываем такую динамику PMI с улучшением ситуации на мировых рынках, особенно с восстановлением цен на нефть. Это подтверждают аналитики IHS Markit: часть респондентов «...ссылаются на благоприятные условия с точки зрения спроса на глобальных рынках».

Покомпонентный анализ индекса показывает, что рост шел преимущественно благодаря категориям, связанным с общим числом заказов и числом новых заказов. Самый сильный рост показали подиндексы «новые экспортные заказы» (50,5 против 49,4 месяцем ранее) и «новые заказы» (54,2 против 53,3), что подтверждает гипотезу о растущем спросе. Положительный вклад также внесли «объем закупок» (51,7 против 50,8) и «объем выпуска» (54,1 против 53,7).

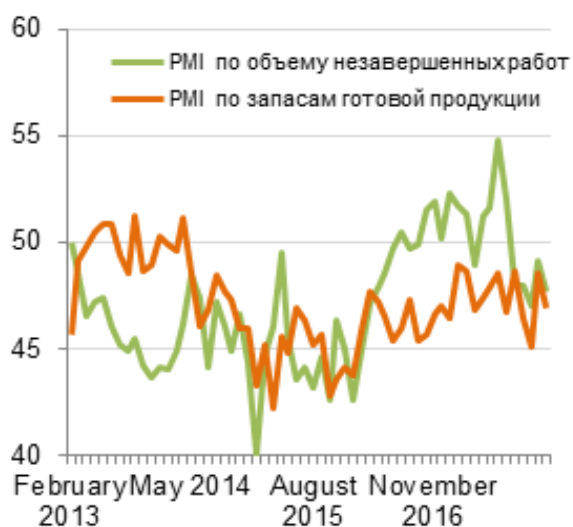
В целом динамика индекса PMI наряду с другими косвенными индикаторами активности в промышленности<sup>5</sup> говорит о сохранении признаков роста в обрабатывающем секторе (что не совсем соотносится с зафиксированными Росстатом показателями в IV квартале), и о продолжении роста в начале этого года. Таким образом, наметившийся положительный тренд по выпуску в обработке, вероятно, сохраняется, а замедление в отдельных отраслях носит главным образом локальный характер.

**Рисунок 15. Индекс PMI обрабатывающего сектора**



Источник: IHS Markit.

**Рисунок 16. Рост цен за последние три недели и соответствующий период прошлого года, %**



Источник: IHS Markit.

Индекс PMI в сфере услуг в январе составил 55,1 против 56,8 в декабре. Данное снижение, с нашей точки зрения, в значительной степени может носить технический характер: индекс в сфере услуг все еще существенно выше не только нейтральной отметки, но и остается в непосредственной близости от среднего значения за 2017 год, в ходе которого экономика, по сути, окончательно перешла к полноценному росту. В целом активность в сфере услуг остается на высоких уровнях, в то время как респонденты указывают на благоприятную экономическую среду и рост числа новых заказов и клиентов.

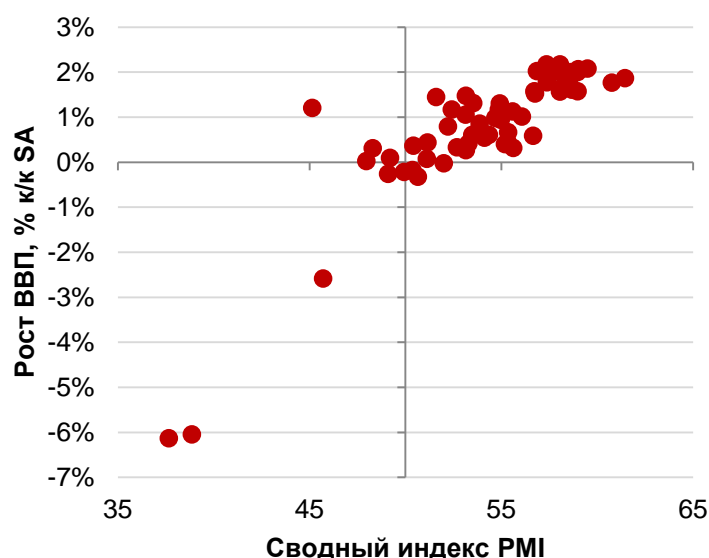
Из-за сравнительно более высокого удельного веса компоненты услуг сводный индекс PMI в январе также снизился до 54,8 против 56,0 в декабре. Важно отме-

<sup>5</sup> Погрузки грузов на ж/д транспорте, потребление электроэнергии, согласно данным ЦМАКП.

титель, что показатель все равно остается выше своей средней исследования за всю историю наблюдений.

Динамика индексов PMI традиционно тесно коррелируется с динамикой ВВП (Рисунок 17). По нашей оценке на российских данных, за последние четыре года корреляция составила 71%, а за период с 2003 года – 86%. Обычно данные Росстата по ВВП «подтягиваются» к динамике PMI после нескольких пересмотров. Соответственно, позитивная динамика индексов PMI в конце 2017 года и в начале этого года позволяет ожидать, что и темпы роста экономики в IV квартале оставались на уровне или выше потенциальных.

Рисунок 17. Рост ВВП и совокупный индекс объемов производства PMI



Источники: IHS Markit, Росстат.

#### 1.2.4. Восстановление потребительского спроса продолжается

- В декабре темп роста розничного товарооборота составил 3,1% г/г после 2,7% г/г в ноябре. Годовой рост розничных продаж в 2017 году составил 1,2% г/г.
- С поправкой на сезонный и календарный факторы темп сокращения оборота розничной торговли в декабре сократился до 0,1% м/м, после 0,3 м/м в ноябре.
- Рост реальных заработных плат, продолжающиеся оживление кредитования и сохранение оптимистичных потребительских ожиданий, в том числе положительное отношение к крупным покупкам, будут поддерживать восстановление потребительского спроса.

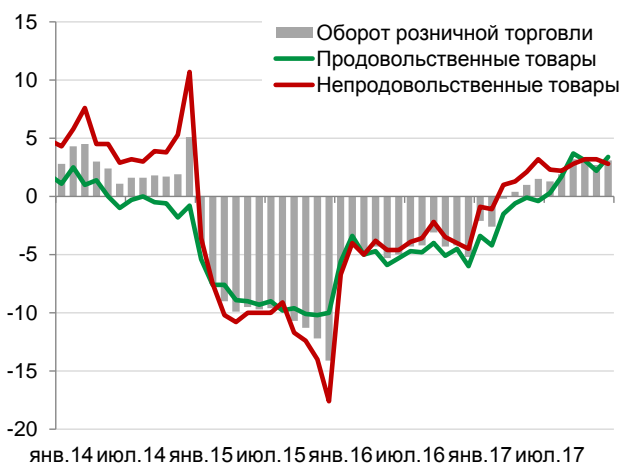
По данным Росстата в декабре оборот розничной торговли в годовом выражении вернулся к уровню октября и составил 3,1% г/г после 2,7% г/г в ноябре (Рисунок

18). Таким образом, рост розничных продаж в IV квартале ускорился до 3% г/г, после 2,1% г/г в III квартале.

Темп роста продаж продовольственных товаров ускорился до 3,4% г/г после замедления темпов роста в октябре-ноябре. Темп роста продаж непродовольственных товаров – напротив, замедлился до 2,8% г/г после 3,2% г/г в ноябре.

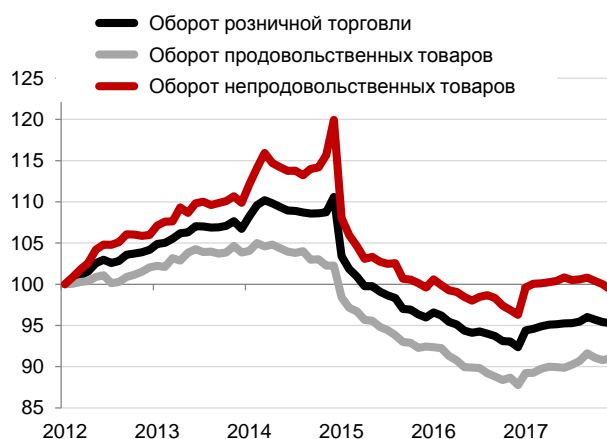
С поправкой на сезонный и календарный факторы темп снижения оборота розничной торговли, по нашим оценкам, замедлился в декабре до 0,1% м/м после 0,3% м/м в октябре-ноябре (Рисунок 19). В отчетном месяце сокращение оборота продовольственных товаров прекратилось: прирост продаж составил 0,3% м/м. Вместе с тем, продажи непродовольственных товаров продолжили снижаться третий месяц подряд, причем темп снижения ускорился до 0,6% м/м.

**Рисунок 18. Динамика розничных продаж продовольственных и непродовольственных товаров и оборота розничной торговли, % г/г**



Источники: Росстат, расчеты ДИП.

**Рисунок 19. Динамика оборота розничной торговли (% , янв. 2012 = 100%, сезонность устранена)**

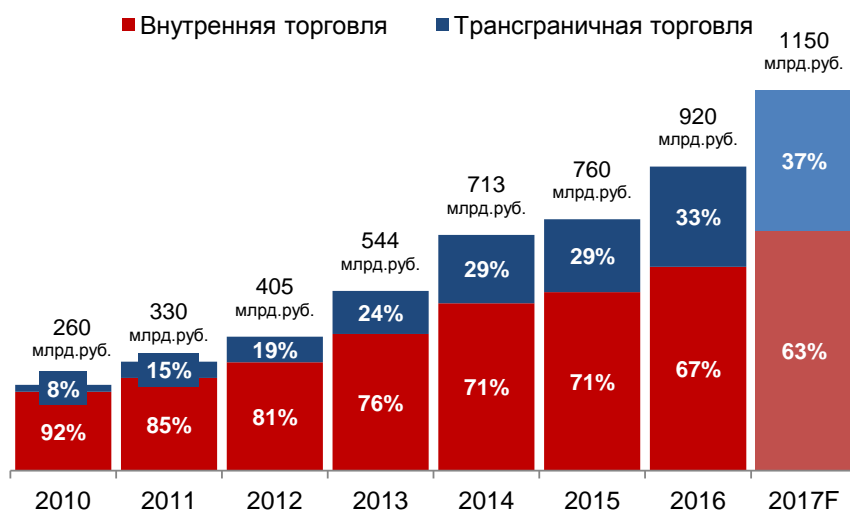


Источники: Росстат, расчеты ДИП.

Отрицательная динамика продаж непродовольственных товаров в некоторой степени может быть связана с развитием интернет-торговли, в особенности с ростом спроса на товары зарубежных онлайн магазинов.

Согласно данным АКИТ<sup>6</sup>, трансграничная торговля по темпам роста продолжает опережать интернет-торговлю на локальном рынке (Рисунок 20). По итогам первого полугодия 2017 года количество входящих международных отправок с товарными вложениями выросло на 49%, в то время как количество заказов на внутреннем рынке выросло только на 8%. В связи с трудностями учета продаж такого рода Росстатом официальные данные по товарообороту непродовольственными товарами могут быть заниженными.

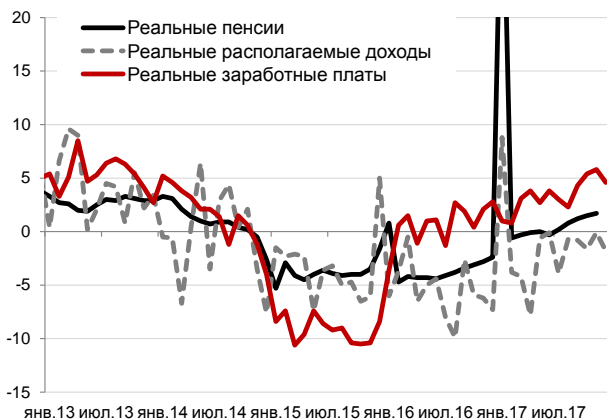
<sup>6</sup> АКИТ: [«Исследование рынка Интернет-торговли в России. Итоги 1 полугодия 2017 года»](#). 28.09.2017.

**Рисунок 20. Российский рынок интернет-торговли**

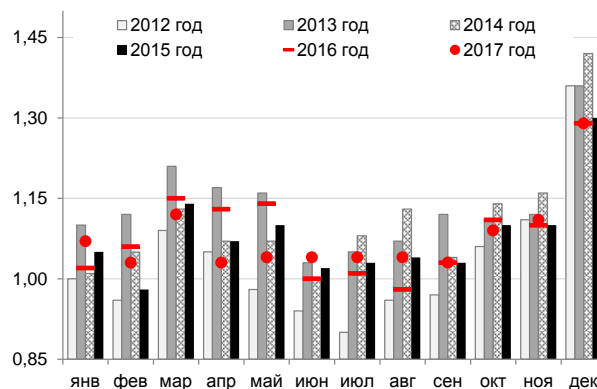
Источник: АКИТ.

По итогам 2017 года розничный товарооборот вырос на 1,2% после падения на 4,6% в 2016 году и на 10,0% в 2015 году. Восстановление потребительского спроса сопровождалось ростом реальных заработных плат, который за год составил 3,4%. В разрезе по месяцам декабрьский темп роста реальных заработных плат составил 4,6% г/г, немного замедлившись по сравнению с ноябрем (Рисунок 21). В целом в динамике реальных заработных плат с начала 2016 года сохраняется устойчивый положительный тренд.

По данным исследовательского холдинга «Ромир»<sup>7</sup> общие повседневные расходы населения в декабре выросли на 15,9% (Рисунок 22). Декабрьский всплеск расходов связан с традиционной предпраздничной закупкой к Новому году. Годовой рост реальных расходов при этом оказался околонулевым.

**Рисунок 21. Динамика реальных доходов населения, % г/г**

Источник: Росстат, расчеты ДИП.

**Рисунок 22. Динамика реальных повседневных расходов населения (% , янв.2012=100%)**

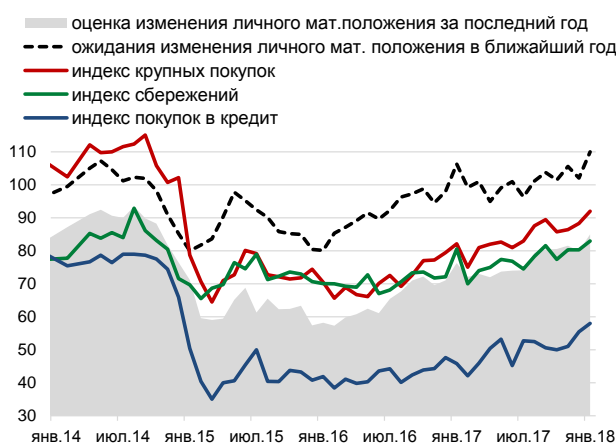
Источник: Ромир.

<sup>7</sup> Исследовательский холдинг «Ромир» [«Новогодние растраты»](#). 16.01.2018.

Результаты опроса ООО «инФОМ»<sup>8</sup> указывают на то, что потребительские настроения населения значительно улучшились в январе. Выросли оценки текущего и будущего материального положения (Рисунок 23). Кроме того, улучшилось отношение респондентов к крупным покупкам и сбережениям.

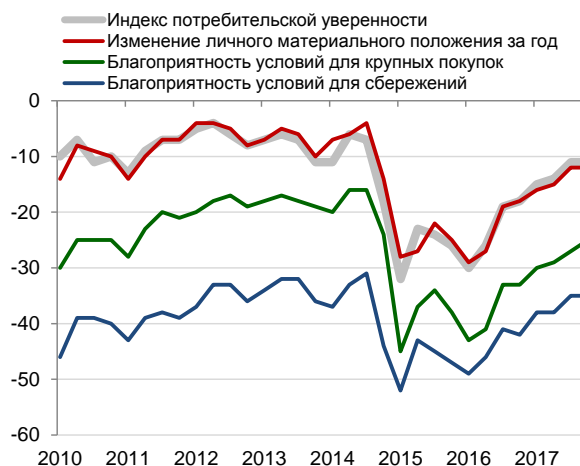
О стабильности потребительских настроений говорят итоги выборочного обследования потребительских ожиданий населения, проводимого Росстатом, за IV квартал. Индекс потребительской уверенности не изменился по сравнению с III кварталом (Рисунок 24). Стабильными остались оценки изменения текущего и будущего материального положения. Отношение населения к крупным покупкам улучшилось: индекс благоприятности условий для крупных покупок повысился на 2 процентных пункта. Также положительная тенденция наблюдается и в оценках экономической ситуации.

**Рисунок 23. Динамика компонент индекса потребительских настроений, п.п.**



Источник: ООО «инФОМ», расчеты ДИП.

**Рисунок 24. Индекс потребительской уверенности Росстата и его компоненты**



Источники: Росстат, расчеты ДИП.

Улучшение ожиданий населения, выражающееся в росте оценок материального положения на фоне готовности совершать крупные покупки, в том числе и в кредит, будет выступать фактором поддержки потребительского спроса и в ближайшие месяцы.

### 1.2.5. Уровень безработицы в 2017 году снизился до минимума 2014 года

- Безработица в 2017 году сократилась до минимального уровня 2014 года – 5,2%. По прогнозу МОТ, снижение уровня безработицы продолжится.
- В декабре темп роста реальных зарплат остался ускоренным, хотя и замедлился до 4,6% г/г с 5,8% г/г в ноябре 2017 года.

<sup>8</sup> По оперативным данным за январь.

- Принятые законодательные и нормативные акты в сфере оплаты труда добавляют дополнительные 2,5 п.п. к темпу роста номинальных зарплат.

Уровень безработицы в декабре, как и месяцем ранее, составил 5,1%. С учетом сезонных колебаний уровень безработицы опустился с 5,11% до 5,07% за счет снижения численности безработного населения (Рисунок 25).

За 2017 год уровень безработицы составил 5,2%, сравнявшись с минимальным уровнем 2014 года. Согласно прогнозу Международной организации труда<sup>9</sup> из в опубликованном докладе, уровень безработицы в России продолжит сокращаться и в 2018 году составит 5,0%, а в 2019 – 4,9%. Таким образом, за два года численность безработных сократится на 300 тысяч, до 3,6 млн человек. Это может продолжить оказывать повышательное давление на темпы роста номинальных заработных плат.

**Рисунок 25. Уровень безработицы и оценки ее естественного уровня, %**



Источники: Росстат, расчеты ДИП.

**Рисунок 26. Номинальные и реальные зарплаты, %/г**



Источники: Росстат, расчеты ДИП.

Темп роста номинальных зарплат в декабре составил 7,2% против 8,4% г/г месяцем ранее. Замедление сказалось на темпе роста реальных зарплат, который снизился с 5,8% до 4,6% г/г (Рисунок 26).

В 2018 году заработная плата с высокой вероятностью продолжит расти, в том числе за счет вступления в силу законодательных изменений.

*Во-первых*, на 4% вырастут зарплаты бюджетников, не упомянутых в «майских» указах. На федеральном уровне данное повышение коснется более двух миллионов человек. С учетом регионального и местного уровней данная индексация может прибавить к темпу роста номинальных зарплат дополнительно 0,2 процентного пункта.

*Во-вторых*, в 2018 году будут полностью выполнены «майские» указы президента. Согласно данным Росстата, численность работников бюджетной сферы,

<sup>9</sup> [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_615594.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_615594.pdf).



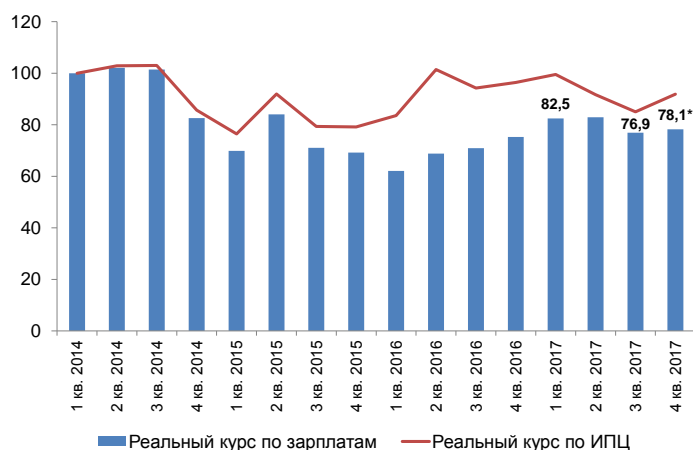
включенных в «майские» указы, составляет 5,6 млн человек. По итогам января–сентября 2017 года треть работников уже получает зарплату на уровне средней зарплаты в регионе. Рост зарплаты оставшейся группы работников может добавить еще 0,8–1,0 п.п. к темпу роста номинальных зарплат.

*В-третьих*, повышение МРОТ с 7800 руб. до 9489 руб. затронет около 5 млн человек. В случае сохранения количества рабочих мест это может добавить до 1,5 п.п. к общему темпу роста номинальных зарплат.

В итоге в 2018 году за счет вышеперечисленных законов и нормативных актов темп роста номинальной заработной платы при прочих равных может повыситься на 2,5 процентного пункта.

Примечательно, что если говорить о конкурентоспособности российской экономики в сравнении с ее основными торговыми партнерами не в терминах разности ИПЦ, который учитывает цены как на торгуемые, так и на неторгуемые товары, а с точки зрения дифференциала заработных плат в обрабатывающем секторе, то какой-либо значимой потери конкурентоспособности вследствие опережающих производительность труда темпов роста заработных плат мы не наблюдаем. Так, реальный эффективный курс рубля, рассчитанный через заработные платы, в 2017 году практически не изменился. Реальный курс при этом достаточно стабильно держится на уровне трехлетней средней.

**Рисунок 27. Реальный эффективный курс рубля к иностранным валютам, рассчитанный через ИПЦ и номинальные заработные платы (янв. 2014 = 100)\***



\*Оценка на IV квартал 2017 г. является предварительной

Источники: Банк России, СЕИС, расчеты ДИП.

Относительно первых девяти месяцев 2014 года реальное ослабление рубля в терминах заработных плат, по нашим оценкам, составило около 20% или даже чуть выше. Данный результат в целом говорит о том, что с точки зрения цен мы не видим признаков потери конкурентоспособности российских производителей во внешней торговле.

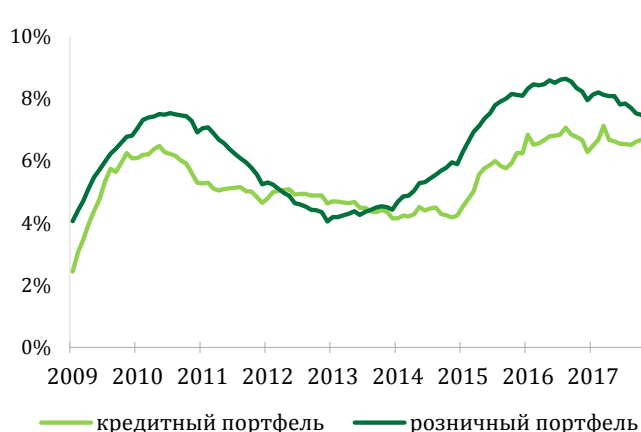
### 1.2.6. Итоги 2017 года в банковском секторе: ускорение роста кредитования

- За 2017 год активы банков выросли на 9%, кредиты населению – на 13,2%, кредиты корпорациям – на 3,7%, что заметно превысило результаты 2016 года.
- Мы отмечаем заметную активизацию розничного кредитования на фоне все более отчетливых признаков перехода населения к потребительской модели поведения, что может выступить фактором повышения инфляционного давления в обозримой перспективе.
- Прибыль банковского сектора оказалась ниже итогов 2016 года из-за разового доформирования значительного объема резервов банками, проходящими процедуру финансового оздоровления.
- Долларизация депозитов за 2017 год снизилась до предкризисных уровней, в том числе из-за укрепления курса рубля.

По итогам 2017 года активы банковского сектора выросли на 9% (за 2016 год – на 3,4%). Важно отметить, что главным драйвером роста стал розничный сегмент банковских операций, активизация в котором проходит при повышенных темпах восстановления потребительской активности в экономике.

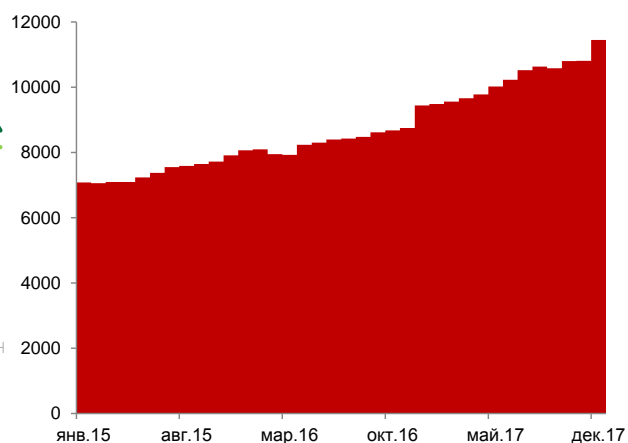
Кредиты физическим лицам увеличились в 2017 году на 13,2% (в 2016 году – на 2,5%), депозиты населения – на 10,7% (в 2016 году – на 11,8%). Такая динамика стала еще одним подтверждением перехода населения от сберегательной модели поведения к потребительской.

Рисунок 28. Доля просроченной задолженности, %



Источник: расчеты Банка России.

Рисунок 29. Объем корпоративных облигаций, млрд руб.



Источник: CBonds.

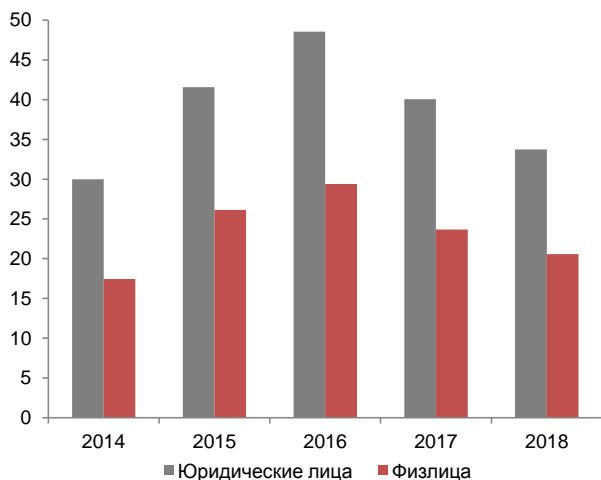
Наблюдаемый восходящий тренд в динамике кредитования, по нашему мнению, является отражением смягчения денежно-кредитных условий, и может про-

должаться в 2018 году с учетом временных лагов в трансмиссии денежно-кредитной политики Банка России. Этот фактор отражает вероятное некоторое повышение инфляционного давления в ближайшие кварталы с пониженного в настоящее время уровня.

В начале года основной рост розничного кредитного портфеля был связан с продолжающимся расширением ипотечного кредитования. Во втором полугодии к этому драйверу роста добавились и высокие темпы роста необеспеченного потребительского кредитования (Рисунок 31). Оба направления, по всей видимости, продемонстрировали двузначные темпы роста по итогам года. Отметим, что лидерами по темпам роста в розничном сегменте были банки со 100% участием нерезидентов и банки с контрольным государственным участием.

Кредитование корпоративного сектора в 2017 году выросло на 3,7%. В значительной степени это стало следствием более низких ставок по корпоративным облигациям по сравнению со ставками банковских кредитов для части корпоративных заемщиков. Объем эмитированных корпоративных облигаций в 2017 году показал двузначные темпы роста 21,3% г/г (Рисунок 29).

**Рисунок 30. Динамика долларизации депозитов, % (на начало года)**



Источник: расчеты Банка России.

**Рисунок 31. Динамика ипотечного и потребительского кредитования, % м/м**



Источник: расчеты Банка России.

На фоне возобновления роста кредитного портфеля стабилизировалась ситуация с просроченной задолженностью. За 2017 год доля просрочки снизилась с 7,9% до 7,0% в розничном портфеле и стабилизировалась на уровне 6,4% в корпоративном портфеле (Рисунок 28). Произшедший на этом фоне рост резервов на возможные потери по судам на 27% за 2017 год в значительной степени был обусловлен фактом разового доформирования резервов у банков, проходящих процедуру финансового оздоровления с помощью ФКБС. У этих банков величина резервов выросла в 3 раза. В результате размер расходов по формированию резервов по всей банковской системе вырос с 100–150 млрд руб. в I–II кварталах 2017 года до 514 млрд руб. в IV квартале 2017 года. Этот же факт, вероятно, стал причиной и

более низкого финансового результата. За 2017 год прибыль банковского сектора составила 790 млрд руб. против 930 млрд руб. в 2016 году. Отметим, что еще по итогам января–ноября 2017 года прибыль банковского сектора превышала прошлогодние результаты на 10,4% г/г.

Еще одним позитивным итогом 2017 года стало снижение долларизации депозитов. За 2017 год она снизилась на 6,3 п.п. до 33,7% среди вкладов юридических лиц и на 3,1 п.п. – по депозитам физических лиц до 20,6% (Рисунок 30). При этом укрепление рубля, по нашим оценкам, объясняет только 2 п.п. и 1,2 п.п. снижения доли долларовых депозитов соответственно.

### 1.3. Глобальная экономика, финансовые и товарные рынки

#### ***1.3.1. Рынки стали ожидать более быструю нормализацию политики ФРС***

- Экономика США продолжает демонстрировать динамичный рост, который дополнительно поддержат меры налоговой реформы. Это заставляет рынки ожидать более быструю нормализацию политики ФРС США.
- Уверенный рост экономики еврозоны, судя по динамике опережающих индикаторов, сохранится и в начале 2018 года. Однако инфляционное давление остается слабым, что вкупе с укреплением евро, возможно, заставит ЕЦБ отказаться от резкого прекращения программы количественного смягчения (QE) в сентябре 2018 года.
- Банк Японии продолжает попытки убедить рынок в отсутствии перехода к сворачиванию своей программы QE.
- Официальные данные по росту ВВП Китая в IV квартале 2017 года и за 2017 год в целом оказались выше консенсус-прогнозов, а месячная статистика указывает на стабильный рост экономики и в начале 2018 года. Однако альтернативные оценки показывают существенное его замедление, что может побудить власти к ослаблению ограничительных мер, в частности по примеру 2015 года.

**США: позитивные ожидания по динамике ВВП и инфляции позволяют ожидать более быстрой нормализации политики ФРС США.**

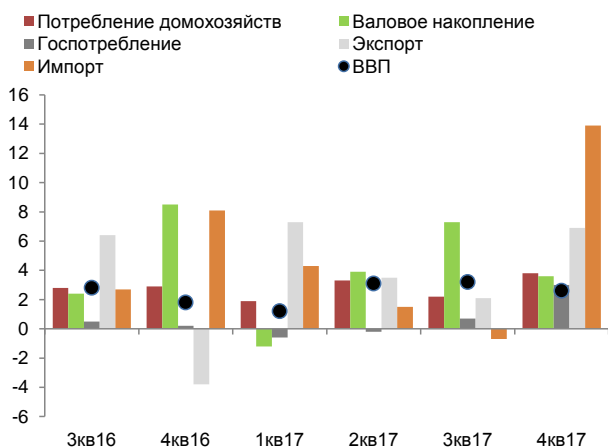
Макроэкономическая статистика по итогам 2017 года и за первый месяц 2018 года указывает на сохранение динамичных темпов роста американской экономики. ВВП вырос на 2,6% в аннуализированном выражении в IV квартале 2017 года и на 2,3% г/г в целом за 2017 год (Рисунок 32). Основным драйвером роста остается по-

требление – его рост ускорился в IV квартале с 2,2 до 3,8%. К основному драйверу добавились инвестиции в основной капитал, темпы роста которых в IV квартале ускорились с 2,4 до 7,9% за счет двузначных темпов роста инвестиций в оборудование. Их вклад в рост ВВП составил 1,3 процентного пункта. Налоговая реформа и ослабление доллара может дать дополнительный импульс экономике. По оценкам МВФ, реализация налоговой реформы добавит 1,2 п.п. роста ВВП к 2020 году. В последнем отчете WEO Фонд повысил прогноз роста американской экономики на 2018 и 2019 годы на 0,4 и 0,6 п.п., до 2,7 и 2,5% соответственно.

Статистика по рынку труда за январь превзошла ожидания. Число созданных рабочих мест вне сельскохозяйственного сектора составило 200 тыс. против ожидавшихся консенсус-прогнозом Bloomberg примерно 180 тыс. мест (Рисунок 34). Показатель безработицы составил 4,1%, то есть остался на минимальном уровне за последние 10 лет. Особенно обнадеживающей стала динамика заработной платы, продемонстрировавшей рост на 2,9% г/г. Долгое время динамика зарплат не соответствовала постоянно снижающейся безработице. Пока нельзя говорить уверенно, но хороший рост начала года может стать предвестником дальнейшего восстановления доходов населения и, как следствие, приближения инфляции к целевому уровню в 2%. Судя по всему, итоги заседания ФРС и хорошие данные по рынку труда значительно сдвигают ожидания рынка в сторону более быстрой нормализации политики монетарными властями США.

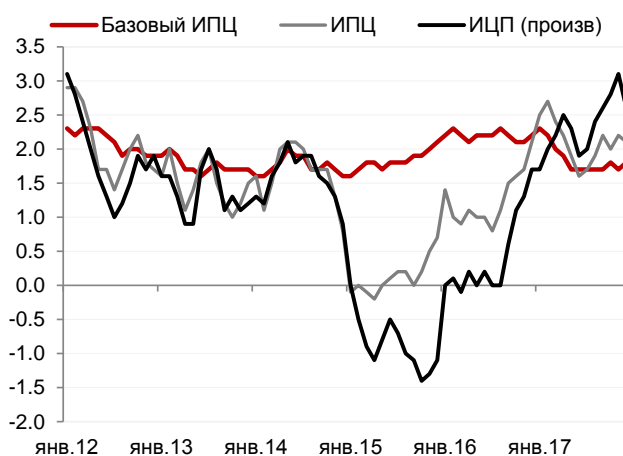
Декабрьские данные по инфляции также добавили оптимизма. БИПЦ прибавил 0,3% м/м и в годовом выражении ускорился с 1,7 до 1,8% г/г (Рисунок 33). Детальная разбивка показала возобновление роста цен поддержанных автомобилей и практически полное исчерпание эффекта удешевления медицинских услуг – основных «виновников» замедления инфляции в первом полугодии 2017 года. После того, как негативная база 2017 года начнет уходить из расчета годовых темпов роста, мы увидим ускорение инфляции.

**Рисунок 32. Динамика ВВП США и его компонент, % в аннуализированном выражении**



Источник: Bloomberg Finance L.P.

**Рисунок 33. Динамика инфляции в США, % г/г**



Источник: Bloomberg Finance L.P.

По итогам заседания 31 января ФРС США сохранила коридор ставок на уровне 1,25–1,50% годовых. Решение совпало с консенсус-прогнозом, поэтому не привнесло значимой волатильности на рынках. Большинство аналитиков, участвующих в опросах Bloomberg, ожидает повышения ставок на 25 б.п. на следующем заседании, 21 марта. К этому моменту Джанет Йеллен на посту председателя ФРС сменит Джером Пауэлл, который обещает придерживаться текущего курса денежной политики.

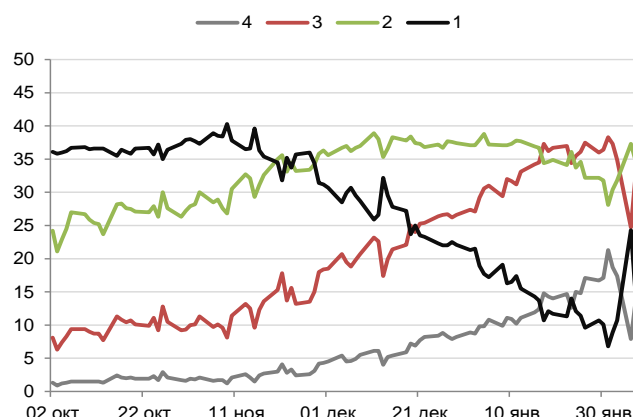
Ожидания уверенного роста экономики, ускорения инфляции и дополнительного расширения дефицита бюджета создают давление на доходности американских бумаг и заставляют рынок переоценивать траекторию нормализации политики ФРС США. На начало года большинство участников рынка ожидало не более двух повышений ставки в 2018 году, но к середине января большинство ждало уже как минимум трех ее повышений. На фоне усиления волатильности на рынке акций в начале февраля (см. также подраздел 1.3.2. «Оптимистичный рост января сменился значительной коррекцией рынков в начале февраля») ожидания ускоренной нормализации политики ФРС в 2018 году остаются высокими (Рисунок 35).

**Рисунок 34. Темпы создания новых рабочих мест в США**



Источник: Bloomberg Finance L.P.

**Рисунок 35. Вероятность количества повышений ключевой ставки ФРС США до конца 2018 года**



Источник: Bloomberg Finance L.P.

## Еврозона: укрепление евро как препятствие для нормализации политики

Управляющий Совет ЕЦБ ожидаемо сохранил основные параметры проводимой денежно-кредитной политики неизменными по итогам своего заседания 25 января. Участники рынка ждали от регулятора сигналов о траектории нормализации ДКП после сентября 2018 года, так как обещание о пересмотре параметров политики в начале года содержалось в декабрьских записях с заседания. Однако ни пресс-релиз, ни пресс-конференция не прояснили судьбу QE после сентября 2018 года. Возможно, причиной отсутствия даже небольших изменений в тексте пресс-релиза стала чрезмерная реакция курса евро и рынков на заявление о готовности ЕЦБ пересмотреть параметры ДКП. Отсутствие изменений, видимо, было призвано осту-

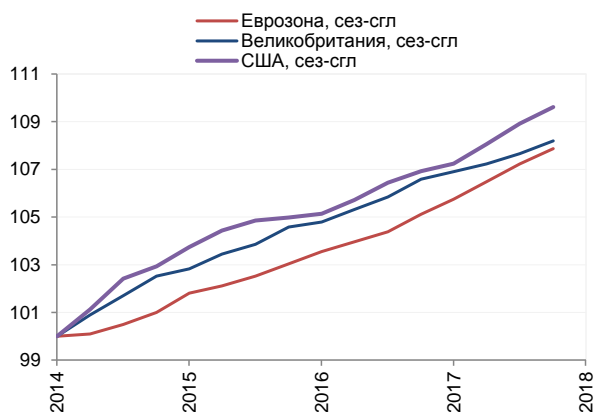
дить уверенность рынков в скором повышении ставки и быстрой нормализации политики. М. Драги оценил вероятность повышения ставки до конца текущего года как «ничтожно малую».

Релевантными по-прежнему остаются три опции: полное прекращение покупки активов в сентябре, постепенное сокращение QE до нуля и продление текущей скорости расширения баланса в 30 млрд. евро в месяц еще на некоторое время. Уверенный рост экономики еврозоны, который, по комментариям М. Драги, превысил ожидания ЕЦБ, говорит в пользу сворачивания программы. Однако регулятор обеспокоен динамикой инфляции, на слабости которой будет дополнительно сказываться укрепление евро. Вероятно, это станет достаточным аргументом для отказа от полного прекращения программы сразу в сентябре 2018 года в пользу варианта постепенного сворачивания программы (вероятно, к концу 2018 года). Рынки ждут ясности от мартовского заседания ЕЦБ, когда также будут обновлены и макроэкономические прогнозы.

Рост экономики еврозоны в IV квартале 2017 года, по предварительной оценке, составил +0,6% к/к. Покомпонентная разбивка для еврозоны еще не доступна, но данные по ВВП Франции указывают на то, что динамичный рост был характерен для всех главных компонент спроса. Текущая оценка роста ВВП еврозоны оказалась ниже 0,7% к/к в III квартале. Однако экономика еврозоны по итогам 2017 года выросла на 2,5% г/г – это максимум с 2008 года. Кроме того, рост ВВП еврозоны обогнал рост американского ВВП и, судя по динамике опережающих индикаторов, сохранит импульс как минимум на протяжении I квартала 2018 года (Рисунок 36).

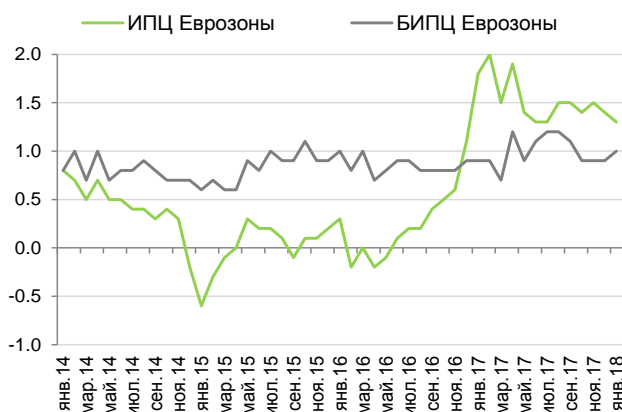
По предварительной оценке, инфляция в январе замедлилась с 1,4 до 1,3% г/г, отражая замедление в росте цен энергетике (с 2,9 до 2,1%). Базовая инфляция по итогам января составила 1% г/г, ускорившись относительно декабрьских 0,9% г/г (Рисунок 37). Показатели рынка труда еще свидетельствуют о наличии значительных свободных ресурсов, что станет причиной ослабления инфляционного давления в еврозоне в текущем году.

**Рисунок 36. Динамика ВВП в развитых странах (I кв. 2014=100)**



Источники: Банк России, расчеты ДИП.

**Рисунок 37. Динамика инфляции в еврозоне, % г/г**



Источники: Банк России, расчеты ДИП.

## Япония: Банк Японии по-прежнему пытается убедить рынки в отсутствии перехода к сворачиванию стимулирования

Банк Японии не изменил параметры проводимой ДКП по итогам январского заседания, а председатель Банка еще раз заверил, что регулятор проводит мягкую монетарную политику и пока не планирует сокращать стимулирование экономики по аналогии с ФРС и ЕЦБ. Таким образом, отмеченное в начале года снижение объема покупаемых Банком облигаций не связано с переходом к нормализации политики.

Постулирование цели сразу по двум индикаторам – нулевая доходность по 10-летним государственным облигациям и скорость покупки активов около 80 трлн иен ежегодно – привело к проблемам в коммуникации. Участники рынка называют текущую политику Банка Японии «хитрым сворачиванием», поскольку фактическая скорость покупок облигаций опустилась до 60 трлн иен в 2017 году (Рисунок 39).

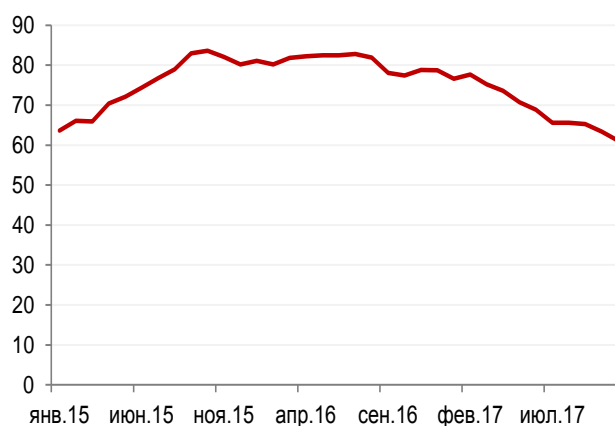
Банк Японии не обновил свои макроэкономические прогнозы и по-прежнему ожидает от 2018 года роста ВВП на уровне 1,4% г/г и инфляции в 1,4% г/г. Таким образом впервые с 2014 года обновление макроэкономического прогноза не сопровождалось понижением траектории ожидаемой инфляции (Рисунок 38). Тем не менее низкое инфляционное давление продолжает оставаться главной проблемой в стране с ростом экономики, превышающим потенциальный, и крайне напряженным состоянием рынка труда – показатель числа вакансий на одного соискателя достиг 40-летнего максимума, а уровень безработицы – на минимуме с 1993 года.

**Рисунок 38. Макроэкономический прогноз Банка Японии**

	фиск. 2017	фиск. 2018	фиск. 2019
ВВП	1.9	1.4	0.7
Инфляция	0.8	1.4	1.8

Источник: Банк Японии

**Рисунок 39. Годовая скорость покупок государственных облигаций, трлн иен.**



Источник: Bloomberg Finance L.P.

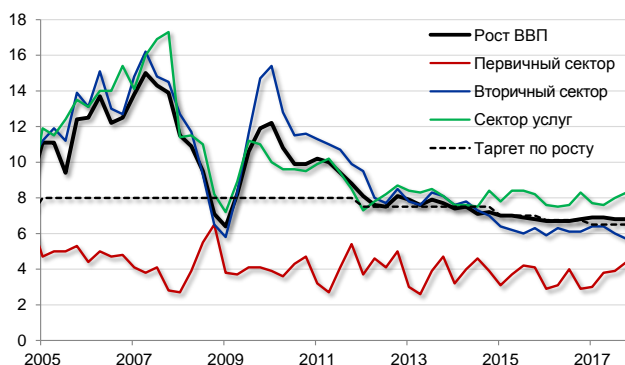


## Китай: официальные данные указывают на стабильный рост ВВП, альтернативные оценки – на его существенное замедление

По официальным данным, рост экономики Китая в IV квартале и 2017 году в целом составил 6,8 и 6,9% г/г соответственно, превысив консенсус-прогноз Bloomberg (6,7 и 6,8% г/г) и официальный таргет (6,5%). В секторальной разбивке продолжился рост вклада сектора услуг и активизировался рост в первичном секторе при дальнейшем замедлении роста вторичного сектора за счет строительства (Рисунок 40).

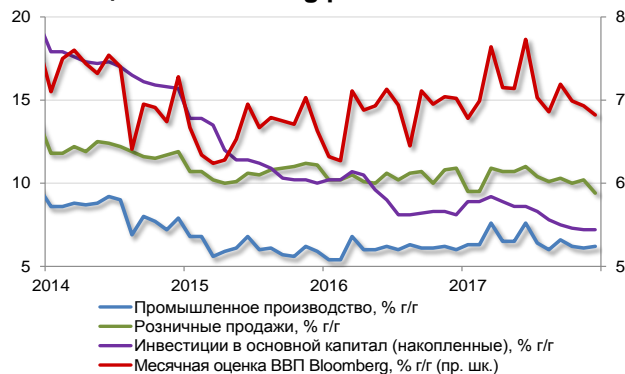
Декабрьская макростатистика и январские PMI позволяют сделать вывод о в целом стабильном росте китайской экономики. В декабре рост промышленного производства повысился до 6,2% г/г (в ноябре –6,1% г/г), инвестиций в основной капитал – до 7,2% г/г (в ноябре –6,3% г/г) за счет активизации роста инвестиций в промышленность. В то же время темп роста розничных продаж упал до минимального за долгие годы – 9,4% г/г, что в основном объясняется замедлением роста продаж автомобилей (Рисунок 41). Показатели внешней торговли указывают на некоторое ослабление внутреннего и внешнего спроса, но остаются на относительно высоком уровне. Январские PMI указывают на замедление роста в обрабатывающих секторах, но улучшении состояния прочих секторов (Рисунок 42).

Рисунок 40. Показатели роста ВВП Китая, % г/г



Источники: Bloomberg Finance L.P., NBSC.

Рисунок 41. Основные макропоказатели и оценки Bloomberg роста ВВП Китая



Источник: Bloomberg Finance L.P.

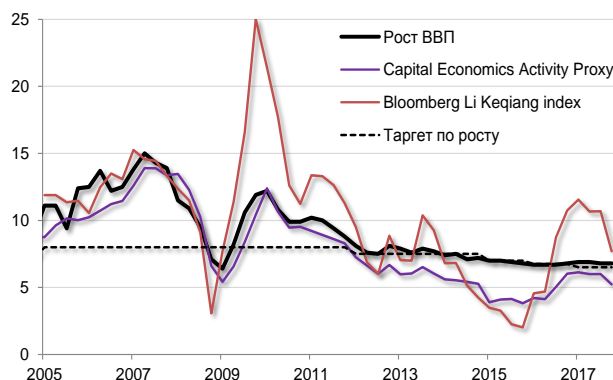
Альтернативные оценки роста китайской экономики свидетельствуют о существенно более негативной динамике. China Activity Proxy Capital Economics и индекс Ли Кэцзяна Bloomberg и показывают значительное замедление роста китайской экономики в IV квартале 2017 года (Рисунок 43). Capital Economics (как и в 2014–2016 годах) объясняет это завышенной оценкой роста промышленного производства (оценки Capital Economics близки к нулю).

Рисунок 42. Показатели PMI Китая, п.п.



Источник: Bloomberg Finance L.P.

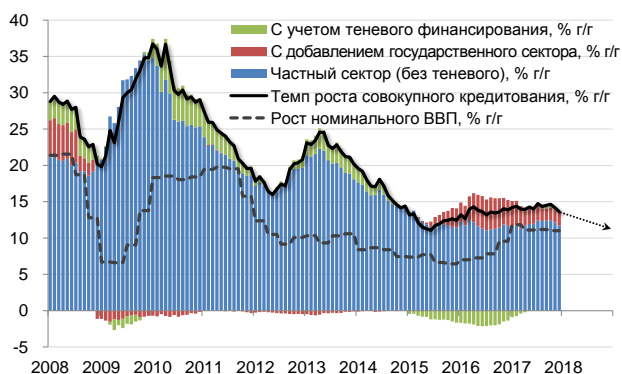
Рисунок 43. Альтернативные оценки роста ВВП Китая, % г/г



Источники: Bloomberg Finance L.P., Capital Economics, расчеты ДИП.

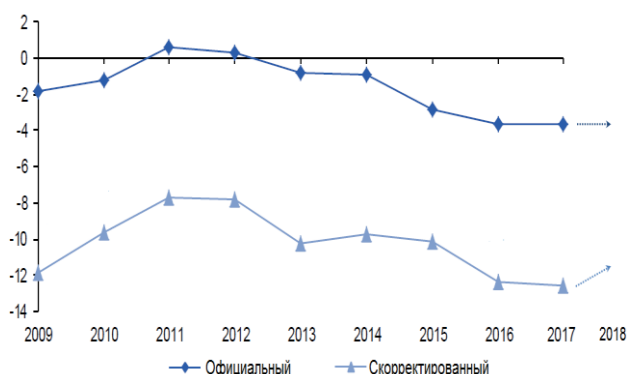
В конце декабря Центральная экономическая рабочая конференция обозначила приоритеты экономического развития Китая на 2018 год, которые в целом совпали с озвученными главой КНР Си Цзиньпином на октябрьском Съезде Коммунистической партии Китая (в частности, переход от количественных к качественным показателям роста экономики)<sup>10</sup>. В связи с этим мы ожидаем, что Народный банк Китая продолжит умеренно ужесточать денежно-кредитную политику (повышение ставки политики, зажимание ликвидности, ужесточение макропруденциального регулирования), что будет способствовать замедлению роста кредитования, которое уже наблюдается в последние месяцы (Рисунок 44). Со стороны бюджетной политики мы ожидаем, что цель по дефициту бюджетной системы останется на уровне 3%, но ужесточение регулирования приведет к снижению скорректированного бюджетного дефицита (Рисунок 45). Это вызовет дальнейшее замедление роста ВВП, прежде всего за счет инвестиций (в инфраструктуру и жилищное строительство).

Рисунок 44. Рост совокупного кредитования в Китае, % г/г



Источники: Bloomberg Finance L.P., CEIC, расчеты ДИП.

Рисунок 45. Оценки Mizuho сальдо бюджетной системы Китая, % ВВП



Источники: Mizuho, расчеты ДИП.

<sup>10</sup> См. подраздел 1.3.1. «Экономики США и еврозоны уверенно растут» в [Бюллетене «О чем говорят тренды» за декабрь 2017 года \(№8\)](#).

Однако если альтернативные оценки роста экономики Китая верны, это может побудить власти ослабить регулирование по примеру 2015 года, когда, по широко распространенному мнению, рост экономики замедлился больше, чем показывали официальные цифры<sup>11</sup>. Власти Китая ослабили ограничение на привлечение заимствований регионами, что вызвало их значительный рост (Рисунок 44) и поддержало рост экономики.

### ***1.3.2. Февральское падение финансовых рынков: заблаговременное предупреждение?***

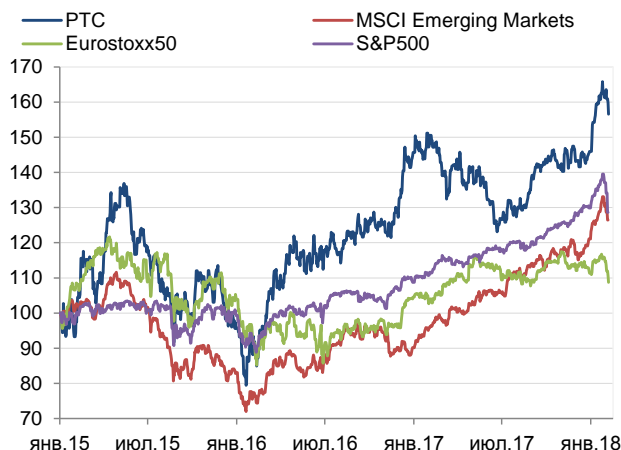
- Отчет по рынку труда в американской экономике спровоцировал рост доходностей американских гособлигаций и вызвал волну распродаж на мировых рынках.
- Американские индексы в начале февраля потеряли 4–5%, что практически полностью нивелировало их рост в январе. Волатильность также достигла максимума со времен Brexit.
- Отказ Минфина США от санкций на российские ОФЗ вызвал ралли на длинном конце кривой ОФЗ.
- Падение на глобальных финансовых рынках происходило на фоне сохраняющихся хороших перспектив мировой экономики. В случае их ухудшения при росте инфляционных рисков финансовые рынки ждут гораздо большие неприятности.

### **Глобальные рынки**

Ралли на рынке акций сменилось сильным падением, по мере того как долгосрочные доходности гособлигаций США приблизились к максимальным уровням с конца 2013 года, которые наблюдались после начала разговоров о тейперинге (Рисунок 49). В результате индекс S&P растерял набранный с начала года рост (максимум зафиксирован на +7,45%), снижение было характерно для большинства индексов акций (Рисунок 46). На этом фоне выросла волатильность – индекс VIX достиг максимума со времен Brexit (Рисунок 48). Аналитики рынка акций опасаются, что рост волатильности и уже реализовавшиеся потери могут привести к дальнейшей волне распродаж.

<sup>11</sup> В дополнение к Capital Economics (Рисунок 43) можно в частности назвать Oxford Economics и Mizuho.

**Рисунок 46. Динамика индексов акций  
(январь 2015 года = 100)**



Источник: Bloomberg Finance L.P.

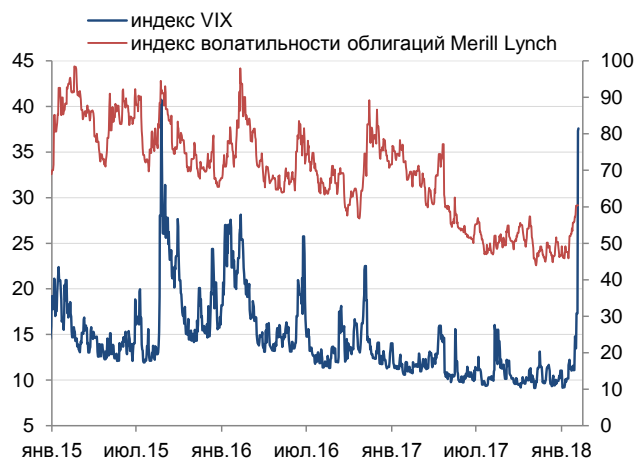
**Рисунок 47. Динамика курсов валют развивающихся стран и доллара США**



Источник: Bloomberg Finance L.P.

Одновременное падение и рискованных, и безрисковых активов – достаточно редкое явление. Судя по всему, главным триггером роста волатильности стали итоги заседания ФРС и хорошие данные по рынку труда, которые значительно повлияли на ожидания рынка в сторону более быстрой нормализации политики ФРС США.

**Рисунок 48. Динамика индексов волатильности**



Источник: Bloomberg Finance L.P.

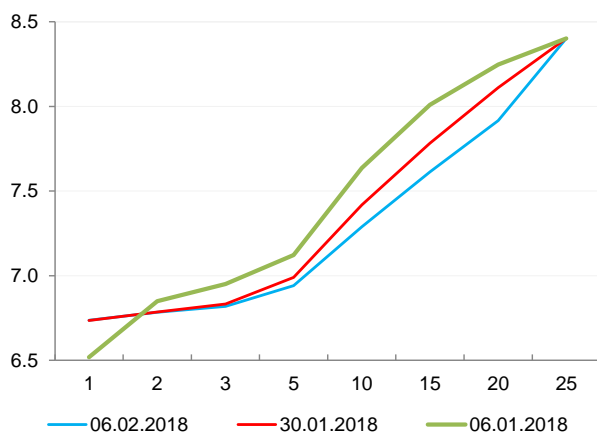
**Рисунок 49. Динамика доходностей 10-летних облигаций, %**



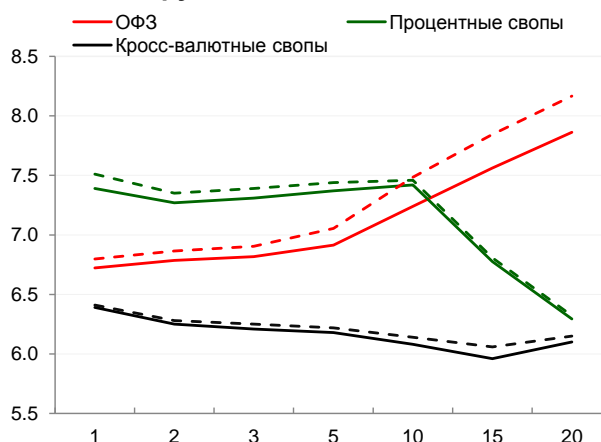
Источник: EPFR.

## Российские рынки

Вопреки ситуации на глобальных рынках, на рынке рублевых облигаций наблюдалось ралли, особенно на длинном конце кривой ОФЗ. Причиной стало заявление Банка России о возможности более быстрого перехода к нейтральной денежно-кредитной политике.

**Рисунок 50. Кривая доходности ОФЗ, %**

Источники: Bloomberg Finance L.P., Московская Биржа.

**Рисунок 51. Динамика ставок по разным инструментам на 05.02.2018, %**

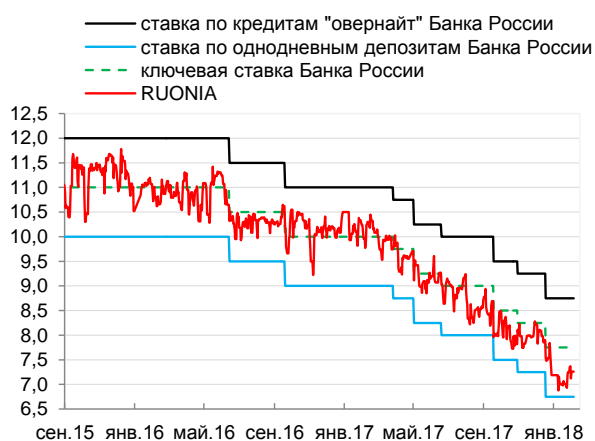
Примечание. Сплошная линия – текущее значение; пунктирная линия – показатель недельной давности.  
Источник: Bloomberg Finance L.P.

Позитива добавил опубликованный Bloomberg отчет Минфина США, в котором указано на то, что наложение санкций на ОФЗ может иметь негативный эффект не только для российского финансового рынка и экономики.

Стоит отметить, что снижение доходностей ОФЗ и рост доходностей гособлигаций США привели к тому, что спред между ними сократился до минимального уровня за последние 8 лет<sup>12</sup>. К тому же, доходности ОФЗ сейчас ниже, чем у гособлигаций Мексики и Индии. Эти факторы в скором времени могут начать ограничивать сравнительную привлекательность российских долговых инструментов.

**Рисунок 52. Волатильность курса рубля и цены на нефть**

Источник: Bloomberg Finance L.P.

**Рисунок 53. Процентный коридор Банка России и краткосрочная ставка рынка МБК, % годовых**

Источники: Банк России, Bloomberg Finance L.P.

<sup>12</sup> С начала года спред по 10-летним бумагам сократился на 80 б.п., с 5,2 до 4,4 п.п.

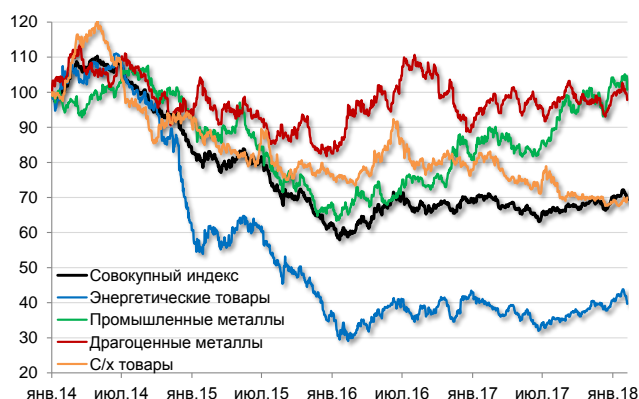
### 1.3.3. Нефтяные цены перешли к снижению после достижения 70 долларов за баррель

- Нефтяные цены к концу января достигли 70 долл./барр. благодаря существенному ослаблению обменного курса доллара США, усилению действия временных факторов (перебои поставок, морозы, геополитические риски) и улучшению фундаментальных факторов, прежде всего поддержанию высокой степени следования квотам странами ОПЕК+ и формированию ожиданий у инвесторов готовности продолжать ограничивать свою добычу, соотнося ее рост с динамикой мирового спроса и предложения в других странах.
- Однако с конца февраля нефтяные цены перешли к снижению, а основным опасением инвесторов остается сильный рост добычи в США в условиях нефтяных цен, предположительно существенно превышающих цену, при которой в среднем прибыльна добыча сланцевой нефти.
- Премия/дисконт нефти Urals относительно других сортов нефти снижается/растет, что мы связываем с относительно мягкой зимой в России, способствующей расширению экспортных возможностей сырой нефти. Динамика может продолжиться, но эффект, вероятно, будет умеренным и временным.

За декабрь 2017 – январь 2018 года индекс цен сырьевых товаров Bloomberg прибавил 5%: цены промышленных металлов выросли на 9%, энергетических товаров – на 8%, драгоценных металлов – на 5%, при незначительном снижении цен на сельскохозяйственные товары (Рисунок 54).

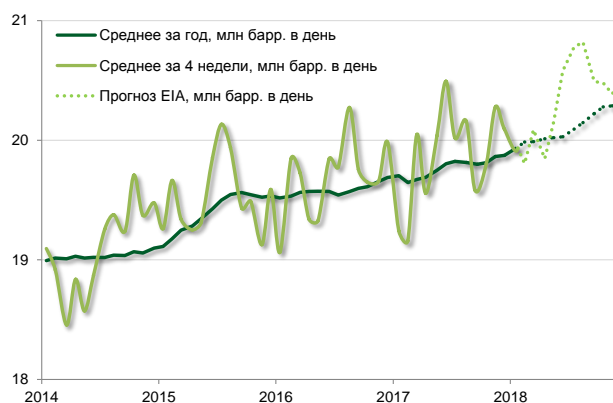
Цена барреля эталонной марки Brent выросла на 9%, достигнув 70 долл./баррель. Одним из важнейших факторов роста цены нефти, как и других товаров и металлов, стало ослабление курса доллара США: индекс DXY снизился на 4%.

**Рисунок 54. Индексы цен Bloomberg на товары и металлы (01.01.2014 = 100%)**



Источники: Bloomberg Finance L.P., расчеты ДИП.

**Рисунок 55. Показатели потребления нефтепродуктов в США**



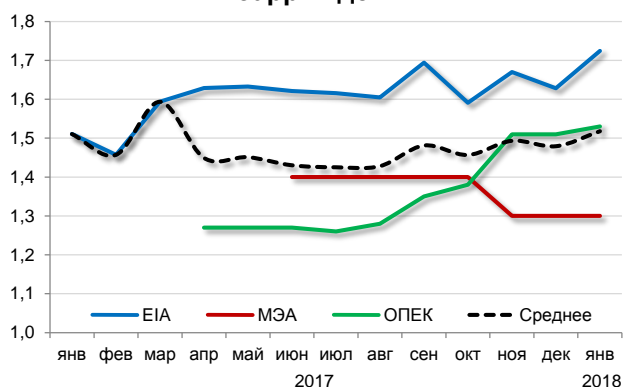
Источники: Bloomberg Finance L.P., EIA, расчеты ДИП.

Усилилось действие временных факторов: рост перебоев поставок нефти (крупнейший сбой – повреждение нефтепровода Forties в Северном море, сократившее предложение в декабре на 0,3 млн барр. в день), повышение потребления и сокращение производства из-за морозов в странах Запада (Рисунок 55), а также рост геополитической напряженности (прежде всего вокруг Ирана из-за протестов внутри страны и угроз возобновления санкций со стороны США).

Кроме того, росту нефтяных цен способствовал ряд фундаментальных факторов. Ведущие международные организации (Управление энергетической информации США (EIA), Международное энергетическое агентство (МЭА) и ОПЕК) и инвестиционные банки пересматривают прогноз роста спроса на жидкое топливо в сторону повышения (Рисунок 56). Эта тенденция может продолжиться, учитывая недавнее повышение МВФ прогноза роста мировой экономики на 2018 и 2019 годы на 0,2 п.п., до 3,9%.

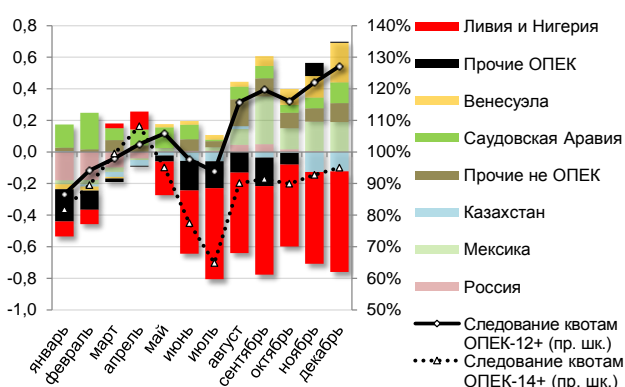
Позитивные новости приходят из стран ОПЕК+. По данным вторичных источников, в декабре степень следования квотам странами ОПЕК+ выросла до 127% без учета Ливии и Нигерии (ОПЕК-12+) и до 95% с их учетом (ОПЕК-14+), а в среднем за 2017 год составила соответственно 107 и 90% (Рисунок 57). В последние месяцы рост показателя прежде всего обязан сокращению добычи в Венесуэле в условиях политического кризиса в стране, а риски развития этой динамики дополнительно стимулируют повышение нефтяных цен. Россия продолжила строго следовать своей квоте в январе (Рисунок 58).

**Рисунок 56. Прогнозы роста мирового спроса на жидкое топливо в 2018 году в месячных отчетах международных организаций, млн барр. в день**



Источники: EIA, МЭА, ОПЕК, расчеты ДИП.

**Рисунок 57. Степень следования квотам странами ОПЕК+ («+» показывает сокращение добычи сверх квоты), млн барр. в день**



Источники: ОПЕК (данные вторичных источников), расчеты ДИП.

Росту нефтяных цен также поспособствовали заявления представителей стран ОПЕК+ о приверженности цели приведения нефтяных коммерческих запасов в странах ОЭСР к пятилетнему среднему уровню и о готовности к дальнейшему ограничению предложения после достижения данной цели. Это формирует у инвесторов позицию, что ОПЕК+ не только приведет запасы к пятилетнему среднему



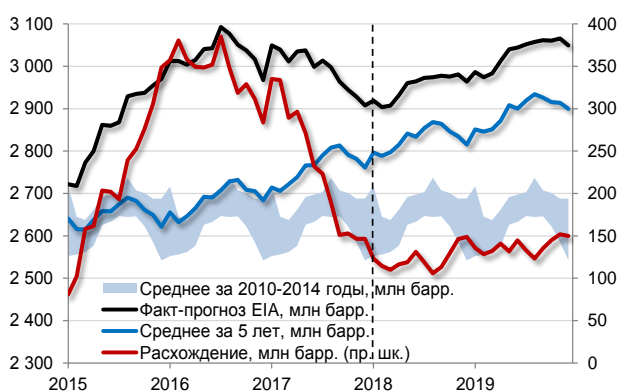
уровню, но и продолжит таргетировать их в дальнейшем, соотнося рост своей добычи с динамикой мирового спроса и предложения в других странах.

**Рисунок 58. Показатели добычи нефти и газового конденсата в России**



Источники: Bloomberg Finance L.P., расчеты ДИП.

**Рисунок 59. Оценки EIA динамики нефтяных коммерческих запасов стран ОЭСР, млн барр. в день**



Источники: EIA, расчеты ДИП.

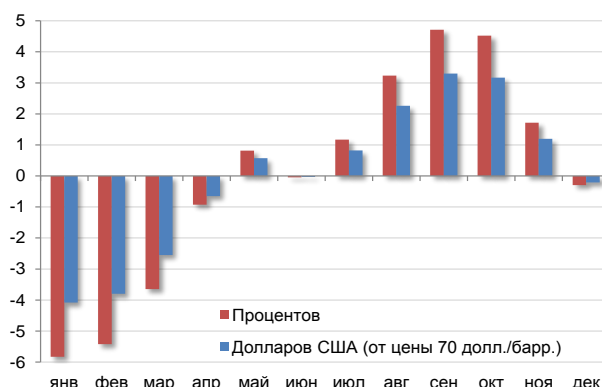
Совокупное действие указанных факторов привело к дальнейшему сокращению нефтяных запасов в странах ОЭСР (Рисунок 59), в том числе в январе вопреки ожиданиям и привычной сезонности (Рисунок 60), которая, как правило, влечет за собой снижение нефтяных цен (Рисунок 61). Число длинных контрактов на нефть Brent и WTI находится на историческом максимуме, коротких – близко к минимуму (Рисунок 62).

**Рисунок 60. Показатели коммерческих запасов нефти и нефтепродуктов США**



Источники: Bloomberg Finance L.P., EIA, расчеты ДИП.

**Рисунок 61. Сезонность в динамике цены нефти Brent**



\* Оценки на основе данных за 1988–2017 годы.

Источники: EIA, расчеты ДИП.

Однако в конце января произошло изменение тренда с роста нефтяных цен на их снижение: за первую неделю февраля цена Brent снизилась на 5%. Поддержка со стороны временных факторов ослабевает – в частности, в США снижается степень загрузки нефтеперерабатывающих мощностей в ожидании ослабления конечного спроса, а добыча нефти восстанавливается (Рисунок 63).



**Рисунок 62. Число контрактов на нефть марки Brent**



Источник: Bloomberg Finance L.P.

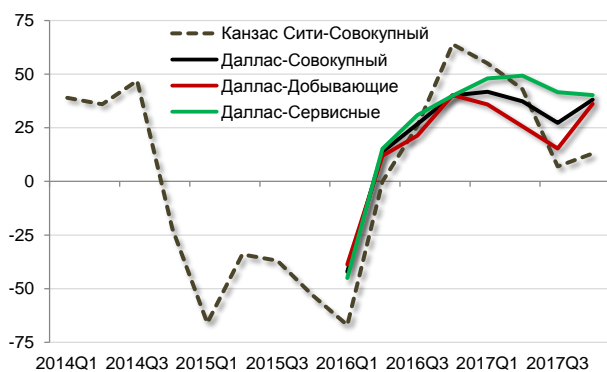
**Рисунок 63. Добыча нефти и число действующих нефтяных буровых установок в США**



Источники: Bloomberg Finance L.P., EIA, расчеты ДИП.

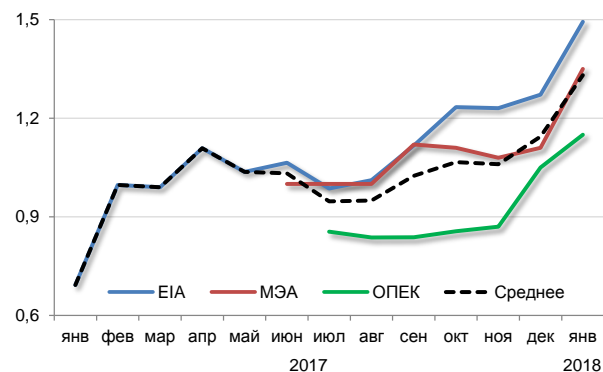
На фоне цен на нефть, предположительно существенно превышающих уровень, при котором в среднем прибыльна добыча сланцевой нефти в США (мы полагаем, что это 50 долл./барр.<sup>13</sup>), ускоряется рост активности сланцевых производителей (Рисунок 64). Прогнозы роста производства жидкого топлива в США в 2018 году продолжают пересматриваться в сторону повышения (Рисунок 65). По оценкам EIA и МЭА, рост этого показателя в США в 2018 году компенсирует рост мирового спроса (Рисунок 66). Учитывая, что число действующих нефтяных буровых установок, основной опережающий индикатор активности сланцевых компаний, только начинает восстанавливаться с локального дна, и, как показывает опыт, этот показатель имеет взаимную обратную связь с ценой нефти (следует за ценой нефти с лагом в 2–2,5 месяца и в то же время сам влияет на нее), сланцы могут продолжить давить на цену нефти. Мы полагаем, что текущие нефтяные цены являются относительно высокими и ведут к излишнему перераспределению выгоды в пользу стран, не участвующих в Соглашении ОПЕК+, прежде всего США.

**Рисунок 64. Индексы бизнес активности нефтегазовых компаний основных нефтеносных регионов США, п.п. к предыдущему кварталу**



Источники: ФРБ Далласа, ФРБ Канзас Сити.

**Рисунок 65. Прогнозы роста производства жидкого топлива в США в 2018 году в месячных отчетах международных организаций, млн барр. в день**

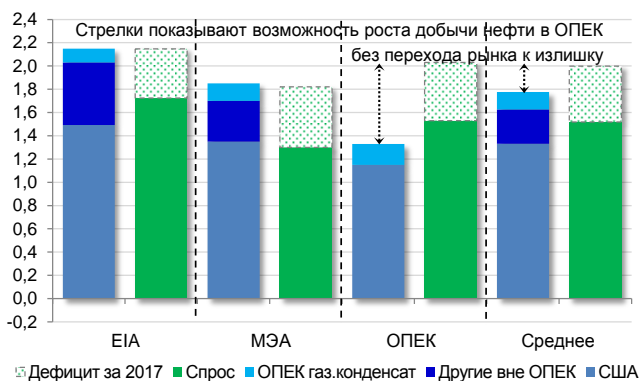


Источники: EIA, МЭА, ОПЕК, расчеты ДИП.

<sup>13</sup> См. в частности, раздел 1.3.3. «Товарные рынки: насколько устойчив рост добычи сланцевой нефти?» в [Бюллетене «О чем говорят тренды» за апрель 2017 года \(№3\)](#).

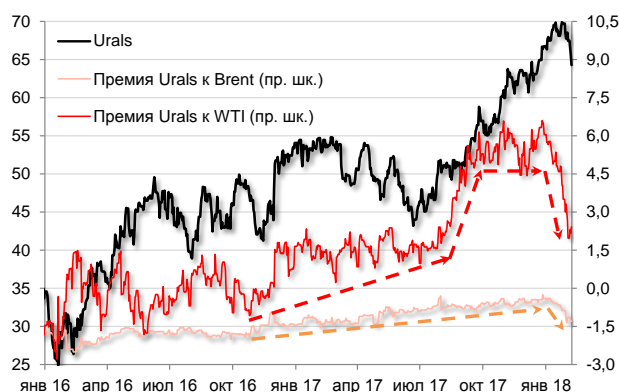
На фоне общего роста нефтяных цен за декабрь 2017 – январь 2018 года отметим значительный диапазон по маркам нефти: +7–13% (Рисунок 67). Максимальный рост – у WTI, которая отыграла около 50% дисконта к Brent, наименьший – у Urals, дисконт которой к Brent перешел к росту, увеличившись, по данным Bloomberg, на 1 долл./баррель. Мы связываем более слабую динамику Urals с относительно мягкой зимой в России, которая, вероятно, снижает спрос со стороны нефтеперерабатывающих компаний и при стабильной добыче позволяет расширять экспорт. Обратная ситуация в США, где холодная погода вызывает рост потребления и ведет к опережающему сокращению запасов в основном хабе США – Кушинге относительно динамики запасов по США в целом. Данный фактор может продолжать оказывать давление на цену Urals, однако мы полагаем, что эффект будет умеренным и временным.

**Рисунок 66. Прогнозы ведущих международных организаций состояния рынка жидкого топлива в 2018 году, млн барр. в день**



Источники: EIA, MЭA, ОПЕК, расчеты ДИП.

**Рисунок 67. Цена нефти Urals и премия к Brent и WTI, долл./барр.**



Источники: Bloomberg Finance L.P., расчеты ДИП.

## 2. Взгляд в будущее: опережающие индикаторы

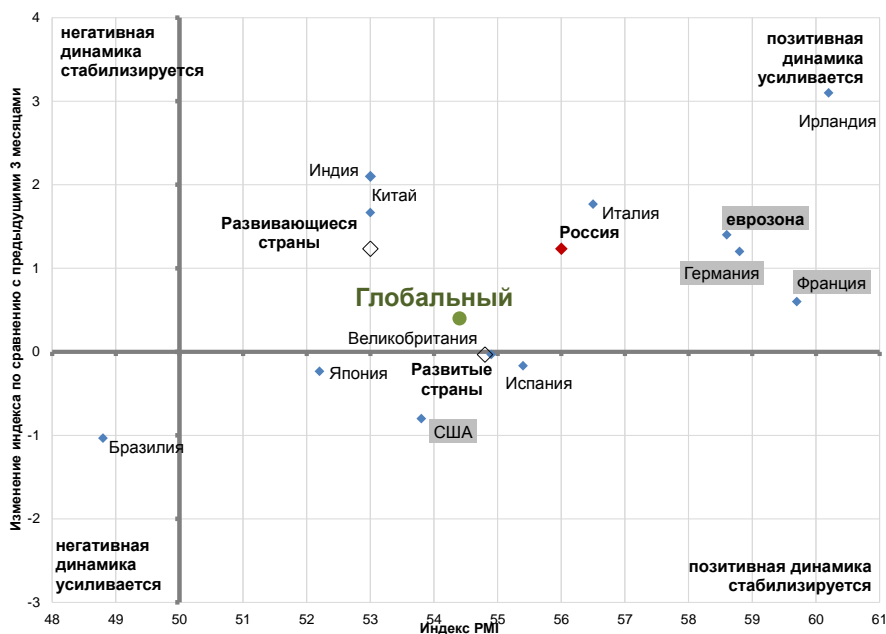
### 2.1. Глобальные опережающие индикаторы

#### 2.1.1. Глобальные PMI: деловая активность в развитых странах продолжает внушать оптимизм

Данные по индексам PMI в январе 2018 года указывают на продолжающийся рост деловой активности в крупнейших развитых странах (Рисунок 68, выделены серым).

В январе сводный PMI США снизился с 54,1 до 53,8 п.п., 8-месячного минимума. Однако замедление роста деловой активности было характерно только для сектора услуг (с 53,7 до 53,3 п.п.). PMI обрабатывающих отраслей достиг 55,5 п.п. – максимального уровня за почти три года на фоне повышенного внутреннего спроса. Несмотря на замедление сводного показателя, поток новых заказов остался значительным, а оптимизм компаний увеличился, что позволяет ожидать сохранения умеренных темпов роста деловой активности. Кроме того, рост закупочных и отпускных цен, а также занятости продолжается уверенными темпами. Таким образом, несмотря на некоторое замедление в росте деловой активности, ситуация в экономике остается оптимистичной.

Рисунок 68. Динамика композитного индекса PMI за январь и изменение к среднему значению за октябрь–декабрь



Источники: IHS Markit, Bloomberg Finance L.P.

Сводный PMI еврозоны продолжает устанавливать многолетние рекорды. В январе индекс вырос до 58,6 п.п. – максимального уровня за последние 12 лет. При

этом темпы роста занятости оказались максимальными с 2000 года, а инфляционное давление – самым сильным за последние почти семь лет. Особенно важно, что компании стали активно перекладывать рост издержек на отпускные цены. Все указывает на очень сильный старт года в еврозоне.

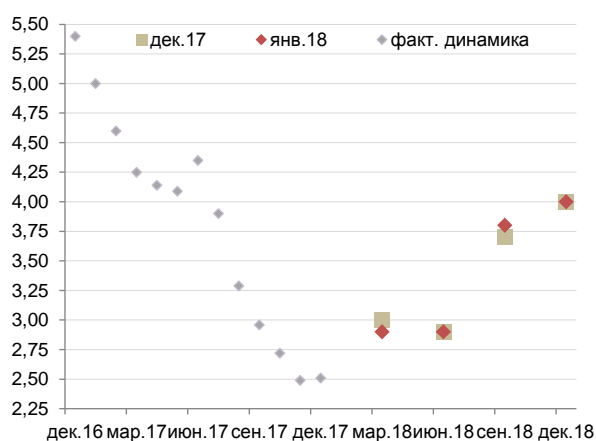
## 2.2. О чем говорят опережающие индикаторы по России?

### 2.2.1. Инфляционные ожидания аналитиков остаются закоренными на 4% в среднесрочной перспективе

- Сохранение роста цен в январе на пониженном уровне пока не дало экспертам веских оснований для пересмотра прогнозов по инфляции на конец 2018 года.
- Медианный прогноз по годовой инфляции в конце 2018 года устойчиво держится на отметке 4%.
- Прогноз по ключевой ставке Банка России на конец 2018 года в январе был понижен с 7,00% в конце 2017 года до 6,75%.
- Это, вероятно, связано с масштабом декабрьского снижения ключевой ставки Банком России, что стало неожиданным для участников рынка, но в силу технических причин нашло отражение в консенсус-прогнозе Bloomberg только сейчас.

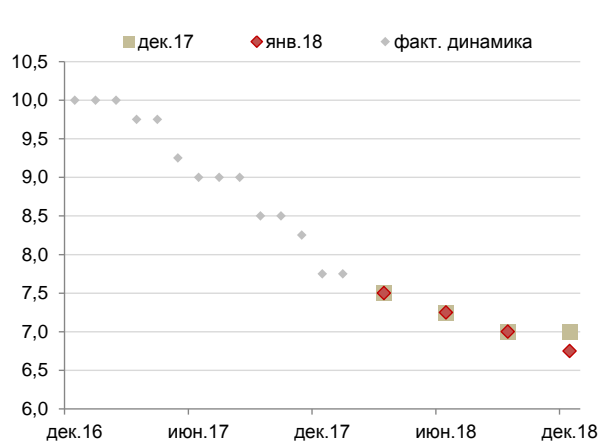
Медианный прогноз аналитиков по инфляции на конец 2018 года устойчиво держится на отметке 4,0%. Как и в предыдущих опросах в первом полугодии ожидается сохранение годовой инфляции около 3,0%, а затем по мере ухода низкой базы 2017 года – постепенный возврат к 4,0% к концу года (Рисунок 69).

**Рисунок 69. Ожидания аналитиков по инфляции, % г/г**



Источник: Bloomberg Finance L.P.

**Рисунок 70. Ожидания аналитиков по ключевой ставке Банка России, % годовых**



Источник: Bloomberg Finance L.P.

### 2.2.2. Индексная оценка ВВП: сохранение умеренного роста

- Оценки ВВП до середины 2018 года указывают на стабилизацию темпов экономического роста вблизи потенциала при предположении о сохранении нефтяных цен вблизи текущих уровней.
- Индексная оценка роста ВВП на IV квартал 2017 года по состоянию на конец января не изменилась, составив +0,4% к/к SA.
- Оценка роста ВВП в I квартале 2018 года составляет + 0,4% к/к SA, во II квартале 2018 года мы ожидаем рост +0,5% к/к SA.
- Значительный положительный вклад в оценки роста ВВП в первом полугодии 2018 года вносят повысившиеся нефтяные цены (до 0,1–0,2 п.п. роста за квартал). Эти модельные оценки исходят из временного характера повышения цен Urals до 70 долл./барр. в начале 2018 года.
- Модельные оценки на 2018 год не учитывают возможное негативное влияние бюджетных и других факторов (например, соглашения ОПЕК+) на рост ВВП (см. подраздел 1.2.1. Оценка прироста ВВП на 1,5% в 2017 году, скорее всего, будет повышена»), что может послужить основанием для их последующего понижения по мере выхода новой статистической информации в течение года.
- Кроме того, полученные оценки сопряжены с дополнительной неопределенностью, связанной с усилившимися колебаниями в краткосрочной динамике промышленного производства во втором полугодии 2017 года.
- Краткосрочные модельные оценки ВВП могут быть пересмотрены по мере выхода новых статистических данных.

	<b>Январь 2018 года</b>	<b>Декабрь 2017 года</b>
	<b>% к/к SA</b>	<b>% к/к SA</b>
IV квартал 2017 года	<b>0,4</b>	0,4
I квартал 2018 года	<b>0,4</b>	0,4 – 0,5
II квартал 2018 года	<b>0,5</b>	0,4

### 3. В Фокусе. Электромобили могут привести к снижению потребления нефти автотранспортом к середине 2020-х годов

- На динамику потребления нефти автотранспортом большое влияние будут оказывать скорость развития рынка электромобилей и темп повышения эффективности расходования топлива.
- При большом разбросе сценарных оценок пик потребления нефти автотранспортом, вероятно, будет достигнут к середине 2020-х годов. При высоком темпе роста эффективности расходования топлива или быстром развитии рынка электромобилей (по аналогии с заменой гужевого транспорта на автомашины в начале XX века) пик будет пройден уже в ближайшие годы. Это может оказать значительное негативное влияние на нефтяные цены.
- Смещение спроса с автотранспорта, работающего на традиционном топливе, на электромобили ведет к изменению структуры спроса на промышленные металлы.
- В выигрыше должны оказаться производители меди, никеля, графита, кобальта и лития. При этом спрос на кобальт и литий, возможно, не будет удовлетворен без изменения технологии производства батарей электромобилей. В проигрыше, вероятно, окажутся производители платины и палладия.

В преддверии 2018 года Bloomberg опубликовал [Путеводитель пессимиста до 2028 года](#), где одним из восьми вызовов указан прорыв в технологии производства электромобилей, которые уже к 2021 году обрушат цену нефти до 20 долл./баррель. Наши оценки показывают, что эти ожидания завышены, но развитие электромобилей несет риски достижения пика спроса на нефть в ближайшие годы, а также существенного изменения цен на ряд металлов.

Число электромобилей увеличивается быстрыми темпами, их доля на рынке растет. Со стороны предложения этому способствует развитие технологий и снижение стоимости приобретения и пользования электромобилем. Со стороны спроса стремление потребителей выбирать товары, производство и использование которых наносит меньше вреда окружающей среде. Кроме того, большое значение имеет государственное регулирование и поддержка. Так, власти Китая в условиях высокой степени загрязненности воздуха стимулируют приобретение электромашин посредством освобождения от налогов и предоставления трансфертов. Однако пока доля электромобилей в общем объеме используемого автомобильного парка мира составляет всего 0,2%.

**Предпосылки.** Мы рассматриваем горизонт до 2040 года. В расчетах мы основываемся на статистике OICA по продажам и величине используемого парка автотранспорта (автомшины, грузовики, автобусы). По ее оценкам, размер используемого автотранспорта в мире составил 1,28 млрд шт. в 2015 году. Мы предполагаем

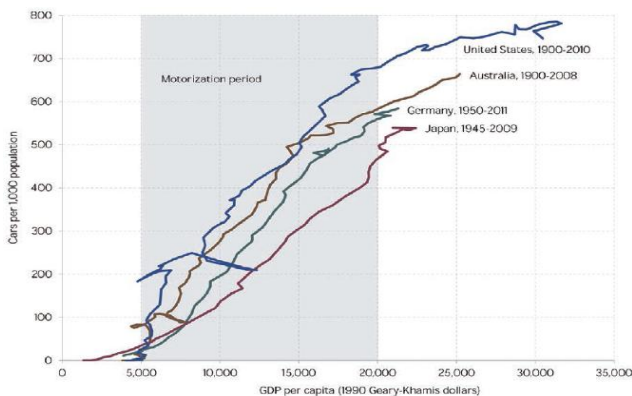
ем, что рост этого показателя продолжится средним темпом последних 10 лет – 3,6% в год (он слабо меняется из года в год), и к 2040 году парк используемого автотранспорта составит 3,10 млрд штук.

Мы рассматриваем **три сценария роста доли продаж электромобилей**.

**Средний** сценарий исходит из представленных [Францией](#) и [Великобританией](#) планов отказаться от продаж автотранспорта на традиционном топливе к 2040 году. Исходя из этого, мы прогнозируем, что в странах ОЭСР доля продаж электромобилей к 2040 году составит 99%, в других странах ЕС несколько ниже – 90%, в остальных странах ввиду отстающего развития – 80%. Внедрение инноваций, как правило, происходит в соответствии с S-кривой, и мы закладываем схождение к этим долям через тренд, близкий к экспоненциальному<sup>14</sup> (Рисунок 73).

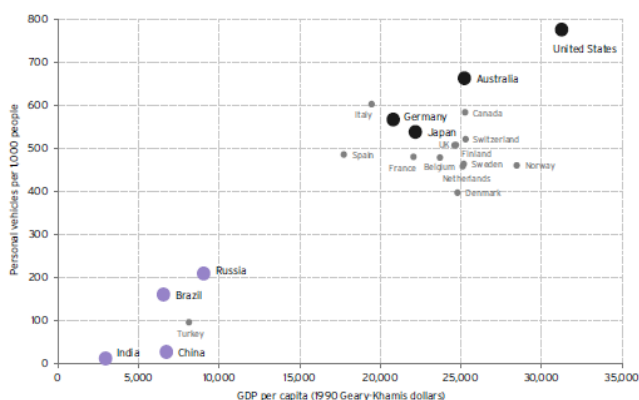
Также мы учитываем продолжение тенденции последних лет к смещению доли используемых автомобилей со стран ОЭСР и отчасти других стран ЕС на остальные страны. Это связано как с более низким темпом роста населения, так и невысоким ростом числа автомобилей на душу населения в развитых странах. Оценки Ecola et al. (2014)<sup>15</sup> показывают, что наиболее активный рост числа автомобилей на душу населения и длительности поездки в расчете на автомобиль наблюдается, когда ВВП на душу населения находится в интервале примерно 5–20 тыс. Geary-Khamis долларов в ценах 1990 года (Рисунок 71). Если почти все развитые страны прошли этот рубеж, то страны с переходной экономикой находятся в начале указанного интервала (Бразилия, Китай, Россия, Турция) или подходят к нему (Индия) (Рисунок 72).

**Рисунок 71. Зависимость оснащённости населения автомобилями и ВВП на душу населения**



Источник: Ecola et al. (2014).

**Рисунок 72. Зависимость оснащённости населения автомобилями и ВВП на душу населения в 2008 году**



Источник: Ecola et al. (2014).

<sup>14</sup> См. оценки динамики внедрения различных технологий [Nagy B., Farmer J., Bui Q.M., Trancik J. \(2013\). Statistical basis for predicting technological progress. PLoS ONE 8\(2\): e52669.](#)

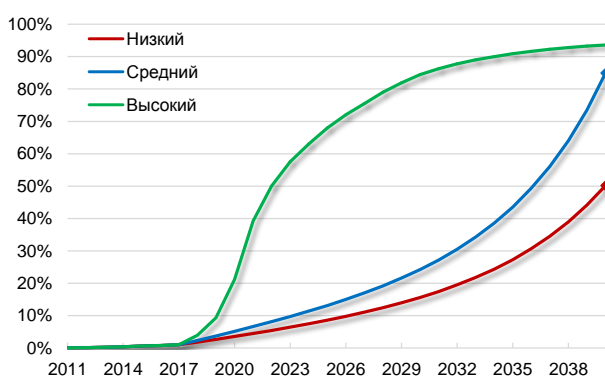
<sup>15</sup> [Ecola L., Rohr C., Zmud J., Kuhnimhof T., Phleps P. \(2014\). The Future of Driving in Developing Countries. RAND Corporation research report series.](#)



**Низкий** сценарий характеризуется более слабой динамикой развития рынка электромобилей и более низкими долями продаж электромобилей к 2040 году по каждой группе стран: 80% в странах ОЭСР, 60% – в других странах ЕС и 40% – в остальных странах (Рисунок 73).

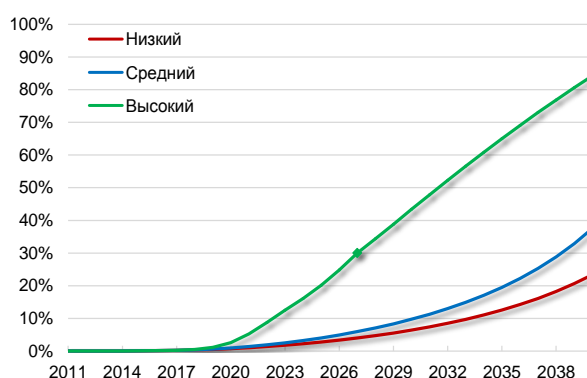
Исходя из предпосылок, доля продаж электромобилей в мире к 2040 году вырастет до 85% в среднем сценарии и 50% в низком сценарии (Рисунок 73), а доли электромобилей в совокупном парке используемого автотранспорта – до 38% в среднем сценарии и 23% в низком сценарии (Рисунок 74).

**Рисунок 73. Доли продаж электромобилей в совокупной величине автотранспорта по сценариям, %**



Источники: OICA, Cherif et al. (2017), расчеты ДИП.

**Рисунок 74. Доли электромобилей в совокупном парке используемого автотранспорта по сценариям, %**



Источники: OICA, Cherif et al. (2017), расчеты ДИП.

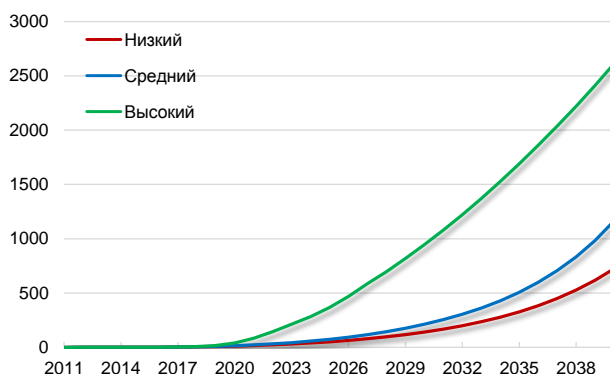
**Высокий** сценарий развития рынка электромобилей основывается на динамике замены гужевого транспорта автомобилями в начале XX века. Повторение той динамики позволяет ожидать, что через 10 лет доля электромобилей в совокупном парке используемого автотранспорта вырастет до 30%, а еще через 15 лет – до 93% (Cherif et al. (2017)<sup>16</sup>) (Рисунок 74). Это соответствует значительно более быстрому росту доли продаж электромобилей: до 50% уже к 2022 году и 94% к 2040 году (Рисунок 73).

Число используемых электромобилей и автотранспорта на традиционном топливе сильно различается по сценариям. В низком сценарии число электромобилей к 2040 году вырастет до 0,72 млрд шт., в среднем – до 1,16 млрд шт., в высоком – до 2,61 млрд шт. (Рисунок 75). Соответственно, величина автотранспорта на традиционном топливе достигнет пика в низком сценарии к 2040 году, в среднем сценарии – в 2036 году, а в высоком – уже в 2021 году (Рисунок 76). В высоком сценарии с 2032 года доля электромобилей в общем парке автотранспорта перейдет рубеж в 50%.

<sup>16</sup> Cherif R., Hasanov F., Pande A. (2017). Riding the Energy Transition: Oil Beyond 2040. IMF Working Paper, No. 120.

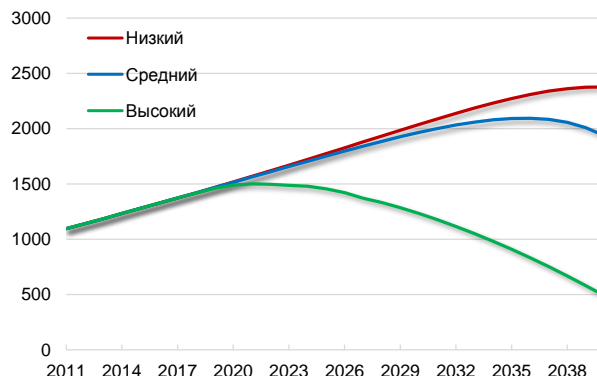


**Рисунок 75. Число используемых электромобилей по сценариям, млн шт.**



Источники: OICA, Cherif et al. (2017), расчеты ДИП.

**Рисунок 76. Число используемого автотранспорта на традиционном топливе по сценариям, млн шт.**



Источники: OICA, Cherif et al. (2017), расчеты ДИП.

**Влияние на рынок нефти.** Автотранспорт является ключевой составляющей (роста) спроса на нефть в мире. По оценкам BP, на него приходится 44% совокупного потребления нефти, в том числе 3/5 – на пассажирские и 2/5 – на грузовые перевозки.

Помимо развития рынка электромобилей, рост потребления нефти сдерживает повышение эффективности расходования топлива. Так, по оценкам Natixis, повышение эффективности расходования топлива автомобилями в 1980–2006 годах вызвало сокращение потребления нефти на 0,87 млн барр. в день.

Мы рассматриваем **три сценария повышения эффективности расходования топлива**.

Высокий сценарий предполагает повышение эффективности темпом, в качестве прокси для которого используется **повышение стандартов CAFE** (Corporate Average Fuel Economy), применяющихся в США. Мы берем средневзвешенные значения по легковым автомобилям и грузовикам малой и средней грузоподъемности. В соответствии с этим сценарием эффективность расходования топлива должна увеличиться примерно в три раза к 2040 году относительно 2016 года (Рисунок 77).

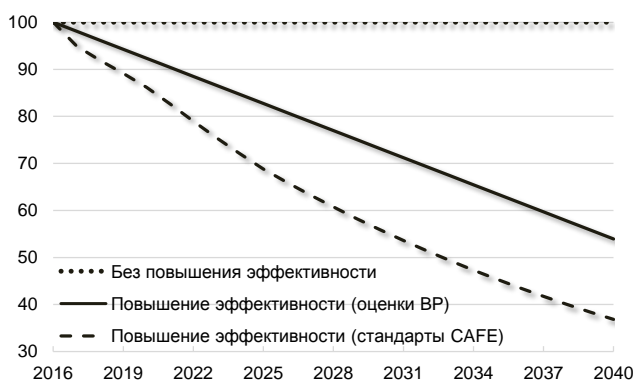
Средний сценарий использует **оценки повышения эффективности расходования топлива BP** в их долгосрочном прогнозе. В этом сценарии к 2040 году эффективность расходования топлива повышается примерно в два раза (Рисунок 77).

Низкий сценарий **не предусматривает дальнейшего повышения эффективности** (Рисунок 77). Сценарий условный, но его рассмотрение может быть обусловлено, например, решением автомобильных концернов перестать инвестировать в модернизацию двигателей внутреннего сгорания, переключившись на электродвигатели и другие направления.

Расчеты на основе сценарных условий показывают большое влияние на динамику потребления нефти автотранспортом как скорости развития рынка электромобилей, так и темпа повышения эффективности расходования топлива (Рисунок

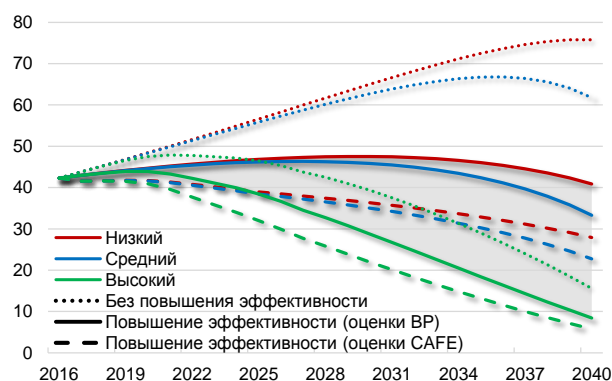
78). Разброс прогнозных траекторий велик, но в целом имеют место две развилки: по пику потребления нефти и скорости последующего сокращения ее потребления. В низком и среднем сценариях развития рынка электромобилей без повышения эффективности расходования топлива потребление продолжит активно расти и пройдет пик лишь в конце прогнозного горизонта. В этих же сценариях при умеренном росте эффективности расходования топлива (BP) пик потребления придется на вторую половину 2020-х годов, после чего потребление будет относительно умеренно замедляться. В остальных пяти вариантах пик потребления достигается уже в среднесрочной перспективе, в 2018-2021 годах, а в тех из них, что основаны на высоком сценарии развития рынка электромобилей, потребление еще и относительно быстро снижается в последующие годы. Реализация этих сценариев может привести к существенному снижению нефтяных цен даже в условиях ожидаемого замедления роста ввода новых месторождений в начале 2020-х годов из-за недоинвестирования в их разработку в последние годы.

**Рисунок 77. Сценарии изменения эффективности расходования топлива, 2016=100**



Источники: BP, CAFE, расчеты ДИП.

**Рисунок 78. Сценарии изменения потребления нефти автотранспортом в зависимости от развития рынка электромобилей (низкий / средний / высокий) и изменения эффективности расходования топлива, млн барр. в день**



Источники: BP, CAFE, OICA, расчеты ДИП.

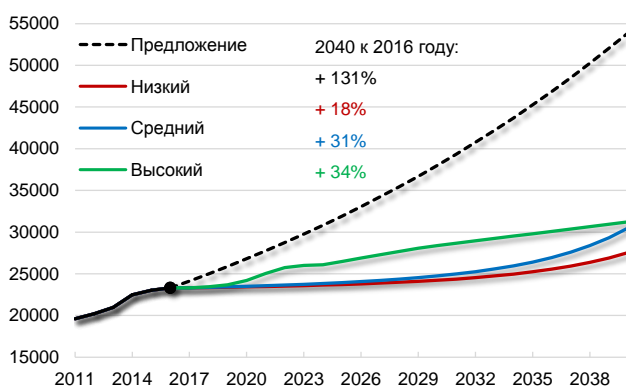
**Влияние на рынки металлов.** Изменение структуры парка используемого автотранспорта в сторону электромобилей ведет к изменению спроса на металлы в пользу тех, что более интенсивно используются в производстве электромобилей, прежде всего их батарей.

Основываясь на данных Geology for investors и Natixis относительно средней массы металлов, используемых при создании единицы автотранспорта на традиционном топливе и одного электромобиля, мы оценили по сценариям развития рынка электромобилей динамику спроса на основные металлы, которые окажутся в выигрыше и проигрыше от изменения структуры рынка автотранспорта. В порядке возрастания в выигрыше окажутся медь, никель, графит, кобальт и литий, в проигрыше – платина и палладий.

**Меди**, используемой в трансмиссии, требуется для производства электромобиля в среднем на 40 кг больше, чем для автомобиля на традиционном топливе. **Никеля**, используемого в катоде батарей, нужно для электромобиля в среднем 14 кг. **Графита** для батареи модели Tesla S требуется около 54 кг. **Кобальта** для одной батареи электромобиля необходимо в среднем 7 кг, **лития** – 13 кг. Рисунок 79-Рисунок 83 показывают соотношение роста спроса на металлы со стороны автомобилестроения и рост их мирового предложения относительно 2016 года. Траектории роста спроса даны для низкого, среднего и высокого сценариев развития рынка электромобилей. Траектории роста предложения в 2017–2040 годах основаны на средних темпах роста в 2012–2016 годах. Траектории предложения условные, но, во-первых, показывают ориентир по росту предложения, исходя из динамики последних лет; во-вторых, если предположить, что предложение следует за спросом, траектории дадут представление о том, как бы менялся мировой спрос, если бы следовал динамике последних лет. Соответственно, (сильное) превышение темпов роста спроса со стороны автомобилестроения над темпами роста предложения позволяет предположить возможное (существенное) ужесточение рынка и (значительный) рост цены соответствующего металла в перспективе, и наоборот.

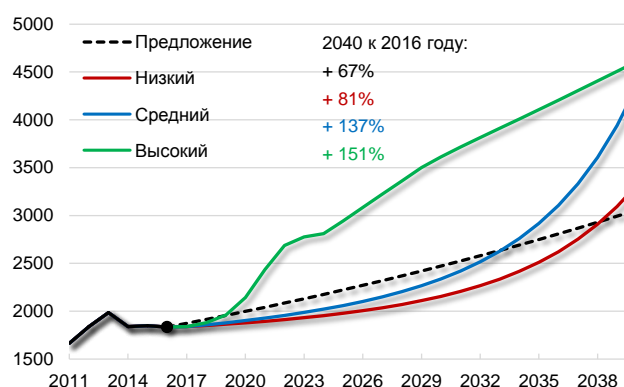
Расчеты показывают, что удовлетворение роста спроса со стороны автомобилестроения, вероятно, не потребует существенной корректировки планов производителей меди (Рисунок 79), но вызовет необходимость существенного наращивания производства других металлов. По никелю и графиту это вполне достижимо: разведанные запасы позволяют удовлетворить спрос, а трудности в высоком сценарии развития рынка электромобилей, вероятно, будут устранены путем повышения цен на никель и графит, что сделает рентабельным существенный рост их производства (Рисунок 80, Рисунок 81). Однако, возможности производителей кобальта и лития, по всей видимости, сильно уступают потребностям, и без изменения технологии производства батарей электромобилей даже существенный рост цен не позволит нарастить их производство в требуемых объемах (Рисунок 82, Рисунок 83).

**Рисунок 79. Медь: рост мирового предложения и дополнительный рост спроса со стороны автомобилестроения по сценариям (относительно 2016 года), тыс. тонн**



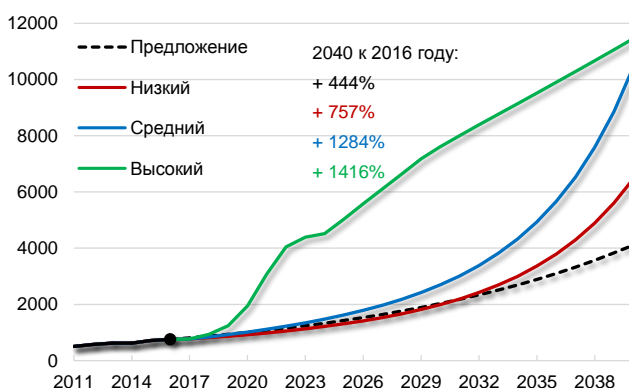
Источники: Bloomberg Finance L.P., Geology for investors, расчеты ДИП.

**Рисунок 80. Никель: рост мирового предложения и дополнительный рост спроса со стороны автомобилестроения по сценариям (относительно 2016 года), тыс. тонн**



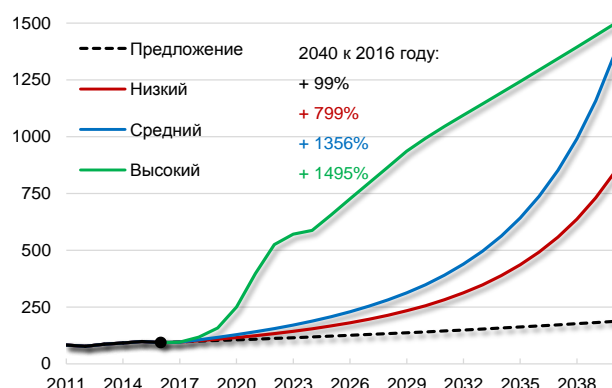
Источники: Bloomberg Finance L.P., Natixis, расчеты ДИП.

**Рисунок 81. Графит: рост мирового предложения и дополнительный рост спроса со стороны автомобилестроения по сценариям (относительно 2016 года), тыс. тонн**



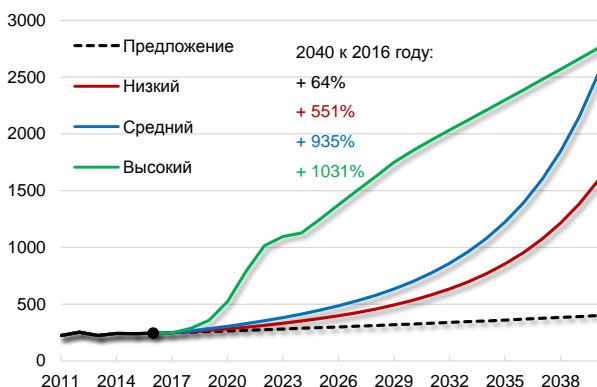
Источники: *Geology for investors, Statista, расчеты ДИП.*

**Рисунок 82. Кобальт: рост мирового предложения и дополнительный рост спроса со стороны автомобилестроения по сценариям (относительно 2016 года), тыс. тонн**



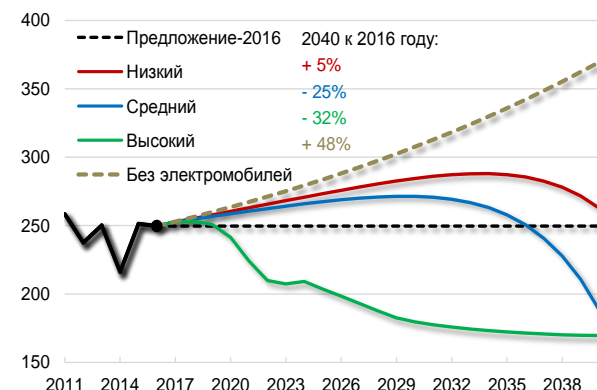
Источники: *Bloomberg Finance L.P., Geology for investors, Natixis, расчеты ДИП.*

**Рисунок 83. Литий: рост мирового предложения и дополнительный рост спроса со стороны автомобилестроения по сценариям (относительно 2016 года), тыс. тонн**



Источники: *CEIC, Geology for investors, Natixis, Statista, расчеты ДИП.*

**Рисунок 84. Платина: дополнительный рост спроса со стороны автомобилестроения по сценариям (относительно 2016 года) и потенциальный рост спроса без дальнейшего роста продаж электромобилей, тонн**



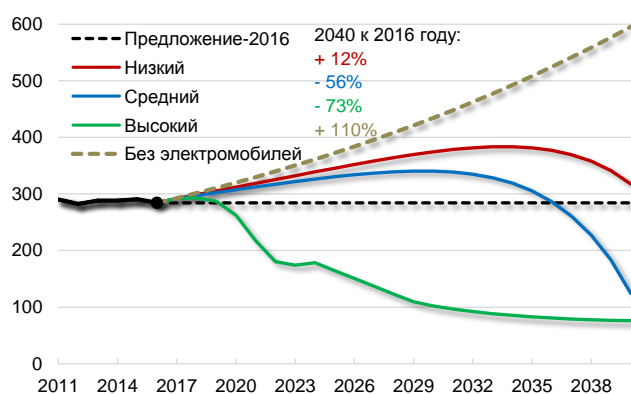
Источники: *Bloomberg Finance L.P., расчеты ДИП.*

**Платина и палладий** используются при создании катализаторов для автотранспорта на традиционном топливе. Хотя масса на единицу автотранспорта очень мала (по нашим оценкам, основанным на данных Metals Focus Limited, около 1 и 2,5 гр. соответственно), на автомобилестроение приходится 43 и 78% от совокупного мирового спроса на эти металлы. Рисунок 84 и Рисунок 85 показывают рост спроса на металлы со стороны автомобилестроения по сценариям, а также потенциальный рост спроса при предпосылке отсутствия дальнейшего роста продаж электромобилей (продажи на уровне 2016 года).

Расчеты показывают, что переключение спроса с автотранспорта на традиционном топливе на электромобили приведет к значительному сокращению спроса на

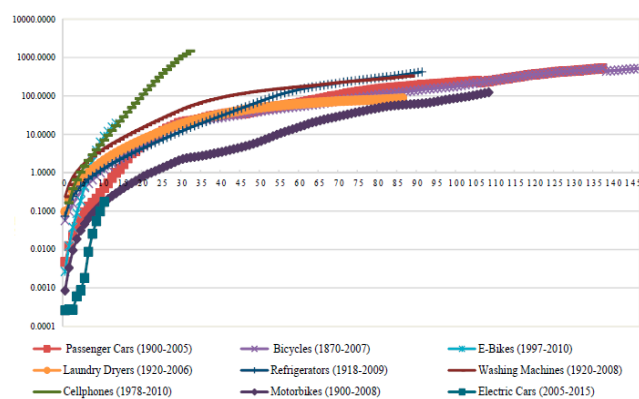
платину и еще больше на палладий, а реализация высокого сценария должна вызвать резкое падение цен на них в начале 2020-х годов (Рисунок 84, Рисунок 85).

**Рисунок 85. Палладий: дополнительный рост спроса со стороны автомобилестроения по сценариям (относительно 2016 года) и потенциальный рост спроса без дальнейшего роста продаж электромобилей, тонн**



Источники: Bloomberg Finance L.P., расчеты ДИП.

**Рисунок 86. Внедрение новых технологий (по вертикальной оси – штук на тыс. человек, в логарифмах, по горизонтальной оси – количество лет с начала внедрения)**



Источник: Cherif et al. (2017).

**Выбор сценариев и выводы.** Исходя из текущих реалий, мы склоняемся к среднему сценарию развития рынка электромобилей, который в целом близок к большинству других оценок развития рынка электромобилей (Международное энергетическое агентство, ОПЕК, ВР и другие). Это, в частности, вызвано вероятными трудностями с развитием необходимой инфраструктуры (строительство заправок, электрификация), недостатком предложения кобальта и лития для производства электромобилей, а также тем, что развитию рынка электромобилей в настоящее время во многом способствуют меры поддержки со стороны властей.

При этом мы видим достаточно высокую вероятность смещения от среднего сценария в сторону высокого. Стоимость батарей и электромобиля в целом снижается, сопровождаясь новыми технологическими решениями. Так, Д. Гудэнаф анонсировал разработку батареи, где литий будет заменен на гораздо более распространенный натрий. По оценкам Bloomberg New Energy Finance и Cambridge Econometrics, стоимость владения электромобилем может стать сопоставимой со стоимостью владением автомобилем на традиционном топливе уже в 2022–2025 годах. Кроме того, по оценкам Needell et al. (2016) на примере США<sup>17</sup>, 87% поездок может быть совершено уже при текущем уровне развития батарей. Относительно ограничений со стороны инфраструктуры Cherif et al. (2017) указывают, что они сопоставимы с теми, что имели место в начале XX века при переходе от гужевого транспорта к автомобилям (недостаток бензозаправок, плохая проходимость дорог). Они также показывают, что в целом внедрение новых технологий происходит по схожей динамике, что позволяет ожидать в ближайшие годы резкого роста числа электро-

<sup>17</sup> [Needell Z., McNerney J., Chang M.T., Trancik J. \(2016\). Potential for widespread electrification of personal vehicle travel in the United States. Nature Energy, 1, 16112.](#)

мобилей, несмотря на кажущиеся в настоящее время большие препятствия на этом пути (Рисунок 86).

Также мы ожидаем, что рост повышения эффективности использования топлива будет продолжаться, но умеренными темпами, близкими к оценкам ВР или ниже, из-за смещения инвестиций автомобильных концернов с двигателя внутреннего сгорания на электродвигатели.

Мы выявили риски существенного снижения спроса со стороны автотранспорта на нефть, а также на платину и палладий и существенного роста спроса на литий и кобальт и отчасти графит и никель. Однако это не дает нам полной картины спроса. Так, в отношении нефти, помимо автотранспорта, 11% совокупного спроса приходится на воздушные и морские перевозки, со стороны которых рост потребления, по разным оценкам, продолжится. Из остальных 45% мирового потребления можно выделить, например, нефтехимию, потребление которой также должно продолжить расти. Таким образом, пик потребления нефти автотранспортом не обязательно будет означать пик потребления нефти в целом, однако сильно приблизит его. Высокая неопределенность существует также относительно динамики предложения нефти и металлов, что в итоге не позволяет делать определенные выводы относительно динамики цен.

## Департамент исследований и прогнозирования

Александр Морозов

*Директор*

Сергей Власов

Наталия Карлова

Елена Пузанова

Алексей Киселев

Мариам Мамедли

Мария Помельникова

Алексей Поршаков

Арина Сапова

Юлия Ушакова

Дмитрий Чернядьев

Ксения Яковлева