



ЦЕНТР РАЗВИТИЯ НИУ ВШЭ



Ежемесячный доклад

# ИНДЕКСЫ ИНТЕНСИВНОСТИ ВЫПУСКА ТОВАРОВ И УСЛУГ ПО БАЗОВЫМ ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ЯНВАРЬ 2010 – ДЕКАБРЬ 2019

**№ 98**

Руководитель проекта Э. Ф. Баранов

Москва, 2020

## Индексы интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности в декабре 2019 года

### Текущие тенденции динамики интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности

Характерной особенностью динамики сводного индекса интенсивности выпуска товаров и услуг относительно предыдущего месяца, подобно динамике индекса интенсивности промышленного производства в целом, в течение 2019 года было прохождение ею трех фаз: стагнации (январь–март), подъема (апрель–октябрь), рецессии (ноябрь–декабрь).

Существенное влияние на рецессию последних месяцев 2019 года оказало сокращение интенсивности в обеспечении электрической энергией, газом и паром ввиду относительно теплой погоды в конце осени и в начале зимы в 2019 году, а также снижения вследствие этого потребности в перевозках грузовым транспортом топливных ресурсов, прежде всего, угля железнодорожным транспортом.

В 2019 году основной вклад в темпы прироста интенсивности и прирост сводного индекса интенсивности внесла оптовая торговля. Непрерывное увеличение интенсивности оборота этого вида деятельности продолжалось в течение 10 месяцев. Напомним, что оптовая торговля занимает наибольший удельный вес в составе базовых видов экономической деятельности. Оперативные ежемесячные данные об индексах физического объема динамики оборота оптовой торговли приводятся только в целом без разделения на виды деятельности оптовой торговли и не отличаются высокой степенью достоверности – в течение всего года они корректировались в отчетах за последующие месяцы.

Исходя из косвенных данных, можно предположить, что ощутимый рост интенсивности оборота оптовой торговли в декабре 2019 года относительно декабря предыдущего года в определенной мере был обусловлен наращиванием запасов: согласно оперативным данным Росстата о производстве и использовании ВВП, в 2019 году накопление в целом возросло по сравнению с 2018 годом на 2,7% при росте валового накопления основного капитала лишь на 1,4%. Исходя из этих данных прирост запасов материальных оборотных средств оценивается примерно в 20% (в 2018 году по сравнению с 2017 годом имело место снижение физического объема запасов).

С начала года рост индекса интенсивности обрабатывающих производств составил 1,9%. Он был обеспечен увеличением индекса интенсивности производства пищевой продукции, лекарственных препаратов, химических продуктов и химических веществ (подробнее см. доклад “Индексы интенсивности промышленного производства” № 128, декабрь 2019 года<sup>1</sup>).

В декабре 2019 года по отношению к декабрю 2018 года индекс интенсивности выпуска продукции строительства увеличился на 1,7%. Вместе с тем, как уже было отмечено в предыдущих докладах, динамика интенсивности погрузки строительных грузов и цемента не демонстрирует устойчивости, а интенсивность объема заключенных договоров строительного подряда в декабре 2019 года по отношению к декабрю 2018 года уменьшилась на 10,9%, что косвенно указывает на сохраняющийся низкий уровень инвестиционного спроса.

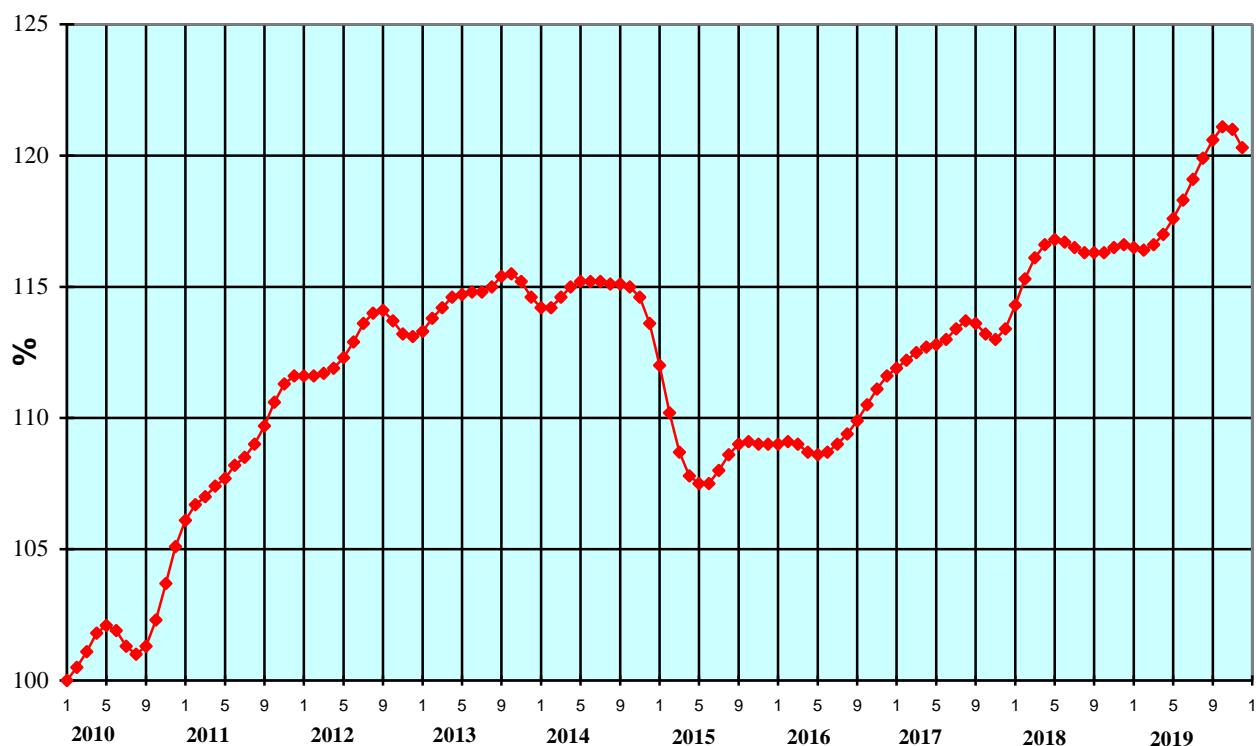
В докладе приводятся данные о поквартальной динамике денежных доходов населения за период с I квартала 2017 года по IV квартал 2019 года. Общий объем доходов населения в сопоставимых ценах в IV квартале 2019 года по сравнению с IV кварталом 2018 года увеличился на 3,7%. По отношению к IV кварталу 2013 года (когда был достигнут максимальный уровень доходов за весь рассматриваемый период с начала 2013 года) общий объем доходов снизился на 2%. В наиболее существенной степени уменьшились доходы от предпринимательской деятельности (их получателями являются в основном индивидуальные предприниматели и самозанятые) и прочие доходы (представленные в значительной степени доходами, укрываемыми от налогообложения путем незаконного обналичивания денежных средств). Вместе с тем в IV квартале 2019 года по сравнению с IV кварталом 2013 года увеличилась оплата труда, включая скрытую (на 1%) и доходы от собственности (на 5,3%).

В таблице 1 и на рисунке 1 представлена помесячная динамика сводного индекса интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности за период с января 2010 года по декабрь 2019 года.

<sup>1</sup> URL: [https://dcenter.hse.ru/data/2020/02/03/1570826414/okved\\_19-12.pdf](https://dcenter.hse.ru/data/2020/02/03/1570826414/okved_19-12.pdf)

Таблица 1 – Помесячная динамика индексов интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности за период с января 2010 года по декабрь 2019 года (в % к январю 2010 г.)

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 106,1 | 111,6 | 113,3 | 114,2 | 112,0 | 109,0 | 111,9 | 114,3 | 116,5 |
| Февраль  | 100,5 | 106,7 | 111,6 | 113,8 | 114,2 | 110,2 | 109,1 | 112,2 | 115,3 | 116,4 |
| Март     | 101,1 | 107,0 | 111,7 | 114,2 | 114,6 | 108,7 | 109,0 | 112,5 | 116,1 | 116,6 |
| Апрель   | 101,8 | 107,4 | 111,9 | 114,6 | 115,0 | 107,8 | 108,7 | 112,7 | 116,6 | 117,0 |
| Май      | 102,1 | 107,7 | 112,3 | 114,7 | 115,2 | 107,5 | 108,6 | 112,8 | 116,8 | 117,6 |
| Июнь     | 101,9 | 108,2 | 112,9 | 114,8 | 115,2 | 107,5 | 108,7 | 113,0 | 116,7 | 118,3 |
| Июль     | 101,3 | 108,5 | 113,6 | 114,8 | 115,2 | 108,0 | 109,0 | 113,4 | 116,5 | 119,1 |
| Август   | 101,0 | 109,0 | 114,0 | 115,0 | 115,1 | 108,6 | 109,4 | 113,7 | 116,3 | 119,9 |
| Сентябрь | 101,3 | 109,7 | 114,1 | 115,4 | 115,1 | 109,0 | 109,9 | 113,6 | 116,3 | 120,6 |
| Октябрь  | 102,3 | 110,6 | 113,7 | 115,5 | 115,0 | 109,1 | 110,5 | 113,2 | 116,3 | 121,1 |
| Ноябрь   | 103,7 | 111,3 | 113,2 | 115,2 | 114,6 | 109,0 | 111,1 | 113,0 | 116,5 | 121,0 |
| Декабрь  | 105,1 | 111,6 | 113,1 | 114,6 | 113,6 | 109,0 | 111,6 | 113,4 | 116,6 | 120,3 |



—♦— индекс интенсивности выпуска товаров и услуг

Рисунок 1 – Индекс интенсивности выпуска товаров и услуг базовых видов экономической деятельности, произведена сезонная корректировка

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Индексы интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности в декабре 2019 года</b> .....   | <b>2</b>  |
| Текущие тенденции динамики интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности.....  | 2         |
| Изменение индекса интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности в декабре 2019 года относительно предыдущего месяца .....  | 7         |
| Изменение индекса интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности в декабре 2019 года по сравнению с декабрем 2018 года .....  | 11        |
| Изменение сводного индекса интенсивности за период с января 2010 года по декабрь 2019 года.....  | 14        |
| Поквартальная динамика денежных доходов населения .....  | 16        |
| <b>Приложение. Помесячная динамика индексов интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым и некоторым другим видам экономической деятельности, перевозок грузов, грузооборота транспорта, погрузки основных видов грузов на железнодорожном транспорте за период с января 2010 года по декабрь 2019 года (таблицы и графики).....</b> | <b>20</b> |
| Сельское хозяйство .....   | 20        |
| Добыча полезных ископаемых .....   | 21        |
| Обрабатывающие производства .....  | 22        |
| Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха .....   | 23        |
| Лесозаготовки .....  | 24        |
| Рыболовство .....  | 25        |
| Строительство.....   | 26        |
| Объем заключенных договоров строительного подряда.....   | 27        |
| Оборот оптовой торговли .....  | 28        |
| Оборот розничной торговли.....   | 29        |
| Оборот розничной торговли, пищевые продукты, включая напитки, и табачные изделия.....  | 30        |
| Оборот розничной торговли, непродовольственные товары .....  | 31        |
| Оборот общественного питания .....   | 32        |
| Объем платных услуг населению.....   | 33        |
| Потребительские расходы населения.....   | 34        |
| Банковские вклады физических лиц .....   | 35        |
| Задолженность по кредитам на потребительские цели .....  | 36        |
| Задолженность по кредитам на покупку жилья.....  | 37        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Перевозки грузов транспортом.....</b>   | <b>38</b> |
| Перевозки грузов железнодорожным транспортом .....                                     | 39        |
| Перевозки грузов автомобильным транспортом .....                                       | 40        |
| Перевозки грузов водным транспортом .....  | 41        |
| Перевозки грузов трубопроводным транспортом .....                                      | 42        |
| Погрузка каменного угля на железнодорожном транспорте .....                            | 43        |
| Погрузка нефти и нефтепродуктов на железнодорожном транспорте .....                    | 44        |
| Погрузка железной и марганцевой руды на железнодорожном транспорте .....               | 45        |
| Погрузка черных металлов на железнодорожном транспорте .....                           | 46        |
| Погрузка удобрений на железнодорожном транспорте.....                                  | 47        |
| Погрузка строительных грузов и цемента на железнодорожном транспорте .....             | 48        |
| Погрузка лесных грузов на железнодорожном транспорте .....                             | 49        |
| Погрузка прочих грузов на железнодорожном транспорте .....                             | 50        |
| <b>Грузооборот транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот .....</b> | <b>51</b> |
| Грузооборот железнодорожного транспорта.....   | 52        |
| Грузооборот автомобильного транспорта.....   | 53        |
| Грузооборот водного транспорта.....  | 54        |
| Грузооборот трубопроводного транспорта.....  | 55        |
| <b>Денежные доходы всего.....</b>  | <b>56</b> |
| Доходы от предпринимательской деятельности .....                                       | 57        |
| Оплата труда, включая скрытую.....   | 58        |
| Социальные выплаты .....   | 59        |
| Доходы от собственности .....  | 60        |
| Прочие доходы.....   | 61        |
| <b>Методические пояснения .....</b>  | <b>62</b> |

## Изменение индекса интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности в декабре 2019 года относительно предыдущего месяца

Сводный индекс интенсивности выпуска товаров и услуг относительно предыдущего месяца снизился в декабре 2019 года на 0,5% (см. таблицы 2 и 3). Уменьшение интенсивности имело место в: обрабатывающих производствах; перевозках грузовым транспортом; сельском хозяйстве; обеспечении электрической энергией, газом и паром. Основной вклад в общую величину прироста по группе видов экономической деятельности с ростом интенсивности внесли оптовая торговля и строительство.

Таблица 2 – Изменения индекса интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности с января по декабрь 2019 года (в % к предыдущему месяцу)

|  | 2019         |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|--|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|  | январь       | февраль     | март        | апрель      | май         | июнь        | июль        | август      | сентябрь    | октябрь     | ноябрь      | декабрь     |
| <b>Товары и услуги базовых видов экономической деятельности (сводный индекс)</b> | <b>-0,05</b> | <b>-0,1</b> | <b>0,1</b>  | <b>0,4</b>  | <b>0,5</b>  | <b>0,6</b>  | <b>0,6</b>  | <b>0,7</b>  | <b>0,6</b>  | <b>0,4</b>  | <b>-0,1</b> | <b>-0,5</b> |
| в том числе: сельское хозяйство  | 0,5          | 0,4         | 0,4         | 0,2         | -0,1        | -0,2        | 0,1         | 1,1         | 2,1         | 1,9         | -0,3        | -3,1        |
| добыча полезных ископаемых   | 0,03         | 0,1         | 0,1         | -0,03       | -0,1        | -0,1        | -0,02       | -0,01       | -0,1        | -0,1        | -0,01       | 0,2         |
| обрабатывающие производства  | 0,1          | -0,1        | -0,04       | 0,3         | 0,7         | 0,8         | 0,9         | 0,8         | 0,5         | 0,01        | -0,7        | -1,4        |
| обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха     | 0,1          | -0,7        | -0,6        | -0,1        | 0,3         | 0,4         | 0,4         | 0,3         | 0,03        | -0,4        | -1,2        | -2,4        |
| строительство  | 0,7          | 0,4         | 0,1         | 0,1         | 0,2         | 0,2         | 0,1         | 0,02        | -0,1        | -0,3        | -0,2        | 0,6         |
| грузовой транспорт (перевозки)   | 0,1          | -0,3        | -0,4        | -0,2        | 0,4         | 1,2         | 1,7         | 1,3         | 0,4         | -0,8        | -1,8        | -2,6        |
| оптовая торговля   | -1,4         | -0,6        | 0,7         | 1,6         | 1,8         | 1,6         | 1,5         | 1,6         | 1,5         | 1,5         | 1,3         | 1,1         |
| розничная торговля   | -0,03        | 0,04        | 0,1         | 0,2         | 0,1         | 0,01        | -0,01       | 0,1         | 0,3         | 0,6         | 0,6         | 0,3         |
| <b>Справочно: Лесозаготовки</b>  | <b>-1,1</b>  | <b>-1,4</b> | <b>-1,2</b> | <b>-0,3</b> | <b>0,5</b>  | <b>0,5</b>  | <b>-0,1</b> | <b>-0,9</b> | <b>-1,2</b> | <b>-1,2</b> | <b>-1,0</b> | <b>-0,8</b> |
| <b>Рыболовство</b>   | <b>2,4</b>   | <b>3,9</b>  | <b>1,9</b>  | <b>-1,0</b> | <b>-3,1</b> | <b>-3,9</b> | <b>-2,8</b> | <b>-0,1</b> | <b>3,2</b>  | <b>4,7</b>  | <b>2,7</b>  | <b>-3,5</b> |

## Продолжение таблицы 2

|   | 2019   |         |      |        |       |       |       |        |          |         |        |         |
|---|--------|---------|------|--------|-------|-------|-------|--------|----------|---------|--------|---------|
|   | январь | февраль | март | апрель | май   | июнь  | июль  | август | сентябрь | октябрь | ноябрь | декабрь |
| Объем заключенных договоров строительного подряда     | -0,2   | -0,9    | -2,6 | -3,0   | -1,5  | -0,02 | -0,04 | -1,0   | -1,6     | -1,3    | -0,2   | 0,9     |
| Из общего объема оборота розничной торговли:          |        |         |      |        |       |       |       |        |          |         |        |         |
| пищевые продукты, включая напитки, и табачные изделия | 0,1    | 0,1     | 0,2  | 0,3    | 0,2   | -0,1  | -0,3  | -0,2   | 0,1      | 0,5     | 0,7    | 0,7     |
| непродовольственные товары                            | -0,1   | -0,003  | 0,1  | 0,1    | 0,1   | 0,1   | 0,2   | 0,3    | 0,5      | 0,6     | 0,5    | -0,05   |
| Оборот общественного питания                          | 1,0    | 0,9     | 0,5  | 0,1    | -0,03 | 0,1   | 0,3   | 0,4    | 0,5      | 0,5     | 0,5    | 0,5     |
| Объем платных услуг населению                         | -0,1   | -0,1    | 0,03 | 0,03   | -0,1  | -0,2  | -0,1  | 0,03   | 0,1      | -0,02   | -0,2   | -0,3    |
| Потребительские расходы населения                     | 0,002  | 0,1     | 0,1  | 0,2    | 0,1   | -0,02 | -0,02 | 0,1    | 0,3      | 0,4     | 0,4    | 0,2     |
| Банковские вклады физических лиц                      | 0,2    | 0,4     | 0,5  | 0,4    | 0,3   | 0,3   | 0,5   | 0,6    | 0,7      | 0,7     | 0,5    |         |
| Задолженность по кредитам на потребительские цели     | 0,9    | 1,0     | 1,3  | 1,5    | 1,5   | 1,4   | 1,3   | 1,2    | 1,2      | 1,1     | 0,9    |         |
| Задолженность по кредитам на покупку жилья            | 1,2    | 1,3     | 1,3  | 1,2    | 1,1   | 0,9   | 0,8   | 0,8    | 0,8      | 0,9     | 0,8    |         |
| Из перевозок грузов транспортом по видам:             |        |         |      |        |       |       |       |        |          |         |        |         |
| железнодорожным                                       | 0,3    | -0,02   | -0,5 | -0,9   | -0,7  | -0,1  | 0,6   | 0,7    | 0,4      | -0,3    | -0,8   | -1,2    |
| автомобильным   | 0,2    | -0,3    | -0,4 | -0,1   | 0,6   | 1,6   | 2,3   | 1,8    | 0,6      | -0,9    | -2,3   | -3,5    |
| водным  | 1,2    | 0,1     | -2,4 | -4,7   | -5,3  | -3,3  | -1,1  | -0,8   | -1,5     | -0,8    | 2,9    | 8,3     |
| трубопроводным  | -0,2   | -0,3    | 0,1  | 0,6    | 1,0   | 0,8   | 0,3   | -0,4   | -0,8     | -0,9    | -0,6   | -0,4    |

Таблица 3 – Вклад базовых видов экономической деятельности в прирост или снижение сводного индекса интенсивности в декабре 2019 года относительно предыдущего месяца

|  | Изменение индекса интенсивности | Вклад в общую величину прироста по группе видов с ростом интенсивности (+) или снижение по группе видов с уменьшением интенсивности (-) |
|--|---------------------------------|---|
| <b>Товары и услуги базовых видов экономической деятельности (сводный индекс)</b> | <b>-0,5</b>                     |   |
| <b>Виды деятельности с возросшей интенсивностью</b>                              |                                 |   |
| Оптовая торговля   | 1,1                             | 56,7  |
| Строительство  | 0,6                             | 25,2  |
| Розничная торговля   | 0,3                             | 9,7   |
| Добыча полезных ископаемых   | 0,2                             | 8,3   |
| <b>Виды деятельности со снизившейся интенсивностью</b>                           |                                 |   |
| Обрабатывающие производства  | -1,4                            | -36,4   |
| Грузовой транспорт (перевозки)   | -2,6                            | -27,8   |
| Сельское хозяйство   | -3,1                            | -23,9   |
| Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха     | -2,4                            | -11,9   |

Из видов экономической деятельности, ранее (до перехода на классификатор ОКВЭД) относившихся к промышленному производству, в декабре 2019 года по сравнению с предыдущим месяцем интенсивность выпуска продукции рыболовства снизилась на 3,5%, а интенсивность выпуска продукции лесозаготовок – на 0,8%.

В декабре 2019 года относительно предыдущего месяца интенсивность оборота розничной торговли увеличилась на 0,3%. При этом интенсивность продаж пищевых продуктов, включая напитки, и табачных изделий увеличилась на 0,7%, а интенсивность продаж непродовольственных товаров практически не изменилась. Интенсивность оборота общественного питания выросла на 0,5%, тогда как интенсивность предоставления платных услуг уменьшилась на 0,3%. Увеличение интенсивности оборота розничной торговли и общественного питания обусловило прирост интенсивности потребительских расходов населения на 0,2%.

За рассматриваемый период индекс интенсивности перевозок грузов транспортом снизился на 2,6% за счет автомобильного, железнодорожного и трубопроводного транспорта, а индекс интенсивности грузооборота – на 0,5% за счет автомобильного и железнодорожного транспорта (см. таблицы 2 и 4).

Таблица 4 – Изменения индексов интенсивности грузооборота транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот, с января по декабрь 2019 года (в % к предыдущему месяцу)

|  | 2019       |            |            |            |             |             |             |             |             |             |             |             |
|--|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|  | январь     | февраль    | март       | апрель     | май         | июнь        | июль        | август      | сентябрь    | октябрь     | ноябрь      | декабрь     |
| <b>Грузооборот транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот</b> | <b>0,4</b> | <b>0,5</b> | <b>0,5</b> | <b>0,1</b> | <b>-0,3</b> | <b>-0,5</b> | <b>-0,5</b> | <b>-0,3</b> | <b>-0,2</b> | <b>-0,3</b> | <b>-0,5</b> | <b>-0,5</b> |
| из него:   |            |            |            |            |             |             |             |             |             |             |             |             |
| железнодорожного   | 0,2        | 0,3        | 0,4        | -0,01      | -0,7        | -1,1        | -0,7        | -0,01       | 0,3         | 0,02        | -0,7        | -1,4        |
| автомобильного   | 1,3        | 1,4        | 1,3        | 0,8        | -0,1        | -0,6        | -0,4        | 0,03        | 0,3         | 0,3         | -0,2        | -1,6        |
| водного  | -1,0       | 0,2        | -0,2       | -1,3       | -2,2        | -2,3        | -2,5        | -2,6        | -2,6        | -1,7        | 0,6         | 4,3         |
| трубопроводного  | 0,7        | 0,7        | 0,5        | 0,3        | 0,2         | 0,1         | -0,2        | -0,5        | -0,8        | -0,7        | -0,3        | 0,4         |

Индекс интенсивности погрузки основных грузов на железнодорожном транспорте в декабре 2019 года по сравнению с предыдущим месяцем снизился на 1,2% главным образом за счет удобрений, каменного угля, железной и марганцевой руды (таблица 5).

Таблица 5 – Изменения индексов интенсивности погрузки основных видов грузов на железнодорожном транспорте с января по декабрь 2019 года (в % к предыдущему месяцу)

|   | 2019       |              |             |             |             |             |            |            |            |             |             |             |
|---|------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
|   | январь     | февраль      | март        | апрель      | май         | июнь        | июль       | август     | сентябрь   | октябрь     | ноябрь      | декабрь     |
| <b>Погрузка основных видов грузов на железнодорожном транспорте</b> | <b>0,3</b> | <b>-0,02</b> | <b>-0,5</b> | <b>-0,9</b> | <b>-0,7</b> | <b>-0,1</b> | <b>0,6</b> | <b>0,7</b> | <b>0,4</b> | <b>-0,3</b> | <b>-0,8</b> | <b>-1,2</b> |
| в том числе:  |            |              |             |             |             |             |            |            |            |             |             |             |
| каменного угля  | 0,8        | 0,7          | 0,1         | -0,7        | -1,1        | -0,9        | 0,2        | 1,1        | 1,2        | 0,2         | -1,6        | -4,1        |
| нефти и нефтепродуктов  | -0,2       | 0,1          | -0,3        | -0,9        | -0,9        | -0,01       | 0,7        | 0,6        | 0,05       | -0,3        | -0,1        | 0,8         |
| железной и марганцевой руды   | 0,6        | -0,2         | -0,7        | -1,0        | -1,0        | -0,4        | 0,6        | 1,4        | 1,6        | 1,1         | -0,5        | -3,4        |
| черных металлов   | 0,1        | -0,4         | -0,7        | -0,5        | -0,4        | -1,1        | -1,8       | -1,9       | -1,2       | -0,01       | 1,0         | 0,9         |
| удобрений   | 0,1        | -0,4         | -0,3        | 0,2         | 1,0         | 1,3         | 1,1        | 0,4        | -0,3       | -1,2        | -2,3        | -4,3        |
| строительных грузов и цемента                                       | 0,8        | -0,3         | -0,8        | -0,8        | -0,1        | 0,8         | 1,1        | 0,5        | -0,3       | -0,9        | -0,6        | 1,1         |
| лесных грузов   | -2,6       | -3,1         | -2,7        | -1,4        | -0,05       | 0,4         | -0,01      | -0,9       | -1,4       | -1,2        | -0,2        | 1,8         |
| прочие грузы  | 0,3        | -0,3         | -0,9        | -1,4        | -0,8        | 0,6         | 1,6        | 1,3        | 0,3        | -0,7        | -1,0        | 0,2         |

## **Изменение индекса интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности в декабре 2019 года по сравнению с декабрем 2018 года**

В декабре 2019 года по сравнению с декабрем 2018 года сводный индекс увеличился на 3,2%. Основной вклад в общую величину прироста по группе видов экономической деятельности с ростом интенсивности внесла оптовая торговля. Увеличение индекса интенсивности также имело место в обрабатывающих производствах, розничной торговле, строительстве и сельском хозяйстве (таблицы 6 и 7). Уменьшение интенсивности наблюдалось в обеспечении электрической энергией, газом и паром, перевозках грузов транспортом и добыче полезных ископаемых.

Интенсивность оборота розничной торговли увеличилась на 2,4% при увеличении интенсивности продаж непродовольственных товаров на 2,5% и пищевых продуктов, включая напитки, и табачных изделий – на 2,2%. Объем платных услуг населению уменьшился на 0,8%. С учетом увеличения интенсивности оборота общественного питания на 5,2% интенсивность потребительских расходов населения возросла на 1,8% с начала года.

За период с декабря 2018 года по ноябрь 2019 года объем банковских вкладов физических лиц увеличился на 5,3%, их задолженность по кредитам на потребительские цели выросла на 14,3%, а по кредитам на покупку жилья – на 11,8%.

Интенсивность рыболовства увеличилась на 4%, а лесозаготовок снизилась на 8,1%.

Индекс интенсивности перевозок грузов в декабре 2019 года по сравнению с декабрем 2018 года уменьшился на 1% за счет всех видов транспорта (таблица 6).

Таблица 6 – Индекс интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности (декабрь 2019 года в % к декабрю предыдущего года за 2011 – 2019 гг.)

|  | 2011         | 2012         | 2013         | 2014        | 2015        | 2016         | 2017         | 2018         | 2019         |
|--|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Товары и услуги базовых видов экономической деятельности (сводный индекс)</b> | <b>106,2</b> | <b>101,3</b> | <b>101,4</b> | <b>99,1</b> | <b>96,0</b> | <b>102,4</b> | <b>101,7</b> | <b>102,7</b> | <b>103,2</b> |
| в том числе:   |              |              |              |             |             |              |              |              |              |
| сельское хозяйство   | 115,4        | 107,7        | 109,7        | 99,4        | 103,7       | 103,4        | 102,2        | 101,8        | 103,0        |
| добыча полезных ископаемых   | 101,4        | 99,9         | 101,7        | 101,0       | 101,1       | 104,0        | 98,4         | 105,5        | 99,9         |
| обрабатывающие производства  | 104,9        | 101,8        | 102,0        | 101,9       | 95,7        | 104,2        | 103,8        | 102,4        | 101,9        |
| обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха     | 98,8         | 102,9        | 93,1         | 104,2       | 96,6        | 107,0        | 94,8         | 103,3        | 95,9         |
| строительство  | 106,7        | 102,3        | 98,4         | 97,2        | 94,8        | 102,9        | 94,4         | 105,9        | 101,7        |
| грузовой транспорт (перевозки)   | 106,4        | 96,6         | 98,1         | 94,1        | 99,5        | 106,7        | 99,6         | 102,6        | 99,0         |
| оптовая торговля   | 107,5        | 98,6         | 101,2        | 95,4        | 94,1        | 99,5         | 107,7        | 99,1         | 112,9        |
| розничная торговля   | 108,6        | 104,2        | 103,3        | 101,4       | 88,7        | 96,4         | 103,9        | 103,0        | 102,4        |
| <b>Справочно:</b>  |              |              |              |             |             |              |              |              |              |
| Лесозаготовки  | 97,4         | 97,2         | 94,3         | 110,6       | 104,6       | 106,0        | 100,2        | 106,6        | 91,9         |
| Рыболовство  | 113,9        | 106,7        | 75,3         | 108,9       | 79,0        | 96,6         | 109,1        | 87,6         | 104,0        |
| Объем заключенных договоров строительного подряда                                | 98,4         | 100,0        | 107,3        | 111,1       | 95,0        | 99,4         | 96,3         | 108,4        | 89,1         |
| Из общего объема оборота розничной торговли:                                     |              |              |              |             |             |              |              |              |              |
| пищевые продукты, включая напитки, и табачные изделия                            | 106,6        | 101,6        | 102,2        | 97,5        | 91,4        | 95,5         | 104,0        | 102,0        | 102,2        |
| непродовольственные товары   | 110,3        | 106,5        | 104,2        | 104,5       | 86,7        | 97,1         | 103,8        | 103,7        | 102,5        |
| Оборот общественного питания   | 107,0        | 106,7        | 102,6        | 99,7        | 94,4        | 98,4         | 105,7        | 103,8        | 105,2        |
| Объем платных услуг населению  | 101,7        | 104,1        | 101,4        | 101,2       | 97,9        | 101,1        | 101,3        | 100,3        | 99,2         |
| Потребительские расходы населения  | 107,1        | 104,3        | 102,9        | 101,3       | 90,7        | 97,4         | 103,4        | 102,4        | 101,8        |
| Банковские вклады физических лиц   | 113,2        | 112,9        | 112,8        | 99,6        | 107,4       | 101,2        | 104,2        | 104,7        | 105,3*       |
| Задолженность по кредитам на потребительские цели                                | 132,6        | 135,0        | 120,3        | 95,6        | 76,8        | 89,9         | 108,0        | 115,3        | 114,3*       |
| Задолженность по кредитам на покупку жилья                                       | 118,2        | 122,6        | 122,8        | 118,7       | 98,1        | 106,5        | 112,5        | 119,2        | 111,8*       |
| Из перевозок грузов транспортом по видам:  |              |              |              |             |             |              |              |              |              |
| железнодорожным  | 104,3        | 97,1         | 98,8         | 99,2        | 100,2       | 100,9        | 104,0        | 100,0        | 97,6         |
| автомобильным  | 108,1        | 96,0         | 97,4         | 92,9        | 98,1        | 108,7        | 98,8         | 103,6        | 99,5         |
| водным   | 99,1         | 101,6        | 99,0         | 88,6        | 101,9       | 103,0        | 101,7        | 92,8         | 92,3         |
| трубопроводным   | 100,9        | 98,2         | 100,6        | 95,1        | 105,3       | 104,7        | 98,3         | 102,1        | 99,1         |

\* Ноябрь 2019 г. в % декабрю 2018 г.

Таблица 7 – Вклад базовых видов экономической деятельности в прирост или снижение сводного индекса интенсивности в декабре 2019 года по отношению к декабрю 2018 года

|  | Изменение индекса интенсивности | Вклад в общую величину прироста по группе видов с ростом интенсивности (+) или снижение по группе видов с уменьшением интенсивности (-) |
|--|---------------------------------|---|
| <b>Товары и услуги базовых видов экономической деятельности (сводный индекс)</b> | <b>3,2</b>                      |   |
| <b>Виды деятельности с возросшей интенсивностью</b>                              |                                 |   |
| Оптовая торговля   | 12,9                            | 68,4  |
| Обрабатывающие производства  | 1,9                             | 11,1  |
| Розничная торговля   | 2,4                             | 8,5   |
| Строительство  | 1,7                             | 6,6   |
| Сельское хозяйство   | 3,0                             | 5,4   |
| <b>Виды деятельности со снизившейся интенсивностью</b>                           |                                 |   |
| Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха     | -4,1                            | -62,3   |
| Грузовой транспорт (перевозки)   | -1,0                            | -33,5   |
| Добыча полезных ископаемых   | -0,1                            | -4,2  |

Интенсивность грузооборота транспорта снизилась на 1,5% (таблица 8).

Таблица 8 – Индексы интенсивности грузооборота транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот (декабрь 2019 года в % к декабрю предыдущего года за 2011 – 2019 гг.)

|  | 2011         | 2012         | 2013         | 2014        | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         | 2019        |
|--|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| <b>Грузооборот транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот</b> | <b>103,7</b> | <b>100,3</b> | <b>102,6</b> | <b>97,6</b> | <b>103,1</b> | <b>104,4</b> | <b>101,7</b> | <b>102,9</b> | <b>98,5</b> |
| из него:   |              |              |              |             |              |              |              |              |             |
| железнодорожного   | 108,6        | 98,1         | 104,7        | 100,7       | 100,6        | 104,3        | 105,6        | 103,0        | 96,6        |
| автомобильного   | 112,0        | 109,7        | 98,1         | 95,8        | 94,8         | 109,9        | 102,0        | 102,1        | 102,7       |
| водного  | 85,6         | 96,9         | 89,1         | 86,7        | 119,0        | 93,3         | 99,4         | 101,3        | 89,1        |
| трубопроводного  | 99,6         | 101,7        | 101,7        | 95,1        | 106,0        | 104,3        | 98,0         | 103,0        | 100,3       |

Интенсивность погрузки грузов на железнодорожном транспорте сократилась на 2,4%. При этом наиболее ощутимо уменьшилась интенсивность погрузки лесных грузов (на 10,7%) и черных металлов (на 6%). Заметное снижение погрузки лесных грузов обусловлено в первую очередь необычно высокими летом 2019 года площадями лесных пожаров, затруднивших заготовку и вывозку древесины. Интенсивность погрузки увеличилась только у строительных грузов и цемента – на 0,6% (таблица 9).

Таблица 9 – Индексы интенсивности погрузки основных видов грузов на железнодорожном транспорте (декабрь 2019 года в % к декабрю предыдущего года за 2011–2019 гг.)

|   | 2011         | 2012        | 2013        | 2014        | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         | 2019        |
|---|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| <b>Погрузка основных видов грузов на железнодорожном транспорте</b> | <b>104,3</b> | <b>97,1</b> | <b>98,8</b> | <b>99,2</b> | <b>100,2</b> | <b>100,9</b> | <b>104,0</b> | <b>100,0</b> | <b>97,6</b> |
| в том числе:  |              |             |             |             |              |              |              |              |             |
| каменного угля  | 106,1        | 101,8       | 102,2       | 101,4       | 105,8        | 103,5        | 105,1        | 101,5        | 95,9        |
| нефти и нефтепродуктов  | 100,0        | 101,9       | 98,3        | 101,0       | 94,9         | 98,4         | 98,2         | 100,1        | 99,4        |
| железной и марганцевой руды   | 105,7        | 99,0        | 100,0       | 100,0       | 99,5         | 98,1         | 104,9        | 107,2        | 97,9        |
| черных металлов   | 96,0         | 96,0        | 98,2        | 108,2       | 91,0         | 105,4        | 108,1        | 99,0         | 94,0        |
| удобрений   | 98,9         | 94,8        | 112,8       | 96,9        | 109,5        | 105,9        | 103,8        | 103,4        | 95,3        |
| строительных грузов и цемента                                       | 116,5        | 95,5        | 91,0        | 84,7        | 105,4        | 91,9         | 105,5        | 92,0         | 100,6       |
| лесных грузов   | 93,5         | 90,0        | 105,9       | 108,5       | 100,9        | 106,6        | 99,8         | 107,2        | 89,3        |
| прочие грузы  | 100,6        | 89,2        | 99,3        | 104,2       | 95,7         | 105,6        | 106,1        | 98,9         | 99,1        |

### Изменение сводного индекса интенсивности за период с января 2010 года по декабрь 2019 года

За весь период наблюдения (с января 2010 года по декабрь 2019 года) сводный индекс интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности увеличился на 20,3% (см. таблицы 1 и 10), причем рост имел место в 7 из 8 рассматриваемых видов деятельности. Наиболее заметный вклад в прирост сводного индекса интенсивности внесли обрабатывающие производства, а наиболее высокого темпа прироста интенсивности (52,8%) достигло сельское хозяйство. Снижение интенсивности в рассматриваемом периоде имело место в обеспечении электрической энергией, газом и паром, что обусловлено в первую очередь энергосбережением в производстве и в быту.

Таблица 10 – Вклад базовых видов экономической деятельности в прирост или снижение сводного индекса интенсивности за период с января 2010 года по декабрь 2019 года

|  | Изменение индекса интенсивности | Вклад в общую величину прироста по группе видов с ростом интенсивности (+) или снижение по группе видов с уменьшением интенсивности (-) |
|--|---------------------------------|---|
| <b>Товары и услуги базовых видов экономической деятельности (сводный индекс)</b> | <b>20,3</b>                     |   |
| <b>Виды деятельности с возросшей интенсивностью</b>                              |                                 |   |
| Обрабатывающие производства  | 32,8                            | 33,7  |
| Оптовая торговля   | 18,9                            | 17,5  |
| Сельское хозяйство   | 52,8                            | 16,6  |
| Добыча полезных ископаемых   | 16,9                            | 11,1  |
| Розничная торговля   | 16,7                            | 10,4  |
| Строительство  | 11,1                            | 7,6   |
| Грузовой транспорт (перевозки)   | 7,2                             | 3,1   |
| <b>Вид деятельности со снизившейся интенсивностью</b>                            |                                 |   |
| Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха     | -6,7                            |   |

Из видов экономической деятельности, ранее относившихся к промышленности, интенсивность лесозаготовок выросла на 31,1%, а интенсивность рыболовства уменьшилась на 10,1% (таблица 11).

Увеличение индекса интенсивности оборота розничной торговли на 16,7% за рассматриваемый период было достигнуто при росте интенсивности продаж непродовольственных товаров на 29% и интенсивности объема продаж пищевых продуктов, включая напитки, и табачных изделий – на 3,6%. Интенсивность оборота общественного питания возросла на 29,7%, предоставления платных услуг населению – на 10,6%, потребительских расходов населения в целом – на 15,8%.

Интенсивность перевозок грузов транспортом относительно января 2010 года увеличилась на 7,2% в результате ее роста на всех видах транспорта, кроме водного.

Сезонно скорректированная погрузка основных видов грузов на железнодорожном транспорте возросла за рассматриваемый период на 10,2% главным образом за счёт роста погрузки удобрений (на 31,9%), каменного угля (на 25,4%), железной и марганцевой руды (на 19,5%). Снижение интенсивности погрузки имело место для нефти и нефтепродуктов (на 3%), интенсивность погрузки лесных грузов не изменилась.

Таблица 11 – Индекс интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности (декабрь 2019 г. в % к январю 2010 г.)

|  | Индекс интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности |
|--|--|
| <b>Товары и услуги базовых видов экономической деятельности (сводный индекс)</b> | <b>120,3</b>   |
| в том числе:   |  |
| сельское хозяйство   | 152,8  |
| добыча полезных ископаемых   | 116,0  |
| обрабатывающие производства  | 136,6  |
| обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха     | 94,1   |
| строительство  | 111,1  |
| грузовой транспорт (перевозки)   | 107,2  |
| оптовая торговля   | 118,9  |
| розничная торговля   | 116,7  |
| <b>Справочно:</b>  |  |
| Лесозаготовки  | 131,1  |
| Рыболовство  | 89,9   |
| Объем заключенных договоров строительного подряда                                | 111,0  |
| Из общего объема оборота розничной торговли:                                     |  |
| пищевые продукты, включая напитки, и табачные изделия                            | 103,6  |
| непродовольственные товары   | 129,0  |
| Оборот общественного питания   | 129,7  |
| Объем платных услуг населению  | 110,6  |
| Потребительские расходы населения  | 115,8  |
| Банковские вклады физических лиц   | 212,1*   |
| Задолженность по кредитам на потребительские цели                                | 215,8*   |
| Задолженность по кредитам на покупку жилья                                       | 332,2*   |
| Из перевозок грузов транспортом по видам:  |  |
| железнодорожным  | 110,2  |
| автомобильным  | 107,2  |
| водным   | 78,5   |
| трубопроводным   | 107,3  |
| <b>Погрузка основных видов грузов на железнодорожном транспорте</b>              |  |
| в том числе:   |  |
| каменного угля   | 125,4  |
| нефти и нефтепродуктов   | 97,0   |
| железной и марганцевой руды  | 119,5  |
| черных металлов  | 104,7  |
| удобрений  | 131,9  |
| строительных грузов и цемента  | 104,0  |
| лесных грузов  | 100,0  |
| прочие грузы   | 105,7  |
| <b>Грузооборот транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот</b> | <b>119,2</b>   |
| из него:   |  |
| железнодорожного   | 132,9  |
| автомобильного   | 139,4  |
| водного  | 60,6   |
| трубопроводного  | 109,6  |

## Поквартальная динамика денежных доходов населения

\* Ноябрь 2019 года к январю 2010 года

С 2019 года Росстат публикует ретроспективные поквартальные динамические ряды денежных доходов населения<sup>2</sup> по видам доходов с первого квартала 2013 года, рассчитанные по обновленной методологии, что позволяет возобновить ежеквартальный анализ их динамики с учетом сезонной и календарной корректировки.

По обновленной методологии произошло заметное перераспределение соотношений между видами доходов в пользу прочих доходов в первую очередь за счет оплаты труда, включая скрытую, а также, в меньшей степени, за счет доходов от предпринимательской деятельности и доходов от собственности (состав всех этих позиций описан в "Методологических положениях по расчету показателей денежных доходов и расходов населения", размещенных на сайте Росстата, раздел "Население", подраздел "Уровень жизни", рубрика "Методология").

Скорее всего, наиболее существенную роль в увеличении доли прочих доходов по сравнению с предыдущим вариантом методологии сыграло включение в их состав доходов, укryываемых от налогообложения путем незаконного обналичивания денежных средств. В предыдущей версии методологии этот вид доходов, наиболее вероятно, учитывался в расчетной величине скрытой оплаты труда, равной превышению общего объема расходов над общей суммой официально учитываемых доходов. Следует предполагать, что по обновленной методологии к скрытой оплате труда относятся «зарплаты в конвертах» из законно полученных наличных средств.

Всплеск инфляции в 2014 – 2015 гг. при последующем незначительном темпе роста экономики с конца 2016 г. обусловили снижение уровня реальных доходов населения (таблица 12).

В 4-ом квартале 2019 года по сравнению с 1-ым кварталом 2013 года общий объем денежных доходов уменьшился на 2%. В значительной степени сократились доходы от предпринимательской деятельности (на 13,2%), в состав которых входят доходы от реализации продукции личных подсобных хозяйств, неформальной деятельности самозанятых, от сдачи в аренду жилья и т.п. деятельности. Прочие расходы, включающие доходы, укryываемые от налогообложения путем незаконного обналичивания денежных средств, снизились на 7,6%, социальные выплаты уменьшились на 1,4%. Вместе с тем увеличились доходы от собственности (на 5,3%), существенный удельный вес в составе которых занимают дивиденды, проценты по денежным средствам на банковских счетах

<sup>2</sup> В данном случае речь идет о полном объеме денежных доходов населения, т.е. без вычета из них обязательных платежей и взносов, что необходимо для перехода к величине располагаемых доходов, обычно рассматриваемых статистикой уровня жизни населения. Поскольку данные статистики содержат показатели обязательных платежей и взносов только в целом, это не дает возможность рассчитать показатели располагаемых доходов по их видам.

физических лиц, выплаты по ценным бумагам. Возросла также оплата труда, включая скрытую (на 1%). Уровень благосостояния занятых в сфере индивидуального предпринимательства и самозанятых снизился в большей степени, чем у занятых в бюджетном секторе и в негосударственных организациях крупного и среднего бизнеса.

С начала 2019 года (в 4-ом квартале по сравнению с 4-ым кварталом 2018 года) уровень доходов населения увеличился на 3,7% за счет увеличения социальных выплат (на 4,7%), оплаты труда, включая скрытую (на 4,5%), доходов от собственности (на 3,3%) и доходов от предпринимательской деятельности (на 2,7%). При этом прочие доходы снизились на 0,4%.

Динамика доходов населения в целом в 4-ом квартале 2019 года по сравнению с предыдущим кварталом улучшилась по сравнению с наблюдавшейся в 3-ем квартале (таблица 13). Это улучшение произошло в решающей степени за счет увеличения доходов от собственности (на 5,5%) и доходов от предпринимательской деятельности (на 2,4%).

Таблица 12 – Поквартальная динамика индексов интенсивности динамики денежных доходов населения относительно IV квартала предыдущего года и I квартала 2013 года, в %

|   | Денежные доходы всего | Доходы от предпринимательской деятельности | Оплата труда, включая скрытую | Социальные выплаты | Доходы от собственности | Прочие доходы |
|---|-----------------------|--|-------------------------------|--------------------|-------------------------|---------------|
| I квартал 2017 к IV кварталу предыдущего года   | 100,1                 | 99,9                                       | 100,8                         | 101,4              | 95,2                    | 97,9          |
| II квартал 2017 к IV кварталу предыдущего года  | 99,4                  | 100,1                                      | 101,0                         | 99,5               | 88,9                    | 97,9          |
| III квартал 2017 к IV кварталу предыдущего года | 98,7                  | 99,7                                       | 101,0                         | 97,5               | 83,9                    | 97,1          |
| IV квартал 2017 к IV кварталу предыдущего года  | 99,1                  | 99,0                                       | 102,3                         | 97,7               | 82,9                    | 94,5          |
| I квартал 2018 к IV кварталу предыдущего года   | 101,3                 | 100,1                                      | 102,6                         | 101,2              | 105,9                   | 94,9          |
| II квартал 2018 к IV кварталу предыдущего года  | 102,1                 | 100,9                                      | 104,7                         | 102,4              | 111,8                   | 89,6          |
| III квартал 2018 к IV кварталу предыдущего года | 102,7                 | 101,4                                      | 105,6                         | 103,0              | 113,5                   | 89,1          |
| IV квартал 2018 к IV кварталу предыдущего года  | 103,0                 | 101,2                                      | 105,9                         | 102,6              | 112,4                   | 91,0          |
| I квартал 2019 к IV кварталу предыдущего года   | 99,9                  | 99,6                                       | 100,1                         | 99,4               | 96,5                    | 99,9          |

## Продолжение таблицы 12

|   | Денежные доходы всего | Доходы от предпринимательской деятельности | Оплата труда, включая скрытую | Социальные выплаты | Доходы от собственности | Прочие доходы |
|---|-----------------------|--|-------------------------------|--------------------|-------------------------|---------------|
| II квартал 2019 к IV кварталу предыдущего года  | 100,4                 | 99,4                                       | 100,8                         | 100,4              | 94,8                    | 100,3         |
| III квартал 2019 к IV кварталу предыдущего года | 102,2                 | 100,3                                      | 102,4                         | 103,1              | 97,9                    | 101,8         |
| IV квартал 2019 к IV кварталу предыдущего года  | 103,7                 | 102,7                                      | 104,5                         | 104,7              | 103,3                   | 99,6          |
| IV квартал 2019 к I кварталу 2013               | 98,0                  | 86,8                                       | 101,0                         | 98,6               | 105,3                   | 92,4          |

Таблица 13 – Поквартальная динамика индексов интенсивности динамики денежных доходов населения относительно предыдущего квартала, в %

|                  | Денежные доходы всего | Доходы от предпринимательской деятельности | Оплата труда, включая скрытую | Социальные выплаты | Доходы от собственности | Прочие доходы |
|------------------|-----------------------|--|-------------------------------|--------------------|-------------------------|---------------|
| I квартал 2017   | 100,1                 | 99,9                                       | 100,8                         | 101,4              | 95,2                    | 97,9          |
| II квартал 2017  | 99,4                  | 100,2                                      | 100,2                         | 98,1               | 93,4                    | 99,9          |
| III квартал 2017 | 99,3                  | 99,6                                       | 100,0                         | 98,0               | 94,3                    | 99,3          |
| IV квартал 2017  | 100,3                 | 99,3                                       | 101,3                         | 100,2              | 98,8                    | 97,3          |
| I квартал 2018   | 101,3                 | 100,1                                      | 102,6                         | 101,2              | 105,9                   | 94,9          |
| II квартал 2018  | 100,9                 | 100,9                                      | 102,0                         | 101,2              | 105,6                   | 94,4          |
| III квартал 2018 | 100,5                 | 100,4                                      | 100,9                         | 100,6              | 101,6                   | 99,4          |
| IV квартал 2018  | 100,3                 | 99,8                                       | 100,3                         | 99,6               | 99,0                    | 102,2         |
| I квартал 2019   | 99,9                  | 99,6                                       | 100,1                         | 99,4               | 96,5                    | 99,9          |
| II квартал 2019  | 100,6                 | 99,8                                       | 100,7                         | 101,1              | 98,2                    | 100,3         |
| III квартал 2019 | 101,7                 | 100,9                                      | 101,5                         | 102,6              | 103,3                   | 101,5         |
| IV квартал 2019  | 101,5                 | 102,4                                      | 102,0                         | 101,6              | 105,5                   | 97,8          |

Подробные данные о динамике рассматриваемых показателей за весь период наблюдения представлены в Приложении (показатель перевозок грузов на железнодорожном транспорте равен показателю погрузки грузов на железнодорожном транспорте – всего).

## Приложение.

**Помесячная динамика индексов интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым и некоторым другим видам экономической деятельности, перевозок грузов, грузооборота транспорта, погрузки основных видов грузов на железнодорожном транспорте за период с января 2010 года по декабрь 2019 года (таблицы и графики)**  
 (с учетом сезонной корректировки)

## Сельское хозяйство

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 106,1 | 110,5 | 118,7 | 128,0 | 132,9 | 137,7 | 142,6 | 146,5 | 149,1 |
| Февраль  | 101,1 | 108,7 | 109,2 | 117,9 | 125,8 | 133,4 | 137,9 | 142,6 | 147,1 | 149,8 |
| Март     | 102,3 | 108,8 | 110,0 | 118,5 | 126,1 | 133,9 | 138,1 | 142,3 | 147,5 | 150,3 |
| Апрель   | 103,4 | 108,9 | 111,4 | 119,4 | 127,2 | 133,8 | 138,2 | 141,6 | 147,6 | 150,6 |
| Май      | 102,0 | 107,9 | 113,1 | 120,5 | 129,0 | 134,0 | 138,8 | 141,5 | 147,1 | 150,5 |
| Июнь     | 95,1  | 104,8 | 117,2 | 122,5 | 132,5 | 135,1 | 140,3 | 143,6 | 145,1 | 150,2 |
| Июль     | 81,9  | 99,6  | 124,8 | 126,8 | 137,6 | 137,7 | 142,3 | 148,5 | 142,7 | 150,3 |
| Август   | 68,5  | 97,3  | 132,9 | 133,5 | 141,4 | 140,8 | 143,6 | 153,0 | 141,9 | 151,9 |
| Сентябрь | 63,7  | 101,4 | 136,6 | 140,6 | 141,4 | 142,3 | 143,6 | 153,2 | 143,7 | 155,2 |
| Октябрь  | 70,9  | 109,3 | 134,1 | 143,9 | 138,1 | 141,3 | 143,0 | 149,7 | 146,2 | 158,1 |
| Ноябрь   | 85,0  | 114,1 | 127,9 | 140,9 | 134,7 | 139,3 | 142,7 | 146,5 | 147,7 | 157,7 |
| Декабрь  | 98,3  | 113,4 | 122,0 | 133,9 | 133,0 | 138,0 | 142,6 | 145,8 | 148,4 | 152,8 |



Рисунок 2 — Сельское хозяйство

## Продолжение приложения

## Добыча полезных ископаемых

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 103,1 | 104,4 | 104,1 | 106,3 | 107,5 | 108,4 | 112,5 | 111,6 | 117,0 |
| Февраль  | 100,6 | 103,3 | 104,4 | 104,2 | 106,4 | 107,5 | 108,6 | 112,3 | 112,3 | 117,1 |
| Март     | 101,1 | 103,6 | 104,3 | 104,5 | 106,5 | 107,4 | 108,9 | 112,2 | 112,9 | 117,2 |
| Апрель   | 101,4 | 104,0 | 104,3 | 104,8 | 106,5 | 107,2 | 109,2 | 112,2 | 113,4 | 117,2 |
| Май      | 101,6 | 104,3 | 104,4 | 105,0 | 106,4 | 107,1 | 109,4 | 112,4 | 114,0 | 117,0 |
| Июнь     | 101,8 | 104,4 | 104,6 | 105,1 | 106,2 | 107,2 | 109,5 | 112,4 | 114,8 | 116,9 |
| Июль     | 101,9 | 104,3 | 105,0 | 105,2 | 106,0 | 107,5 | 109,8 | 112,1 | 115,5 | 116,9 |
| Август   | 102,0 | 104,2 | 105,4 | 105,3 | 105,8 | 107,9 | 110,4 | 111,5 | 116,1 | 116,9 |
| Сентябрь | 102,3 | 104,0 | 105,5 | 105,4 | 105,9 | 108,3 | 111,2 | 110,9 | 116,5 | 116,8 |
| Октябрь  | 102,6 | 104,0 | 105,3 | 105,5 | 106,1 | 108,5 | 112,0 | 110,5 | 116,8 | 116,7 |
| Ноябрь   | 102,8 | 104,2 | 104,8 | 105,8 | 106,6 | 108,4 | 112,5 | 110,5 | 116,9 | 116,6 |
| Декабрь  | 103,0 | 104,4 | 104,3 | 106,1 | 107,1 | 108,3 | 112,7 | 110,9 | 117,0 | 116,9 |



Рисунок 3 — Добыча полезных ископаемых

## Продолжение приложения

## Обрабатывающие производства

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 111,3 | 116,7 | 118,3 | 120,2 | 122,5 | 117,2 | 123,7 | 127,9 | 130,5 |
| Февраль  | 101,5 | 111,8 | 116,9 | 118,3 | 120,5 | 121,6 | 117,3 | 125,0 | 128,1 | 130,4 |
| Март     | 103,0 | 112,1 | 116,9 | 118,2 | 121,4 | 120,6 | 117,8 | 125,9 | 128,2 | 130,3 |
| Апрель   | 104,3 | 112,5 | 116,8 | 118,4 | 122,5 | 119,8 | 118,3 | 126,1 | 128,4 | 130,8 |
| Май      | 105,1 | 113,0 | 116,9 | 118,9 | 123,3 | 119,3 | 118,6 | 125,6 | 128,7 | 131,7 |
| Июнь     | 105,5 | 113,6 | 117,3 | 119,5 | 123,3 | 119,3 | 119,0 | 125,0 | 129,0 | 132,8 |
| Июль     | 106,1 | 114,1 | 117,8 | 119,7 | 122,8 | 119,8 | 119,5 | 124,6 | 129,0 | 133,9 |
| Август   | 106,9 | 114,3 | 118,2 | 119,8 | 122,3 | 120,4 | 120,1 | 124,5 | 129,0 | 135,0 |
| Сентябрь | 107,9 | 114,3 | 118,4 | 120,0 | 122,2 | 120,6 | 120,7 | 124,7 | 129,0 | 135,7 |
| Октябрь  | 108,9 | 114,6 | 118,3 | 120,5 | 122,5 | 119,9 | 121,2 | 125,3 | 129,2 | 135,7 |
| Ноябрь   | 109,8 | 115,2 | 118,2 | 120,9 | 122,9 | 118,7 | 121,8 | 126,3 | 129,8 | 134,8 |
| Декабрь  | 110,6 | 116,1 | 118,2 | 120,6 | 122,9 | 117,6 | 122,6 | 127,3 | 130,4 | 132,8 |

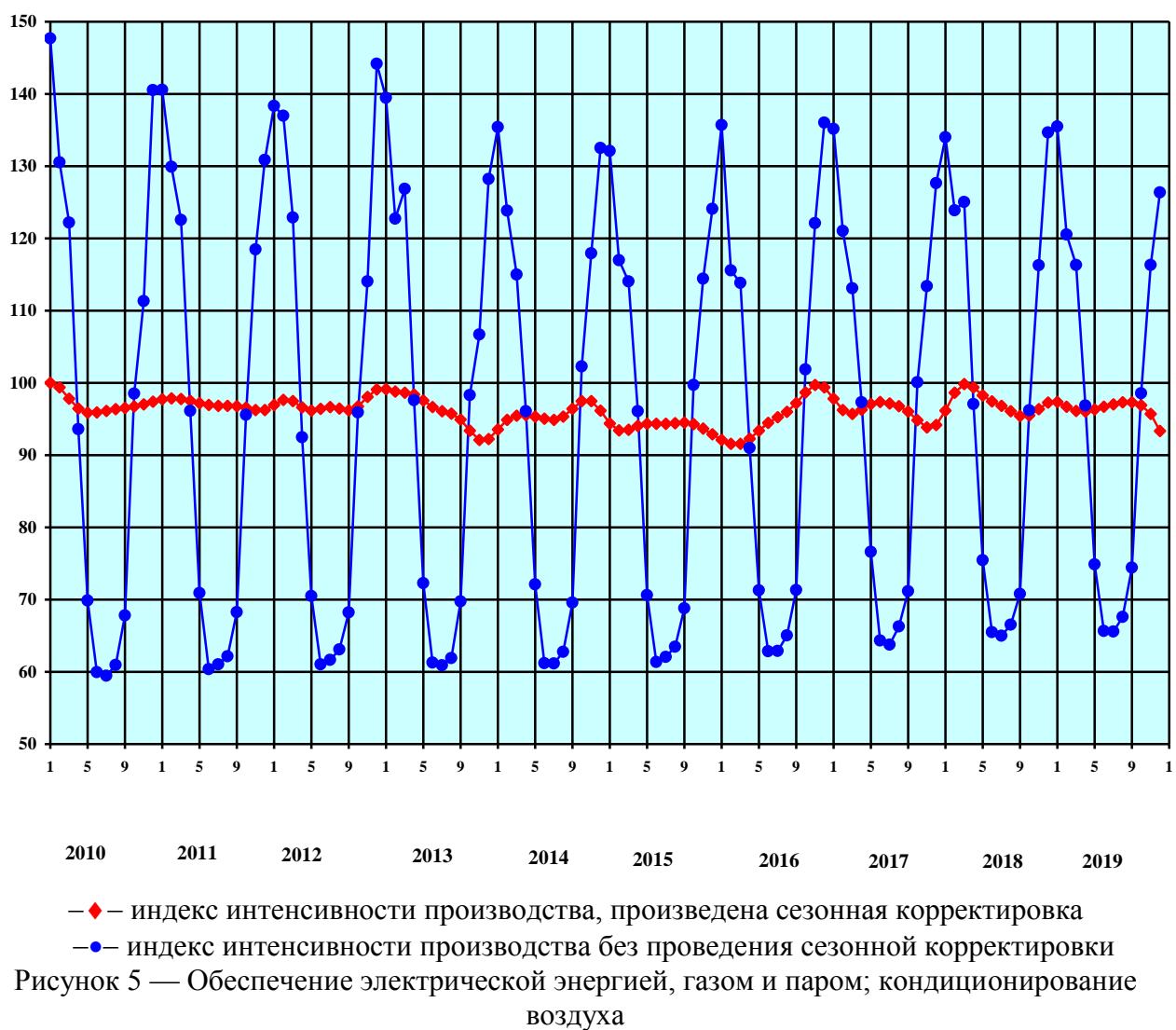


## Продолжение приложения

## Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|----------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Январь   | 100,0 | 97,7 | 96,9 | 99,1 | 93,6 | 94,4 | 92,1 | 97,8 | 96,2 | 97,4 |
| Февраль  | 99,4  | 97,9 | 97,7 | 98,8 | 94,9 | 93,4 | 91,6 | 96,2 | 98,6 | 96,7 |
| Март     | 97,8  | 97,8 | 97,5 | 98,7 | 95,5 | 93,5 | 91,6 | 95,7 | 99,8 | 96,1 |
| Апрель   | 96,4  | 97,5 | 96,6 | 98,4 | 95,5 | 94,0 | 92,3 | 96,3 | 99,4 | 96,0 |
| Май      | 95,9  | 97,2 | 96,1 | 97,5 | 95,3 | 94,3 | 93,4 | 97,1 | 98,3 | 96,3 |
| Июнь     | 95,9  | 97,0 | 96,4 | 96,6 | 95,1 | 94,3 | 94,5 | 97,3 | 97,4 | 96,7 |
| Июль     | 96,1  | 96,8 | 96,7 | 96,1 | 94,9 | 94,3 | 95,3 | 97,1 | 96,8 | 97,0 |
| Август   | 96,3  | 96,8 | 96,4 | 95,8 | 95,3 | 94,4 | 96,0 | 96,8 | 96,1 | 97,3 |
| Сентябрь | 96,5  | 96,8 | 96,2 | 94,9 | 96,4 | 94,5 | 97,2 | 96,0 | 95,4 | 97,3 |
| Октябрь  | 96,7  | 96,6 | 96,7 | 93,4 | 97,5 | 94,3 | 98,7 | 94,8 | 95,5 | 96,9 |
| Ноябрь   | 97,0  | 96,2 | 98,1 | 92,1 | 97,5 | 93,7 | 99,7 | 93,9 | 96,4 | 95,7 |
| Декабрь  | 97,4  | 96,2 | 99,1 | 92,2 | 96,1 | 92,9 | 99,4 | 94,2 | 97,3 | 93,3 |



## Продолжение приложения

## Лесозаготовки

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 120,1 | 119,3 | 116,2 | 109,4 | 119,6 | 127,2 | 132,8 | 134,6 | 141,1 |
| Февраль  | 100,5 | 117,7 | 120,4 | 115,6 | 110,9 | 118,6 | 127,5 | 133,0 | 136,1 | 139,1 |
| Март     | 101,1 | 116,6 | 120,7 | 114,3 | 112,3 | 118,5 | 127,6 | 133,9 | 137,9 | 137,5 |
| Апрель   | 101,8 | 117,3 | 119,4 | 113,0 | 113,5 | 119,8 | 128,2 | 134,5 | 139,1 | 137,0 |
| Май      | 102,1 | 118,4 | 117,1 | 112,6 | 114,9 | 121,9 | 128,9 | 133,6 | 139,9 | 137,6 |
| Июнь     | 101,9 | 118,7 | 115,2 | 113,9 | 116,4 | 123,2 | 129,4 | 131,5 | 140,9 | 138,3 |
| Июль     | 101,3 | 117,9 | 114,2 | 116,2 | 117,5 | 123,1 | 130,0 | 129,7 | 142,2 | 138,1 |
| Август   | 101,0 | 117,1 | 113,5 | 117,6 | 118,1 | 122,1 | 131,2 | 129,4 | 143,3 | 136,9 |
| Сентябрь | 101,3 | 117,2 | 112,8 | 116,6 | 118,7 | 121,7 | 133,1 | 130,4 | 143,9 | 135,2 |
| Октябрь  | 102,3 | 117,8 | 112,7 | 113,5 | 119,6 | 122,5 | 134,6 | 131,9 | 143,9 | 133,5 |
| Ноябрь   | 103,7 | 118,4 | 113,8 | 110,3 | 120,4 | 124,2 | 134,5 | 133,1 | 143,6 | 132,2 |
| Декабрь  | 105,1 | 118,7 | 115,4 | 108,8 | 120,4 | 126,0 | 133,6 | 133,8 | 142,7 | 131,1 |



## Продолжение приложения

## Рыболовство

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016 | 2017 | 2018  | 2019 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|------|
| Январь   | 100,0 | 125,7 | 141,5 | 146,3 | 99,9  | 124,0 | 81,1 | 94,3 | 103,2 | 88,5 |
| Февраль  | 103,6 | 130,3 | 139,0 | 146,6 | 99,1  | 128,5 | 70,6 | 97,3 | 103,4 | 92,0 |
| Март     | 103,5 | 133,3 | 131,0 | 145,2 | 103,2 | 130,0 | 68,2 | 96,7 | 101,6 | 93,8 |
| Апрель   | 102,3 | 136,3 | 123,6 | 141,4 | 109,3 | 126,1 | 74,9 | 92,3 | 99,9  | 92,9 |
| Май      | 102,1 | 139,9 | 120,1 | 136,5 | 116,3 | 117,3 | 85,9 | 87,1 | 98,2  | 90,0 |
| Июнь     | 104,6 | 142,7 | 119,8 | 135,1 | 120,6 | 107,6 | 95,1 | 83,6 | 96,0  | 86,5 |
| Июль     | 109,9 | 140,6 | 120,3 | 140,7 | 117,9 | 101,1 | 99,6 | 82,3 | 94,4  | 84,0 |
| Август   | 113,6 | 132,0 | 122,8 | 150,6 | 110,0 | 99,6  | 98,8 | 81,5 | 94,6  | 83,9 |
| Сентябрь | 112,9 | 122,3 | 128,0 | 154,3 | 104,6 | 101,5 | 95,0 | 81,5 | 94,6  | 86,6 |
| Октябрь  | 110,9 | 119,6 | 134,7 | 144,4 | 106,2 | 103,9 | 90,8 | 84,4 | 92,0  | 90,6 |
| Ноябрь   | 112,8 | 125,8 | 140,8 | 125,8 | 112,1 | 102,0 | 89,0 | 91,1 | 88,0  | 93,1 |
| Декабрь  | 119,0 | 135,6 | 144,6 | 108,8 | 118,5 | 93,7  | 90,5 | 98,7 | 86,5  | 89,9 |

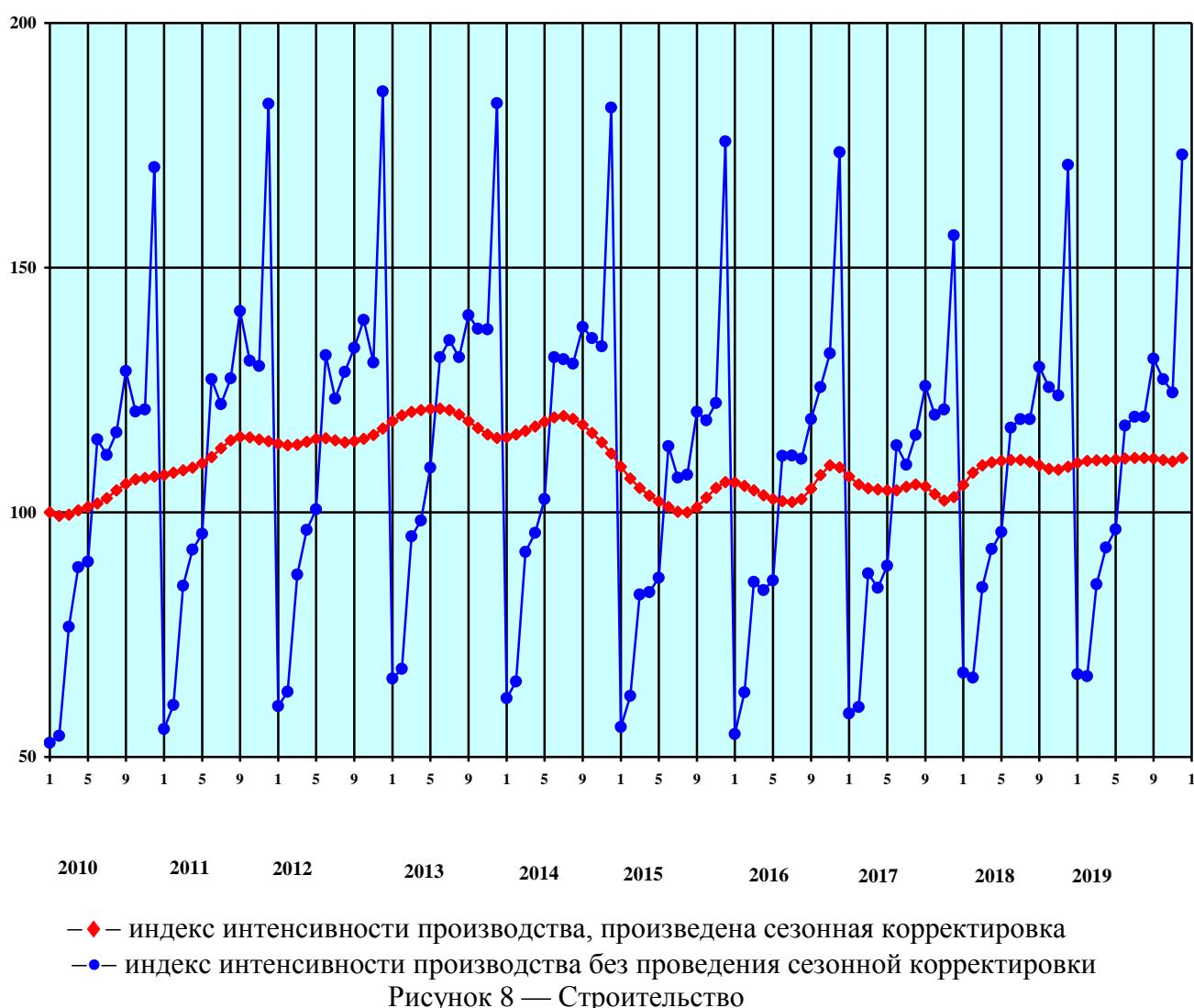


## Продолжение приложения

## Строительство

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 107,6 | 114,0 | 118,6 | 115,3 | 109,3 | 106,1 | 107,3 | 105,6 | 110,1 |
| Февраль  | 99,3  | 108,1 | 113,7 | 119,8 | 115,9 | 106,9 | 105,4 | 105,7 | 108,1 | 110,5 |
| Март     | 99,5  | 108,6 | 113,8 | 120,5 | 116,6 | 105,0 | 104,5 | 104,9 | 109,6 | 110,6 |
| Апрель   | 100,4 | 109,1 | 114,4 | 120,9 | 117,5 | 103,4 | 103,5 | 104,7 | 110,2 | 110,6 |
| Май      | 101,1 | 110,0 | 115,0 | 121,1 | 118,5 | 102,2 | 102,7 | 104,5 | 110,5 | 110,8 |
| Июнь     | 101,8 | 111,3 | 115,1 | 121,2 | 119,4 | 101,1 | 102,3 | 104,5 | 110,7 | 111,0 |
| Июль     | 102,9 | 113,1 | 114,7 | 120,9 | 119,7 | 100,1 | 102,1 | 105,2 | 110,7 | 111,1 |
| Август   | 104,5 | 114,7 | 114,3 | 120,0 | 119,1 | 100,0 | 102,7 | 105,7 | 110,3 | 111,1 |
| Сентябрь | 105,8 | 115,4 | 114,5 | 118,6 | 117,9 | 101,0 | 104,8 | 105,3 | 109,6 | 111,0 |
| Октябрь  | 106,7 | 115,3 | 115,0 | 117,2 | 116,2 | 103,0 | 107,6 | 103,7 | 108,9 | 110,7 |
| Ноябрь   | 107,0 | 114,9 | 115,8 | 115,9 | 114,3 | 105,0 | 109,6 | 102,4 | 108,7 | 110,4 |
| Декабрь  | 107,3 | 114,5 | 117,1 | 115,2 | 112,0 | 106,2 | 109,2 | 103,1 | 109,3 | 111,1 |

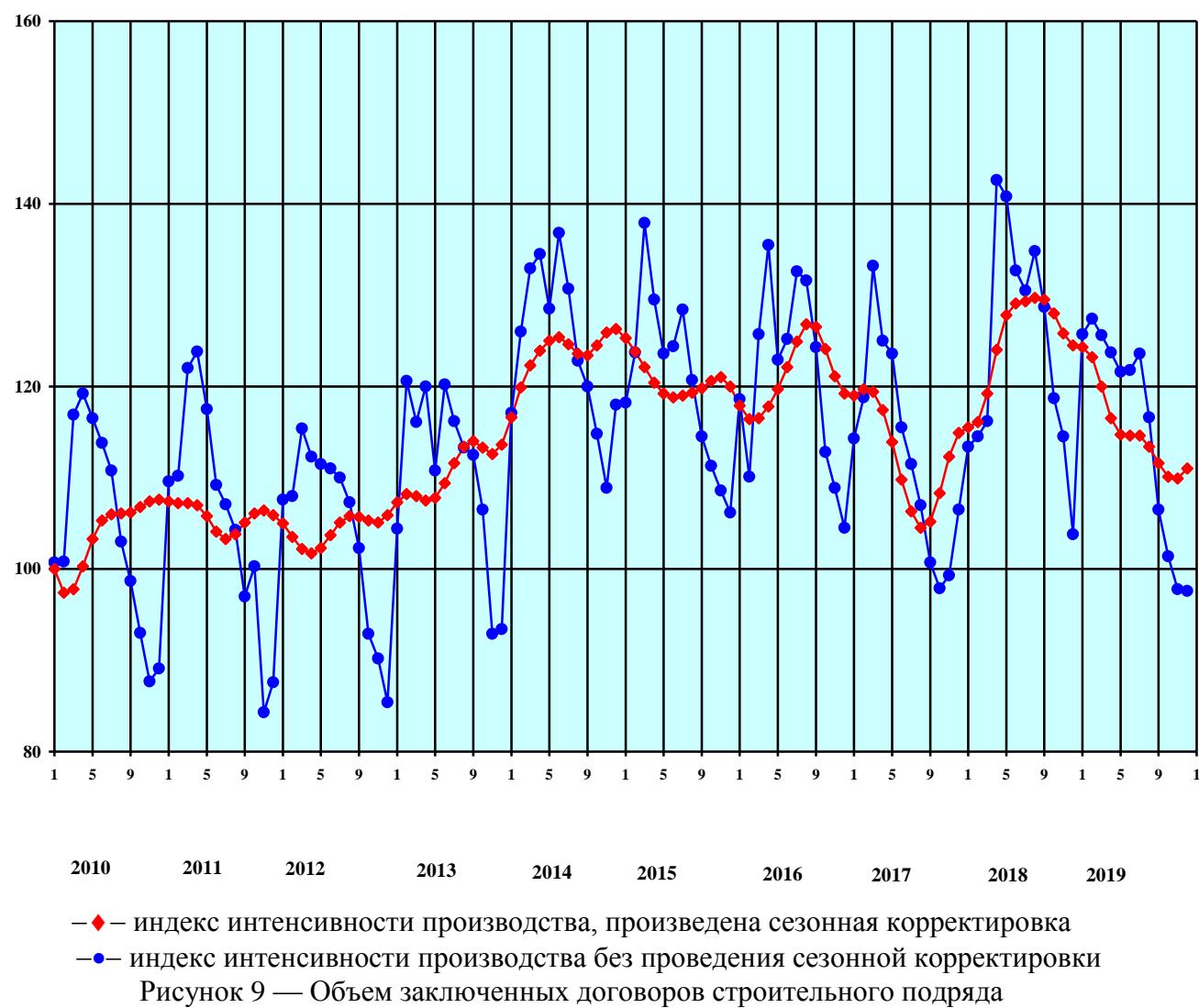


## Продолжение приложения

## Объем заключенных договоров строительного подряда

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 107,4 | 105,0 | 107,3 | 116,6 | 125,3 | 117,9 | 119,0 | 115,5 | 124,3 |
| Февраль  | 97,4  | 107,2 | 103,5 | 108,2 | 119,9 | 123,8 | 116,4 | 119,7 | 116,1 | 123,2 |
| Март     | 97,8  | 107,2 | 102,2 | 108,0 | 122,3 | 122,1 | 116,5 | 119,4 | 119,2 | 120,0 |
| Апрель   | 100,3 | 107,0 | 101,7 | 107,5 | 123,9 | 120,4 | 117,8 | 117,4 | 124,0 | 116,5 |
| Май      | 103,3 | 105,8 | 102,3 | 107,8 | 125,0 | 119,2 | 119,7 | 113,9 | 127,8 | 114,7 |
| Июнь     | 105,3 | 104,1 | 103,7 | 109,4 | 125,4 | 118,8 | 122,1 | 109,8 | 129,1 | 114,6 |
| Июль     | 106,0 | 103,3 | 105,1 | 111,6 | 124,6 | 119,0 | 124,9 | 106,3 | 129,3 | 114,6 |
| Август   | 106,1 | 103,8 | 105,8 | 113,4 | 123,6 | 119,3 | 126,8 | 104,5 | 129,7 | 113,4 |
| Сентябрь | 106,2 | 105,1 | 105,7 | 114,0 | 123,4 | 119,8 | 126,5 | 105,2 | 129,5 | 111,6 |
| Октябрь  | 106,8 | 106,1 | 105,3 | 113,3 | 124,5 | 120,6 | 124,1 | 108,3 | 128,0 | 110,1 |
| Ноябрь   | 107,4 | 106,4 | 105,1 | 112,6 | 125,9 | 121,0 | 121,1 | 112,3 | 125,8 | 109,9 |
| Декабрь  | 107,6 | 105,9 | 105,9 | 113,6 | 126,3 | 120,0 | 119,2 | 114,9 | 124,5 | 111,0 |

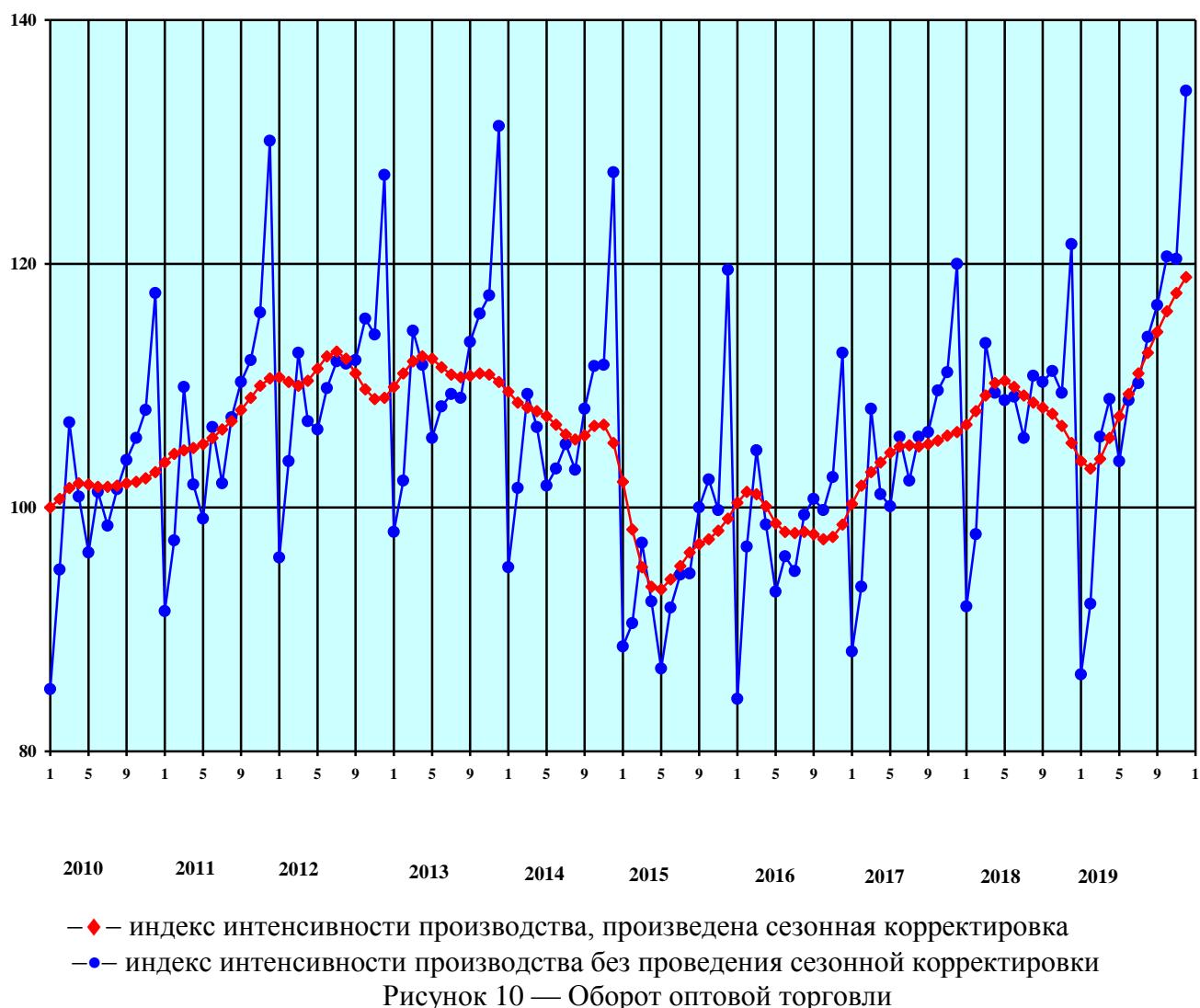


## Продолжение приложения

## Оборот оптовой торговли

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 103,7 | 110,7 | 109,9 | 109,5 | 102,1 | 100,4 | 100,3 | 106,8 | 103,8 |
| Февраль  | 100,7 | 104,4 | 110,3 | 111,0 | 108,6 | 98,2  | 101,3 | 101,8 | 107,9 | 103,2 |
| Март     | 101,6 | 104,7 | 110,0 | 112,0 | 108,2 | 95,1  | 101,1 | 102,9 | 109,2 | 104,0 |
| Апрель   | 102,0 | 104,9 | 110,4 | 112,4 | 107,9 | 93,5  | 100,1 | 103,7 | 110,2 | 105,7 |
| Май      | 101,9 | 105,2 | 111,4 | 112,2 | 107,5 | 93,3  | 98,7  | 104,5 | 110,4 | 107,5 |
| Июнь     | 101,7 | 105,7 | 112,4 | 111,5 | 106,8 | 94,1  | 98,0  | 105,0 | 109,9 | 109,3 |
| Июль     | 101,7 | 106,4 | 112,8 | 110,9 | 106,0 | 95,2  | 97,9  | 105,1 | 109,2 | 111,0 |
| Август   | 101,8 | 107,1 | 112,2 | 110,7 | 105,6 | 96,3  | 98,0  | 105,0 | 108,6 | 112,7 |
| Сентябрь | 102,0 | 108,0 | 111,0 | 110,8 | 105,9 | 97,0  | 97,8  | 105,2 | 108,2 | 114,4 |
| Октябрь  | 102,1 | 109,0 | 109,7 | 111,0 | 106,7 | 97,4  | 97,4  | 105,5 | 107,7 | 116,1 |
| Ноябрь   | 102,4 | 110,0 | 108,9 | 110,9 | 106,8 | 98,1  | 97,6  | 105,9 | 106,7 | 117,6 |
| Декабрь  | 102,9 | 110,6 | 109,0 | 110,3 | 105,3 | 99,1  | 98,6  | 106,2 | 105,3 | 118,9 |



## Продолжение приложения

## Оборот розничной торговли

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 105,8 | 114,6 | 119,4 | 123,8 | 121,2 | 110,5 | 107,3 | 111,1 | 113,9 |
| Февраль  | 100,8 | 106,5 | 115,1 | 120,0 | 124,8 | 117,5 | 110,1 | 108,2 | 111,7 | 114,0 |
| Март     | 101,4 | 107,2 | 115,7 | 120,6 | 125,6 | 114,9 | 109,4 | 108,8 | 112,2 | 114,1 |
| Апрель   | 101,9 | 107,9 | 116,3 | 121,3 | 125,7 | 113,7 | 108,6 | 109,1 | 112,6 | 114,3 |
| Май      | 102,5 | 108,6 | 116,8 | 121,9 | 125,4 | 113,3 | 108,1 | 109,2 | 112,9 | 114,5 |
| Июнь     | 102,9 | 109,4 | 117,2 | 122,2 | 124,9 | 113,1 | 107,9 | 109,5 | 113,1 | 114,5 |
| Июль     | 103,1 | 110,4 | 117,4 | 122,3 | 124,5 | 112,7 | 107,9 | 109,9 | 113,2 | 114,5 |
| Август   | 103,2 | 111,4 | 117,6 | 122,3 | 124,6 | 112,1 | 107,7 | 110,3 | 113,4 | 114,6 |
| Сентябрь | 103,4 | 112,4 | 118,0 | 122,3 | 125,1 | 111,5 | 107,3 | 110,5 | 113,7 | 115,0 |
| Октябрь  | 103,9 | 113,2 | 118,4 | 122,3 | 126,0 | 110,9 | 106,7 | 110,6 | 113,8 | 115,6 |
| Ноябрь   | 104,5 | 113,7 | 118,7 | 122,5 | 126,2 | 110,6 | 106,3 | 110,5 | 113,9 | 116,3 |
| Декабрь  | 105,1 | 114,1 | 119,0 | 122,9 | 124,6 | 110,5 | 106,5 | 110,7 | 113,9 | 116,7 |



## Продолжение приложения

**Оборот розничной торговли,  
пищевые продукты, включая напитки, и табачные изделия**  
Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016 | 2017 | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 101,9 | 108,4 | 110,2 | 112,4 | 107,3 | 99,9 | 96,2 | 99,5  | 101,4 |
| Февраль  | 100,5 | 102,3 | 108,4 | 110,5 | 112,6 | 105,2 | 99,4 | 96,8 | 99,9  | 101,5 |
| Март     | 101,0 | 102,6 | 108,5 | 111,0 | 112,7 | 103,8 | 98,7 | 97,3 | 100,2 | 101,7 |
| Апрель   | 101,6 | 102,9 | 108,6 | 111,5 | 112,8 | 103,0 | 97,8 | 97,5 | 100,5 | 102,0 |
| Май      | 102,1 | 103,2 | 108,7 | 112,0 | 112,6 | 102,6 | 97,2 | 97,5 | 100,6 | 102,2 |
| Июнь     | 102,5 | 103,8 | 108,5 | 112,3 | 112,4 | 102,2 | 96,9 | 97,8 | 100,6 | 102,1 |
| Июль     | 102,5 | 104,7 | 108,2 | 112,3 | 112,2 | 101,8 | 96,8 | 98,4 | 100,5 | 101,8 |
| Август   | 102,2 | 105,8 | 108,2 | 112,1 | 112,1 | 101,3 | 96,6 | 99,2 | 100,5 | 101,6 |
| Сентябрь | 101,8 | 106,8 | 108,5 | 112,1 | 112,0 | 100,8 | 96,2 | 99,7 | 100,6 | 101,7 |
| Октябрь  | 101,5 | 107,6 | 109,1 | 112,2 | 111,8 | 100,4 | 95,7 | 99,7 | 100,9 | 102,2 |
| Ноябрь   | 101,4 | 108,0 | 109,6 | 112,3 | 111,1 | 100,2 | 95,4 | 99,5 | 101,2 | 102,9 |
| Декабрь  | 101,6 | 108,3 | 110,0 | 112,4 | 109,5 | 100,1 | 95,6 | 99,4 | 101,4 | 103,6 |



## Продолжение приложения

Оборот розничной торговли,  
непродовольственные товары

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 109,4 | 120,5 | 128,0 | 134,5 | 134,4 | 120,4 | 117,8 | 122,0 | 125,7 |
| Февраль  | 101,1 | 110,4 | 121,5 | 128,9 | 136,4 | 129,1 | 120,2 | 118,9 | 122,8 | 125,7 |
| Март     | 101,8 | 111,5 | 122,5 | 129,7 | 137,7 | 125,4 | 119,6 | 119,6 | 123,6 | 125,8 |
| Апрель   | 102,3 | 112,6 | 123,5 | 130,5 | 137,9 | 123,8 | 118,8 | 120,0 | 124,1 | 126,0 |
| Май      | 102,8 | 113,7 | 124,5 | 131,1 | 137,4 | 123,4 | 118,3 | 120,3 | 124,5 | 126,1 |
| Июнь     | 103,2 | 114,8 | 125,4 | 131,5 | 136,7 | 123,3 | 118,2 | 120,5 | 124,9 | 126,2 |
| Июль     | 103,6 | 115,8 | 126,0 | 131,7 | 136,2 | 123,0 | 118,3 | 120,7 | 125,2 | 126,4 |
| Август   | 104,1 | 116,8 | 126,6 | 131,8 | 136,3 | 122,4 | 118,3 | 120,7 | 125,6 | 126,9 |
| Сентябрь | 104,9 | 117,8 | 127,0 | 131,9 | 137,5 | 121,6 | 117,8 | 120,8 | 125,9 | 127,5 |
| Октябрь  | 106,1 | 118,5 | 127,2 | 131,9 | 139,4 | 120,9 | 117,0 | 120,8 | 126,0 | 128,4 |
| Ноябрь   | 107,4 | 119,1 | 127,2 | 132,1 | 140,5 | 120,5 | 116,6 | 120,9 | 126,0 | 129,0 |
| Декабрь  | 108,5 | 119,7 | 127,5 | 132,9 | 138,9 | 120,4 | 116,8 | 121,3 | 125,8 | 129,0 |



## Продолжение приложения

## Оборот общественного питания

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 104,4 | 111,8 | 118,1 | 121,6 | 119,9 | 113,6 | 112,9 | 118,7 | 124,5 |
| Февраль  | 101,0 | 105,1 | 112,4 | 118,1 | 121,8 | 118,4 | 113,4 | 113,5 | 118,5 | 125,6 |
| Март     | 101,7 | 105,9 | 112,8 | 118,5 | 122,0 | 116,8 | 113,5 | 114,1 | 118,5 | 126,2 |
| Апрель   | 102,1 | 106,7 | 113,0 | 119,1 | 122,2 | 115,6 | 113,5 | 114,6 | 119,2 | 126,3 |
| Май      | 102,2 | 107,4 | 113,4 | 119,7 | 122,5 | 114,7 | 113,1 | 115,1 | 120,4 | 126,3 |
| Июнь     | 101,9 | 107,8 | 114,0 | 120,1 | 122,8 | 114,3 | 112,3 | 115,7 | 121,7 | 126,4 |
| Июль     | 101,3 | 108,3 | 114,8 | 120,3 | 122,6 | 114,5 | 111,7 | 116,3 | 122,5 | 126,8 |
| Август   | 100,9 | 108,8 | 115,9 | 120,4 | 122,1 | 115,1 | 111,7 | 116,9 | 122,6 | 127,3 |
| Сентябрь | 101,1 | 109,3 | 117,0 | 120,6 | 121,4 | 115,5 | 111,9 | 117,5 | 122,3 | 127,9 |
| Октябрь  | 101,9 | 109,8 | 118,0 | 120,9 | 121,1 | 115,5 | 112,1 | 118,0 | 122,1 | 128,4 |
| Ноябрь   | 102,9 | 110,3 | 118,5 | 121,2 | 121,2 | 115,0 | 112,1 | 118,5 | 122,4 | 129,1 |
| Декабрь  | 103,7 | 110,9 | 118,4 | 121,4 | 121,0 | 114,2 | 112,4 | 118,8 | 123,3 | 129,7 |

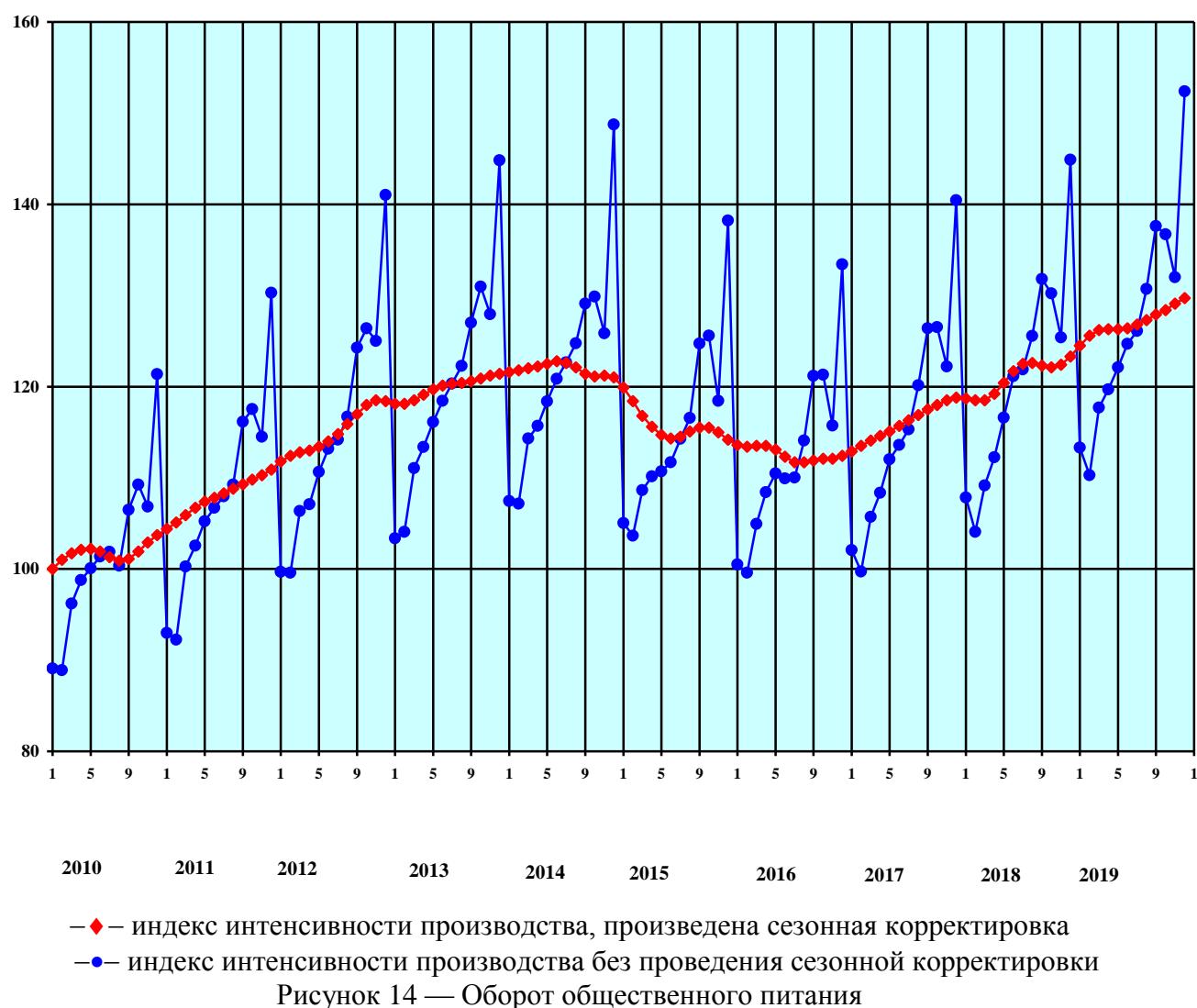


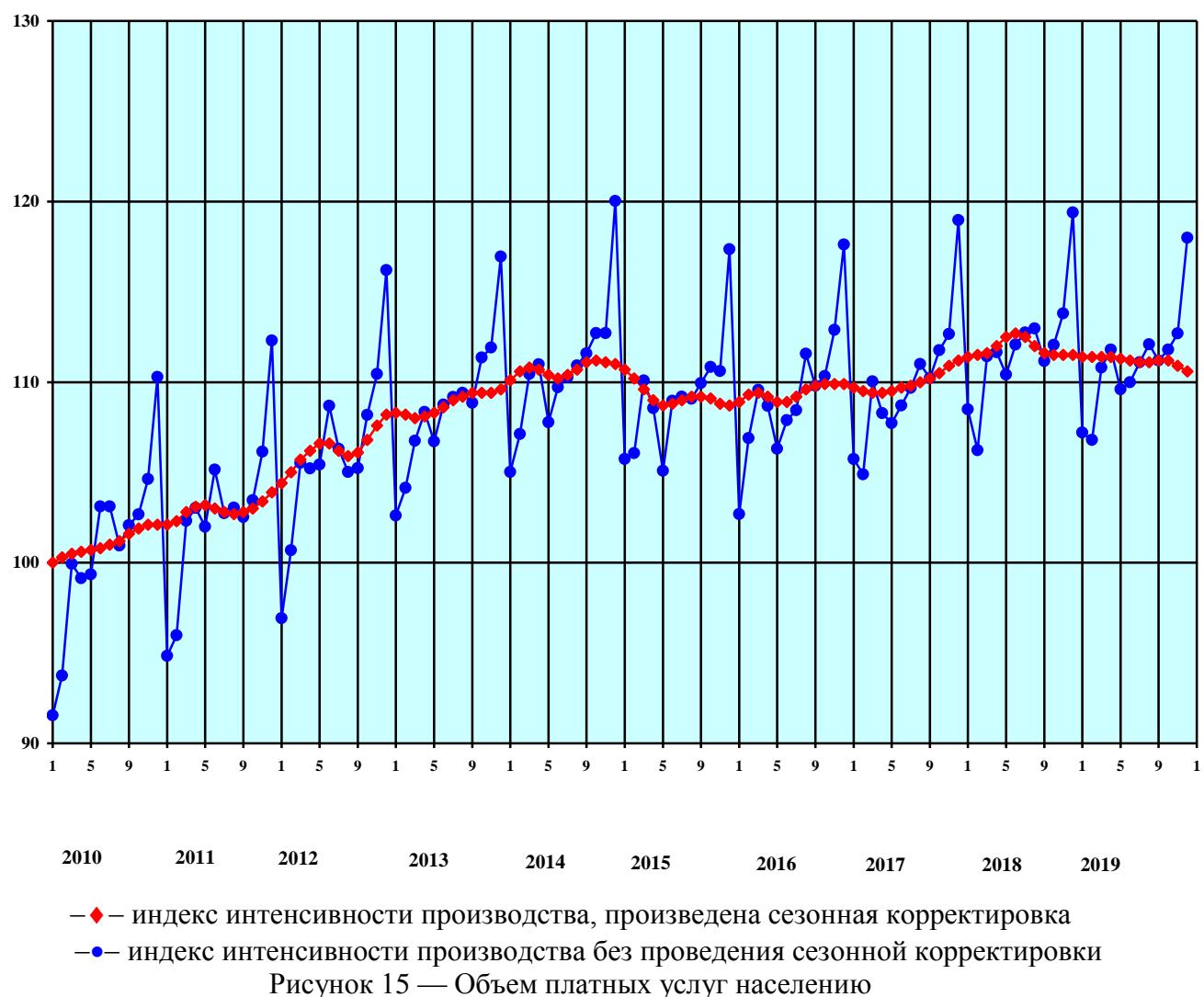
Рисунок 14 — Оборот общественного питания

## Продолжение приложения

## Объем платных услуг населению

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 102,1 | 104,4 | 108,3 | 110,1 | 110,7 | 108,9 | 109,7 | 111,4 | 111,4 |
| Февраль  | 100,3 | 102,3 | 105,0 | 108,2 | 110,6 | 110,2 | 109,3 | 109,5 | 111,5 | 111,4 |
| Март     | 100,5 | 102,8 | 105,7 | 108,0 | 110,8 | 109,6 | 109,4 | 109,4 | 111,6 | 111,4 |
| Апрель   | 100,6 | 103,1 | 106,2 | 108,1 | 110,7 | 109,0 | 109,2 | 109,4 | 112,0 | 111,4 |
| Май      | 100,7 | 103,2 | 106,6 | 108,3 | 110,4 | 108,7 | 108,9 | 109,5 | 112,5 | 111,3 |
| Июнь     | 100,8 | 103,0 | 106,6 | 108,6 | 110,2 | 108,8 | 108,9 | 109,7 | 112,7 | 111,2 |
| Июль     | 101,0 | 102,8 | 106,2 | 109,0 | 110,4 | 109,0 | 109,2 | 109,8 | 112,5 | 111,1 |
| Август   | 101,2 | 102,7 | 105,9 | 109,2 | 110,7 | 109,2 | 109,6 | 110,0 | 112,0 | 111,1 |
| Сентябрь | 101,6 | 102,8 | 106,1 | 109,4 | 111,1 | 109,2 | 109,8 | 110,2 | 111,6 | 111,2 |
| Октябрь  | 101,9 | 103,0 | 106,8 | 109,4 | 111,2 | 109,1 | 109,9 | 110,5 | 111,5 | 111,2 |
| Ноябрь   | 102,1 | 103,4 | 107,6 | 109,4 | 111,1 | 108,8 | 109,9 | 110,9 | 111,5 | 110,9 |
| Декабрь  | 102,1 | 103,9 | 108,2 | 109,6 | 111,0 | 108,7 | 109,9 | 111,2 | 111,5 | 110,6 |



## Продолжение приложения

## Потребительские расходы населения

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 104,9 | 112,3 | 116,9 | 120,7 | 118,9 | 110,2 | 108,0 | 111,4 | 113,7 |
| Февраль  | 100,7 | 105,5 | 112,8 | 117,3 | 121,6 | 115,9 | 110,0 | 108,7 | 111,9 | 113,8 |
| Март     | 101,2 | 106,2 | 113,4 | 117,8 | 122,3 | 113,8 | 109,6 | 109,1 | 112,3 | 114,0 |
| Апрель   | 101,6 | 106,8 | 114,0 | 118,4 | 122,3 | 112,7 | 108,9 | 109,3 | 112,7 | 114,1 |
| Май      | 102,1 | 107,4 | 114,5 | 118,8 | 122,0 | 112,3 | 108,4 | 109,5 | 113,1 | 114,2 |
| Июнь     | 102,4 | 108,0 | 114,8 | 119,2 | 121,6 | 112,2 | 108,2 | 109,7 | 113,3 | 114,2 |
| Июль     | 102,6 | 108,7 | 114,9 | 119,3 | 121,4 | 112,0 | 108,3 | 110,1 | 113,4 | 114,2 |
| Август   | 102,7 | 109,4 | 115,0 | 119,4 | 121,5 | 111,6 | 108,3 | 110,5 | 113,5 | 114,3 |
| Сентябрь | 102,9 | 110,2 | 115,4 | 119,4 | 121,9 | 111,1 | 108,0 | 110,7 | 113,5 | 114,6 |
| Октябрь  | 103,4 | 110,9 | 115,9 | 119,5 | 122,6 | 110,7 | 107,6 | 110,8 | 113,6 | 115,1 |
| Ноябрь   | 103,9 | 111,4 | 116,3 | 119,6 | 122,8 | 110,4 | 107,3 | 110,9 | 113,7 | 115,6 |
| Декабрь  | 104,4 | 111,8 | 116,6 | 120,0 | 121,6 | 110,3 | 107,4 | 111,1 | 113,7 | 115,8 |

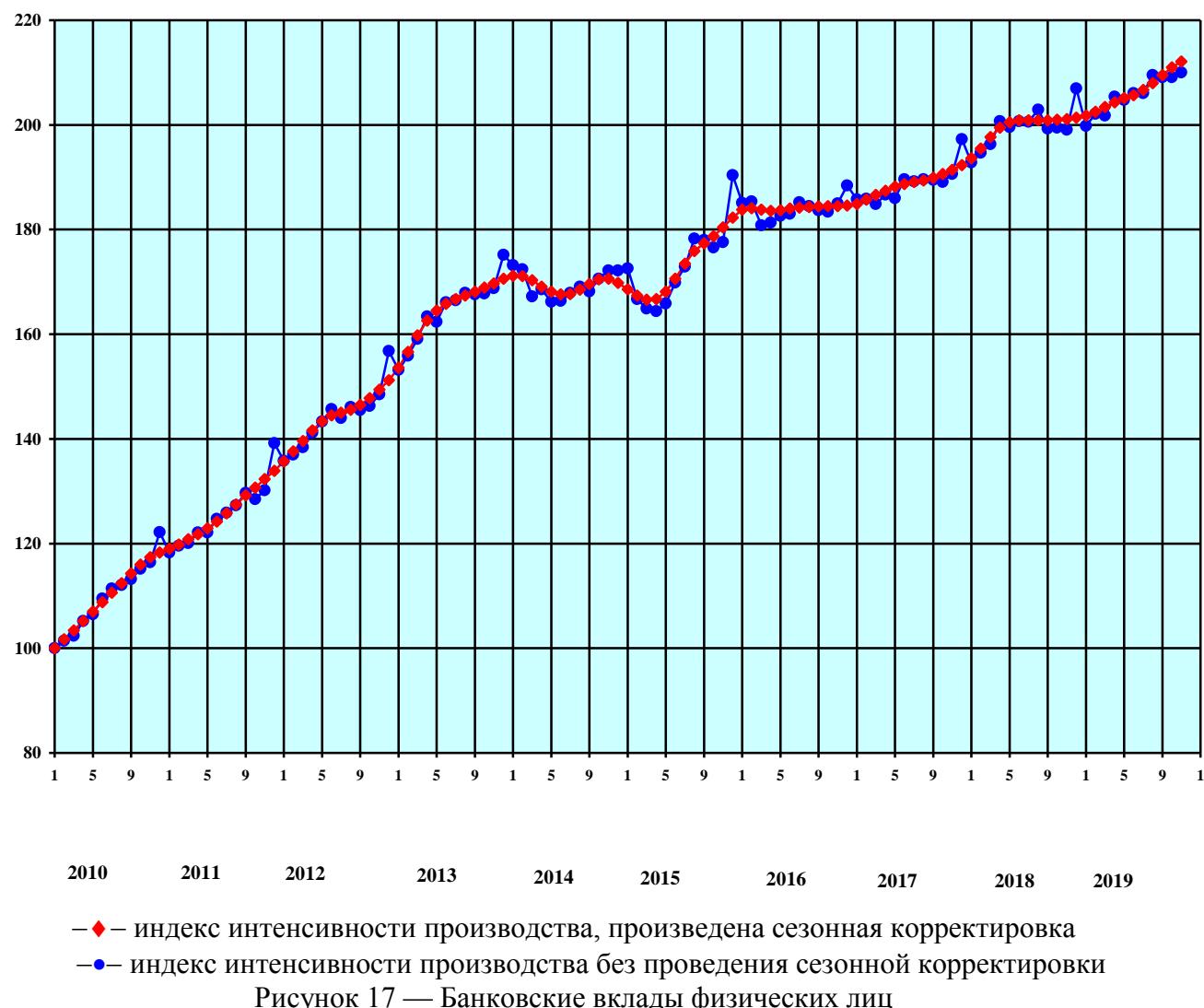


## Продолжение приложения

### Банковские вклады физических лиц

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

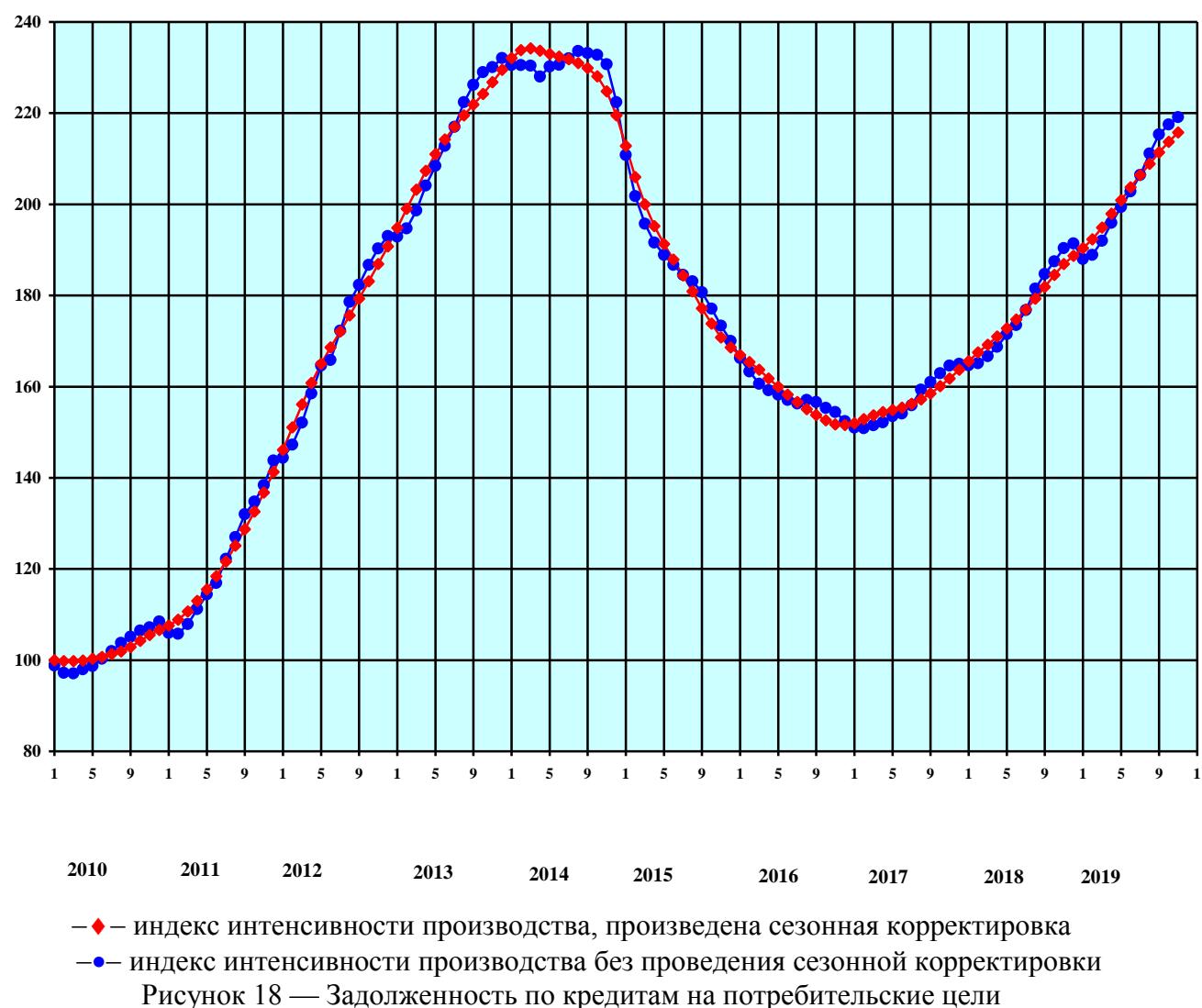
|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 119,0 | 135,7 | 153,6 | 171,2 | 168,6 | 183,8 | 184,9 | 193,6 | 201,8 |
| Февраль  | 101,7 | 119,8 | 137,6 | 156,6 | 171,1 | 167,4 | 184,1 | 185,7 | 195,5 | 202,5 |
| Март     | 103,4 | 120,8 | 139,6 | 159,8 | 170,3 | 166,6 | 183,8 | 186,6 | 197,7 | 203,4 |
| Апрель   | 105,2 | 121,8 | 141,6 | 162,6 | 169,1 | 166,7 | 183,6 | 187,4 | 199,5 | 204,3 |
| Май      | 107,0 | 122,9 | 143,4 | 164,5 | 168,1 | 168,1 | 183,7 | 188,2 | 200,5 | 205,1 |
| Июнь     | 108,8 | 124,2 | 144,5 | 165,8 | 167,6 | 170,6 | 184,0 | 188,7 | 200,9 | 205,7 |
| Июль     | 110,6 | 125,8 | 145,0 | 166,7 | 167,7 | 173,5 | 184,2 | 189,1 | 200,9 | 206,7 |
| Август   | 112,4 | 127,5 | 145,6 | 167,4 | 168,5 | 175,9 | 184,3 | 189,4 | 200,9 | 208,0 |
| Сентябрь | 114,3 | 129,2 | 146,5 | 168,1 | 169,6 | 177,4 | 184,4 | 189,9 | 200,9 | 209,5 |
| Октябрь  | 116,0 | 130,7 | 147,8 | 168,9 | 170,5 | 178,7 | 184,5 | 190,6 | 201,0 | 211,0 |
| Ноябрь   | 117,4 | 132,3 | 149,4 | 169,7 | 170,6 | 180,4 | 184,5 | 191,4 | 201,1 | 212,1 |
| Декабрь  | 118,3 | 133,9 | 151,2 | 170,6 | 169,8 | 182,3 | 184,6 | 192,3 | 201,4 |       |



## Продолжение приложения

## Задолженность по кредитам на потребительские цели Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 107,6 | 146,1 | 194,8 | 232,1 | 212,8 | 166,9 | 152,0 | 165,6 | 190,4 |
| Февраль  | 99,8  | 108,9 | 151,1 | 199,0 | 233,8 | 206,0 | 165,4 | 152,9 | 167,5 | 192,3 |
| Март     | 99,8  | 110,7 | 156,1 | 203,2 | 234,2 | 200,0 | 163,7 | 153,7 | 169,2 | 194,9 |
| Апрель   | 99,9  | 113,0 | 160,8 | 207,3 | 233,7 | 195,2 | 161,8 | 154,4 | 171,0 | 197,9 |
| Май      | 100,3 | 115,5 | 165,0 | 211,0 | 233,0 | 191,3 | 160,0 | 154,9 | 172,8 | 200,9 |
| Июнь     | 100,7 | 118,4 | 168,6 | 214,2 | 232,4 | 187,9 | 158,2 | 155,4 | 174,7 | 203,7 |
| Июль     | 101,3 | 121,6 | 172,1 | 217,0 | 231,8 | 184,4 | 156,6 | 156,2 | 176,9 | 206,4 |
| Август   | 101,9 | 125,1 | 175,6 | 219,5 | 231,0 | 180,9 | 155,1 | 157,2 | 179,3 | 208,9 |
| Сентябрь | 102,9 | 128,7 | 179,3 | 221,9 | 229,9 | 177,2 | 153,8 | 158,5 | 181,9 | 211,4 |
| Октябрь  | 104,2 | 132,6 | 183,1 | 224,2 | 228,1 | 173,8 | 152,6 | 160,1 | 184,5 | 213,7 |
| Ноябрь   | 105,5 | 136,8 | 186,9 | 226,8 | 224,8 | 170,8 | 151,7 | 161,8 | 186,9 | 215,8 |
| Декабрь  | 106,6 | 141,3 | 190,8 | 229,5 | 219,5 | 168,6 | 151,6 | 163,7 | 188,7 |       |

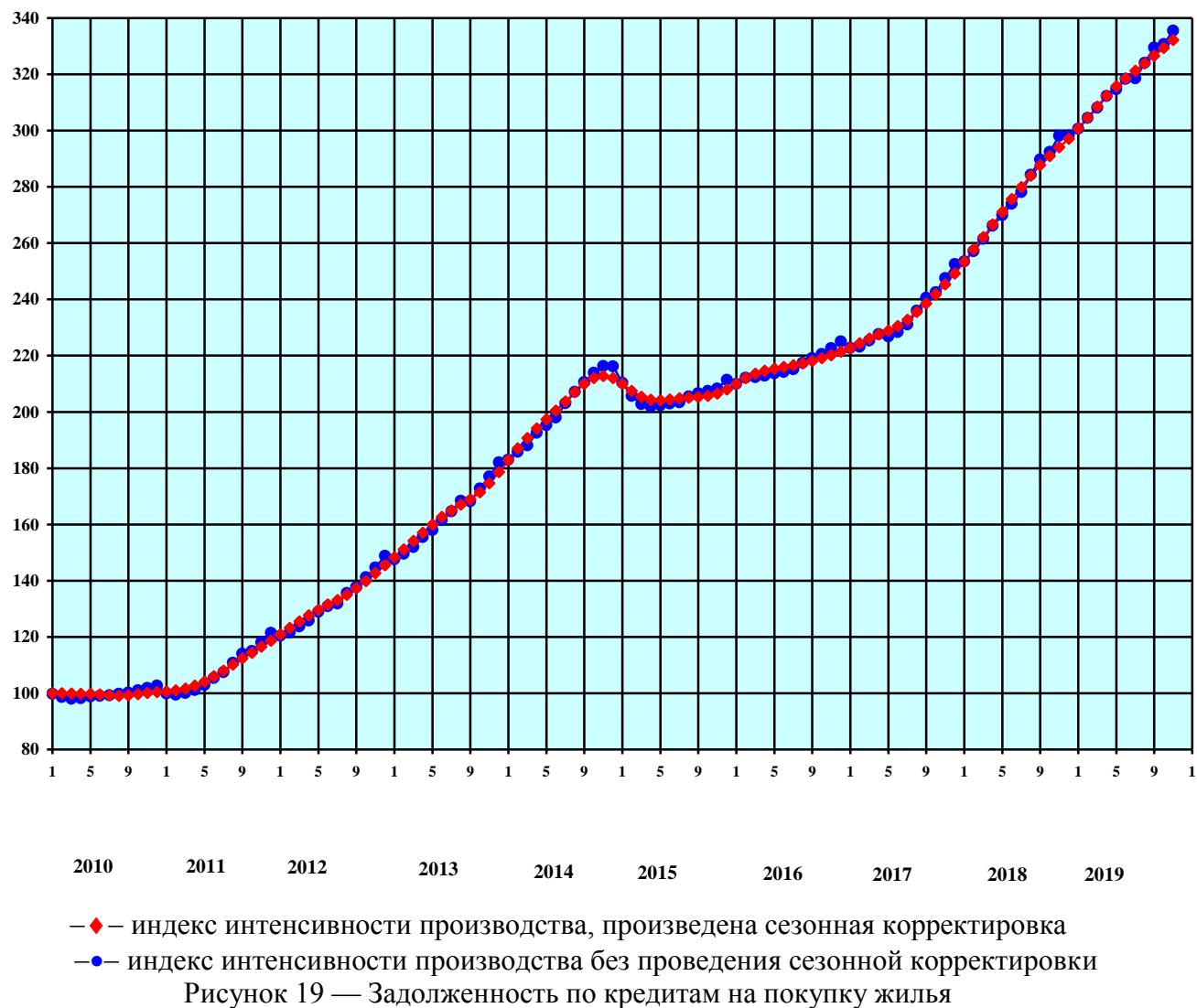


## Продолжение приложения

### Задолженность по кредитам на покупку жилья

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 100,6 | 120,9 | 148,3 | 182,9 | 210,0 | 210,0 | 222,8 | 253,4 | 300,7 |
| Февраль  | 100,0 | 101,0 | 123,2 | 151,1 | 187,0 | 207,4 | 212,0 | 224,4 | 257,7 | 304,6 |
| Март     | 99,9  | 101,7 | 125,5 | 154,1 | 190,7 | 205,4 | 213,6 | 226,1 | 262,1 | 308,6 |
| Апрель   | 99,8  | 102,7 | 127,7 | 157,1 | 194,1 | 204,3 | 214,6 | 227,5 | 266,6 | 312,4 |
| Май      | 99,8  | 104,2 | 129,7 | 160,0 | 197,3 | 204,1 | 215,4 | 228,9 | 271,1 | 315,7 |
| Июнь     | 99,6  | 106,0 | 131,5 | 162,7 | 200,5 | 204,4 | 216,0 | 230,6 | 275,6 | 318,6 |
| Июль     | 99,3  | 108,0 | 133,1 | 165,0 | 203,7 | 204,8 | 216,6 | 232,8 | 279,9 | 321,3 |
| Август   | 99,1  | 110,2 | 135,0 | 167,0 | 207,0 | 205,1 | 217,2 | 235,6 | 284,0 | 323,9 |
| Сентябрь | 99,3  | 112,4 | 137,3 | 168,9 | 209,9 | 205,3 | 218,1 | 238,6 | 287,7 | 326,6 |
| Октябрь  | 99,7  | 114,4 | 139,9 | 171,4 | 212,0 | 205,7 | 219,1 | 241,8 | 291,0 | 329,4 |
| Ноябрь   | 100,1 | 116,5 | 142,7 | 174,7 | 212,8 | 206,5 | 220,2 | 245,3 | 294,1 | 332,2 |
| Декабрь  | 100,4 | 118,6 | 145,5 | 178,6 | 212,0 | 208,0 | 221,4 | 249,2 | 297,1 |       |



## Продолжение приложения

## Перевозки грузов транспортом

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 105,6 | 112,3 | 108,3 | 105,6 | 98,7  | 98,8  | 105,7 | 106,0 | 108,4 |
| Февраль  | 98,9  | 105,6 | 112,5 | 108,9 | 105,5 | 98,1  | 98,4  | 105,1 | 106,9 | 108,1 |
| Март     | 98,8  | 105,3 | 112,4 | 109,4 | 105,8 | 97,6  | 98,2  | 104,7 | 107,8 | 107,7 |
| Апрель   | 99,3  | 105,3 | 112,1 | 109,3 | 105,9 | 97,0  | 98,5  | 105,0 | 108,4 | 107,5 |
| Май      | 99,6  | 105,8 | 111,8 | 108,5 | 105,4 | 96,7  | 99,4  | 105,6 | 108,7 | 107,9 |
| Июнь     | 99,8  | 106,7 | 111,4 | 107,2 | 104,2 | 97,3  | 100,3 | 106,2 | 108,5 | 109,1 |
| Июль     | 100,0 | 108,0 | 110,7 | 106,0 | 103,0 | 98,4  | 100,7 | 106,4 | 107,8 | 111,0 |
| Август   | 100,6 | 109,2 | 109,8 | 105,4 | 102,5 | 99,5  | 100,8 | 106,3 | 107,1 | 112,4 |
| Сентябрь | 101,6 | 110,1 | 108,9 | 105,4 | 102,5 | 100,0 | 101,3 | 106,1 | 106,7 | 112,9 |
| Октябрь  | 102,8 | 110,8 | 108,2 | 105,8 | 102,1 | 99,9  | 102,8 | 105,8 | 107,0 | 112,0 |
| Ноябрь   | 104,1 | 111,3 | 107,9 | 106,1 | 101,0 | 99,5  | 104,6 | 105,4 | 107,6 | 110,0 |
| Декабрь  | 105,1 | 111,8 | 107,9 | 105,9 | 99,7  | 99,2  | 105,8 | 105,4 | 108,2 | 107,2 |

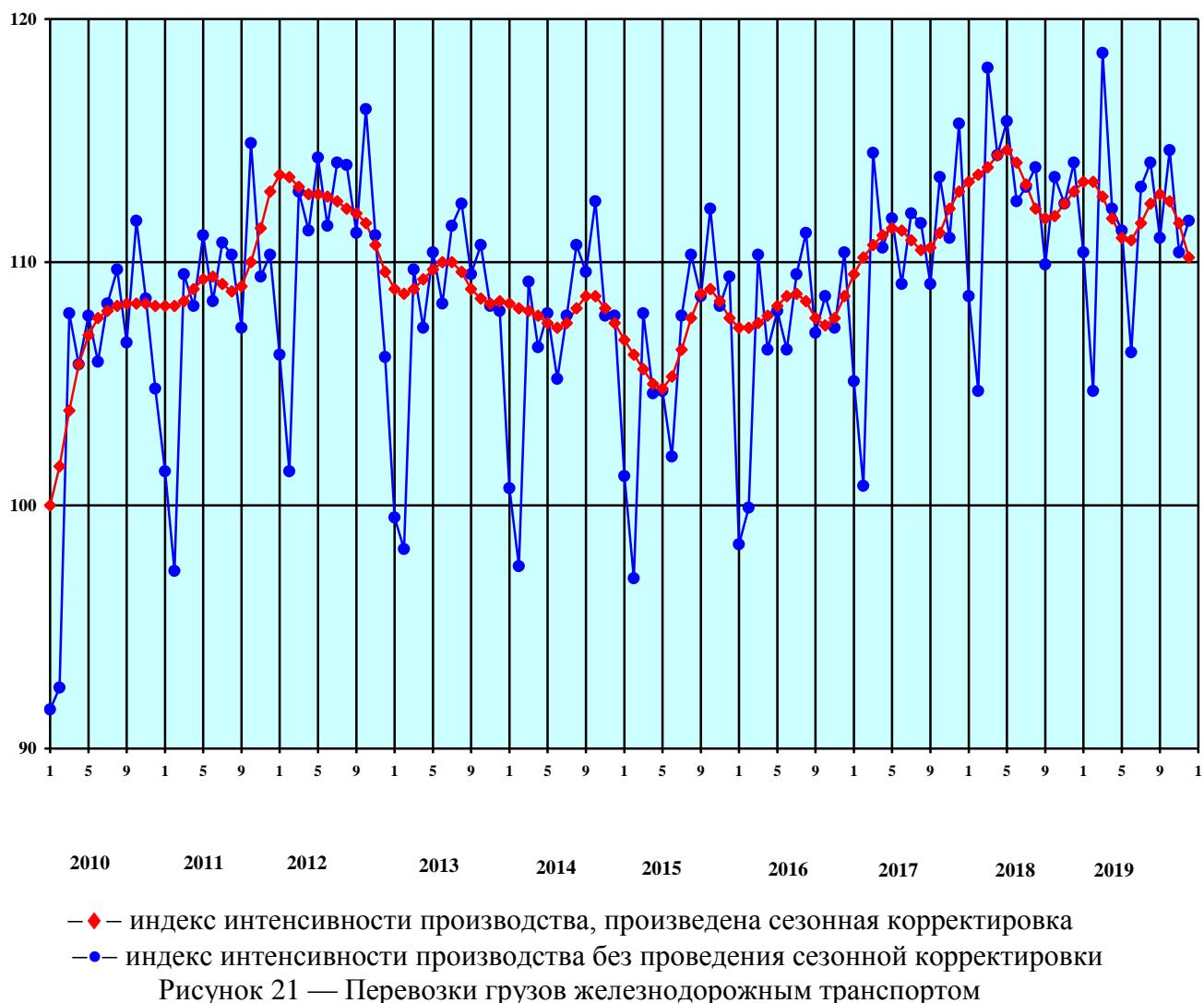


## Продолжение приложения

## Перевозки грузов железнодорожным транспортом

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 108,2 | 113,6 | 108,9 | 108,3 | 106,8 | 107,3 | 109,5 | 113,3 | 113,3 |
| Февраль  | 101,6 | 108,2 | 113,5 | 108,7 | 108,1 | 106,2 | 107,3 | 110,2 | 113,6 | 113,3 |
| Март     | 103,9 | 108,4 | 113,1 | 108,9 | 108,0 | 105,6 | 107,5 | 110,7 | 113,9 | 112,7 |
| Апрель   | 105,8 | 108,9 | 112,8 | 109,3 | 107,8 | 105,0 | 107,8 | 111,1 | 114,4 | 111,8 |
| Май      | 107,0 | 109,3 | 112,8 | 109,7 | 107,5 | 104,8 | 108,2 | 111,4 | 114,6 | 111,0 |
| Июнь     | 107,7 | 109,4 | 112,7 | 110,0 | 107,3 | 105,3 | 108,6 | 111,3 | 114,1 | 110,9 |
| Июль     | 108,0 | 109,1 | 112,5 | 110,0 | 107,5 | 106,4 | 108,7 | 110,9 | 113,2 | 111,6 |
| Август   | 108,2 | 108,8 | 112,2 | 109,6 | 108,1 | 107,7 | 108,4 | 110,5 | 112,2 | 112,4 |
| Сентябрь | 108,3 | 109,0 | 112,0 | 108,9 | 108,6 | 108,7 | 107,7 | 110,6 | 111,8 | 112,8 |
| Октябрь  | 108,3 | 110,0 | 111,6 | 108,5 | 108,6 | 108,9 | 107,4 | 111,2 | 111,9 | 112,5 |
| Ноябрь   | 108,3 | 111,4 | 110,7 | 108,3 | 108,1 | 108,4 | 107,7 | 112,2 | 112,4 | 111,6 |
| Декабрь  | 108,2 | 112,9 | 109,6 | 108,4 | 107,5 | 107,7 | 108,6 | 112,9 | 112,9 | 110,2 |



## Продолжение приложения

## Перевозки грузов автомобильным транспортом

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015 | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 105,1 | 114,1 | 109,7 | 105,9 | 97,3 | 96,3  | 105,0 | 104,4 | 107,9 |
| Февраль  | 98,1  | 104,8 | 114,5 | 110,7 | 105,9 | 96,4 | 96,0  | 104,2 | 105,3 | 107,5 |
| Март     | 97,6  | 104,3 | 114,5 | 111,3 | 106,3 | 95,6 | 95,9  | 103,7 | 106,2 | 107,1 |
| Апрель   | 98,2  | 104,2 | 114,2 | 111,1 | 106,5 | 94,7 | 96,6  | 103,9 | 106,9 | 107,0 |
| Май      | 98,7  | 104,7 | 113,7 | 109,8 | 105,8 | 94,4 | 97,9  | 104,6 | 107,4 | 107,7 |
| Июнь     | 99,0  | 106,0 | 113,0 | 107,8 | 104,2 | 95,1 | 99,2  | 105,2 | 107,3 | 109,4 |
| Июль     | 99,2  | 108,0 | 112,0 | 105,8 | 102,8 | 96,6 | 99,5  | 105,4 | 106,7 | 111,9 |
| Август   | 99,8  | 110,0 | 110,8 | 104,8 | 102,3 | 97,8 | 99,3  | 105,3 | 106,0 | 114,0 |
| Сентябрь | 101,0 | 111,4 | 109,6 | 104,9 | 102,3 | 98,2 | 99,7  | 105,1 | 105,7 | 114,7 |
| Октябрь  | 102,5 | 112,3 | 108,8 | 105,6 | 101,8 | 97,8 | 101,4 | 104,5 | 106,1 | 113,7 |
| Ноябрь   | 104,0 | 112,8 | 108,6 | 106,2 | 100,4 | 97,2 | 103,7 | 104,0 | 107,0 | 111,1 |
| Декабрь  | 104,9 | 113,4 | 109,0 | 106,2 | 98,6  | 96,7 | 105,2 | 103,9 | 107,7 | 107,2 |

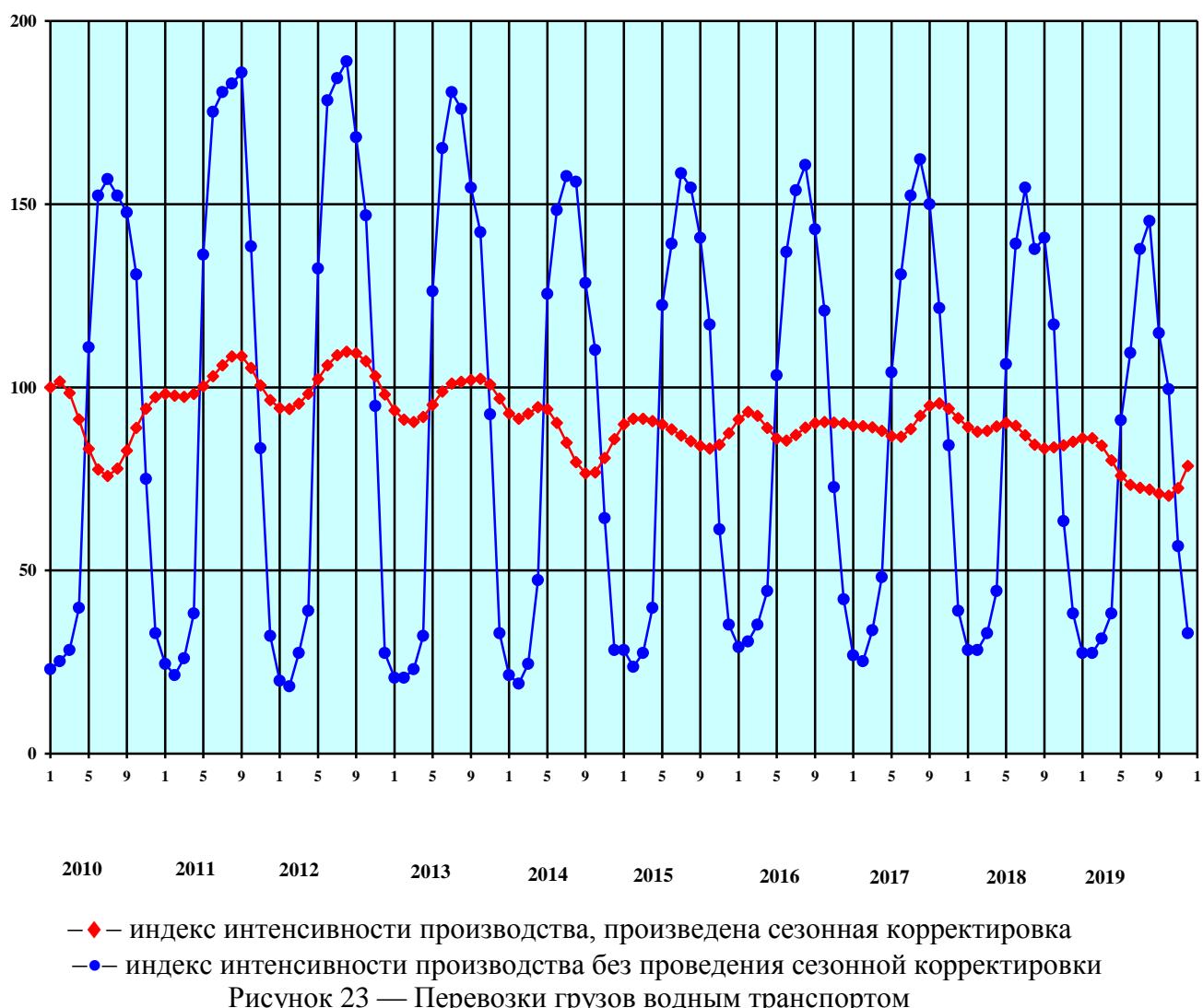


## Продолжение приложения

## Перевозки грузов водным транспортом

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|----------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|
| Январь   | 100,0 | 98,2  | 94,3  | 93,7  | 92,9 | 89,9 | 91,3 | 89,6 | 89,2 | 86,1 |
| Февраль  | 101,6 | 97,7  | 94,1  | 91,2  | 91,4 | 91,4 | 93,3 | 89,4 | 87,9 | 86,1 |
| Март     | 98,4  | 97,4  | 95,5  | 90,5  | 92,8 | 91,4 | 92,2 | 89,1 | 88,1 | 84,1 |
| Апрель   | 91,3  | 98,2  | 98,2  | 91,9  | 94,6 | 90,8 | 88,9 | 88,1 | 89,3 | 80,1 |
| Май      | 83,2  | 100,3 | 102,2 | 95,2  | 94,0 | 89,9 | 86,0 | 86,7 | 90,3 | 75,9 |
| Июнь     | 77,6  | 103,0 | 106,0 | 98,8  | 90,3 | 88,5 | 85,5 | 86,5 | 89,5 | 73,4 |
| Июль     | 75,8  | 106,0 | 108,7 | 101,0 | 84,9 | 86,8 | 87,0 | 88,6 | 86,9 | 72,6 |
| Август   | 77,8  | 108,4 | 109,7 | 101,5 | 79,6 | 85,3 | 89,0 | 92,2 | 84,3 | 72,1 |
| Сентябрь | 82,7  | 108,5 | 109,3 | 102,0 | 76,5 | 84,0 | 90,2 | 95,0 | 83,3 | 71,0 |
| Октябрь  | 88,9  | 105,3 | 107,1 | 102,3 | 76,8 | 83,3 | 90,5 | 95,6 | 83,6 | 70,4 |
| Ноябрь   | 94,2  | 100,5 | 103,0 | 100,8 | 80,7 | 84,3 | 90,4 | 94,2 | 84,2 | 72,5 |
| Декабрь  | 97,3  | 96,5  | 98,0  | 96,9  | 85,9 | 87,5 | 90,1 | 91,6 | 85,1 | 78,5 |



## Продолжение приложения

## Перевозки грузов трубопроводным транспортом

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 105,7 | 104,1 | 102,4 | 102,5 | 97,6  | 102,4 | 107,1 | 107,4 | 108,1 |
| Февраль  | 99,3  | 107,3 | 104,2 | 102,4 | 102,2 | 98,2  | 101,2 | 105,9 | 109,5 | 107,7 |
| Март     | 98,7  | 107,9 | 103,8 | 102,6 | 102,2 | 99,1  | 99,9  | 105,3 | 111,1 | 107,8 |
| Апрель   | 98,3  | 108,0 | 103,0 | 102,6 | 102,6 | 99,7  | 98,8  | 105,6 | 111,6 | 108,5 |
| Май      | 97,9  | 108,0 | 102,4 | 102,4 | 102,9 | 99,8  | 98,3  | 106,6 | 111,2 | 109,5 |
| Июнь     | 97,9  | 107,8 | 102,3 | 102,4 | 102,4 | 99,7  | 98,6  | 107,6 | 110,8 | 110,4 |
| Июль     | 98,3  | 107,0 | 102,4 | 103,0 | 101,3 | 99,9  | 99,5  | 108,3 | 110,3 | 110,7 |
| Август   | 98,9  | 106,0 | 102,2 | 104,0 | 100,2 | 100,5 | 101,2 | 108,4 | 109,7 | 110,3 |
| Сентябрь | 99,3  | 105,4 | 101,7 | 104,6 | 99,6  | 101,4 | 103,5 | 108,0 | 109,0 | 109,4 |
| Октябрь  | 99,8  | 105,1 | 101,5 | 104,3 | 99,2  | 102,2 | 105,8 | 107,0 | 108,4 | 108,4 |
| Ноябрь   | 101,0 | 104,7 | 101,8 | 103,6 | 98,5  | 102,9 | 107,5 | 106,1 | 108,3 | 107,7 |
| Декабрь  | 103,3 | 104,2 | 102,3 | 102,9 | 97,8  | 103,0 | 107,9 | 106,0 | 108,3 | 107,3 |



## Продолжение приложения

## Погрузка каменного угля на железнодорожном транспорте

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 101,2 | 106,9 | 107,9 | 109,8 | 109,8 | 117,8 | 125,5 | 129,5 | 131,8 |
| Февраль  | 100,8 | 102,5 | 107,6 | 108,3 | 108,5 | 108,6 | 117,1 | 126,7 | 131,0 | 132,8 |
| Март     | 102,0 | 103,3 | 108,1 | 109,0 | 107,4 | 108,9 | 116,6 | 126,8 | 133,0 | 132,9 |
| Апрель   | 102,7 | 103,8 | 108,3 | 109,4 | 107,4 | 110,3 | 116,4 | 126,8 | 134,4 | 132,0 |
| Май      | 102,6 | 104,2 | 108,1 | 109,7 | 108,7 | 111,6 | 116,4 | 127,3 | 135,2 | 130,5 |
| Июнь     | 102,1 | 104,7 | 107,9 | 109,6 | 110,7 | 112,5 | 116,4 | 127,8 | 135,3 | 129,4 |
| Июль     | 101,5 | 104,7 | 108,2 | 109,4 | 112,7 | 113,6 | 116,0 | 127,6 | 135,0 | 129,7 |
| Август   | 100,8 | 104,2 | 108,9 | 109,0 | 114,2 | 115,1 | 115,4 | 127,2 | 133,8 | 131,1 |
| Сентябрь | 100,2 | 103,9 | 109,5 | 108,7 | 114,9 | 116,9 | 115,3 | 127,3 | 132,1 | 132,7 |
| Октябрь  | 99,6  | 104,2 | 109,5 | 109,0 | 114,8 | 118,2 | 116,3 | 128,0 | 130,6 | 132,9 |
| Ноябрь   | 99,4  | 105,1 | 108,7 | 109,8 | 113,8 | 118,7 | 119,0 | 128,6 | 130,2 | 130,8 |
| Декабрь  | 99,9  | 106,1 | 108,0 | 110,3 | 111,9 | 118,5 | 122,6 | 128,8 | 130,7 | 125,4 |

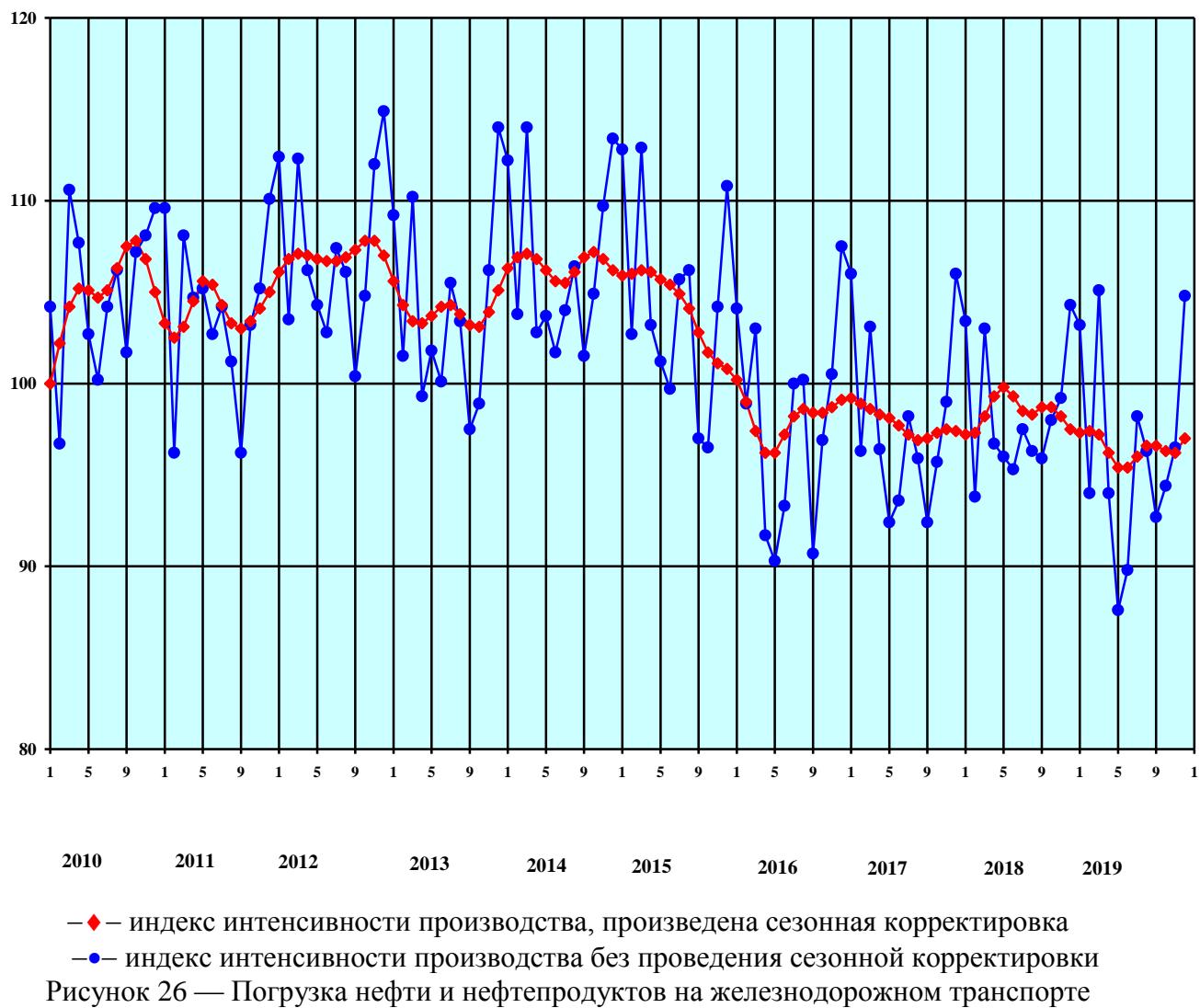


## Продолжение приложения

## Погрузка нефти и нефтепродуктов на железнодорожном транспорте

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017 | 2018 | 2019 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
| Январь   | 100,0 | 103,3 | 106,1 | 105,6 | 106,3 | 105,9 | 100,2 | 99,2 | 97,2 | 97,3 |
| Февраль  | 102,2 | 102,5 | 106,8 | 104,3 | 106,9 | 106,0 | 99,0  | 98,9 | 97,3 | 97,4 |
| Март     | 104,2 | 103,1 | 107,1 | 103,4 | 107,1 | 106,2 | 97,4  | 98,6 | 98,2 | 97,2 |
| Апрель   | 105,2 | 104,5 | 107,0 | 103,3 | 106,8 | 106,1 | 96,2  | 98,3 | 99,3 | 96,2 |
| Май      | 105,1 | 105,6 | 106,8 | 103,7 | 106,2 | 105,7 | 96,2  | 98,1 | 99,8 | 95,4 |
| Июнь     | 104,7 | 105,4 | 106,7 | 104,2 | 105,6 | 105,4 | 97,2  | 97,7 | 99,3 | 95,4 |
| Июль     | 105,1 | 104,3 | 106,7 | 104,3 | 105,5 | 104,9 | 98,2  | 97,2 | 98,5 | 96,0 |
| Август   | 106,3 | 103,3 | 106,9 | 103,8 | 106,1 | 104,1 | 98,6  | 96,9 | 98,3 | 96,6 |
| Сентябрь | 107,5 | 103,0 | 107,3 | 103,2 | 106,9 | 102,8 | 98,4  | 97,0 | 98,7 | 96,6 |
| Октябрь  | 107,8 | 103,4 | 107,8 | 103,1 | 107,2 | 101,7 | 98,4  | 97,3 | 98,7 | 96,3 |
| Ноябрь   | 106,8 | 104,1 | 107,8 | 103,9 | 106,8 | 101,1 | 98,7  | 97,5 | 98,2 | 96,2 |
| Декабрь  | 105,0 | 105,0 | 107,0 | 105,1 | 106,2 | 100,8 | 99,1  | 97,4 | 97,5 | 97,0 |



## Продолжение приложения

## Погрузка железной и марганцевой руды на железнодорожном транспорте

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 107,5 | 111,7 | 110,8 | 110,6 | 111,1 | 110,5 | 109,0 | 114,2 | 122,7 |
| Февраль  | 100,5 | 109,1 | 110,5 | 111,2 | 110,1 | 111,3 | 110,6 | 110,0 | 114,0 | 122,5 |
| Март     | 101,3 | 111,0 | 109,4 | 111,8 | 109,4 | 111,1 | 111,2 | 110,7 | 114,4 | 121,6 |
| Апрель   | 101,8 | 112,5 | 109,2 | 111,8 | 108,9 | 110,2 | 111,9 | 111,2 | 115,9 | 120,4 |
| Май      | 102,2 | 113,2 | 110,1 | 111,6 | 108,8 | 108,6 | 112,2 | 111,6 | 118,1 | 119,2 |
| Июнь     | 102,4 | 113,0 | 111,3 | 111,9 | 108,6 | 107,7 | 111,9 | 112,0 | 119,9 | 118,7 |
| Июль     | 102,7 | 112,6 | 111,7 | 112,7 | 108,6 | 108,0 | 111,3 | 112,0 | 120,2 | 119,4 |
| Август   | 103,4 | 112,4 | 111,5 | 113,2 | 109,1 | 109,1 | 110,8 | 111,4 | 119,1 | 121,1 |
| Сентябрь | 104,1 | 112,3 | 111,4 | 113,1 | 110,1 | 110,1 | 110,3 | 110,9 | 118,2 | 123,1 |
| Октябрь  | 104,7 | 112,2 | 111,7 | 112,5 | 110,9 | 110,5 | 109,4 | 111,2 | 118,7 | 124,4 |
| Ноябрь   | 105,3 | 112,2 | 111,7 | 111,7 | 111,1 | 110,6 | 108,5 | 112,5 | 120,4 | 123,7 |
| Декабрь  | 106,2 | 112,2 | 111,1 | 111,1 | 111,1 | 110,5 | 108,4 | 113,8 | 122,0 | 119,5 |

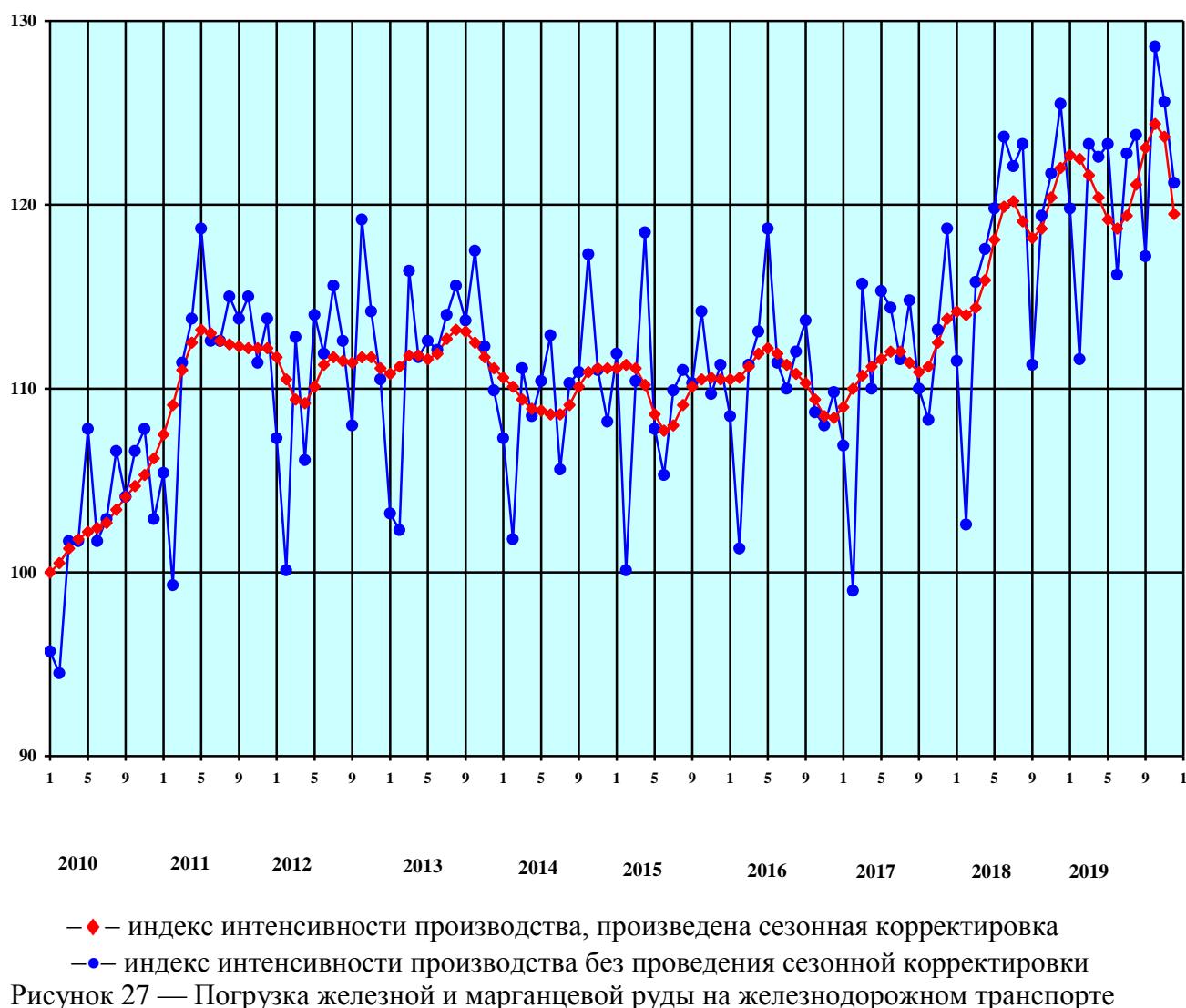


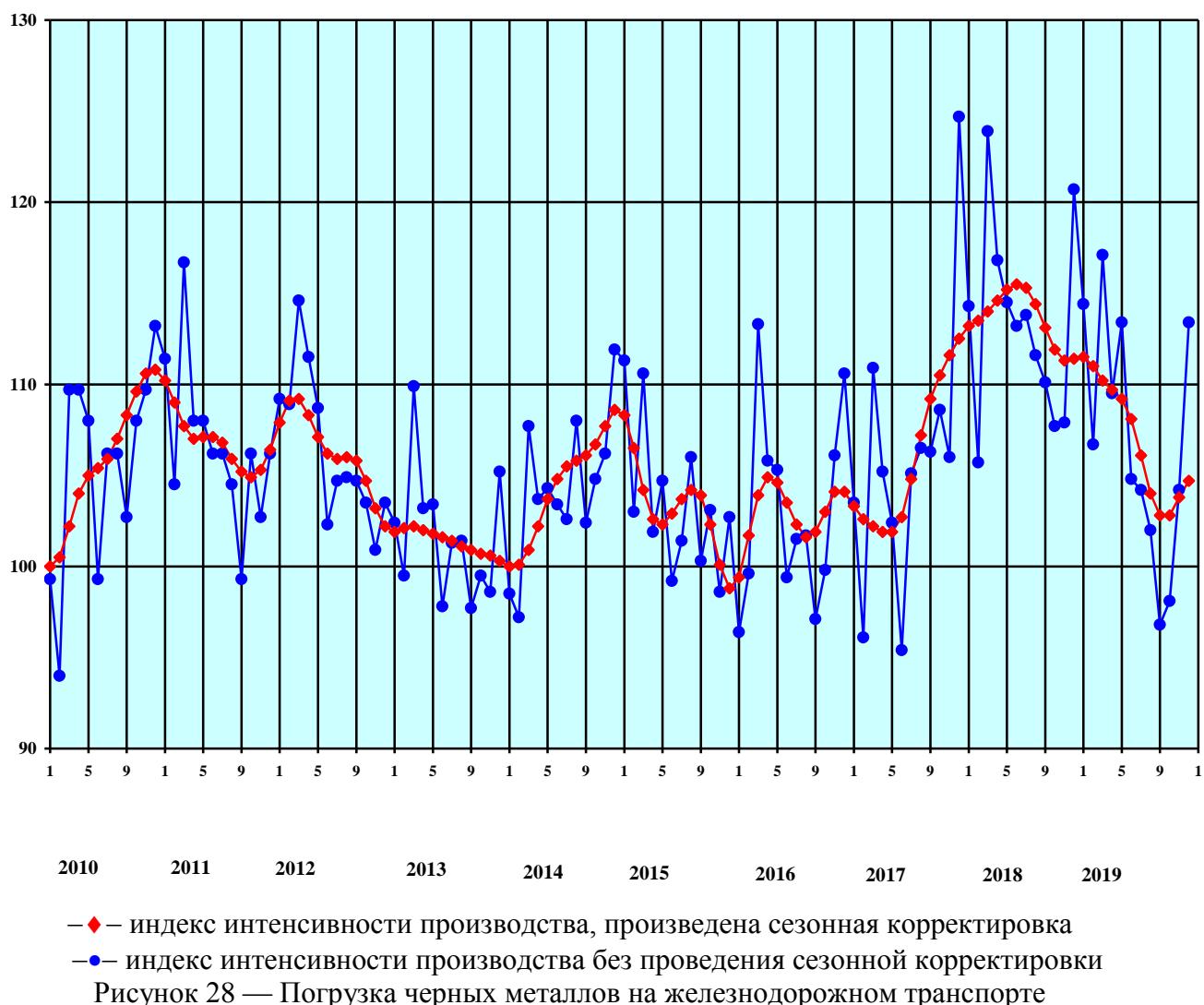
Рисунок 27 — Погрузка железной и марганцевой руды на железнодорожном транспорте

## Продолжение приложения

## Погрузка черных металлов на железнодорожном транспорте

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 110,2 | 107,9 | 101,9 | 100,0 | 108,3 | 99,4  | 103,3 | 113,2 | 111,5 |
| Февраль  | 100,5 | 109,0 | 109,1 | 102,1 | 100,1 | 106,5 | 101,7 | 102,6 | 113,5 | 111,0 |
| Март     | 102,2 | 107,7 | 109,2 | 102,2 | 100,9 | 104,2 | 103,9 | 102,2 | 114,0 | 110,2 |
| Апрель   | 104,0 | 107,0 | 108,3 | 102,0 | 102,2 | 102,6 | 104,9 | 101,9 | 114,6 | 109,7 |
| Май      | 105,0 | 107,1 | 107,1 | 101,8 | 103,7 | 102,3 | 104,6 | 101,9 | 115,2 | 109,2 |
| Июнь     | 105,4 | 107,1 | 106,2 | 101,6 | 104,8 | 102,9 | 103,5 | 102,7 | 115,5 | 108,1 |
| Июль     | 105,9 | 106,8 | 105,9 | 101,4 | 105,5 | 103,7 | 102,3 | 104,8 | 115,3 | 106,1 |
| Август   | 107,0 | 105,9 | 106,0 | 101,1 | 105,8 | 104,2 | 101,6 | 107,2 | 114,4 | 104,0 |
| Сентябрь | 108,3 | 105,2 | 105,8 | 100,9 | 106,1 | 103,9 | 101,9 | 109,2 | 113,1 | 102,8 |
| Октябрь  | 109,6 | 104,9 | 104,7 | 100,7 | 106,7 | 102,3 | 103,0 | 110,5 | 111,9 | 102,8 |
| Ноябрь   | 110,6 | 105,3 | 103,2 | 100,6 | 107,7 | 100,1 | 104,1 | 111,6 | 111,3 | 103,8 |
| Декабрь  | 110,8 | 106,4 | 102,2 | 100,3 | 108,6 | 98,8  | 104,1 | 112,5 | 111,4 | 104,7 |



## Продолжение приложения

## Погрузка удобрений на железнодорожном транспорте

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 108,3 | 105,0 | 102,9 | 116,2 | 112,3 | 121,9 | 128,3 | 135,1 | 138,6 |
| Февраль  | 102,7 | 107,7 | 103,5 | 104,3 | 116,4 | 113,8 | 121,5 | 128,0 | 136,5 | 138,1 |
| Март     | 104,5 | 106,9 | 104,0 | 105,7 | 115,5 | 115,0 | 120,6 | 128,6 | 137,7 | 137,6 |
| Апрель   | 104,7 | 106,0 | 105,9 | 106,8 | 114,3 | 116,1 | 119,5 | 130,2 | 138,3 | 137,9 |
| Май      | 103,9 | 105,4 | 107,5 | 107,6 | 113,5 | 117,5 | 118,7 | 131,9 | 137,6 | 139,3 |
| Июнь     | 103,1 | 105,4 | 107,6 | 108,3 | 113,3 | 119,0 | 119,1 | 133,2 | 136,0 | 141,1 |
| Июль     | 103,2 | 106,3 | 106,0 | 108,9 | 113,5 | 120,2 | 120,8 | 133,7 | 134,4 | 142,7 |
| Август   | 104,5 | 107,8 | 103,9 | 109,3 | 113,7 | 120,5 | 123,3 | 133,4 | 133,9 | 143,3 |
| Сентябрь | 106,4 | 109,2 | 102,1 | 109,7 | 113,3 | 120,6 | 125,9 | 133,0 | 134,5 | 142,8 |
| Октябрь  | 107,8 | 110,0 | 101,3 | 110,8 | 112,3 | 120,9 | 127,9 | 132,8 | 135,9 | 141,1 |
| Ноябрь   | 108,5 | 109,4 | 101,3 | 112,7 | 111,3 | 121,4 | 128,9 | 133,0 | 137,4 | 137,8 |
| Декабрь  | 108,6 | 107,4 | 101,8 | 114,9 | 111,3 | 121,8 | 128,9 | 133,9 | 138,4 | 131,9 |



## Продолжение приложения

## Погрузка строительных грузов и цемента на железнодорожном транспорте

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 127,8 | 152,4 | 142,3 | 128,4 | 107,0 | 115,1 | 107,9 | 112,3 | 104,2 |
| Февраль  | 102,1 | 127,9 | 151,8 | 142,7 | 128,3 | 104,0 | 116,5 | 110,3 | 110,5 | 103,9 |
| Март     | 107,2 | 128,6 | 149,6 | 143,6 | 127,9 | 101,9 | 118,5 | 112,2 | 107,9 | 103,1 |
| Апрель   | 113,8 | 129,5 | 148,3 | 144,7 | 125,8 | 101,3 | 120,0 | 112,9 | 105,5 | 102,3 |
| Май      | 120,9 | 129,8 | 148,2 | 145,7 | 121,9 | 102,5 | 120,9 | 112,3 | 103,2 | 102,2 |
| Июнь     | 127,3 | 129,1 | 148,3 | 145,7 | 118,0 | 105,7 | 121,7 | 110,7 | 100,5 | 103,0 |
| Июль     | 131,3 | 128,2 | 148,0 | 144,4 | 115,6 | 110,0 | 121,5 | 109,1 | 97,7  | 104,1 |
| Август   | 132,2 | 128,3 | 147,3 | 141,9 | 114,7 | 114,7 | 119,5 | 107,8 | 96,1  | 104,6 |
| Сентябрь | 131,1 | 130,8 | 146,3 | 138,8 | 114,2 | 118,2 | 115,2 | 107,6 | 96,5  | 104,4 |
| Октябрь  | 129,5 | 135,9 | 145,1 | 135,6 | 113,4 | 119,3 | 110,4 | 108,7 | 98,7  | 103,5 |
| Ноябрь   | 128,6 | 142,9 | 143,6 | 132,3 | 112,0 | 117,9 | 107,1 | 110,7 | 101,4 | 102,8 |
| Декабрь  | 128,1 | 149,2 | 142,5 | 129,7 | 109,9 | 115,8 | 106,4 | 112,3 | 103,4 | 104,0 |



Рисунок 30 — Погрузка строительных грузов и цемента на железнодорожном транспорте

## Продолжение приложения

## Погрузка лесных грузов на железнодорожном транспорте

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 100,8 | 91,6 | 84,3 | 91,6 | 97,1 | 98,7  | 104,6 | 107,0 | 109,1 |
| Февраль  | 100,5 | 99,4  | 90,1 | 84,2 | 93,7 | 96,3 | 100,1 | 104,6 | 108,9 | 105,8 |
| Март     | 102,7 | 97,4  | 89,4 | 84,4 | 94,5 | 95,2 | 102,1 | 105,7 | 109,5 | 103,0 |
| Апрель   | 104,9 | 96,5  | 89,3 | 84,6 | 93,8 | 94,2 | 104,0 | 107,5 | 109,4 | 101,6 |
| Май      | 105,4 | 97,2  | 89,4 | 85,0 | 92,7 | 93,7 | 104,9 | 108,5 | 109,7 | 101,5 |
| Июнь     | 104,1 | 98,7  | 89,2 | 85,9 | 92,1 | 93,9 | 104,7 | 108,1 | 110,5 | 102,0 |
| Июль     | 102,0 | 100,0 | 88,5 | 87,5 | 92,4 | 94,6 | 103,6 | 106,8 | 111,6 | 102,0 |
| Август   | 100,1 | 100,6 | 87,5 | 89,3 | 93,2 | 95,4 | 102,4 | 105,5 | 112,7 | 101,1 |
| Сентябрь | 98,9  | 100,6 | 86,4 | 90,1 | 94,3 | 96,4 | 101,9 | 104,3 | 113,8 | 99,7  |
| Октябрь  | 98,7  | 99,5  | 85,7 | 89,8 | 95,6 | 97,3 | 102,6 | 103,1 | 114,3 | 98,5  |
| Ноябрь   | 99,5  | 97,2  | 85,2 | 89,2 | 96,7 | 98,0 | 103,9 | 103,0 | 113,8 | 98,2  |
| Декабрь  | 100,7 | 94,2  | 84,7 | 89,7 | 97,4 | 98,2 | 104,7 | 104,5 | 112,0 | 100,0 |

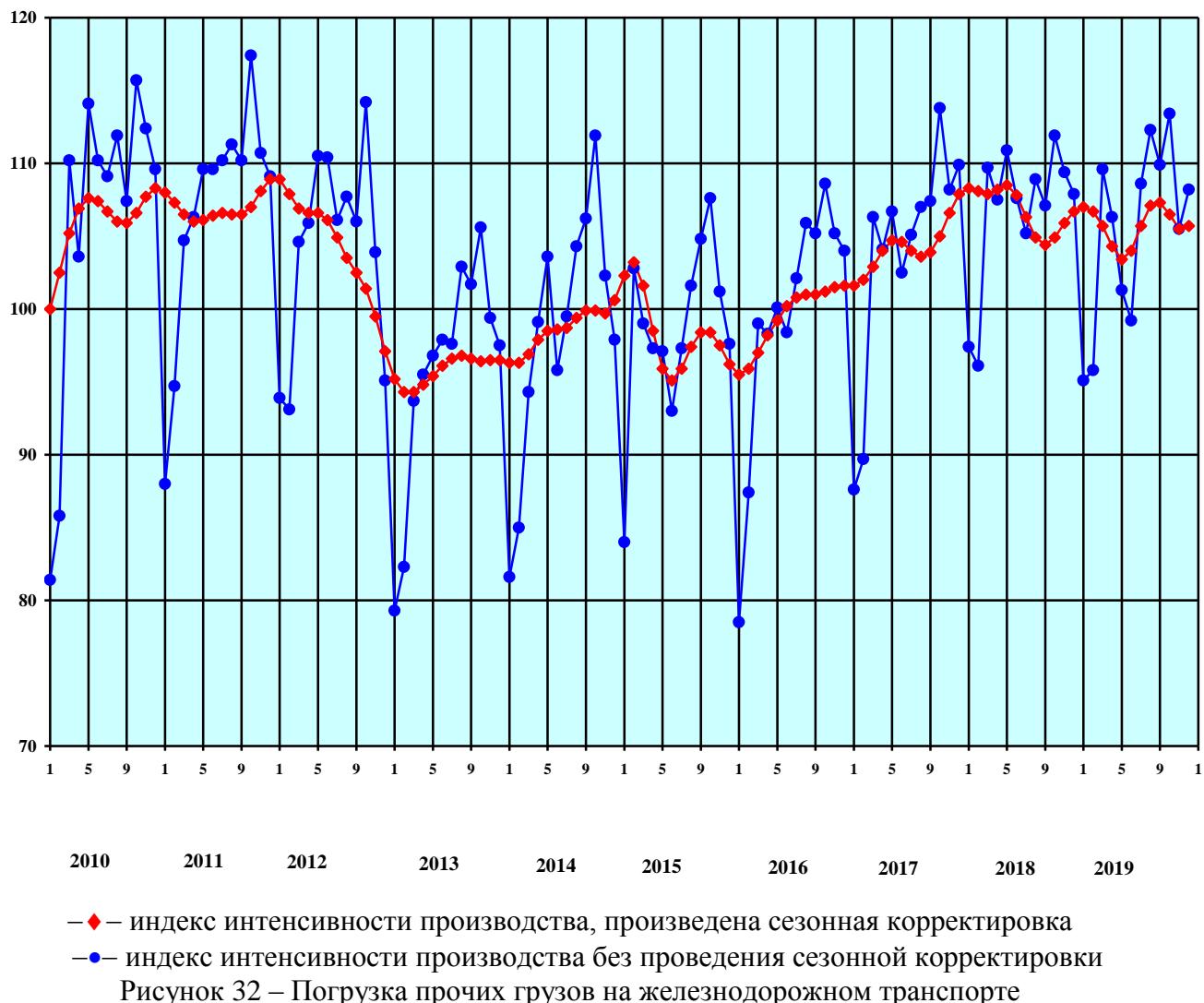


## Продолжение приложения

## Погрузка прочих грузов на железнодорожном транспорте

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013 | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 108,0 | 108,9 | 95,2 | 96,3  | 102,3 | 95,5  | 101,6 | 108,3 | 107,0 |
| Февраль  | 102,5 | 107,3 | 107,9 | 94,3 | 96,3  | 103,2 | 95,9  | 102,0 | 108,1 | 106,7 |
| Март     | 105,2 | 106,5 | 106,9 | 94,3 | 96,9  | 101,6 | 97,0  | 102,9 | 107,9 | 105,7 |
| Апрель   | 106,9 | 106,0 | 106,6 | 94,8 | 97,9  | 98,5  | 98,2  | 104,0 | 108,2 | 104,3 |
| Май      | 107,6 | 106,1 | 106,6 | 95,4 | 98,5  | 95,9  | 99,2  | 104,7 | 108,5 | 103,4 |
| Июнь     | 107,4 | 106,4 | 106,1 | 96,1 | 98,6  | 95,1  | 100,2 | 104,6 | 107,8 | 104,0 |
| Июль     | 106,7 | 106,6 | 104,9 | 96,6 | 98,7  | 95,9  | 100,8 | 104,0 | 106,3 | 105,7 |
| Август   | 106,0 | 106,5 | 103,5 | 96,8 | 99,4  | 97,4  | 101,0 | 103,6 | 104,9 | 107,1 |
| Сентябрь | 105,9 | 106,5 | 102,5 | 96,6 | 99,9  | 98,4  | 101,0 | 103,9 | 104,4 | 107,3 |
| Октябрь  | 106,6 | 107,0 | 101,4 | 96,4 | 99,9  | 98,4  | 101,2 | 105,0 | 104,9 | 106,5 |
| Ноябрь   | 107,7 | 108,1 | 99,5  | 96,5 | 99,7  | 97,5  | 101,5 | 106,6 | 105,9 | 105,5 |
| Декабрь  | 108,3 | 108,9 | 97,1  | 96,5 | 100,6 | 96,2  | 101,6 | 107,9 | 106,7 | 105,7 |



## Продолжение приложения

## Грузооборот транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 103,2 | 108,2 | 107,3 | 109,7 | 107,4 | 110,1 | 115,9 | 118,2 | 121,6 |
| Февраль  | 100,1 | 103,5 | 108,8 | 107,4 | 109,2 | 107,7 | 109,5 | 115,6 | 119,3 | 122,2 |
| Март     | 100,6 | 104,2 | 108,6 | 107,6 | 109,0 | 107,8 | 108,9 | 115,5 | 120,3 | 122,8 |
| Апрель   | 100,8 | 105,2 | 108,0 | 107,8 | 109,2 | 107,6 | 108,5 | 116,1 | 121,1 | 123,0 |
| Май      | 100,7 | 106,1 | 107,6 | 107,8 | 109,5 | 107,5 | 108,5 | 117,2 | 121,6 | 122,6 |
| Июнь     | 100,6 | 106,3 | 107,7 | 107,8 | 109,3 | 107,6 | 109,1 | 118,1 | 121,8 | 121,9 |
| Июль     | 101,0 | 105,7 | 107,9 | 108,2 | 108,7 | 108,2 | 110,2 | 118,5 | 121,9 | 121,4 |
| Август   | 101,9 | 104,7 | 108,0 | 109,0 | 108,1 | 109,0 | 111,3 | 118,6 | 121,6 | 121,0 |
| Сентябрь | 102,9 | 104,1 | 107,8 | 109,7 | 107,8 | 110,1 | 112,3 | 118,5 | 121,1 | 120,7 |
| Октябрь  | 103,4 | 104,3 | 107,4 | 110,1 | 107,7 | 110,9 | 113,4 | 118,1 | 120,7 | 120,3 |
| Ноябрь   | 103,3 | 105,5 | 107,3 | 110,2 | 107,5 | 111,2 | 114,6 | 117,6 | 120,7 | 119,7 |
| Декабрь  | 103,1 | 107,0 | 107,3 | 110,0 | 107,4 | 110,7 | 115,6 | 117,6 | 121,0 | 119,2 |



## Продолжение приложения

## Грузооборот железнодорожного транспорта

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 107,7 | 117,7 | 113,0 | 119,8 | 120,0 | 120,8 | 127,7 | 134,2 | 137,7 |
| Февраль  | 100,9 | 108,9 | 117,7 | 112,5 | 119,8 | 119,7 | 120,9 | 128,8 | 134,7 | 138,1 |
| Март     | 102,9 | 110,1 | 116,8 | 112,9 | 119,8 | 119,4 | 121,0 | 129,5 | 135,0 | 138,6 |
| Апрель   | 104,8 | 110,9 | 115,9 | 113,7 | 120,0 | 119,0 | 121,2 | 130,1 | 135,5 | 138,6 |
| Май      | 106,0 | 111,6 | 115,5 | 114,3 | 120,2 | 119,2 | 121,7 | 130,5 | 136,1 | 137,6 |
| Июнь     | 106,7 | 111,9 | 115,7 | 114,4 | 120,5 | 120,0 | 122,6 | 130,8 | 136,7 | 136,1 |
| Июль     | 107,4 | 111,7 | 116,2 | 114,3 | 120,8 | 121,1 | 123,5 | 130,9 | 136,9 | 135,2 |
| Август   | 108,2 | 111,1 | 116,6 | 114,5 | 121,1 | 121,9 | 124,1 | 130,9 | 136,7 | 135,2 |
| Сентябрь | 108,5 | 111,0 | 116,6 | 115,3 | 121,3 | 122,3 | 124,3 | 131,1 | 136,5 | 135,6 |
| Октябрь  | 108,1 | 111,9 | 116,1 | 116,7 | 121,2 | 122,2 | 124,5 | 131,6 | 136,7 | 135,7 |
| Ноябрь   | 107,4 | 113,9 | 115,2 | 118,3 | 120,8 | 121,7 | 125,2 | 132,5 | 137,2 | 134,7 |
| Декабрь  | 107,0 | 116,3 | 114,0 | 119,4 | 120,3 | 121,1 | 126,3 | 133,5 | 137,5 | 132,9 |



## Продолжение приложения

## Грузооборот автомобильного транспорта

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 109,6 | 123,3 | 132,0 | 129,9 | 123,5 | 118,4 | 130,7 | 133,8 | 137,6 |
| Февраль  | 100,2 | 110,9 | 124,6 | 130,8 | 129,2 | 122,2 | 118,7 | 130,3 | 134,0 | 139,5 |
| Март     | 101,0 | 112,5 | 125,2 | 130,3 | 129,1 | 121,0 | 119,2 | 130,1 | 133,8 | 141,3 |
| Апрель   | 102,2 | 113,7 | 125,6 | 130,4 | 129,5 | 119,6 | 119,6 | 130,7 | 134,1 | 142,5 |
| Май      | 102,6 | 114,5 | 126,2 | 130,3 | 129,6 | 118,5 | 120,5 | 132,0 | 135,1 | 142,4 |
| Июнь     | 102,6 | 114,9 | 127,1 | 129,4 | 128,9 | 119,0 | 121,8 | 133,1 | 136,4 | 141,6 |
| Июль     | 102,6 | 115,3 | 128,2 | 128,3 | 127,6 | 121,0 | 123,0 | 133,4 | 136,9 | 141,0 |
| Август   | 103,2 | 115,9 | 129,3 | 127,9 | 127,0 | 123,0 | 123,9 | 132,9 | 136,5 | 141,1 |
| Сентябрь | 104,3 | 116,9 | 130,6 | 128,7 | 127,3 | 123,4 | 125,0 | 132,1 | 135,4 | 141,5 |
| Октябрь  | 105,8 | 118,0 | 132,1 | 130,1 | 127,6 | 122,0 | 126,7 | 131,7 | 134,6 | 142,0 |
| Ноябрь   | 107,2 | 119,5 | 133,2 | 130,9 | 126,9 | 120,0 | 128,8 | 132,0 | 134,7 | 141,7 |
| Декабрь  | 108,4 | 121,4 | 133,2 | 130,6 | 125,2 | 118,7 | 130,4 | 133,0 | 135,8 | 139,4 |



## Продолжение приложения

## Грузооборот водного транспорта

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|----------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Январь   | 100,0 | 92,8 | 78,4 | 76,6 | 68,4 | 62,4 | 75,2 | 67,8 | 65,8 | 67,3 |
| Февраль  | 106,2 | 89,4 | 75,2 | 74,5 | 69,2 | 64,2 | 76,0 | 68,1 | 64,5 | 67,4 |
| Март     | 108,9 | 85,8 | 74,1 | 73,4 | 71,1 | 65,2 | 73,7 | 69,6 | 63,4 | 67,3 |
| Апрель   | 106,6 | 83,9 | 75,6 | 74,0 | 72,2 | 64,7 | 69,5 | 71,9 | 63,2 | 66,4 |
| Май      | 101,3 | 83,7 | 78,8 | 75,7 | 70,9 | 62,8 | 66,0 | 73,2 | 64,5 | 64,9 |
| Июнь     | 96,2  | 84,1 | 81,9 | 77,2 | 67,7 | 60,6 | 64,4 | 72,9 | 67,4 | 63,4 |
| Июль     | 93,3  | 84,2 | 83,3 | 77,9 | 64,4 | 59,4 | 63,4 | 72,0 | 71,1 | 61,9 |
| Август   | 92,7  | 83,6 | 82,6 | 78,1 | 62,3 | 60,2 | 61,9 | 71,4 | 74,2 | 60,3 |
| Сентябрь | 93,9  | 82,6 | 81,0 | 77,7 | 61,3 | 62,9 | 61,1 | 70,9 | 75,0 | 58,7 |
| Октябрь  | 95,1  | 82,1 | 80,0 | 76,2 | 60,6 | 66,2 | 62,5 | 69,9 | 73,3 | 57,7 |
| Ноябрь   | 95,5  | 82,2 | 79,7 | 73,3 | 60,2 | 69,2 | 65,5 | 68,5 | 70,2 | 58,1 |
| Декабрь  | 94,9  | 81,2 | 78,7 | 70,1 | 60,8 | 72,3 | 67,5 | 67,1 | 68,0 | 60,6 |



## Продолжение приложения

## Грузооборот трубопроводного транспорта

Индекс интенсивности производства в % к январю 2010 г.

|          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Январь   | 100,0 | 99,5  | 100,9 | 102,4 | 102,1 | 98,4  | 102,6 | 107,8 | 106,7 | 110,0 |
| Февраль  | 99,1  | 99,3  | 102,1 | 103,2 | 101,2 | 99,1  | 101,3 | 106,3 | 108,5 | 110,8 |
| Март     | 98,0  | 99,8  | 102,5 | 103,5 | 100,6 | 99,6  | 100,2 | 105,4 | 110,5 | 111,4 |
| Апрель   | 96,9  | 101,0 | 102,0 | 103,2 | 100,7 | 99,8  | 99,3  | 105,9 | 111,6 | 111,7 |
| Май      | 95,9  | 102,2 | 101,3 | 102,5 | 101,1 | 99,5  | 99,0  | 107,5 | 111,8 | 111,9 |
| Июнь     | 95,5  | 102,3 | 100,9 | 102,5 | 100,9 | 99,2  | 99,5  | 109,0 | 111,6 | 112,1 |
| Июль     | 96,0  | 101,2 | 100,9 | 103,4 | 99,8  | 99,3  | 100,9 | 109,8 | 111,3 | 111,9 |
| Август   | 97,1  | 99,6  | 100,7 | 104,7 | 98,6  | 100,1 | 102,7 | 110,1 | 110,7 | 111,3 |
| Сентябрь | 98,5  | 98,5  | 100,1 | 105,5 | 97,8  | 101,6 | 104,5 | 109,7 | 109,8 | 110,4 |
| Октябрь  | 99,7  | 98,3  | 99,7  | 105,1 | 97,7  | 103,3 | 106,2 | 108,6 | 109,0 | 109,6 |
| Ноябрь   | 100,1 | 98,6  | 100,1 | 104,0 | 97,7  | 104,2 | 107,6 | 107,0 | 108,8 | 109,3 |
| Декабрь  | 99,9  | 99,5  | 101,2 | 103,0 | 97,9  | 103,8 | 108,3 | 106,1 | 109,3 | 109,6 |

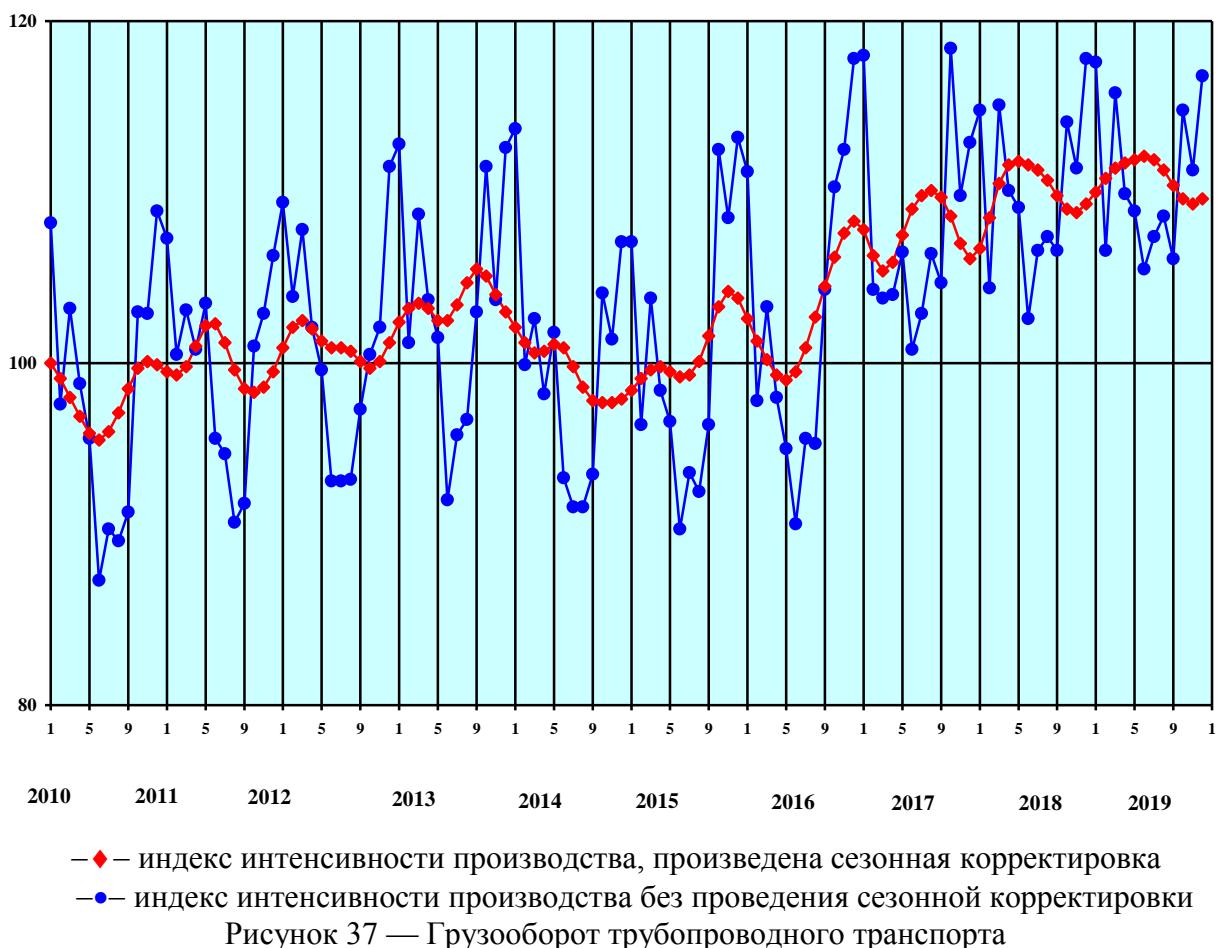


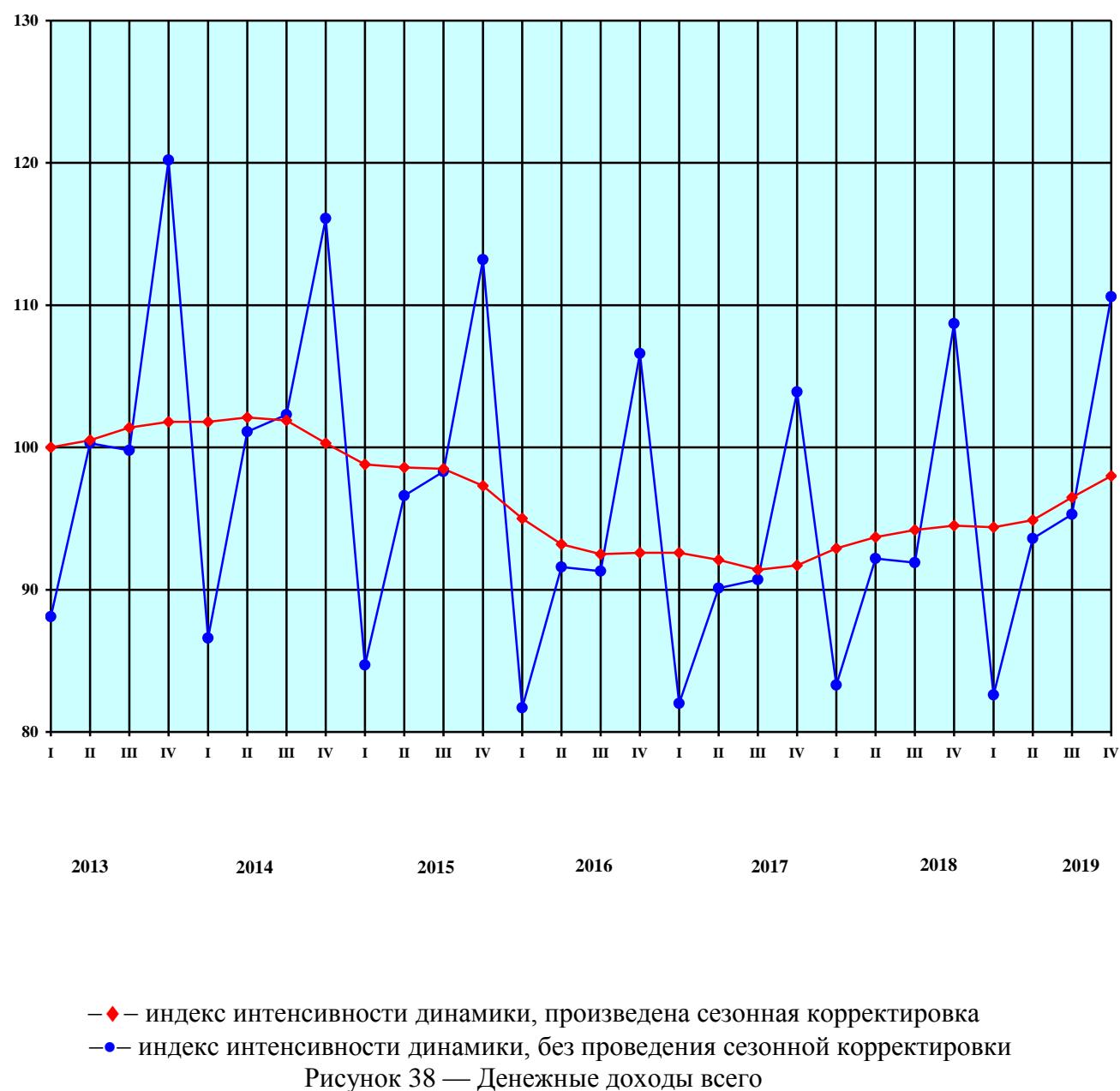
Рисунок 37 — Грузооборот трубопроводного транспорта

## Продолжение приложения

## Денежные доходы всего

В % к I кварталу 2013 г.

| Год  | I квартал | II квартал | III квартал | IV квартал |
|------|-----------|------------|-------------|------------|
| 2013 | 100,0     | 100,5      | 101,3       | 101,8      |
| 2014 | 100,0     | 100,5      | 101,4       | 101,8      |
| 2015 | 101,8     | 102,1      | 101,9       | 100,3      |
| 2016 | 98,8      | 98,6       | 98,5        | 97,3       |
| 2017 | 95,0      | 93,2       | 92,5        | 92,6       |
| 2018 | 92,6      | 92,1       | 91,4        | 91,7       |
| 2019 | 92,9      | 93,7       | 94,2        | 94,5       |

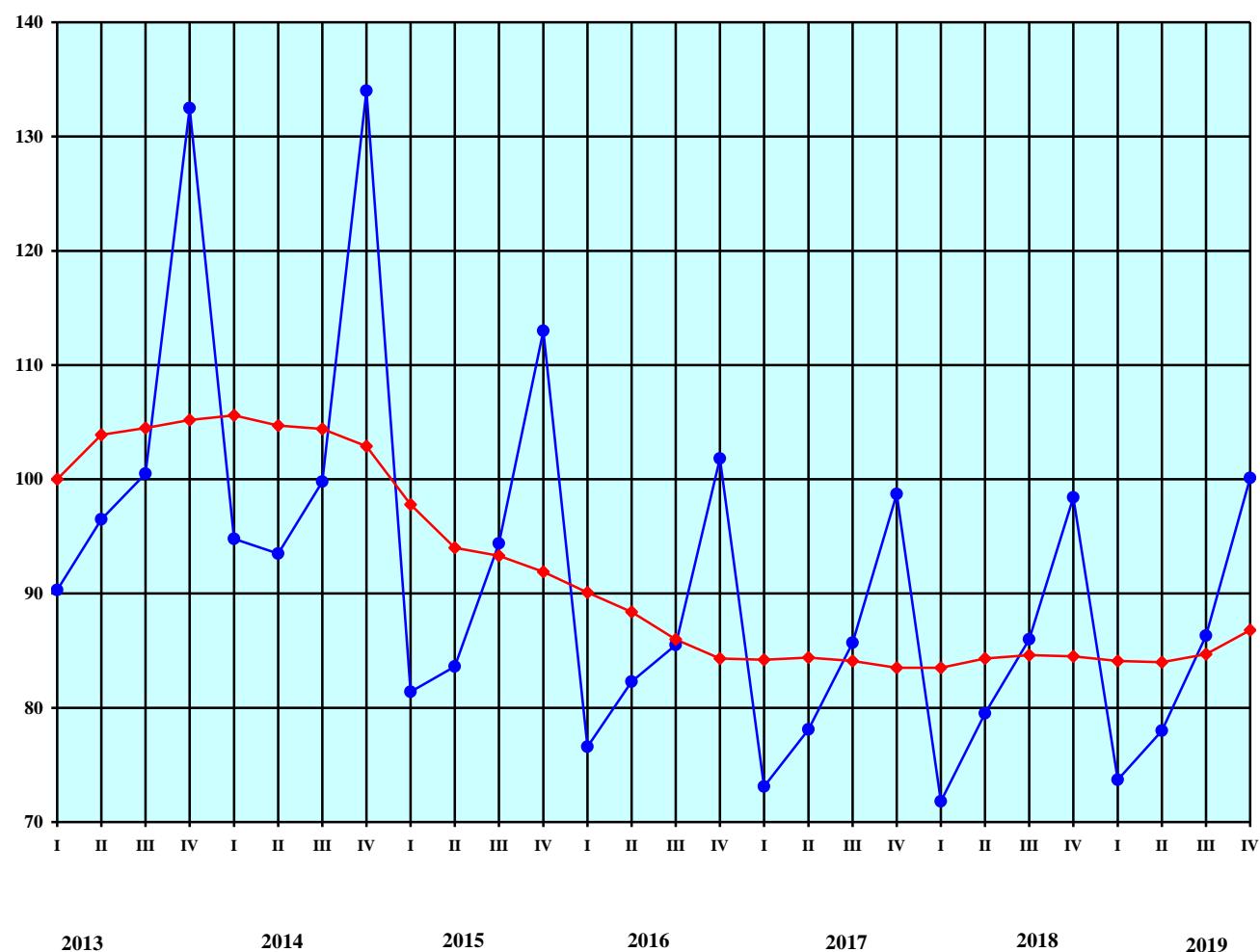


## Продолжение приложения

## Доходы от предпринимательской деятельности

В % к I кварталу 2013 г.

| Год  | I квартал | II квартал | III квартал | IV квартал |
|------|-----------|------------|-------------|------------|
| 2013 | 100,0     | 103,9      | 104,5       | 105,2      |
| 2014 | 105,6     | 104,7      | 104,4       | 102,9      |
| 2015 | 97,8      | 94,0       | 93,3        | 91,9       |
| 2016 | 90,1      | 88,4       | 86,0        | 84,3       |
| 2017 | 84,2      | 84,4       | 84,1        | 83,5       |
| 2018 | 83,5      | 84,3       | 84,6        | 84,5       |
| 2019 | 84,1      | 84,0       | 84,7        | 86,8       |



- ♦— индекс интенсивности динамики, и произведена сезонная корректировка
- индекс интенсивности динамики, без проведения сезонной корректировки

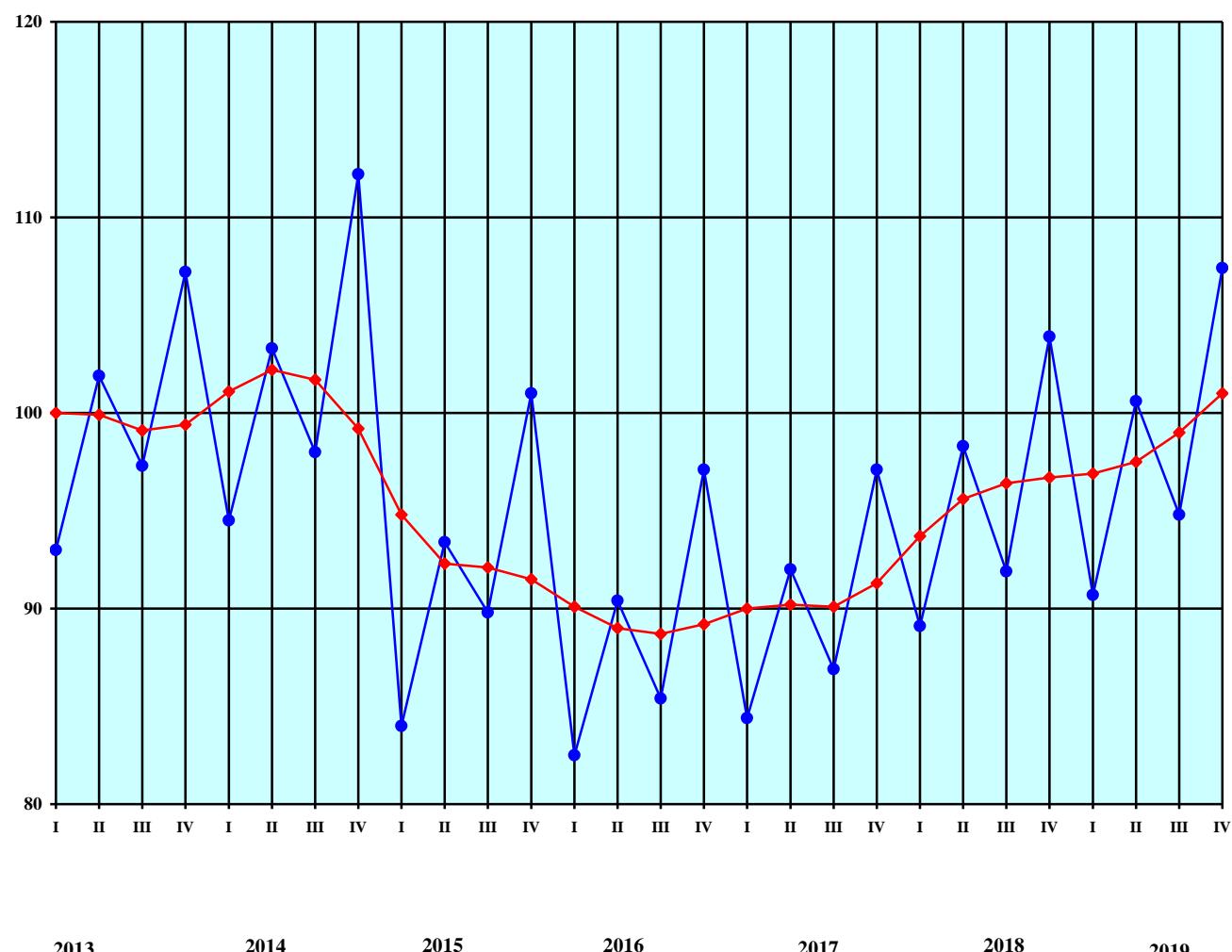
Рисунок 39 — Доходы от предпринимательской деятельности

## Продолжение приложения

## Оплата труда, включая скрытую

В % к I кварталу 2013 г.

| Год  | I квартал | II квартал | III квартал | IV квартал |
|------|-----------|------------|-------------|------------|
| 2013 | 100,0     | 99,9       | 99,1        | 99,4       |
| 2014 | 101,1     | 102,2      | 101,7       | 99,2       |
| 2015 | 94,8      | 92,3       | 92,1        | 91,5       |
| 2016 | 90,1      | 89,0       | 88,7        | 89,2       |
| 2017 | 90,0      | 90,2       | 90,1        | 91,3       |
| 2018 | 93,7      | 95,6       | 96,4        | 96,7       |
| 2019 | 96,9      | 97,5       | 99,0        | 101,0      |



- ♦— индекс интенсивности динамики, произведена сезонная корректировка
- индекс интенсивности динамики, без проведения сезонной корректировки

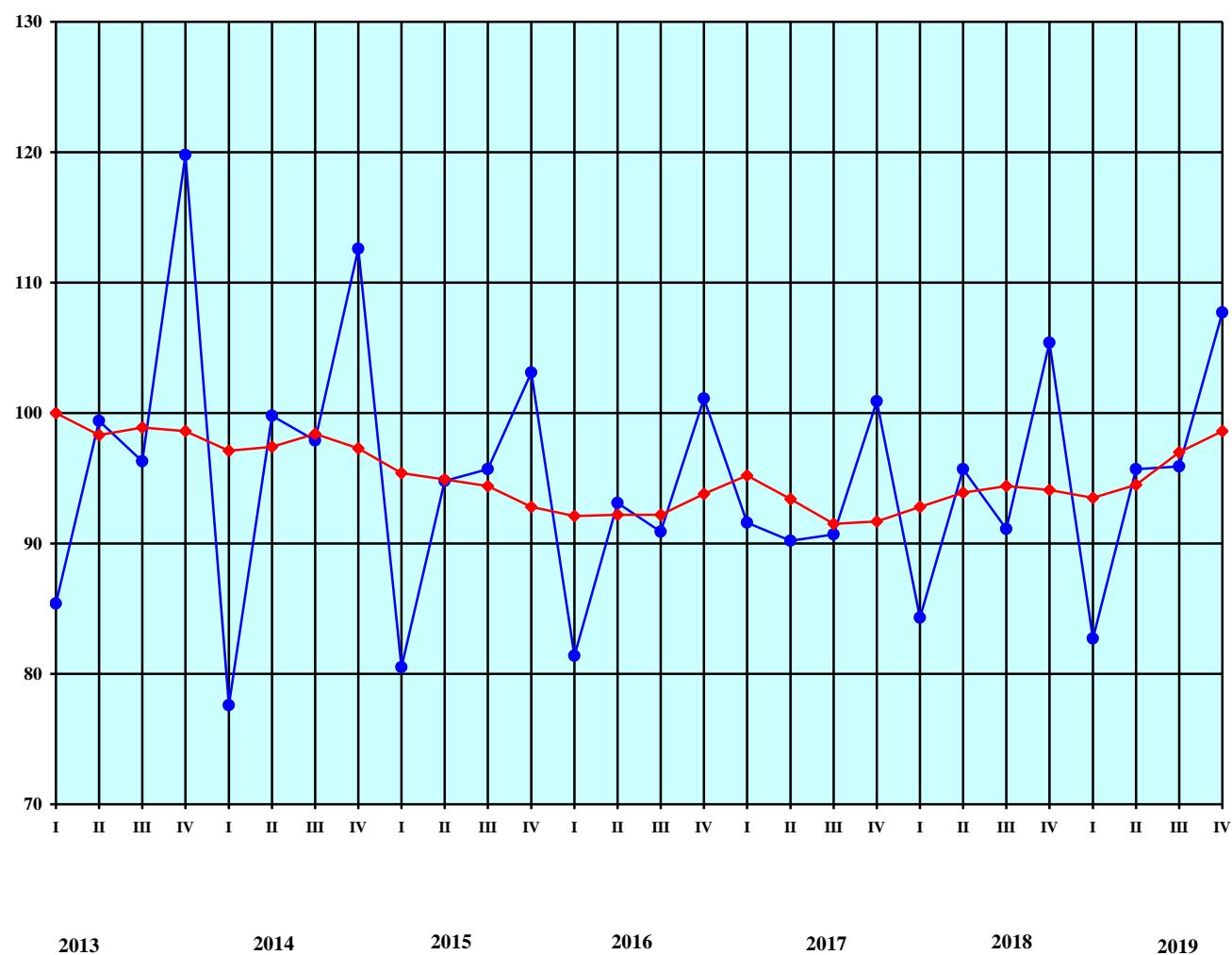
Рисунок 40 — Оплата труда, включая скрытую

## Продолжение приложения

## Социальные выплаты

В % к I кварталу 2013 г.

| Год  | I квартал | II квартал | III квартал | IV квартал |
|------|-----------|------------|-------------|------------|
| 2013 | 100,0     | 98,3       | 98,9        | 98,6       |
| 2014 | 97,1      | 97,4       | 98,4        | 97,3       |
| 2015 | 95,4      | 94,9       | 94,4        | 92,8       |
| 2016 | 92,1      | 92,2       | 92,2        | 93,8       |
| 2017 | 95,2      | 93,4       | 91,5        | 91,7       |
| 2018 | 92,8      | 93,9       | 94,4        | 94,1       |
| 2019 | 93,5      | 94,5       | 97,0        | 98,6       |



- ♦— индекс интенсивности динамики, произведена сезонная корректировка
- индекс интенсивности динамики, без проведения сезонной корректировки

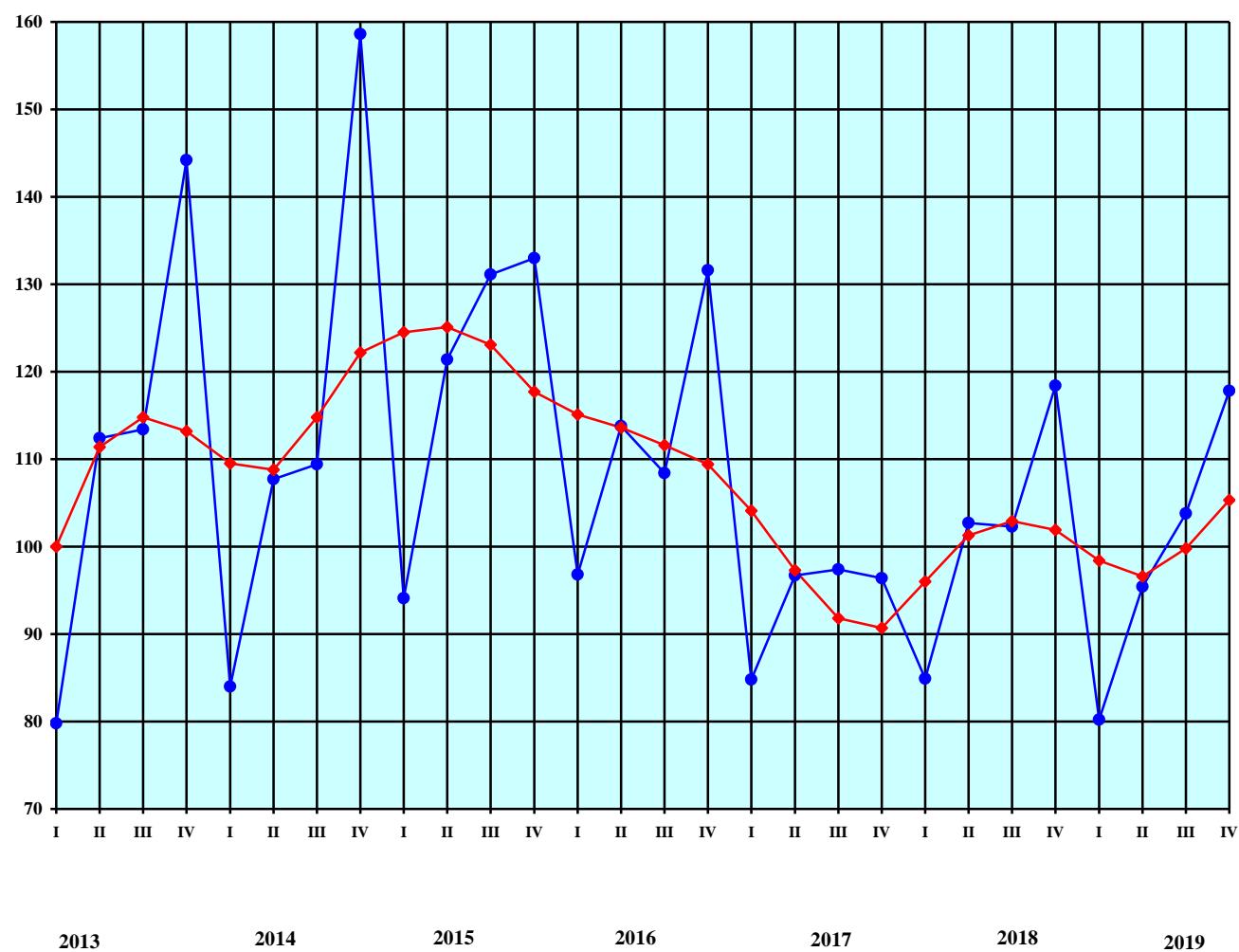
Рисунок 41 — Социальные выплаты

## Продолжение приложения

## Доходы от собственности

В % к I кварталу 2013 г.

| Год  | I квартал | II квартал | III квартал | IV квартал |
|------|-----------|------------|-------------|------------|
| 2013 | 100,0     | 111,4      | 114,8       | 113,2      |
| 2014 | 109,5     | 108,8      | 114,8       | 122,2      |
| 2015 | 124,5     | 125,1      | 123,1       | 117,7      |
| 2016 | 115,1     | 113,6      | 111,6       | 109,4      |
| 2017 | 104,1     | 97,3       | 91,8        | 90,7       |
| 2018 | 96,0      | 101,3      | 102,9       | 101,9      |
| 2019 | 98,4      | 96,6       | 99,8        | 105,3      |



- ♦— индекс интенсивности динамики, произведена сезонная корректировка
- индекс интенсивности динамики, без проведения сезонной корректировки

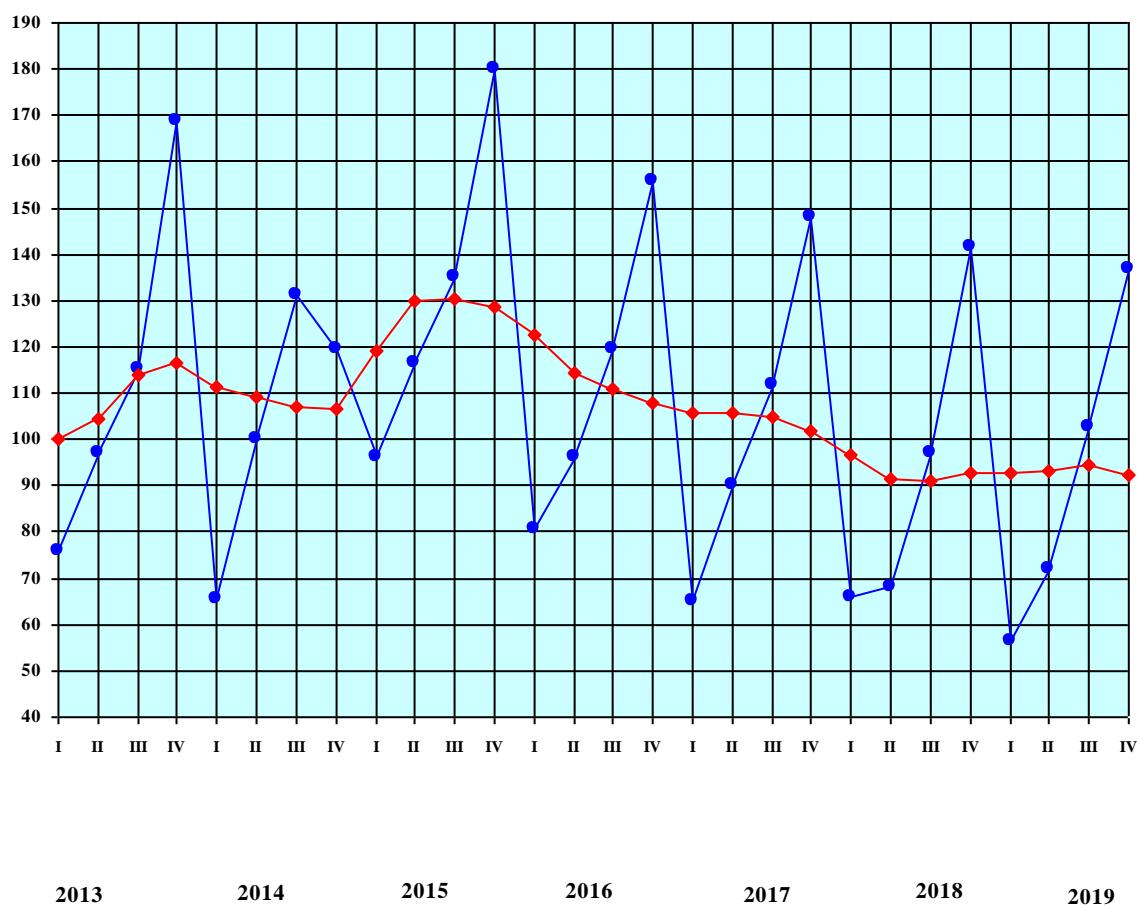
Рисунок 42 — Доходы от собственности

## Продолжение приложения

## Прочие доходы

В % к I кварталу 2013 г.

| Год  | I квартал | II квартал | III квартал | IV квартал |
|------|-----------|------------|-------------|------------|
| 2013 | 100,0     | 104,6      | 114,0       | 116,6      |
| 2014 | 111,2     | 109,2      | 107,0       | 106,4      |
| 2015 | 118,9     | 129,8      | 130,5       | 128,8      |
| 2016 | 122,4     | 114,4      | 110,7       | 108,0      |
| 2017 | 105,8     | 105,7      | 104,9       | 102,0      |
| 2018 | 96,8      | 91,4       | 90,8        | 92,8       |
| 2019 | 92,8      | 93,1       | 94,5        | 92,4       |



- ♦— индекс интенсивности динамики, произведена сезонная корректировка
- индекс интенсивности динамики, без проведения сезонной корректировки

Рисунок 43 — Прочие доходы

## Методические пояснения

В ситуации быстро меняющихся внутренних и внешних условий развития экономики возникает потребность в оперативном индикаторе, в максимально возможной степени содержательно приближенном к индексу физического объема ВВП (первые оценки индексов физического объема ВВП публикуются ежеквартально, причем с опозданием на два месяца по сравнению с публикацией данных регулярной статистической отчетности). Роль такого индикатора и призван сыграть сводный индекс интенсивности выпуска продукции и услуг по базовым видам экономической деятельности.

Индексы интенсивности выпуска продукции и услуг по базовым видам экономической деятельности представляют собой темпы **среднесуточных** объемов соответствующих показателей за каждый месяц рассматриваемого периода по отношению к **январю 2010 года**, к декабрю предыдущего года и к предыдущему месяцу. Из динамики среднесуточных объемов показателей **исключена сезонная составляющая** и отдельные несущественные колебания случайного характера.

Индексы интенсивности относительно предыдущего месяца дают наиболее наглядную оперативную информацию о текущих тенденциях в динамике показателей (начало, продолжение, завершение фаз подъема, стабилизации или спада) и в этом качестве обладают серьезными преимуществами перед традиционными статистическими индексами физического объема (публикуемыми за период с начала текущего года по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года, за текущий месяц по сравнению с соответствующим месяцем предыдущего года, за текущий месяц по сравнению с предыдущим месяцем без сезонной корректировки).

Динамика индексов интенсивности относительно базового периода (январь 2010 года) соответствует тренду, определяющему основную тенденцию изменения уровней временного ряда. Как известно, при оценке тренда одной из проблем является снижение точности выявления тенденций его динамики в последние месяцы временного ряда. Поэтому при получении очередных отчетных данных уточняются оценки **индексов интенсивности за предыдущие 1-2 месяца, предшествующих отчетному**.

В состав базовых видов экономической деятельности входят: сельское хозяйство, добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды, строительство, грузовой транспорт, оптовая и розничная торговля. Сводный индекс интенсивности рассчитывается как средневзвешенный из индексов интенсивности выпуска по отдельным видам

деятельности, в качестве весов с января 2014 года используются показатели добавленной стоимости за 2011 год.

Необходимо иметь в виду следующие содержательные отличия показателей индексов физического объема ВВП и сводного индекса интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности друг от друга:

– индекс физического объема ВВП характеризует средневзвешенную динамику физических объемов *валовой добавленной стоимости всех видов* экономической деятельности; сводный индекс выпуска по базовым видам экономической деятельности – средневзвешенную (по показателям добавленной стоимости) динамику физических объемов *выпуска по избранным видам* экономической деятельности;

– индекс физического объема по базовым видам экономической деятельности не охватывает такие их виды, составляющие достаточно существенную долю ВВП, как: "Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг", "Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование", "Финансовая деятельность", "Здравоохранение и предоставление социальных услуг", "Образование", а также ряд других видов деятельности с меньшими объемами добавленной стоимости; не охватываются услуги связи.

Следует указать также на различия в методиках сезонной корректировки, используемые Росстатом и в наших расчетах.

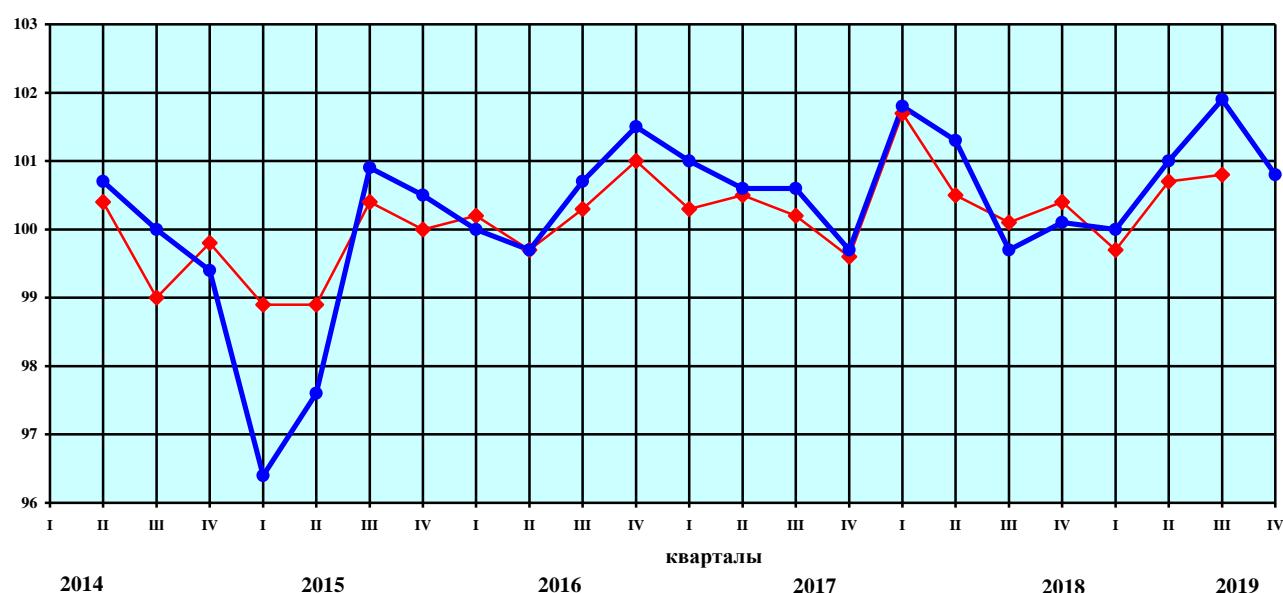
На рисунке 38 представлена сравнительная динамика индекса физического объема ВВП (исчислены по квартальным данным в ценах 2016 года за период с первого квартала 2014 года по третий квартал 2019 года: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/kv/tab7b.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/kv/tab7b.xls)) и приведенная к квартальному разрезу динамика сводного индекса выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности, рассчитанного по нашей методике. На рисунке 39 представлена сравнительная динамика рассматриваемых показателей в виде темпов относительно предыдущего квартала. Как видно, графики характеризуют в целом сходную динамику.



—♦— индекс физического объема ВВП с исключением сезонного фактора

—●— сводный индекс интенсивности выпуска товаров и услуг

Рисунок 38 – Динамика сводного индекса интенсивности и индекса интенсивности ВВП (к первому кварталу 2014 года, %)



—♦— индекс физического объема ВВП с исключением сезонного фактора

—●— сводный индекс интенсивности выпуска товаров и услуг

Рисунок 39 – Динамика сводного индекса интенсивности и индекса интенсивности ВВП (к предыдущему кварталу, %)

Индексы интенсивности по промышленным видам экономической деятельности (добыча полезных ископаемых; обрабатывающие производства; обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха) определяются при расчете индекса интенсивности промышленного производства (см. соответствующий

доклад, размещаемый на сайтах института "Центр развития" и НИУ ВШЭ). По другим видам экономической деятельности индексы интенсивности рассчитываются по цепным индексам физических объемов продукции (услуг).

В отличие от расчетов индекса выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности, публикуемого Росстатом, транспорт при исчислении индексов интенсивности рассматривается только в части грузового транспорта, поскольку официальные данные о перевозках пассажиров и пассажирообороте, скорее всего, являются заниженными из-за недоучета их части, осуществляемой частными маршрутными такси и значительного объема неоплачиваемых поездок в пригородном железнодорожном транспорте.

Доля валовой добавленной стоимости грузового транспорта в объеме добавленной стоимости по транспорту в целом условно принята равной доле объема грузовых перевозок в приведенном к весовому измерению суммарном объеме перевозок грузов и пассажиров.

В расчетах индексов интенсивности по виду экономической деятельности "транспорт" за основу приняты цепные индексы физических объемов перевозок грузов\*, по торговле – цепные индексы физических объемов оборота розничной и оптовой торговли.

Интенсивность оборота розничной торговли рассматривается в разрезе: пищевых продуктов и табачных изделий; непродовольственных товаров.

Перевозки грузов транспортом и грузооборот представлены как в целом, так и по основным видам транспорта: железнодорожному, автомобильному, водному (внутреннему водному и морскому), трубопроводному (из-за крайне незначительных объемов перевозок и грузооборота из рассмотрения исключен воздушный транспорт).

Погрузка грузов на железнодорожном транспорте характеризуется в разрезе важнейших видов основных грузов, имеющих наиболее высокие удельные веса в общем объеме основных видов грузов.

В целях более полного отражения динамики благосостояния населения в состав рассматриваемых показателей включены позиции "потребительские расходы населения" (средневзвешенная величина из показателей динамики оборота розничной торговли,

\*Деятельность грузового транспорта характеризуется динамикой индексов интенсивности перевозок грузов и грузооборота. Сопоставление поквартальной динамики индексов интенсивности перевозок и грузооборота с поквартальной динамикой валовой добавленной стоимости (ВДС) транспорта и связи выявило, что показатель динамики перевозок в большей степени соответствует динамике ВДС по данному виду экономической деятельности.

оборота общественного питания, объема предоставленных населению платных услуг), а также исчисленные в розничных ценах декабря 2006 года динамические помесячные ряды показателей банковской статистики, характеризующих объемы банковских вкладов физических лиц, задолженности населения по кредитам на покупку жилья и на потребительские цели.

\* \* \*

Используемая процедура сезонной корректировки базируется на следующих основных принципах.

Временные ряды экономических показателей рассматриваются как совокупность четырех составляющих динамики: трендовой, календарной, сезонной и нерегулярной. Трендовая составляющая динамики, определяющая тенденцию изменения уровней временного ряда, обычно рассматривается как информативная. Для ее идентификации необходимо элиминировать календарную, сезонную и нерегулярную составляющие.

Календарная составляющая удаляется с помощью перевода помесячных показателей объемов производства продукции в натуральном выражении в среднесуточные величины (с учетом режима производства, присущего каждому виду продукции – непрерывное производство, пяти- и шестидневная рабочая неделя).

Сезонные колебания не являются строго периодическими, со временем они могут эволюционировать. Высокая интенсивность изменений в российской экономике переходного периода к рыночным отношениям может приводить к интенсивной эволюции как амплитуды, так и структуры сезонных волн, поэтому используемые для проведения сезонной корректировки методы должны допускать возможность такой эволюции.

Проведение сезонной корректировки базируется на использовании двух видов связности между членами временного ряда – между соседними членами и между членами, соответствующими одинаковым месяцам соседних лет. Последний вид связности присущ сезонной составляющей, тогда как трендовая и нерегулярная им не обладают.

Используемый метод сезонной корректировки основан на последовательном применении процедуры сглаживания к корректируемому временному ряду. Применяется метод сглаживания биномиально взвешенным скользящим полиномом, который состоит в том, что в окрестности каждого месяца уровни временного ряда аппроксимируются полиномом невысокой степени (не выше второй), коэффициенты которого получаются взвешенным методом наименьших квадратов, причем веса, с которыми в минимизируемом функционале учитываются квадраты невязок, пропорциональны членам

биномиального ряда и убывают по мере удаления от месяца, для которого производится сглаживание.

Метод сезонной корректировки состоит в последовательном выполнении следующих шагов. Сначала грубым сглаживанием исходного временного ряда получается первая оценка тренда, которая удаляется из уровней исходного ряда. Затем каждая из 12 месячных подсерий (т.е. временных рядов, полученных из уровней январей всех лет, февралей и т.д.) полученного ряда сглаживается. Совокупность полученных сглаженных подсерий дает первую оценку сезонной составляющей динамики исходного ряда. Эта оценка затем уточняется с целью удаления из нее долгосрочной тенденции, для чего она грубо сглаживается и сглаженное значение вычитается из оценки сезонной составляющей динамики. Для получения следующей оценки тренда из исходного ряда удаляется полученная оценка сезонной составляющей динамики и результат слегка сглаживается. После этого вся процедура получения сезонной составляющей повторяется один раз.

Анализ рядов динамики за предкризисный, кризисный и послекризисный период выявил искажения их сезонной составляющей на фазах резкого спада производства в конце 2008 года и последовавшего за ним интенсивного восстановительного подъема. Исключение искаженной сезонной составляющей из исходного временного ряда приводит к переносу искажений в сезонно скорректированный ряд, причем наиболее ярко такие искажения проявляются для отрезков динамического ряда, непосредственно предшествующих кризису и непосредственно следующих за ним.

По ряду показателей (в частности, перевозка грузов транспортом в целом и по видам транспорта, грузооборот по видам транспорта) Росстат публикует только оперативные показатели за соответствующие отчетные месяцы, а не динамические помесячные ряды за текущий отчетный и предшествующий ему годы. Использование такого рода показателей, не согласованных с данными годовых отчетов, при построении индексов интенсивности иногда приводят к смещению получаемых оценок, особенно заметных при сопоставлении далеко отстоящих друг от друга элементов динамического ряда. При выявлении подобного рода смещений соответствующие показатели из содержательного анализа исключаются.

Более чем двадцатилетняя практика активного использования метода показала его работоспособность в условиях значительной эволюции составляющих динамики, характерной для российской экономики в рассматриваемом периоде.

В ежемесячном оперативном докладе рассматривается динамика интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности (т.е. динамика среднесуточного производства, очищенного от влияния календарного и сезонного факторов) относительно: предыдущего месяца; декабря предыдущего года; января 2010 года. Данные за 1-2 последних отчетных месяца являются предварительными. Показатели интенсивности представлены по базовым видам экономической деятельности в целом, а также с подразделением выпуска товаров и услуг по 8 видам экономической деятельности: сельское хозяйство; добыча полезных ископаемых; обрабатывающие производства; обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха; строительство; грузовой транспорт, оптовая и розничная торговля (состав аналогичен используемому Росстатом при исчислении индекса физического объема выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности, за исключением пассажирского транспорта).

Доклад подготовлен Институтом "Центр развития" Национального исследовательского университета – Высшей школы экономики с использованием данных Росстата и Банка России.

Исследования осуществляются в рамках программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2019 году.

---

*Авторы доклада:*

---

**Э.Ф. Баранов** – руководитель работы

**В.А. Бессонов** (заведующий Лабораторией исследования проблем инфляции и экономического роста НИУ ВШЭ) – автор математической модели сезонной корректировки и реализующего ее программного обеспечения

**А.А. Роскин**

**Е.А. Старицына**

**В.И. Безносик**

---

Институт "Центр развития": тел./факс +7 (495) 625-94-74, e-mail: [info@dcenter.ru](mailto:info@dcenter.ru), <http://www.dcenter.ru>

НИУ ВШЭ: тел. +7 (495) 621-79-83, e-mail: [hse@hse.ru](mailto:hse@hse.ru), <http://www.hse.ru>

Вся информация, представленная в настоящем докладе, базируется на данных официальных органов и расчетах НИУ ВШЭ и Института "Центр развития". При использовании, частичном или полном, материалов, изложенных в настоящем докладе, необходимо указывать ссылку на НИУ ВШЭ и Институт "Центр развития".

---