



ЦЕНТР РАЗВИТИЯ НИУ ВШЭ



Ежемесячный доклад

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

ЯНВАРЬ 2013 – НОЯБРЬ 2021

**№ 121**

Руководитель проекта Э. Ф. Баранов

Москва, 2021

## Индексы интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности по состоянию на ноябрь 2021 года

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

Помесячная динамика индекса интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности с декабря 2020 года по ноябрь 2021 года (за исключением августа) демонстрирует тенденцию роста. За этот период индекс интенсивности по базовым видам деятельности увеличился на 6,4% за счет роста всех видов деятельности, кроме обеспечения электрической энергией, газом и паром, кондиционирования воздуха.

Наибольший вклад в сводный индекс интенсивности по базовым видам деятельности внесли добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, перевозки грузов транспортом.

С июня 2020 года (с начала восстановительного подъема после спада во время коронакризиса) по ноябрь 2021 года интенсивность добычи полезных ископаемых увеличилась на 17,9%, преимущественно за счет роста добычи нефти. Рост сезонно скорректированных объемов производства обрабатывающих производств в ноябре 2021 года по отношению к декабрю 2020 года составил 5,5%. Он обеспечивался, в первую очередь, благодаря увеличению интенсивности выпуска кокса и нефтепродуктов, производства пищевых продуктов, металлургического производства (подробнее см. доклад «Индексы интенсивности промышленного производства» № 151<sup>1</sup>).

С начала года волатильность в динамике перевозок грузов транспортом обусловлена нестабильностью объемов перевозок автомобильным транспортом, на которые приходится наибольший удельный вес в перевозках.

С момента запуска программы льготной ипотеки (апрель 2020 года) наблюдается рост сезонно скорректированных объемов заключенных договоров строительного подряда.

Рост в июле-сентябре 2021 года оборота розничной торговли непродовольственных товаров, общественного питания и платных услуг (с поправкой на сезонный фактор), поддерживаемый в значительной степени масштабными единовременными выплатами

<sup>1</sup> <https://dcenter.hse.ru/pubs/share/direct/547523157.pdf>

пенсионерам, военнослужащим и семьям с детьми, в октябре-ноябре ожидали снижения.

На фоне сокращения потребительских расходов населения некоторую настороженность в последние месяцы вызывают сохранение высоких темпов роста кредитной задолженности населения и падение объемов банковских вкладов физических лиц.

В таблице 1 и в соответствии с рисунком 1 представлена помесячная динамика сводного индекса интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности за период с января 2013 года по ноябрь 2021 года.

Таблица 1 – Помесячная динамика индексов интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности за период с января 2013 года по ноябрь 2021 года (в % к январю 2013 г.)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	100,2	98,9	96,5	100,7	103,2	104,9	107,4	108,0
Февраль	99,9	100,6	98,0	97,2	100,7	102,9	104,8	108,1	108,2
Март	101,3	100,4	96,7	97,8	100,6	103,8	104,8	107,1	108,6
Апрель	100,6	101,6	96,5	96,9	101,1	103,8	106,0	99,1	109,0
Май	101,0	101,5	96,4	96,7	101,3	104,8	105,7	98,4	109,1
Июнь	100,5	100,8	95,9	97,6	101,5	104,7	106,5	99,7	110,0
Июль	100,9	100,9	96,7	98,1	100,7	104,3	107,5	104,9	110,9
Август	101,1	100,4	97,3	98,1	102,5	103,9	108,5	106,1	109,7
Сентябрь	100,4	101,5	98,2	98,3	102,2	104,6	109,3	107,1	110,5
Октябрь	102,1	100,4	97,3	98,9	100,0	104,6	110,1	106,5	113,1
Ноябрь	101,8	101,3	96,9	100,9	101,3	104,5	107,9	106,4	114,4
Декабрь	99,5	100,8	98,2	100,4	100,5	105,4	107,4	107,5	



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Индексы интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности по состоянию на ноябрь 2021 года.....</b>	<b>2</b>
<b>Текущие тенденции динамики интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности.....</b>	<b>2</b>
<b>Изменение индекса интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности в ноябре 2021 года относительно предыдущего месяца .....</b>	<b>7</b>
<b>Изменение индекса интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности в ноябре 2021 года по сравнению с декабрем 2020 года .....</b>	<b>11</b>
<b>Изменение сводного индекса интенсивности за период с января 2013 года по ноябрь 2021 года .....</b>	<b>14</b>
<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 2013 года по ноябрь 2021 года (таблицы и графики) .....</b>	<b>18</b>
<b>Сельское хозяйство .....</b>	<b>18</b>
<b>Добыча полезных ископаемых .....</b>	<b>19</b>
<b>Обрабатывающие производства .....</b>	<b>20</b>
<b>Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха .....</b>	<b>21</b>
<b>Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений.....</b>	<b>22</b>
<b>Лесозаготовки .....</b>	<b>23</b>
<b>Рыболовство .....</b>	<b>24</b>
<b>Строительство .....</b>	<b>25</b>
<b>Объем заключенных договоров строительного подряда .....</b>	<b>26</b>
<b>Оборот оптовой торговли .....</b>	<b>27</b>
<b>Оборот розничной торговли.....</b>	<b>28</b>
<b>Оборот розничной торговли, пищевые продукты, включая напитки, и табачные изделия .....</b>	<b>29</b>
<b>Оборот розничной торговли, непродовольственные товары .....</b>	<b>30</b>
<b>Оборот общественного питания .....</b>	<b>31</b>
<b>Объем платных услуг населению.....</b>	<b>32</b>
<b>Потребительские расходы населения .....</b>	<b>33</b>
<b>Банковские вклады физических лиц .....</b>	<b>34</b>

<b>Задолженность по кредитам на потребительские цели .....</b>	<b>35</b>
<b>Задолженность по кредитам на покупку жилья .....</b>	<b>36</b>
<b>Перевозки грузов транспортом .....</b>	<b>37</b>
Перевозки грузов железнодорожным транспортом.....	38
Перевозки грузов автомобильным транспортом.....	39
Перевозки грузов водным транспортом.....	40
Перевозки грузов трубопроводным транспортом.....	41
Погрузка каменного угля на железнодорожном транспорте .....	42
Погрузка нефти и нефтепродуктов на железнодорожном транспорте .....	43
Погрузка железной и марганцевой руды на железнодорожном транспорте.....	44
Погрузка черных металлов на железнодорожном транспорте .....	45
Погрузка удобрений на железнодорожном транспорте .....	46
Погрузка строительных грузов и цемента на железнодорожном транспорте.....	47
Погрузка лесных грузов на железнодорожном транспорте .....	48
Погрузка зерна и продуктов перемола 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>Методические пояснения.....</b>	<b>56</b>

## **Изменение индекса интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности в ноябре 2021 года относительно предыдущего месяца**

Сводный индекс интенсивности выпуска товаров и услуг в ноябре 2021 года увеличился относительно предыдущего месяца на 1,1% (см. таблицы 2 и 3). Увеличение интенсивности происходило в 6 из 9 видов деятельности. Основной вклад в увеличение интенсивности внесли обрабатывающие производства, строительство, сельское хозяйство. Снижение интенсивности имело место в: обеспечении электрической энергией, газом и паром; кондиционировании воздуха; оптовой и розничной торговле.

**Таблица 2 – Изменения индекса интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности с декабря 2020 года по ноябрь 2021 года (в % к предыдущему месяцу)**

	2020		2021										
	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	
<b>Товары и услуги базовых видов экономической деятельности (сводный индекс)</b>	<b>1,1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>	<b>0,8</b>	<b>0,9</b>	<b>-1,1</b>	<b>0,8</b>	<b>2,3</b>	<b>1,1</b>	
в том числе:													
сельское хозяйство	3,3	-0,4	0,3	-0,2	0,1	0,2	0,6	2,7	-14,9	-0,05	15,7	6,1	
добыча полезных ископаемых	-0,2	-0,3	0,7	1,5	1,5	0,7	0,9	-0,4	0,9	1,9	1,7	0,3	
обрабатывающие производства	1,2	1,3	-1,8	0,1	0,05	-0,6	-0,7	3,2	-1,3	1,6	1,6	1,9	
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	5,4	1,8	4,5	-6,1	-1,4	-0,1	-0,4	0,4	0,2	3,1	-0,7	-3,2	
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	3,0	3,4	0,2	-0,6	3,5	-0,1	2,4	-4,4	1,6	0,6	-1,2	2,2	
строительство	0,5	0,2	1,0	-0,2	-0,2	1,4	5,2	-1,3	-1,3	-2,0	-0,2	4,2	
грузовой транспорт (перевозки)	-1,4	3,4	0,1	-0,01	-0,2	2,5	-1,6	2,1	0,1	-2,1	2,4	1,2	
оптовая торговля	3,5	-3,0	1,3	1,9	-0,2	-2,0	3,4	-0,9	0,3	1,2	3,5	-0,7	
розничная торговля	-1,0	2,6	-0,2	1,0	1,2	0,1	-0,05	0,4	0,3	0,7	-0,3	-1,2	
<b>Справочно:</b> Лесозаготовки	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>1,0</b>	<b>3,6</b>	<b>-9,4</b>	<b>-1,8</b>	<b>3,6</b>	<b>4,3</b>	<b>2,8</b>	<b>4,5</b>	<b>-0,6</b>	<b>-1,3</b>	

## Продолжение таблицы 2

	2020	2021										
	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь
Рыболовство	27,0	-22,4	-9,2	16,6	3,8	-6,8	-2,9	10,2	-4,9	-14,8	-5,9	18,0
Объем заключенных договоров строительного подряда	2,3	-2,4	11,0	-0,7	0,4	1,3	-4,1	6,4	-0,3	1,7	7,1	-3,6
Из общего объема оборота розничной торговли:												
пищевые продукты, включая напитки, и табачные изделия	-0,2	1,1	-0,1	0,2	0,7	-0,2	0,6	0,2	-0,1	0,8	0,5	-0,8
непродовольственные товары	-1,6	3,9	-0,3	1,7	1,6	0,4	-0,6	0,6	0,7	0,6	-1,0	-1,5
Оборот общественного питания	-6,5	10,9	1,5	1,9	2,1	-0,001	-0,6	1,5	1,9	2,7	-1,0	-2,4
Объем платных услуг населению	1,7	1,2	2,5	2,6	1,1	-0,2	1,5	-0,2	2,3	3,2	-0,1	-0,3
Потребительские расходы населения	-0,62	2,6	0,4	1,3	1,2	0,04	0,2	0,3	0,8	1,3	-0,3	-1,1
Банковские вклады физических лиц	0,4	-0,1	-1,3	0,1	0,02	-1,0	-0,8	0,1	-0,7	-0,002	-0,3	
Задолженность по кредитам на потребительские цели	-0,1	1,3	0,6	1,4	0,7	1,0	1,1	0,9	1,0	1,0	0,2	
Задолженность по кредитам на покупку жилья	1,2	0,6	1,2	1,8	1,7	1,6	1,8	1,8	1,2	1,2	0,9	
Из перевозок грузов транспортом по видам:												
железнодорожным	0,5	-0,05	-1,1	0,6	1,7	1,5	0,2	-1,4	0,1	0,2	-0,1	1,0
автомобильным	-2,7	4,8	0,5	-0,3	-0,8	3,0	-2,6	4,1	-0,1	-3,8	3,9	1,8
водным	-5,4	-3,2	-0,7	8,3	1,2	0,9	6,2	-14,0	3,0	7,7	-10,5	9,5
трубопроводным	3,1	2,0	-0,5	-0,3	0,005	1,1	-0,2	-1,2	1,0	2,2	-0,1	-2,5

Таблица 3 – Вклад базовых видов экономической деятельности в прирост или снижение сводного индекса интенсивности в ноябре 2021 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>1,1</b>	
<b>Виды деятельности с возросшей интенсивностью</b>		
Обрабатывающие производства	1,9	31,8
Строительство	4,2	27,7
Сельское хозяйство	6,1	25,4
Грузовой транспорт (перевозки)	1,2	8,7
Добыча полезных ископаемых	0,3	5,2
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	2,2	1,3
<b>Виды деятельности со снизившейся интенсивностью</b>		
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	-3,2	-41,8
Оптовая торговля	-0,7	-30,1
Розничная торговля	-1,2	-28,1

Из видов экономической деятельности, ранее (до перехода на классификатор ОКВЭД) относившихся к промышленному производству, в ноябре 2021 года по сравнению с предыдущим месяцем интенсивность выпуска продукции рыболовства увеличилась на 18%, а интенсивность выпуска продукции лесозаготовок снизилась на 1,3%.

В ноябре 2021 года относительно предыдущего месяца интенсивность оборота розничной торговли сократилась на 1,2%. При этом интенсивность продаж непродовольственных товаров снизилась на 1,5%, а интенсивность продаж пищевых продуктов, включая напитки, и табачных изделий – на 0,8%. Интенсивность оборота общественного питания уменьшилась на 2,4%, а интенсивность предоставления платных услуг населению – на 0,3%. Сокращение объема оборота розничной торговли и общественного питания, а также платных услуг населению обусловили снижение потребительских расходов населения на 1,1%.

За рассматриваемый период индекс интенсивности перевозок грузов транспортом увеличился на 1,2% за счет автомобильного транспорта, а индекс интенсивности грузооборота возрос на 0,6% (см. таблицы 2 и 4).

Таблица 4 – Изменения индексов интенсивности грузооборота транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот, с декабря 2020 года по ноябрь 2021 года (в % к предыдущему месяцу)

	2020	2021										
	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь
<b>Грузооборот транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот</b>	<b>0,2</b>	<b>-1,4</b>	<b>2,3</b>	<b>0,1</b>	<b>1,5</b>	<b>0,3</b>	<b>0,9</b>	<b>-0,7</b>	<b>0,5</b>	<b>0,7</b>	<b>0,3</b>	<b>0,6</b>
из него:												
железнодорожного	1,0	-2,2	0,03	1,1	1,6	0,3	0,6	-1,0	1,0	-0,1	1,0	0,3
автомобильного	-3,7	1,3	1,0	4,5	-1,8	-3,5	0,7	0,2	0,9	-1,1	3,6	1,4
водного	-3,2	-2,9	-1,4	9,3	1,3	-11,4	6,9	11,1	-7,6	3,9	-14,6	20,8
трубопроводного	-0,13	-0,8	4,8	-1,6	1,9	1,2	1,0	-0,9	0,4	1,5	-0,02	0,1

Индекс интенсивности погрузки основных грузов на железнодорожном транспорте в ноябре 2021 года по сравнению с предыдущим месяцем увеличился на 1% в основном за счет строительных грузов и цемента, прочих грузов, железной и марганцевой руды. При этом снизилась погрузка зерна и продуктов перемола, удобрений, каменного угля (таблица 5).

Таблица 5 – Изменения индексов интенсивности погрузки основных видов грузов на железнодорожном транспорте с декабря 2020 года по ноябрь 2021 года (в % к предыдущему месяцу)

	2020	2021										
	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь
<b>Погрузка основных видов грузов на железнодорожном транспорте</b>	<b>0,5</b>	<b>-0,05</b>	<b>-1,1</b>	<b>0,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,5</b>	<b>0,2</b>	<b>-1,4</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>-0,1</b>	<b>1,0</b>
в том числе:												
каменного угля	1,8	-2,0	-0,6	-0,5	2,6	0,6	2,5	-2,5	-0,5	0,6	-1,7	-1,2
нефти и нефтепродуктов	0,1	-0,1	1,2	2,3	1,5	1,9	-2,9	0,2	2,6	1,9	0,6	1,2
железной и марганцевой руды	1,3	0,4	-2,1	2,7	0,6	1,7	-1,7	2,5	-0,8	-0,4	-3,4	2,6
черных металлов	0,1	-0,4	1,8	-0,4	2,5	0,6	-0,4	0,6	-2,1	4,3	4,2	1,4
удобрений	-1,8	2,9	-3,5	2,1	0,4	1,6	-1,5	-0,5	0,2	-1,1	4,5	-1,2
строительных грузов и цемента	-2,2	-0,3	-3,6	2,2	1,4	4,7	0,6	-3,7	2,0	-5,0	2,0	4,6
лесных грузов	7,6	5,4	-3,8	-0,2	2,9	-2,4	4,4	0,5	-1,4	-0,3	0,4	2,2
зерна и продуктов перемола	-1,6	5,8	-10,6	-9,0	-0,6	1,5	-1,5	-9,5	-1,7	5,4	-4,5	-5,4
прочих грузов	-0,4	0,8	0,1	-0,1	1,5	1,5	0,3	-1,9	-0,5	0,4	0,3	2,9

## **Изменение индекса интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности в ноябре 2021 года по сравнению с декабрем 2020 года**

В ноябре 2021 года по сравнению с декабрем 2020 года сводный индекс увеличился на 6,4%. При этом увеличение индекса интенсивности имело место в 8 из 9 базовых видов экономической деятельности: добыче полезных ископаемых; обрабатывающих производствах; перевозках грузов транспортом; строительстве; оптовой и розничной торговле; сельском хозяйстве; водоснабжении, водоотведении, организации сбора и утилизации отходов, деятельности по ликвидации загрязнений (таблицы 6 и 7).

Интенсивность оборота розничной торговли увеличилась на 4,6% при росте интенсивности продаж пищевых продуктов, включая напитки, и табачных изделий на 2,7% и интенсивности продаж непродовольственных товаров – на 6,2%. Оборот общественного питания возрос на 19,5%, а объем предоставления платных услуг населению – на 14,2%. Вследствие этого интенсивность потребительских расходов населения увеличилась на 7%.

За период с декабря 2020 года по октябрь 2021 года в сопоставимых ценах объем банковских вкладов физических лиц снизился на 3,9%, их задолженность по кредитам на потребительские цели выросла на 9,6%, а по кредитам на покупку жилья – на 14,5%.

Интенсивность лесозаготовок увеличилась на 6,2%, а интенсивность рыболовства уменьшилась на 23,6%.

Интенсивность перевозок грузов транспортом возросла на 7,8% за счет всех видов транспорта.

Таблица 6 – Индекс интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности (ноябрь в % к декабрю предыдущего года за 2014 – 2021 гг.)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Товары и услуги базовых видов экономической деятельности (сводный индекс)</b>	<b>101,8</b>	<b>88,1</b>	<b>102,7</b>	<b>100,9</b>	<b>104,1</b>	<b>102,3</b>	<b>99,1</b>	<b>106,4</b>
в том числе:								
сельское хозяйство	112,8	107,1	107,4	106,1	94,8	99,9	101,6	108,0
добыча полезных ископаемых	101,5	101,0	103,8	97,6	108,0	101,6	92,1	109,8
обрабатывающие производства	103,7	98,5	102,7	102,6	100,8	102,3	104,4	105,5
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	109,5	97,6	114,3	91,3	104,6	99,4	102,4	97,7
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	100,0	91,5	110,1	95,9	107,8	97,2	111,3	107,4
Строительство	102,5	90,6	101,0	94,2	114,2	98,7	101,2	106,8
грузовой транспорт (перевозки)	95,9	100,4	106,9	97,4	103,1	101,4	93,3	107,8
оптовая торговля	96,3	88,1	96,7	111,7	102,1	108,8	101,7	104,6
розничная торговля	103,0	85,0	96,0	104,8	103,8	103,3	98,9	104,6
<b>Справочно:</b>								
Лесозаготовки	115,3	103,5	107,0	103,7	109,2	104,6	91,9	106,2
Рыболовство	113,5	90,8	94,6	113,4	78,1	137,3	92,8	76,4
Объем заключенных договоров строительного подряда	113,5	92,4	101,5	94,4	104,7	92,7	124,7	116,7
Из общего объема оборота розничной торговли:								
пищевые продукты, включая напитки, и табачные изделия	99,1	89,3	95,2	105,0	102,5	102,6	97,5	102,7
непродовольственные товары	106,7	81,4	96,8	104,6	104,9	104,0	100,0	106,2
Оборот общественного питания	100,1	91,6	97,1	106,7	103,6	106,2	83,1	119,5
Объем платных услуг населению	101,7	97,1	101,6	101,3	101,6	101,8	90,1	114,2
Потребительские расходы населения	102,6	87,6	97,2	104,1	103,3	103,1	96,4	107,0
Банковские вклады физических лиц	101,5	106,6	100,4	104,6	104,3	104,4	102,6	96,1*
Задолженность по кредитам на потребительские цели	98,8	77,4	90,2	107,2	114,5	114,5	100,8	109,6*
Задолженность по кредитам на покупку жилья	119,7	97,0	106,0	110,5	118,3	112,4	116,9	114,5*
Из перевозок грузов транспортом по видам:								
железнодорожным	99,2	101,3	99,5	102,4	99,6	99,2	100,1	102,7
автомобильным	94,8	99,6	109,4	95,6	104,1	102,4	91,2	110,6
водным	84,2	89,5	99,3	107,2	89,8	88,4	107,8	105,5
трубопроводным	99,3	104,7	104,8	99,4	103,4	100,1	95,4	101,5

\* Октябрь 2021 года в % к декабрю 2020 года.

Таблица 7 – Вклад базовых видов экономической деятельности в прирост или снижение сводного индекса интенсивности в ноябре 2021 года по отношению к декабрю 2020 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>6,4</b>	
<b>Вид деятельности с возросшей интенсивностью</b>		
Добыча полезных ископаемых	9,8	33,1
Обрабатывающие производства	5,5	20,3
Грузовой транспорт (перевозки)	7,8	13,1
Строительство	6,8	9,9
Оптовая торговля	4,6	9,7
Сельское хозяйство	8,0	7,4
Розничная торговля	4,6	5,5
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	7,4	1,0
<b>Виды деятельности со снизившейся интенсивностью</b>		
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	-2,3	

Интенсивность грузооборота транспорта увеличилась на 5,3% за счет всех видов транспорта (таблица 8).

Таблица 8 – Индексы интенсивности грузооборота транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот (ноябрь в % к декабрю предыдущего года за 2014 – 2021 гг.)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Грузооборот транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот</b>	<b>97,4</b>	<b>104,1</b>	<b>103,4</b>	<b>101,2</b>	<b>103,8</b>	<b>98,7</b>	<b>98,7</b>	<b>105,3</b>
из него:								
железнодорожного	100,4	101,9	101,5	104,5	103,8	97,8	102,5	102,6
автомобильного	96,9	94,5	110,3	100,2	100,0	106,2	103,6	107,1
водного	88,6	104,9	102,1	108,6	97,4	82,4	107,9	110,5
трубопроводного	95,1	107,0	104,5	98,0	104,4	99,6	94,4	107,7

Интенсивность погрузки грузов на железнодорожном транспорте возросла на 2,7% главным образом за счет роста погрузки черных металлов (на 12,3%), нефти и нефтепродуктов (на 10,7%), лесных грузов (на 7,5%). При этом существенно уменьшилась интенсивность погрузки зерна и продуктов перемола (на 27,4%) (таблица 9).

Таблица 9 – Индексы интенсивности погрузки основных видов грузов на железнодорожном транспорте (ноябрь в % к декабрю предыдущего года за 2014 – 2021 гг.)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Погрузка основных видов грузов на железнодорожном транспорте</b>	<b>99,2</b>	<b>101,3</b>	<b>99,5</b>	<b>102,4</b>	<b>99,6</b>	<b>99,2</b>	<b>100,1</b>	<b>102,7</b>
в том числе:								
каменного угля	99,9	105,1	98,4	104,8	100,4	101,8	104,6	97,1
нефти и нефтепродуктов	100,8	97,2	96,3	98,3	100,3	99,4	88,3	110,7
железной и марганцевой руды	100,1	101,2	97,4	104,0	103,6	101,1	98,8	101,8
черных металлов	105,5	92,9	110,5	103,7	94,5	95,1	91,8	112,3
удобрений	96,4	113,8	106,4	98,7	100,5	98,5	112,2	103,8
строительных грузов и цемента	87,6	102,1	91,7	106,1	91,7	97,3	99,8	104,3
лесных грузов	112,4	99,3	106,5	93,6	112,8	91,1	90,1	107,5
зерна и продуктов перемола	120,3	95,5	97,9	119,8	95,0	96,2	140,7	72,6
прочих грузов	99,2	100,8	106,5	100,1	99,8	98,1	103,4	105,3

### **Изменение сводного индекса интенсивности за период с января 2013 года по ноябрь 2021 года**

За весь период наблюдения (с января 2013 года по ноябрь 2021 года) сводный индекс интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности увеличился на 14,4% (см. таблицы 10 и 11), причем увеличение имело место в 7 из 9 рассматриваемых видов деятельности.

Увеличение интенсивности в рассматриваемом периоде имело место в: обрабатывающих производствах; добыче полезных ископаемых; сельском хозяйстве; оптовой торговле; водоснабжении, водоотведении, организации сбора и утилизации отходов, деятельности по ликвидации загрязнений; обеспечении электрической энергией, газом и паром, кондиционировании воздуха; перевозках грузов транспортом.

Снижение интенсивности в рассматриваемом периоде наблюдалось в: строительстве; розничной торговле.

Таблица 10 – Вклад базовых видов экономической деятельности в прирост или снижение сводного индекса интенсивности за период с января 2013 года по ноябрь 2021 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>14,4</b>	
<b>Виды деятельности с возросшей интенсивностью</b>		
Обрабатывающие производства	26,6	40,9
Добыча полезных ископаемых	18,8	26,7
Сельское хозяйство	55,7	21,6
Оптовая торговля	10,5	9,3
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	18,1	1,0
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	1,3	0,4
Грузовой транспорт (перевозки)	0,2	0,1
<b>Виды деятельности со снизившейся интенсивностью</b>		
Строительство	-1,6	-81,1
Розничная торговля	-0,4	-18,9

Из видов экономической деятельности, ранее относившихся к промышленности, интенсивность лесозаготовок выросла на 25,6%, а интенсивность рыболовства уменьшилась на 33,8% (таблица 11).

Снижение индекса интенсивности оборота розничной торговли на 0,4% за рассматриваемый период обусловлено уменьшением интенсивности объема продаж пищевых продуктов, включая напитки, и табачных изделий на 6,1%. В то же время интенсивность объема продаж непродовольственных товаров увеличилась на 5%, Интенсивность оборота общественного питания увеличилась на 5,5%, предоставления платных услуг населению – на 8,9%, в результате потребительские расходы населения в целом приросли на 1,6%.

Интенсивность перевозок грузов транспортом выросла на 0,2% в результате ее увеличения на железнодорожном и трубопроводном транспорте.

Сезонно скорректированная погрузка основных видов грузов на железнодорожном транспорте возросла за рассматриваемый период на 6,9%. Основное увеличение интенсивности погрузки имело место для зерна и продуктов перемола (на 85,7%), удобрений (на 49,9%), лесных грузов (на 25,2%), каменного угля (на 19,3%). При этом

снизилась погрузка строительных грузов и цемента (на 23,7%), нефти и нефтепродуктов (на 8,7%).

Таблица 11 – Индекс интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности (ноябрь 2021 г. в % к январю 2013 г.)

	Индекс интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности
<b>Товары и услуги базовых видов экономической деятельности (сводный индекс)</b>	<b>114,4</b>
в том числе:	
сельское хозяйство	155,7
добыча полезных ископаемых	118,8
обрабатывающие производства	126,6
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	101,3
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	118,1
строительство	98,4
грузовой транспорт (перевозки)	100,2
оптовая торговля	110,5
розничная торговля	99,6
<b>Справочно:</b>	
Лесозаготовки	125,6
Рыболовство	66,2
Объем заключенных договоров строительного подряда	159,5
Из общего объема оборота розничной торговли:	
пищевые продукты, включая напитки, и табачные изделия	93,9
непродовольственные товары	105,0
Оборот общественного питания	105,5
Объем платных услуг населению	108,9
Потребительские расходы населения	101,6
Банковские вклады физических лиц	136,6*
Задолженность по кредитам на потребительские цели	124,8*
Задолженность по кредитам на покупку жилья	309,2*
Из перевозок грузов транспортом по видам:	
железнодорожным	106,9
автомобильным	98,2
водным	92,6
трубопроводным	103,9

\* Октябрь 2021 года к январю 2013 года

## Продолжение таблицы 11

	Индекс интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности
<b>Погрузка основных видов грузов на железнодорожном транспорте</b>	
в том числе:	
каменного угля	119,3
нефти и нефтепродуктов	91,3
железной и марганцевой руды	113,6
черных металлов	105,5
удобрений	149,9
строительных грузов и цемента	76,3
лесных грузов	125,2
зерна и продуктов перемола	185,7
прочих грузов	114,8
<b>Грузооборот транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот</b>	116,0
из него:	
железнодорожного	125,8
автомобильного	118,3
водного	102,2
трубопроводного	108,3

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).

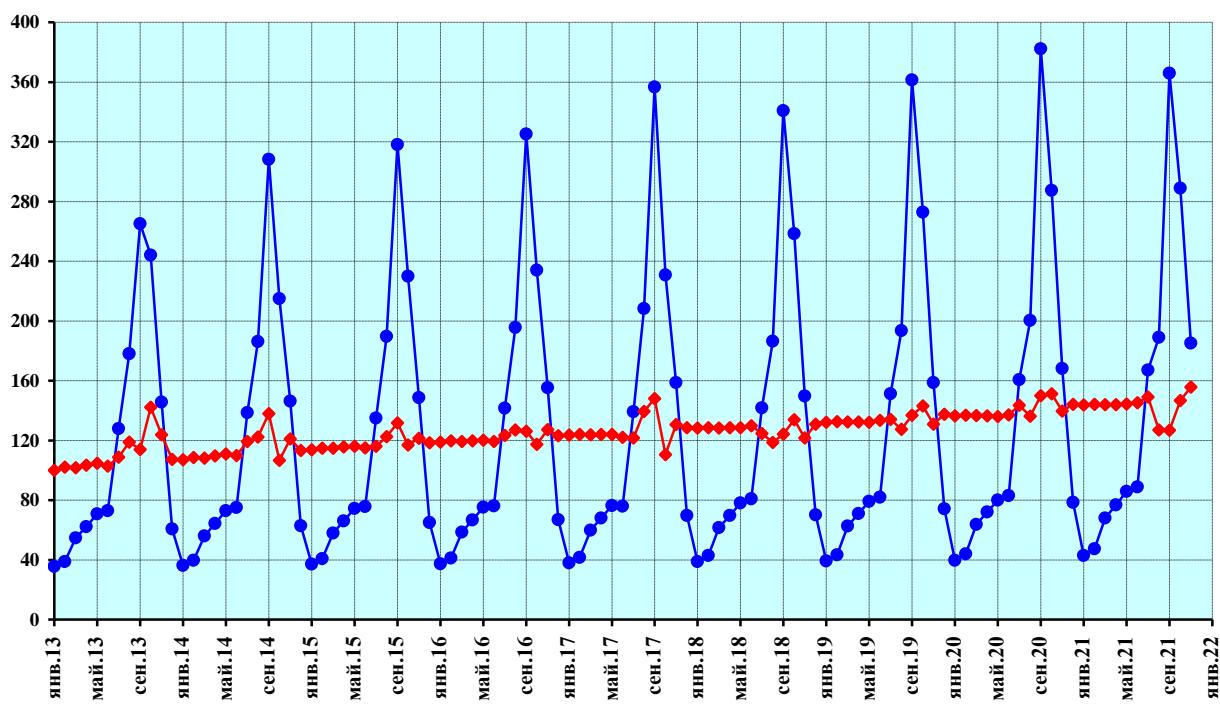
### Приложение.

**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 2013 года по ноябрь 2021 года (таблицы и графики) (с учетом сезонной корректировки)**

### Сельское хозяйство

Индекс интенсивности производства в % к январю 2013 г.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	107,0	113,6	118,8	123,5	128,2	132,1	136,4	143,6
Февраль	102,1	108,5	114,7	119,7	123,9	128,5	132,5	136,8	144,1
Март	101,7	108,1	114,7	119,2	123,7	128,3	132,4	136,6	143,9
Апрель	103,3	109,7	115,5	119,7	123,9	128,4	132,4	136,4	144,0
Май	104,7	110,9	116,0	120,1	123,9	128,4	132,1	135,9	144,3
Июнь	102,8	109,8	115,0	119,2	122,1	129,7	133,5	137,1	145,2
Июль	108,8	119,3	116,1	123,3	121,6	124,7	134,1	143,4	149,1
Август	118,9	122,2	122,4	127,0	139,5	118,7	127,4	136,1	126,9
Сентябрь	113,9	138,0	131,6	126,1	147,9	124,2	136,9	150,0	126,8
Октябрь	142,3	106,6	116,9	117,4	110,4	133,9	143,0	151,3	146,8
Ноябрь	123,7	120,9	121,4	127,2	130,7	121,7	130,8	139,6	155,7
Декабрь	107,3	113,3	118,4	123,2	128,4	130,9	137,5	144,2	



—♦— индекс интенсивности производства, произведена сезонная корректировка  
—●— индекс производства без проведения сезонной корректировки

Рисунок 2 — Сельское хозяйство

## Продолжение приложения

## Добыча полезных ископаемых

Индекс интенсивности производства в % к январю 2013 г.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	103,0	104,9	105,1	110,5	109,5	116,6	116,8	107,9
Февраль	101,4	103,3	104,0	105,6	110,4	110,1	116,8	116,1	108,7
Март	101,2	102,7	104,7	106,3	109,5	111,1	117,1	116,4	110,3
Апрель	101,7	103,4	104,2	106,1	109,9	111,3	117,1	115,2	112,0
Май	101,6	103,5	104,5	106,0	111,0	111,9	116,3	101,3	112,8
Июнь	102,0	103,5	104,4	106,7	110,3	113,4	116,5	100,8	113,8
Июль	102,3	102,3	104,4	107,3	110,3	114,3	117,7	101,3	113,4
Август	102,9	102,7	104,9	106,9	110,8	115,1	119,4	107,0	114,3
Сентябрь	102,4	102,9	104,9	109,1	108,7	116,0	118,6	107,1	116,5
Октябрь	102,1	103,9	106,0	109,4	108,2	116,6	117,3	107,0	118,4
Ноябрь	102,5	104,1	105,6	109,5	107,7	116,6	117,7	108,4	118,8
Декабрь	102,6	104,5	105,5	110,4	108,0	115,9	117,8	108,2	

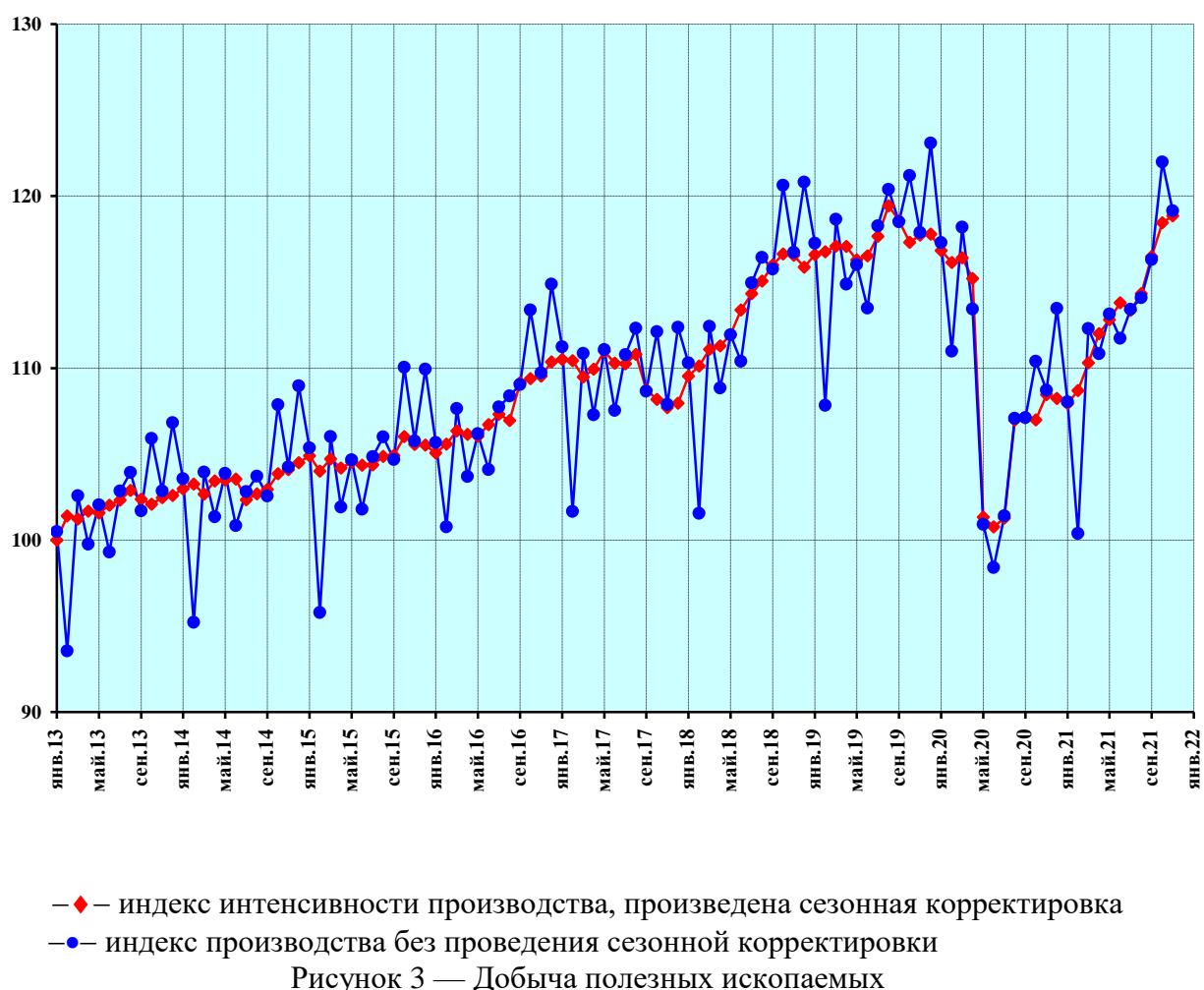


Рисунок 3 — Добыча полезных ископаемых

## Продолжение приложения

## Обрабатывающие производства

Индекс интенсивности производства в % к январю 2013 г.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	99,8	105,2	100,2	104,9	108,1	111,1	115,4	121,5
Февраль	100,2	101,7	104,9	98,6	106,6	107,4	111,6	117,6	119,4
Март	102,4	102,7	102,1	101,6	105,1	109,5	110,9	116,0	119,5
Апрель	98,6	104,4	102,0	101,0	108,4	108,0	111,7	104,7	119,6
Май	99,9	103,4	103,9	101,0	106,3	109,8	112,6	111,0	118,9
Июнь	101,7	104,0	101,2	101,6	105,6	110,2	115,9	110,0	118,1
Июль	100,2	101,9	103,0	103,4	106,3	110,4	112,1	118,4	121,9
Август	100,8	102,5	103,7	102,3	106,6	108,3	116,7	119,9	120,3
Сентябрь	99,8	101,8	104,4	102,6	106,5	110,9	116,9	116,5	122,2
Октябрь	100,3	102,6	102,6	105,5	105,5	110,3	117,7	117,0	124,2
Ноябрь	103,7	104,7	101,1	104,1	107,8	110,3	114,1	118,5	126,6
Декабрь	100,9	102,7	101,3	105,1	109,4	111,5	113,6	120,0	

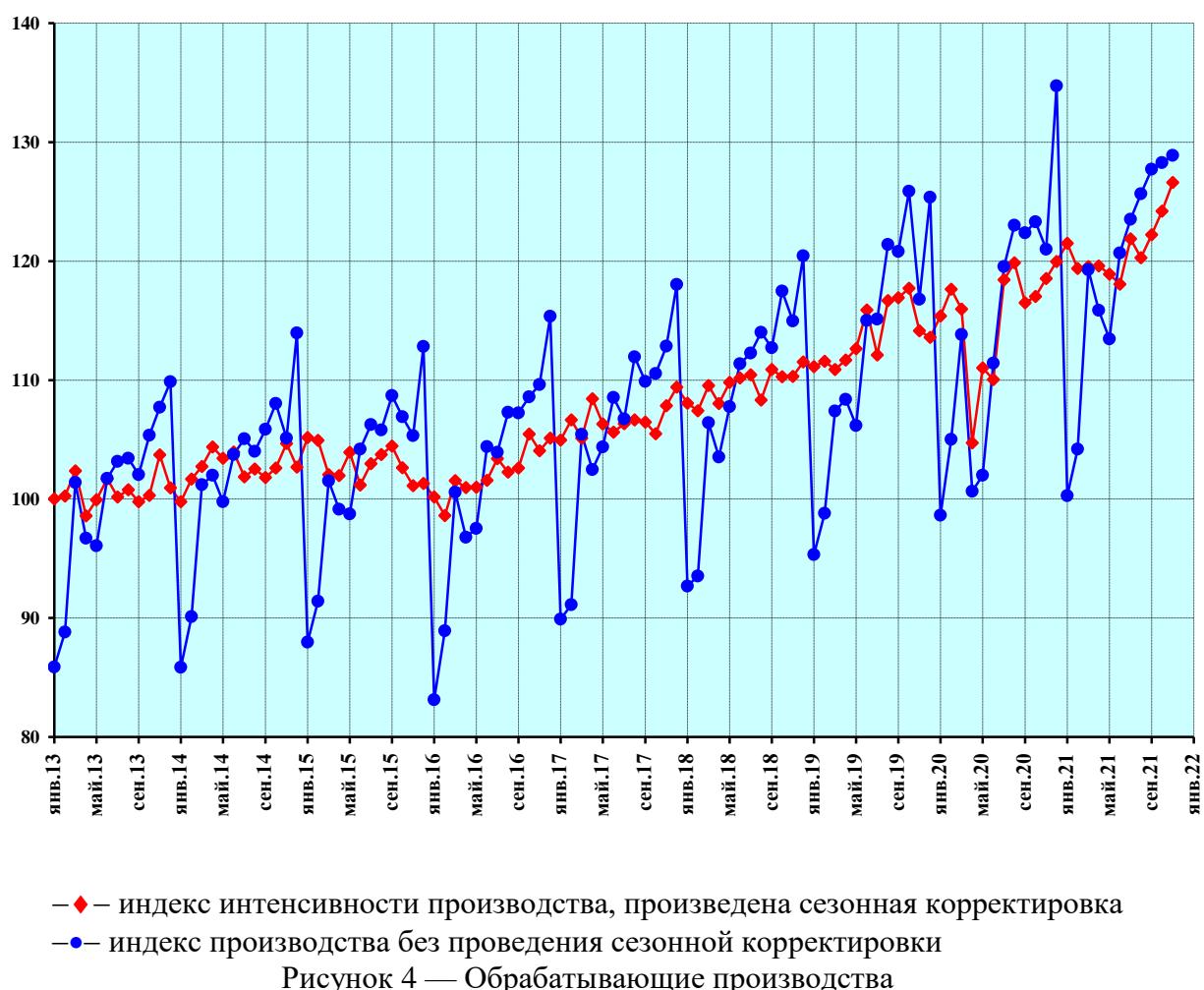


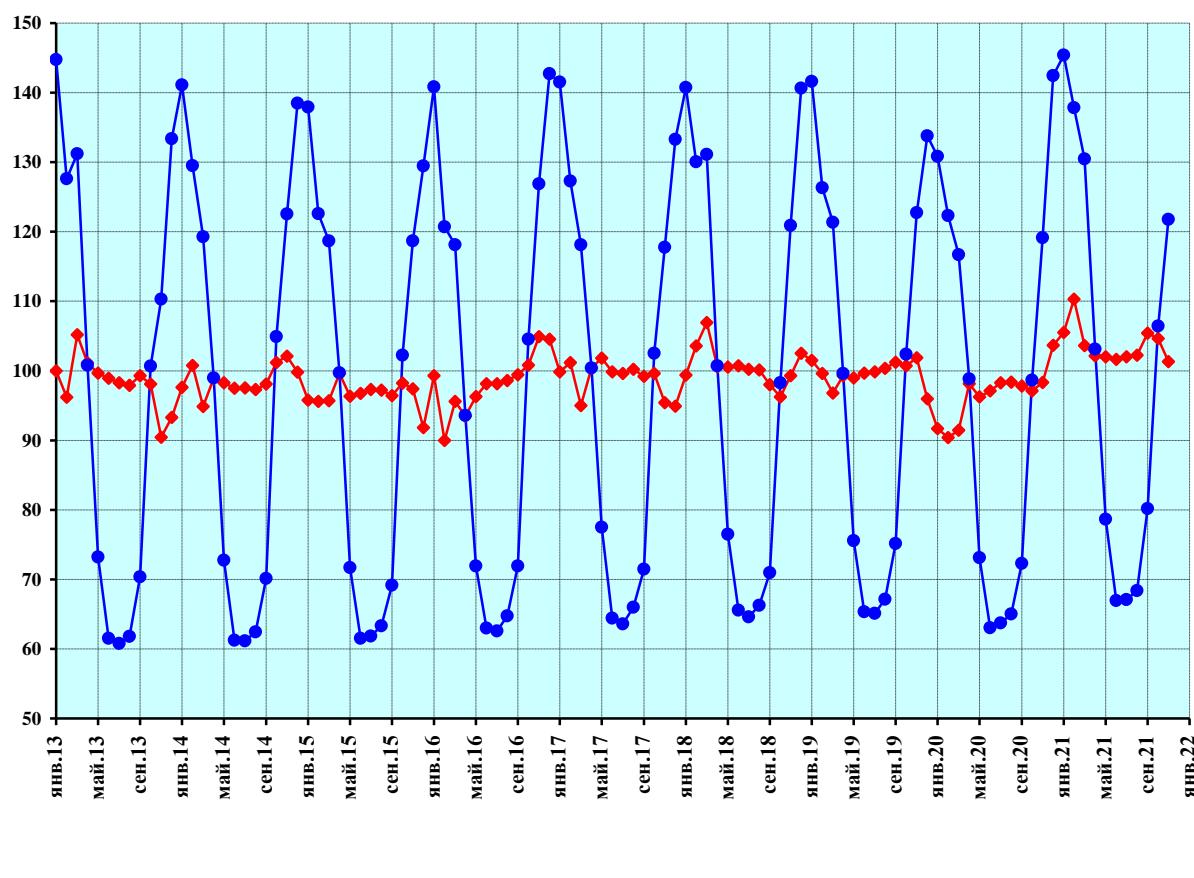
Рисунок 4 — Обрабатывающие производства

## Продолжение приложения

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

Индекс интенсивности производства в % к январю 2013 г.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	97,6	95,8	99,3	99,8	99,4	101,5	91,7	105,5
Февраль	96,2	100,8	95,6	90,0	101,2	103,6	99,6	90,4	110,3
Март	105,2	94,9	95,7	95,6	95,0	106,9	96,8	91,5	103,6
Апрель	101,1	98,9	99,6	93,5	100,4	100,6	99,3	98,1	102,1
Май	99,7	98,3	96,3	96,3	101,8	100,5	98,9	96,3	102,0
Июнь	98,9	97,5	96,7	98,1	99,9	100,7	99,7	97,1	101,6
Июль	98,3	97,5	97,3	98,1	99,6	100,2	99,8	98,3	102,0
Август	97,9	97,3	97,2	98,6	100,2	100,1	100,4	98,4	102,2
Сентябрь	99,3	98,1	96,4	99,4	99,2	98,0	101,2	97,8	105,4
Октябрь	98,1	101,2	98,2	100,8	99,6	96,2	100,7	97,1	104,6
Ноябрь	90,4	102,1	97,4	104,9	95,4	99,3	101,9	98,3	101,3
Декабрь	93,3	99,8	91,8	104,5	94,9	102,5	96,0	103,7	



- ◆— индекс интенсивности производства, произведена сезонная корректировка
- индекс производства без проведения сезонной корректировки

Рисунок 5 — Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха

## Продолжение приложения

## Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений

Индекс интенсивности производства в % к январю 2013 г.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	97,2	92,8	89,8	95,6	91,7	94,9	99,4	113,6
Февраль	98,9	97,4	94,8	87,6	94,7	92,0	97,2	99,9	113,8
Март	99,2	95,3	93,6	89,6	93,2	92,0	101,1	99,1	113,1
Апрель	99,2	93,6	92,5	92,0	92,7	91,2	101,3	90,4	117,1
Май	98,9	94,0	89,3	93,8	93,2	93,8	99,3	93,1	117,0
Июнь	98,8	93,1	89,5	95,8	93,0	94,0	96,3	89,8	119,8
Июль	97,7	95,9	90,3	92,2	90,8	96,3	101,2	96,7	114,5
Август	95,7	96,7	90,5	93,2	89,8	96,2	102,6	103,0	116,3
Сентябрь	95,0	97,1	90,5	92,6	90,0	99,4	99,6	104,3	116,9
Октябрь	96,2	95,8	89,0	92,1	92,5	101,2	96,8	106,9	115,6
Ноябрь	95,5	94,8	88,0	95,4	93,9	100,3	95,1	106,7	118,1
Декабрь	94,8	96,1	86,6	97,9	93,1	97,8	95,9	109,9	

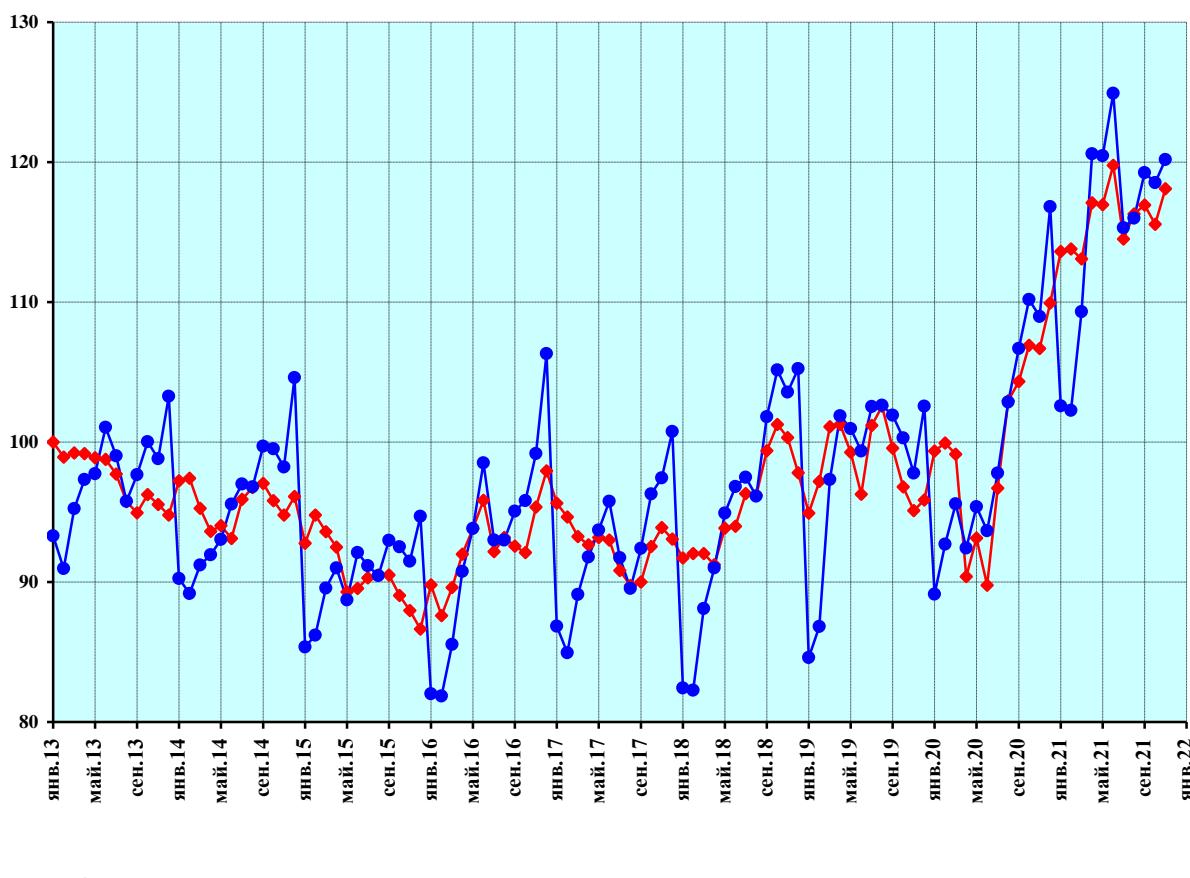


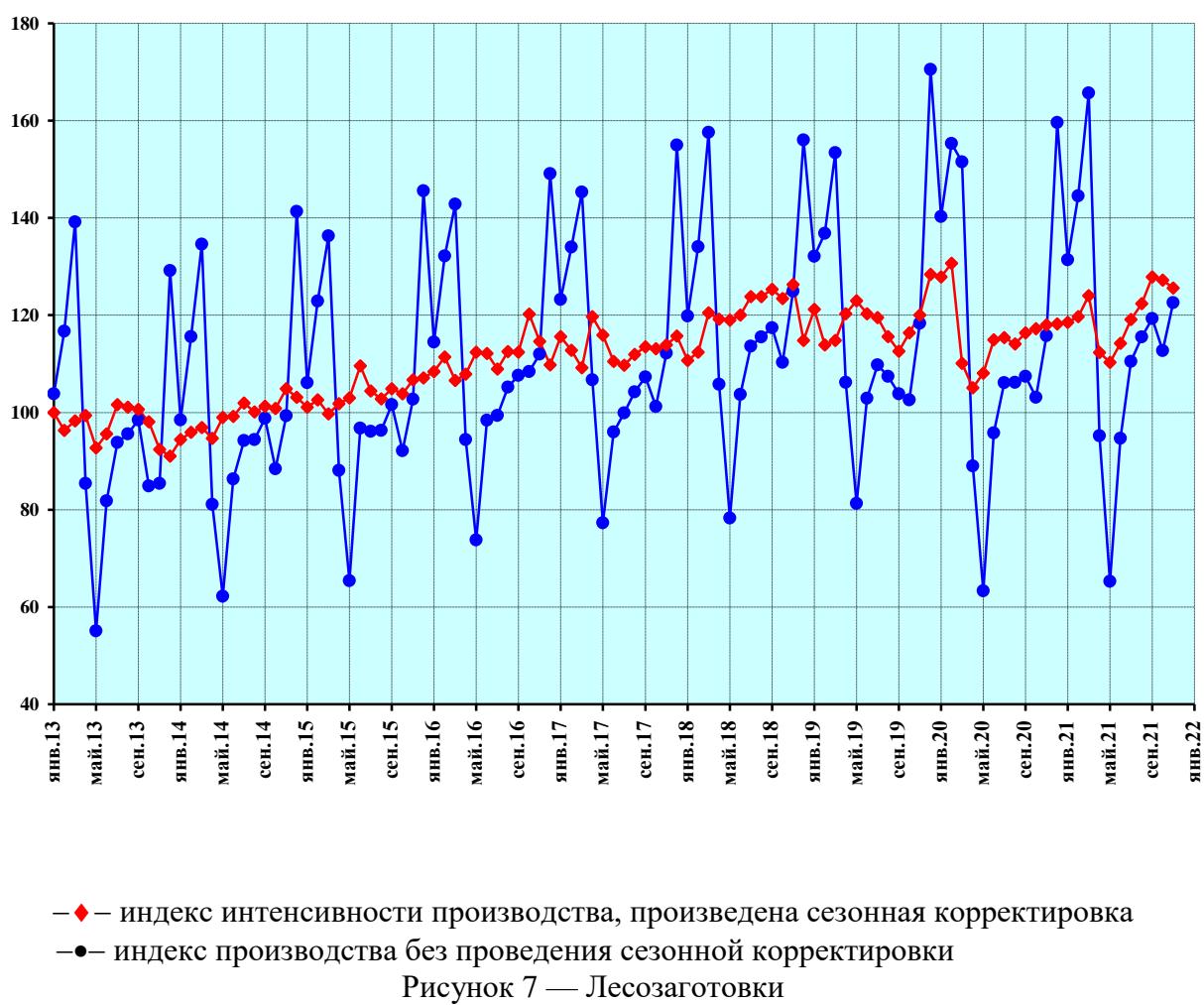
Рисунок 6 — Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений

## Продолжение приложения

## Лесозаготовки

Индекс интенсивности производства в % к январю 2013 г.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	94,4	101,1	108,4	115,6	110,7	121,2	127,9	118,5
Февраль	99,9	95,9	102,6	111,4	112,8	112,4	113,9	130,7	119,7
Март	101,3	96,9	99,7	106,6	109,2	120,5	114,8	110,1	124,0
Апрель	100,6	94,7	101,8	107,9	119,7	119,2	120,3	105,1	112,3
Май	101,0	99,0	103,0	112,4	115,9	119,0	123,0	108,1	110,3
Июнь	100,5	99,2	109,6	112,1	110,5	120,0	120,3	114,9	114,2
Июль	100,9	101,9	104,4	108,9	109,7	123,8	119,5	115,4	119,1
Август	101,1	100,1	102,8	112,5	111,9	123,8	115,6	114,1	122,4
Сентябрь	100,4	101,3	104,9	112,4	113,5	125,3	112,6	116,4	127,9
Октябрь	102,1	100,8	103,8	120,2	113,1	123,4	116,4	117,2	127,2
Ноябрь	101,8	104,9	106,7	114,6	113,9	126,3	120,0	118,0	125,6
Декабрь	99,5	103,1	107,1	109,8	115,7	114,8	128,4	118,2	



## Продолжение приложения

## Рыболовство

Индекс интенсивности производства в % к январю 2013 г.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	80,6	92,1	59,9	80,8	79,8	75,1	75,6	67,2
Февраль	121,4	67,3	102,5	55,7	69,5	82,9	85,4	71,9	61,0
Март	116,3	93,7	101,3	42,5	83,3	71,4	76,2	73,0	71,1
Апрель	103,5	83,9	104,3	60,5	68,8	78,8	73,0	71,6	73,8
Май	116,5	75,0	92,4	71,9	70,4	81,3	65,6	69,1	68,8
Июнь	102,9	109,7	77,0	75,7	58,3	80,8	70,3	69,7	66,8
Июль	92,6	101,7	81,6	76,0	72,1	64,9	63,5	74,4	73,6
Август	119,2	77,9	77,2	83,6	64,2	74,8	59,8	73,7	70,0
Сентябрь	146,5	70,8	76,0	71,2	65,2	82,4	71,1	74,5	59,6
Октябрь	104,1	88,1	82,9	69,5	61,4	75,5	77,1	77,7	56,1
Ноябрь	96,6	91,2	83,8	72,7	68,5	62,5	81,9	68,2	66,2
Декабрь	80,3	92,3	76,9	60,4	80,0	59,7	73,5	86,6	

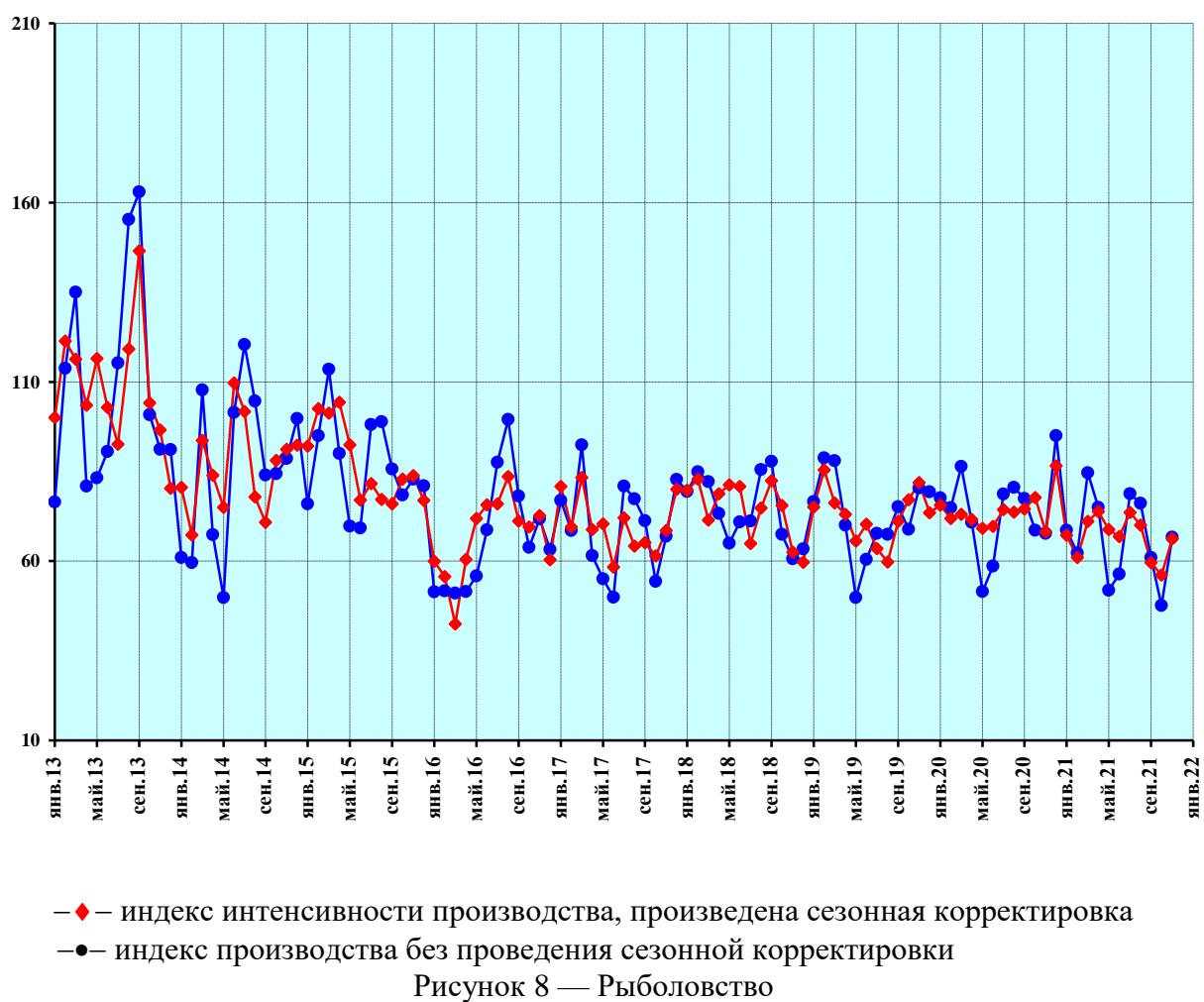


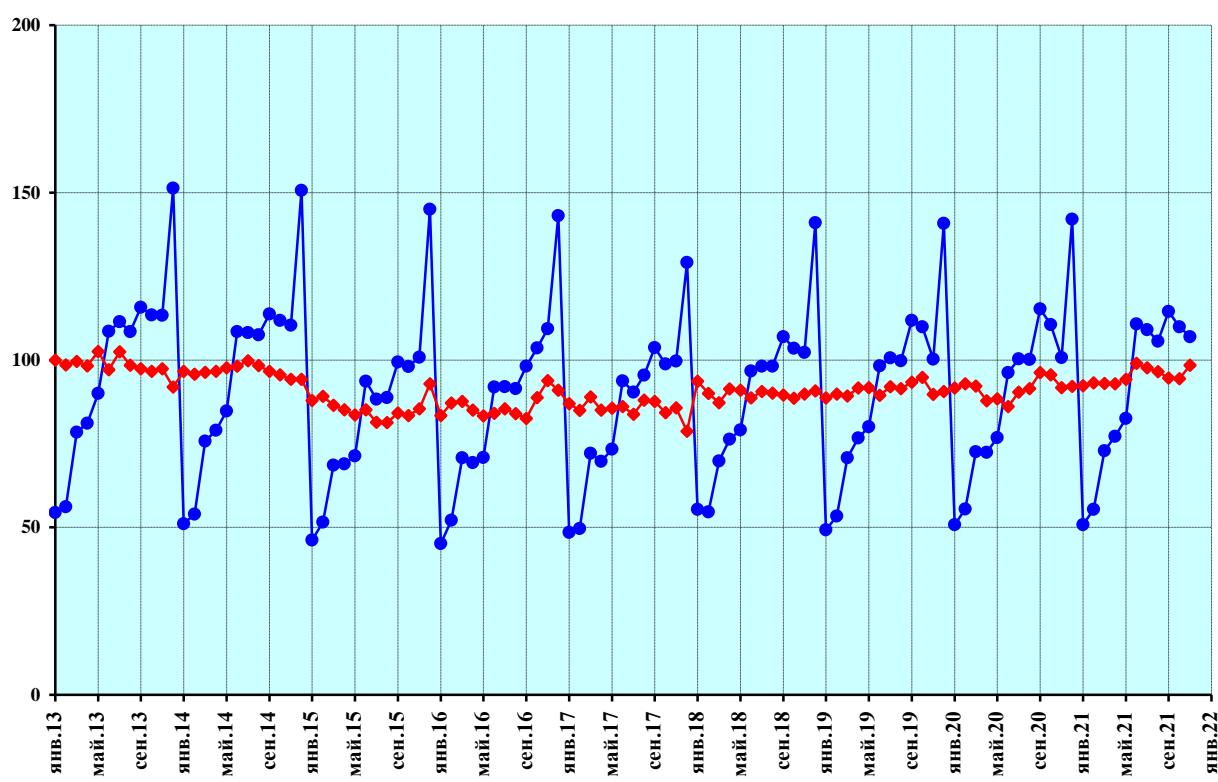
Рисунок 8 — Рыболовство

## Продолжение приложения

## Строительство

Индекс интенсивности производства в % к январю 2013 г.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	96,6	87,9	83,4	86,9	93,6	88,7	91,6	92,3
Февраль	98,5	95,7	89,1	87,1	84,9	90,0	89,8	92,9	93,2
Март	99,6	96,3	86,5	87,6	89,0	87,2	89,2	92,2	93,0
Апрель	98,2	96,6	85,1	85,0	85,0	91,3	91,6	87,8	92,9
Май	102,5	97,7	83,6	83,3	85,6	91,0	91,7	88,4	94,2
Июнь	97,1	98,1	85,1	84,1	86,1	88,7	89,4	86,1	99,0
Июль	102,4	99,8	81,4	85,4	83,8	90,6	92,0	90,4	97,7
Август	98,4	98,3	81,3	84,0	88,0	90,1	91,4	91,4	96,5
Сентябрь	97,4	96,6	84,2	82,5	87,6	89,5	93,4	96,2	94,6
Октябрь	96,6	95,6	83,4	88,8	84,3	88,6	94,8	95,6	94,4
Ноябрь	97,4	94,2	85,4	93,8	85,7	89,8	89,7	91,7	98,4
Декабрь	91,9	94,2	92,9	91,0	78,7	90,8	90,6	92,1	



—♦— индекс интенсивности производства, произведена сезонная корректировка  
—●— индекс производства без проведения сезонной корректировки

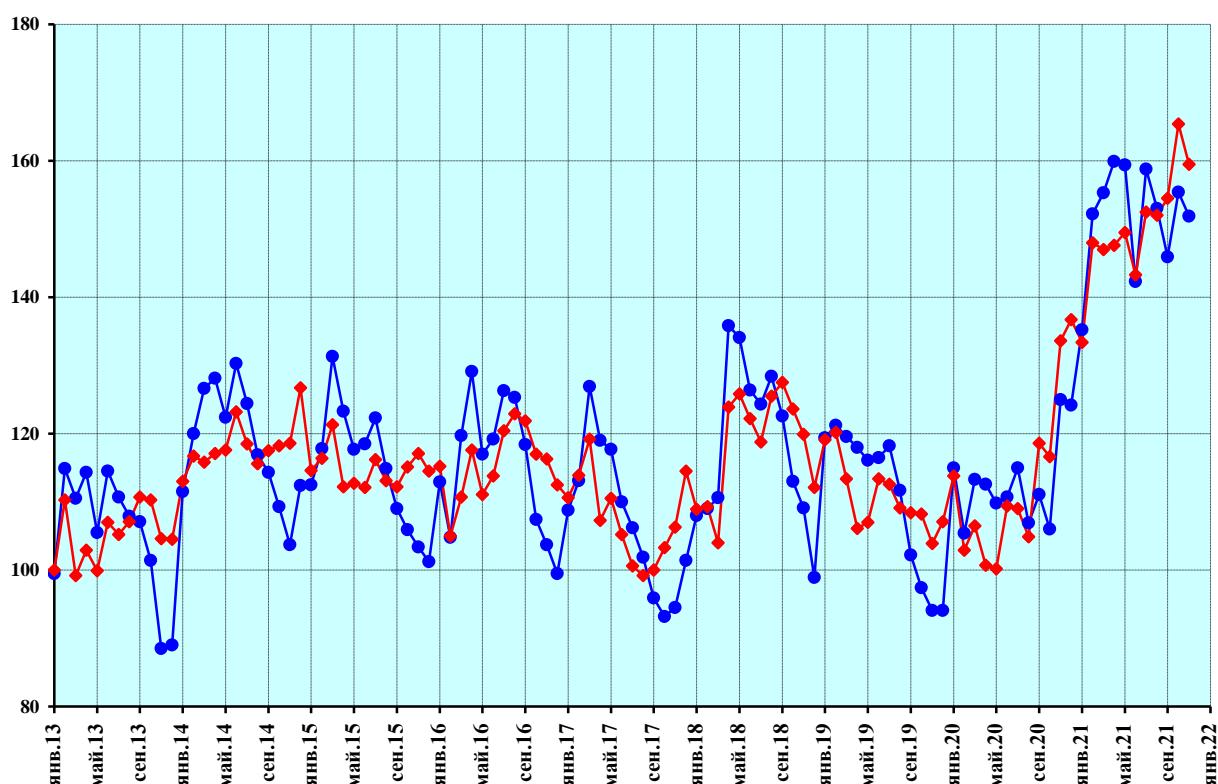
Рисунок 9 — Строительство

## Продолжение приложения

## Объем заключенных договоров строительного подряда

Индекс динамики в % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	113,0	114,6	115,2	110,6	108,9	119,1	113,8	133,4
Февраль	110,3	116,7	116,4	105,0	113,9	109,3	120,2	102,9	148,0
Март	99,2	115,8	121,3	110,7	119,2	104,0	113,4	106,5	147,0
Апрель	102,9	117,1	112,2	117,6	107,3	123,9	106,1	100,7	147,6
Май	99,9	117,6	112,7	111,1	110,5	125,8	107,0	100,2	149,5
Июнь	107,0	123,2	112,1	113,8	105,2	122,2	113,4	109,4	143,3
Июль	105,2	118,5	116,2	120,4	100,6	118,8	112,6	109,0	152,5
Август	107,1	115,6	113,1	122,9	99,2	125,5	109,1	104,9	152,0
Сентябрь	110,7	117,5	112,2	121,9	100,0	127,5	108,4	118,6	154,5
Октябрь	110,3	118,2	115,1	117,0	103,3	123,6	108,2	116,6	165,4
Ноябрь	104,6	118,6	117,1	116,3	106,3	119,9	103,9	133,6	159,5
Декабрь	104,5	126,7	114,5	112,5	114,5	112,1	107,1	136,7	



—♦— индекс динамики, произведена сезонная корректировка

—●— индекс динамики без проведения сезонной корректировки

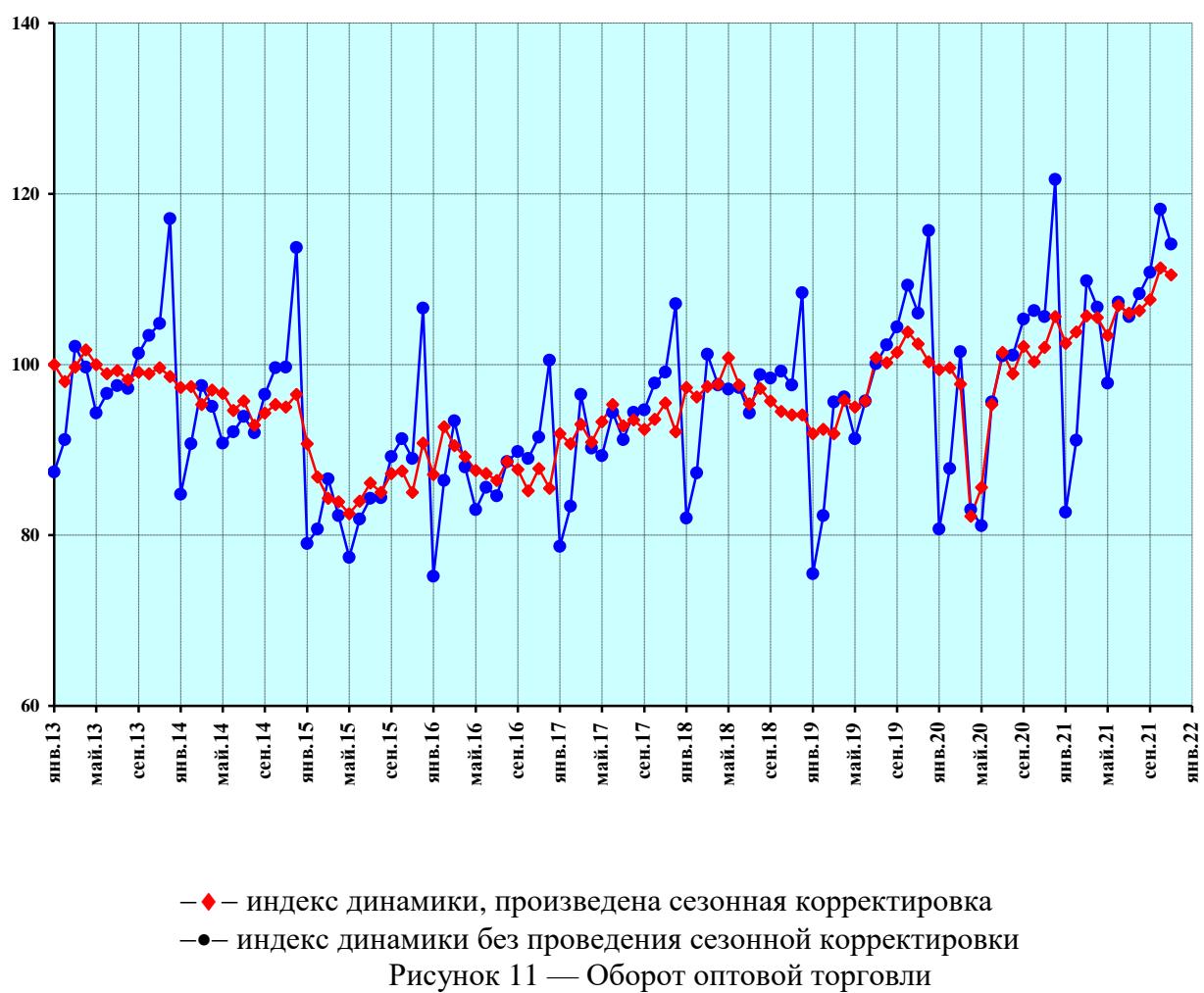
Рисунок 10 — Объем заключенных договоров строительного подряда

## Продолжение приложения

## Оборот оптовой торговли

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	97,3	90,7	87,1	91,9	97,3	91,9	99,4	102,5
Февраль	98,0	97,4	86,8	92,7	90,7	96,2	92,4	99,6	103,8
Март	99,7	95,3	84,3	90,5	93,0	97,4	91,9	97,7	105,7
Апрель	101,7	97,0	83,9	89,2	90,9	97,7	95,8	82,2	105,5
Май	100,0	96,6	82,5	87,6	93,3	100,8	95,0	85,6	103,4
Июнь	98,9	94,6	84,0	87,2	95,3	97,6	95,7	95,3	106,9
Июль	99,3	95,7	86,1	86,4	92,8	95,4	100,8	101,4	106,0
Август	98,2	92,9	85,0	88,6	93,5	97,2	100,2	98,9	106,3
Сентябрь	99,1	94,3	87,2	87,7	92,4	95,7	101,4	102,1	107,6
Октябрь	98,9	95,3	87,5	85,2	93,6	94,5	103,8	100,3	111,3
Ноябрь	99,6	95,0	85,0	87,8	95,5	94,1	102,4	102,0	110,5
Декабрь	98,6	96,5	90,8	85,5	92,1	94,1	100,3	105,6	



## Продолжение приложения

## Оборот розничной торговли

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	103,1	98,6	92,0	90,0	92,8	94,6	97,2	97,7
Февраль	99,9	104,2	96,7	92,5	90,1	92,3	94,3	98,5	97,4
Март	100,7	105,2	95,9	90,8	90,6	93,3	95,3	101,6	98,4
Апрель	101,4	104,8	94,7	90,5	90,6	93,6	95,1	74,6	99,5
Май	101,6	104,4	94,8	89,8	90,9	93,7	95,2	78,8	99,7
Июнь	102,3	103,9	94,2	89,6	90,9	94,1	95,7	89,9	99,6
Июль	102,1	103,9	94,0	90,0	91,5	93,9	95,4	95,0	100,0
Август	101,9	103,9	93,9	89,9	91,6	94,3	95,5	95,0	100,4
Сентябрь	101,9	103,7	92,5	89,6	92,6	94,9	96,1	95,3	101,1
Октябрь	102,2	104,1	92,5	88,8	92,3	94,4	96,5	96,4	100,8
Ноябрь	102,9	104,7	92,0	88,5	91,8	95,0	98,0	96,1	99,6
Декабрь	101,7	108,2	92,1	87,6	91,6	94,9	97,3	95,2	

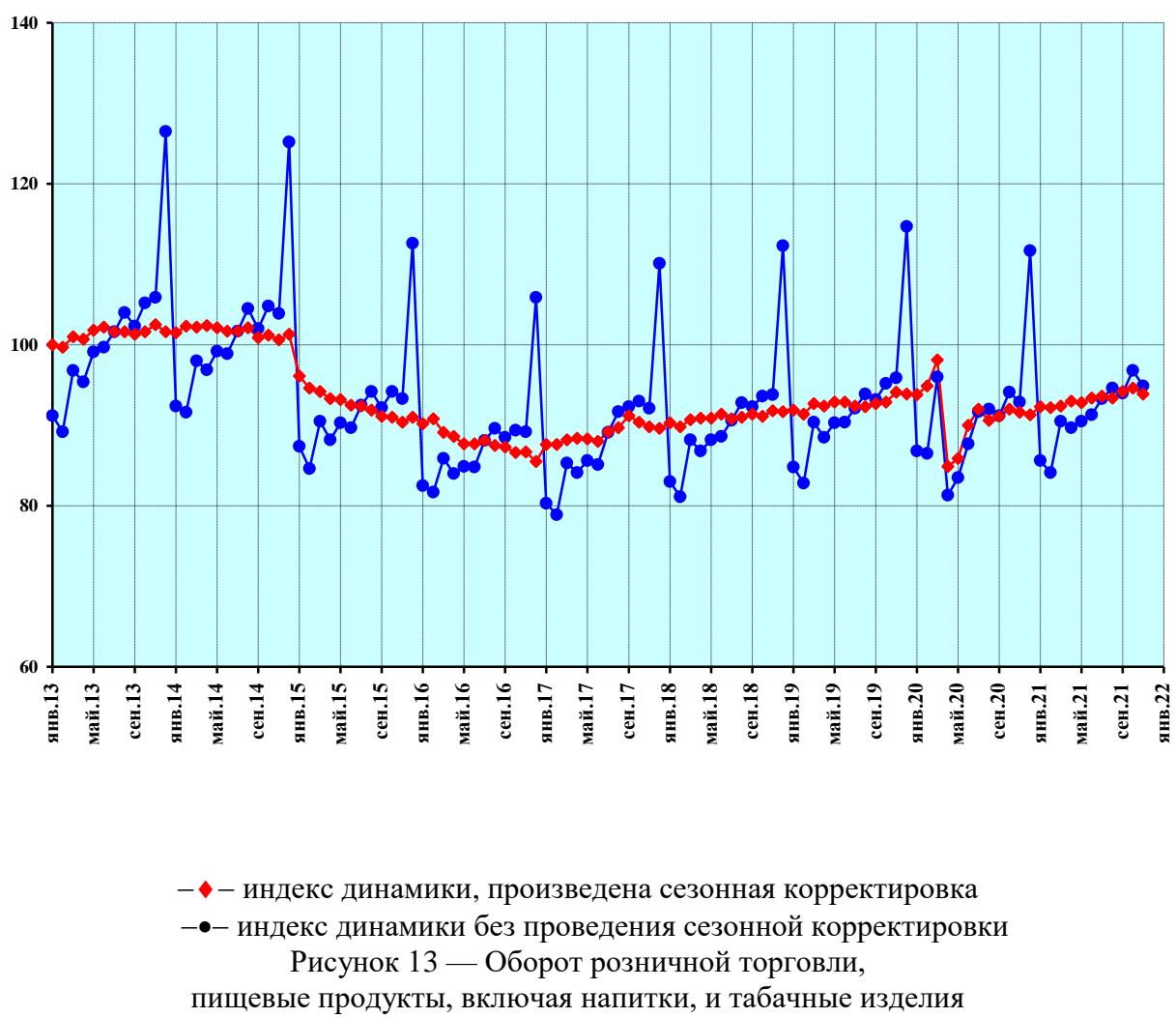


## Продолжение приложения

**Оборот розничной торговли,  
пищевые продукты, включая напитки, и табачные изделия**

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	101,5	96,1	90,2	87,6	90,3	91,9	93,8	92,3
Февраль	99,7	102,3	94,6	90,8	87,6	89,8	91,4	94,9	92,2
Март	101,0	102,2	94,2	89,1	88,2	90,7	92,7	98,1	92,4
Апрель	100,7	102,4	93,3	88,6	88,4	90,9	92,4	84,9	93,0
Май	101,8	102,1	93,2	87,7	88,3	90,9	92,9	85,9	92,8
Июнь	102,2	101,7	92,5	87,7	88,0	91,4	92,9	90,0	93,4
Июль	101,6	101,7	92,4	88,1	89,2	90,8	92,4	92,0	93,6
Август	101,6	102,1	91,9	87,5	89,7	91,0	92,3	90,6	93,4
Сентябрь	101,3	100,9	91,1	87,3	91,2	91,4	92,7	91,1	94,2
Октябрь	101,6	101,2	91,0	86,6	90,4	91,1	92,9	92,0	94,6
Ноябрь	102,5	100,6	90,4	86,7	89,8	91,8	94,1	91,6	93,9
Декабрь	101,6	101,3	91,0	85,5	89,6	91,7	93,9	91,3	

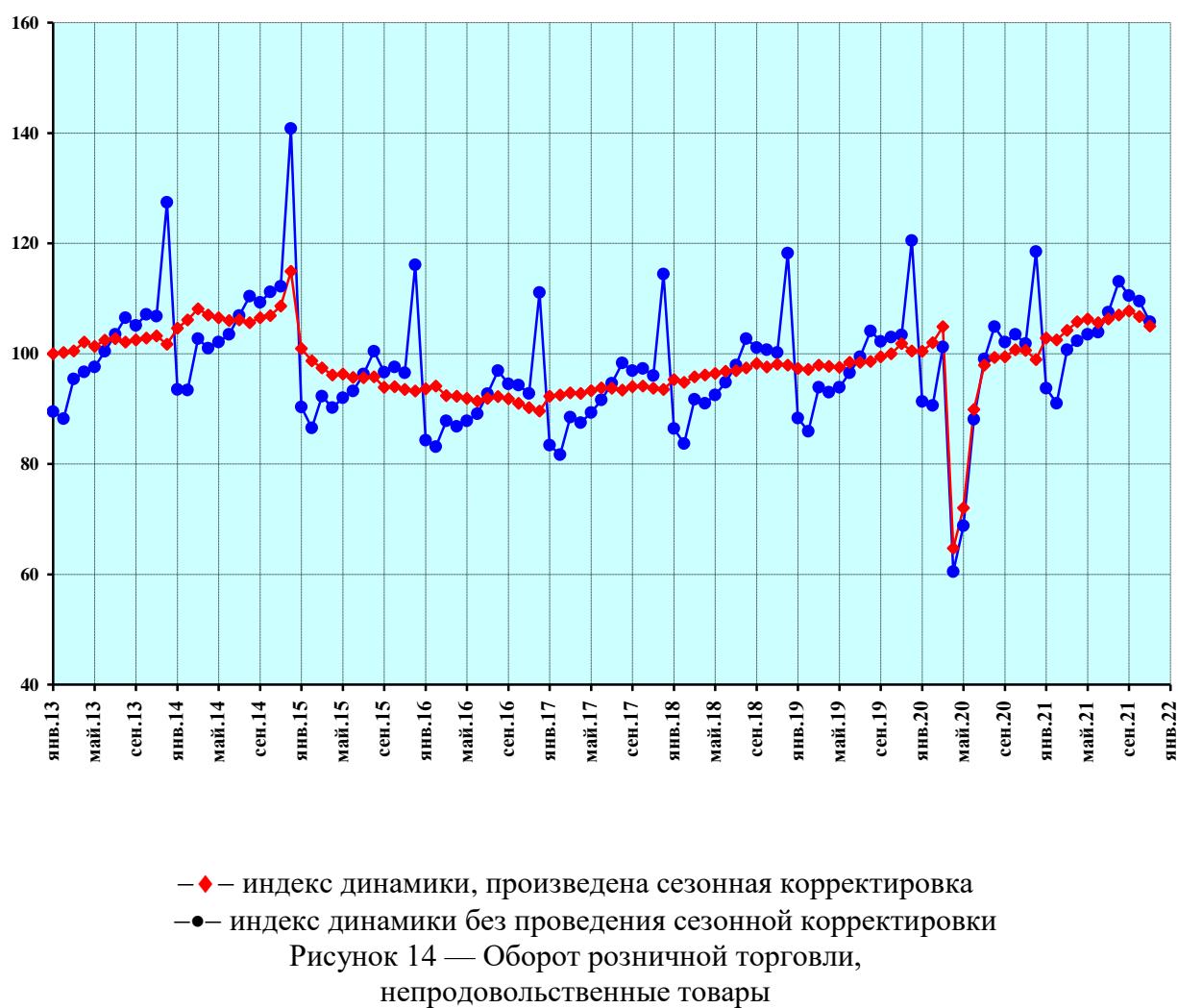


## Продолжение приложения

Оборот розничной торговли,  
непродовольственные товары

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	104,6	100,9	93,6	92,3	95,3	97,3	100,4	102,8
Февраль	100,2	106,1	98,7	94,1	92,5	94,8	97,1	102,0	102,5
Март	100,5	108,1	97,4	92,4	92,9	95,8	97,9	104,9	104,2
Апрель	102,1	107,0	96,1	92,3	92,8	96,1	97,7	64,7	105,8
Май	101,3	106,5	96,3	91,9	93,3	96,4	97,5	72,0	106,3
Июнь	102,4	106,0	95,7	91,4	93,8	96,8	98,4	89,9	105,6
Июль	102,7	106,1	95,6	91,9	93,7	96,9	98,4	97,9	106,3
Август	102,1	105,6	95,8	92,2	93,4	97,4	98,6	99,3	107,0
Сентябрь	102,5	106,5	93,9	91,8	94,0	98,2	99,4	99,4	107,7
Октябрь	102,8	106,9	94,0	91,0	94,1	97,6	100,0	100,7	106,7
Ноябрь	103,2	108,6	93,5	90,2	93,7	98,1	101,8	100,6	105,0
Декабрь	101,7	114,9	93,2	89,6	93,5	97,9	100,5	98,9	

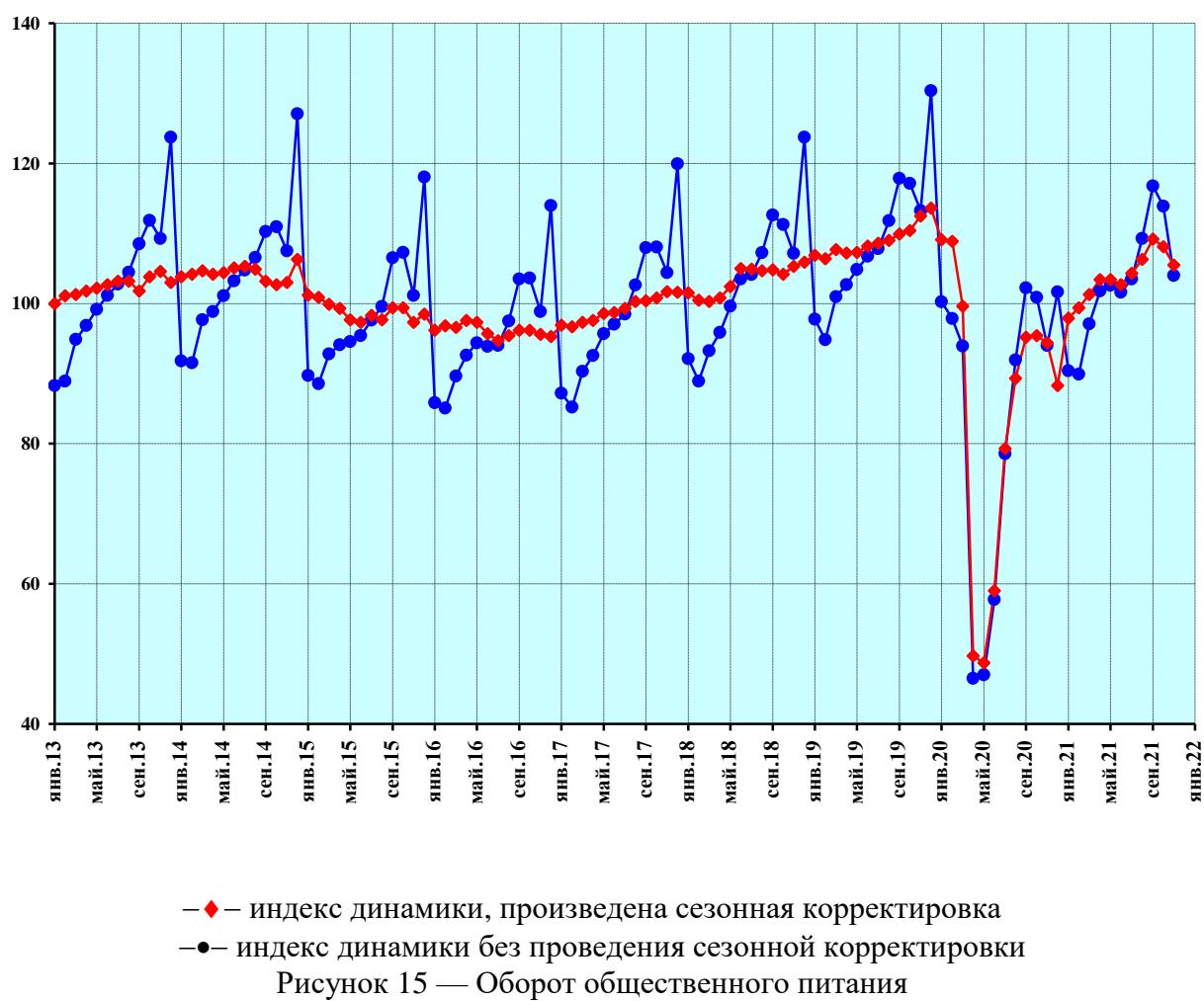


## Продолжение приложения

## Оборот общественного питания

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	103,8	101,2	96,2	96,9	101,5	106,9	109,1	97,9
Февраль	101,1	104,2	100,9	96,8	96,7	100,5	106,4	108,9	99,4
Март	101,3	104,7	99,9	96,6	97,3	100,3	107,7	99,6	101,3
Апрель	101,8	104,2	99,3	97,6	97,6	100,8	107,2	49,7	103,4
Май	102,2	104,4	97,7	97,3	98,6	102,4	107,3	48,7	103,4
Июнь	102,7	105,1	97,3	95,7	98,7	105,0	108,2	59,0	102,7
Июль	103,2	105,3	98,3	94,7	99,3	104,9	108,6	79,3	104,3
Август	103,2	104,9	97,7	95,4	100,3	104,7	109,0	89,3	106,3
Сентябрь	101,8	103,2	99,4	96,2	100,4	104,8	109,9	95,2	109,2
Октябрь	103,8	102,7	99,4	96,2	100,8	104,2	110,4	95,4	108,1
Ноябрь	104,6	103,0	97,3	95,6	101,7	105,3	112,5	94,4	105,5
Декабрь	103,0	106,3	98,5	95,3	101,6	105,9	113,6	88,3	



## Продолжение приложения

## Объем платных услуг населению

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	101,8	101,9	98,6	100,9	102,9	102,5	105,4	96,5
Февраль	99,7	102,1	101,0	101,7	99,8	101,0	102,3	104,3	98,9
Март	98,4	101,6	101,2	100,6	101,0	102,0	102,2	96,8	101,5
Апрель	99,8	102,3	100,2	100,4	100,0	102,8	102,9	64,6	102,6
Май	99,9	101,3	99,1	100,1	101,2	103,4	103,5	65,0	102,3
Июнь	99,4	100,9	100,6	99,8	100,6	103,7	103,0	73,0	103,8
Июль	100,4	101,5	100,6	99,9	101,1	103,9	103,9	83,3	103,6
Август	100,7	101,8	99,8	101,9	101,3	103,1	103,5	89,9	106,0
Сентябрь	100,3	102,6	101,0	100,9	101,5	102,6	103,9	94,9	109,4
Октябрь	101,2	102,3	100,7	100,5	102,2	102,9	104,4	94,2	109,2
Ноябрь	100,7	101,5	99,7	101,9	102,1	103,8	104,7	93,7	108,9
Декабрь	99,8	102,6	100,4	100,8	102,2	102,9	104,0	95,3	

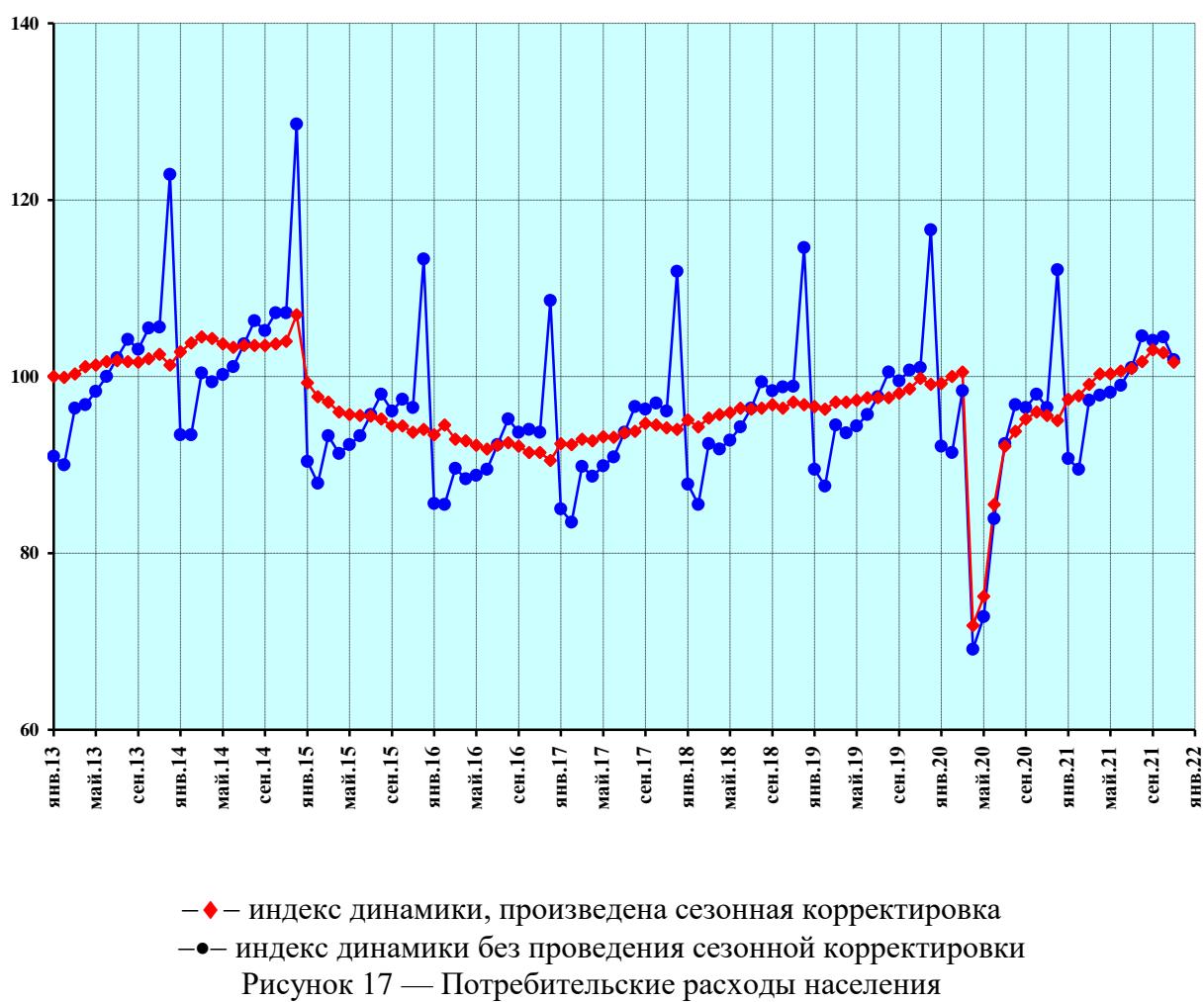


## Продолжение приложения

## Потребительские расходы населения

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	102,8	99,3	93,4	92,4	95,1	96,6	99,2	97,4
Февраль	99,9	103,8	97,7	94,5	92,3	94,3	96,3	100,0	97,8
Март	100,3	104,5	97,1	92,9	92,9	95,3	97,1	100,5	99,1
Апрель	101,1	104,3	96,0	92,7	92,7	95,7	97,1	71,8	100,3
Май	101,3	103,7	95,7	92,2	93,2	95,9	97,3	75,1	100,3
Июнь	101,7	103,3	95,6	91,8	93,1	96,4	97,6	85,5	100,6
Июль	101,8	103,5	95,5	92,2	93,6	96,3	97,6	92,1	100,9
Август	101,7	103,5	95,2	92,5	93,8	96,4	97,6	93,8	101,7
Сентябрь	101,6	103,5	94,4	92,1	94,7	96,8	98,1	95,2	103,0
Октябрь	102,0	103,7	94,4	91,4	94,5	96,4	98,6	96,0	102,7
Ноябрь	102,5	104,0	93,7	91,4	94,2	97,1	99,8	95,6	101,6
Декабрь	101,3	107,0	94,0	90,5	94,0	96,8	99,1	95,0	



## Продолжение приложения

## Банковские вклады физических лиц

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	112,7	112,1	120,4	121,4	126,6	131,6	139,4	142,0
Февраль	102,3	113,0	109,2	121,4	121,8	127,7	132,7	141,2	140,2
Март	105,3	111,0	109,5	120,0	122,6	129,9	133,5	144,1	140,3
Апрель	107,4	111,2	108,7	119,7	122,8	131,4	134,1	140,5	140,4
Май	107,4	110,2	110,2	121,1	123,0	131,6	134,8	140,1	138,9
Июнь	108,8	109,4	111,8	120,4	124,5	131,6	135,1	141,6	137,8
Июль	109,3	110,2	113,5	121,5	124,0	131,6	135,2	142,5	138,0
Август	109,7	110,4	116,3	120,3	123,6	132,3	136,4	141,6	137,1
Сентябрь	110,2	110,5	116,9	120,7	124,6	130,8	136,8	143,8	137,1
Октябрь	110,8	112,5	116,4	121,0	124,9	131,7	137,6	142,9	136,6
Ноябрь	111,1	113,1	116,7	121,8	125,8	131,7	138,6	141,7	
Декабрь	111,4	109,5	121,3	120,2	126,3	132,8	138,0	142,2	



Рисунок 18 — Банковские вклады физических лиц

## Продолжение приложения

## Задолженность по кредитам на потребительские цели

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	119,2	109,0	85,9	78,0	85,0	98,2	113,4	115,4
Февраль	102,1	120,5	105,3	85,1	78,5	85,7	99,2	114,6	116,1
Март	104,2	120,7	102,5	83,9	79,0	86,8	101,0	116,1	117,7
Апрель	106,6	119,2	100,2	83,1	79,3	87,7	102,8	112,8	118,5
Май	108,1	119,5	98,1	82,1	79,5	88,8	104,1	111,4	119,8
Июнь	110,3	119,5	96,7	81,3	79,7	89,7	105,7	111,7	121,1
Июль	111,3	119,1	94,8	80,3	80,2	90,9	107,0	111,9	122,2
Август	112,6	118,4	92,8	79,7	80,8	92,1	108,1	112,3	123,4
Сентябрь	114,0	117,6	91,2	79,1	81,4	93,4	109,9	113,3	124,6
Октябрь	115,3	117,2	89,2	78,3	82,3	94,8	111,1	114,1	124,8
Ноябрь	116,0	116,3	87,4	77,9	83,1	96,2	111,6	114,0	
Декабрь	117,6	112,9	86,4	77,5	84,0	97,5	113,1	113,9	

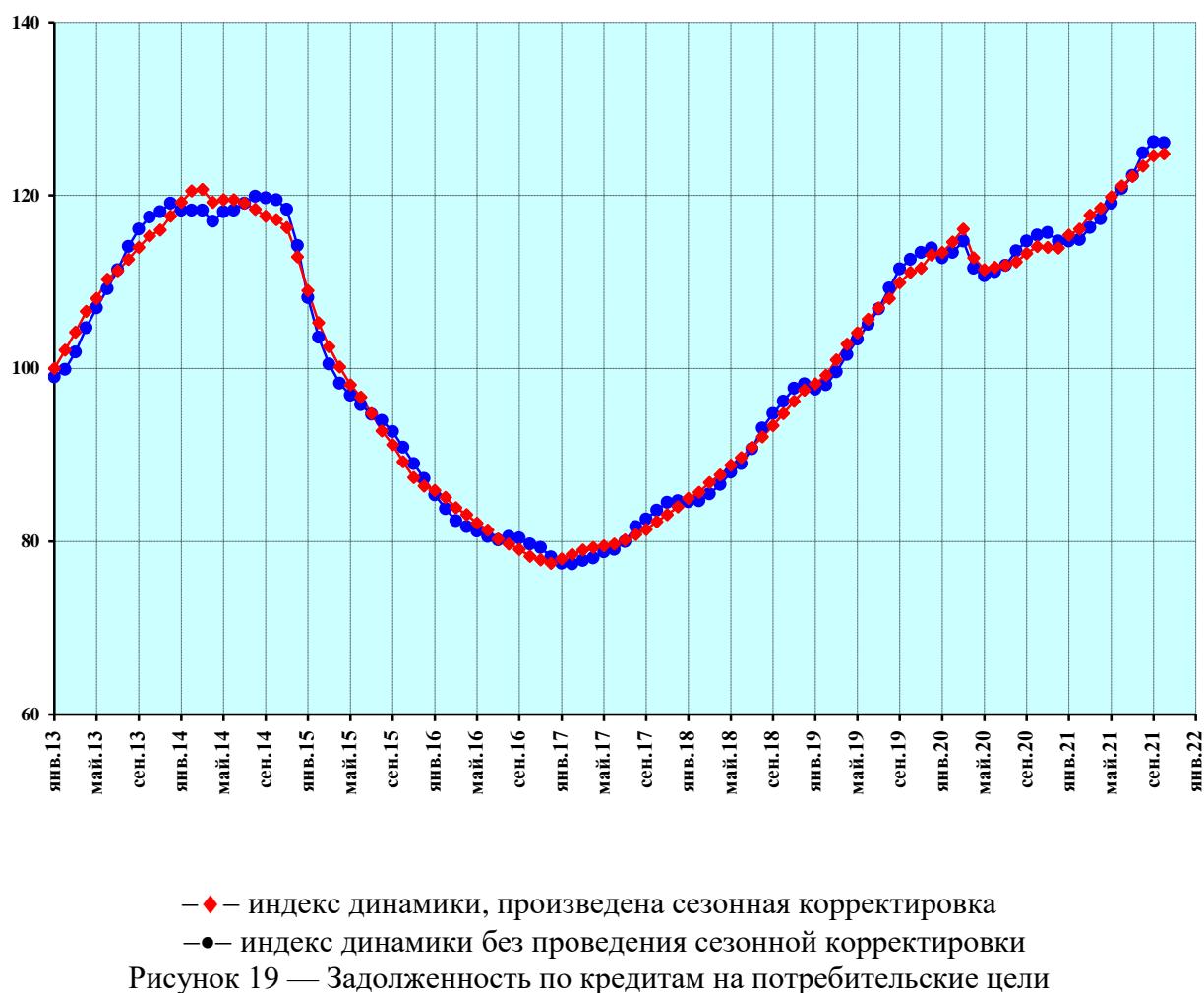


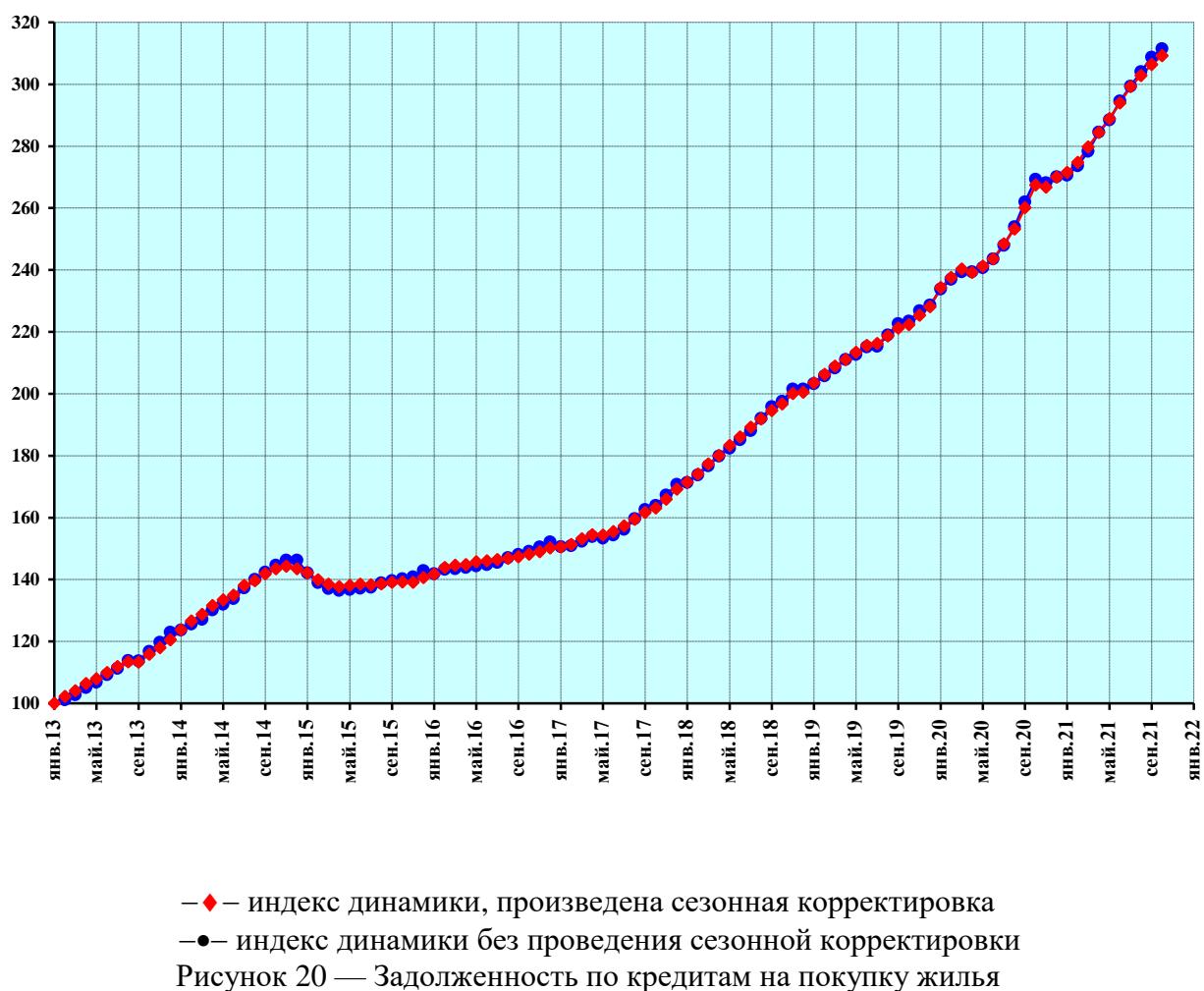
Рисунок 19 — Задолженность по кредитам на потребительские цели

## Продолжение приложения

## Задолженность по кредитам на покупку жилья

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	123,8	142,2	141,8	150,5	171,4	203,5	234,3	271,5
Февраль	102,2	126,6	139,9	143,9	151,3	174,1	206,3	237,6	274,8
Март	104,1	128,8	138,5	144,6	153,1	177,3	208,9	240,3	279,8
Апрель	106,4	131,6	137,7	144,8	154,5	180,1	211,1	239,2	284,4
Май	107,9	133,4	138,1	145,7	154,4	183,3	213,4	241,2	288,9
Июнь	110,0	135,0	138,5	146,0	155,5	186,1	215,6	243,6	294,0
Июль	111,9	138,1	138,3	146,4	157,3	189,2	216,3	248,5	299,3
Август	113,4	139,6	138,6	146,8	159,4	191,9	218,7	253,2	302,8
Сентябрь	113,3	141,9	139,1	147,4	161,7	194,6	221,2	260,1	306,4
Октябрь	115,9	143,5	139,2	148,2	163,1	196,7	222,3	267,5	309,2
Ноябрь	118,0	144,3	139,1	149,0	165,9	200,1	225,4	266,8	
Декабрь	120,5	143,5	140,6	150,2	169,2	200,5	228,1	270,0	

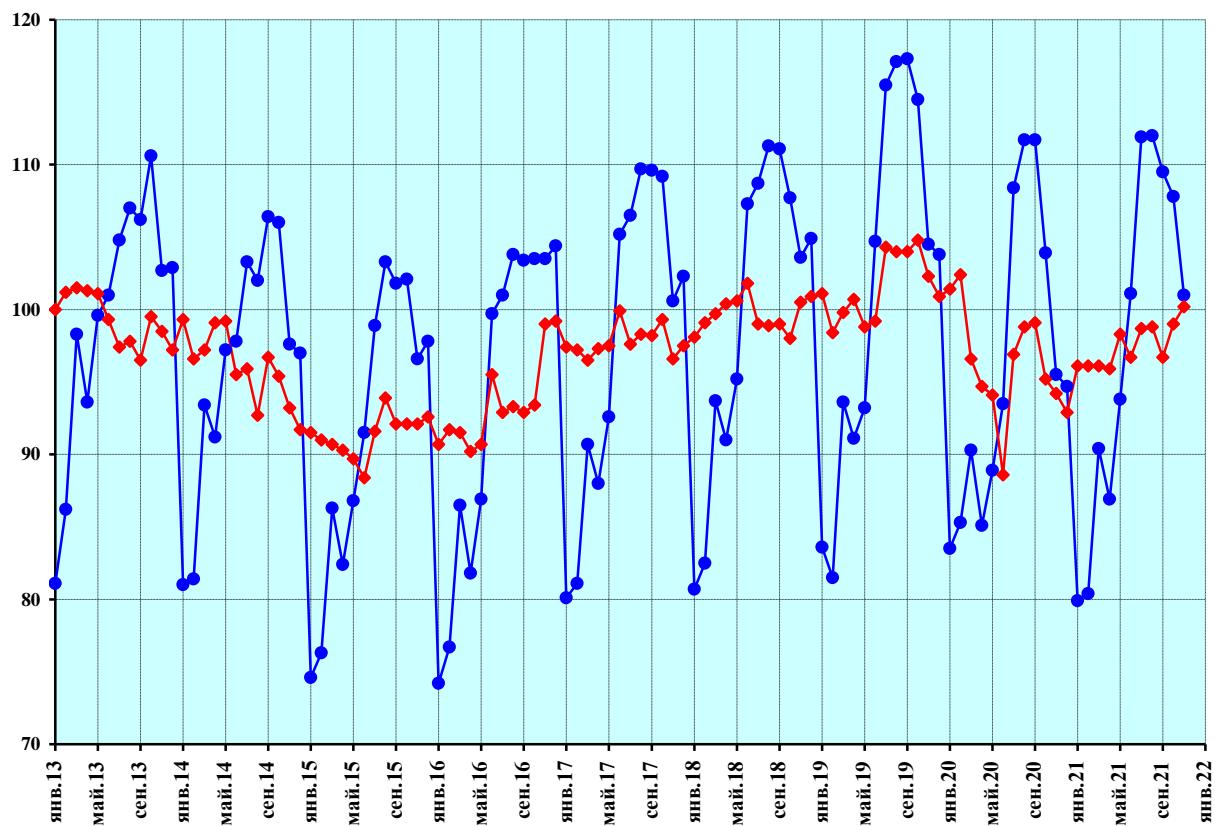


## Продолжение приложения

## Перевозки грузов транспортом

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	99,3	91,5	90,7	97,4	98,1	101,1	101,4	96,1
Февраль	101,2	96,6	91,0	91,7	97,2	99,1	98,4	102,4	96,1
Март	101,5	97,2	90,7	91,5	96,5	99,7	99,8	96,6	96,1
Апрель	101,3	99,1	90,3	90,2	97,3	100,4	100,7	94,7	95,9
Май	101,1	99,2	89,7	90,7	97,5	100,6	98,8	94,1	98,3
Июнь	99,3	95,5	88,4	95,5	99,9	101,8	99,2	88,6	96,7
Июль	97,4	95,9	91,6	92,9	97,6	99,0	104,3	96,9	98,7
Август	97,8	92,7	93,9	93,3	98,3	98,9	104,0	98,8	98,8
Сентябрь	96,5	96,7	92,1	92,9	98,2	99,0	104,0	99,1	96,7
Октябрь	99,5	95,4	92,1	93,4	99,3	98,0	104,8	95,2	99,0
Ноябрь	98,5	93,2	92,1	99,0	96,6	100,5	102,3	94,2	100,2
Декабрь	97,2	91,7	92,6	99,2	97,5	100,9	100,9	92,9	



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

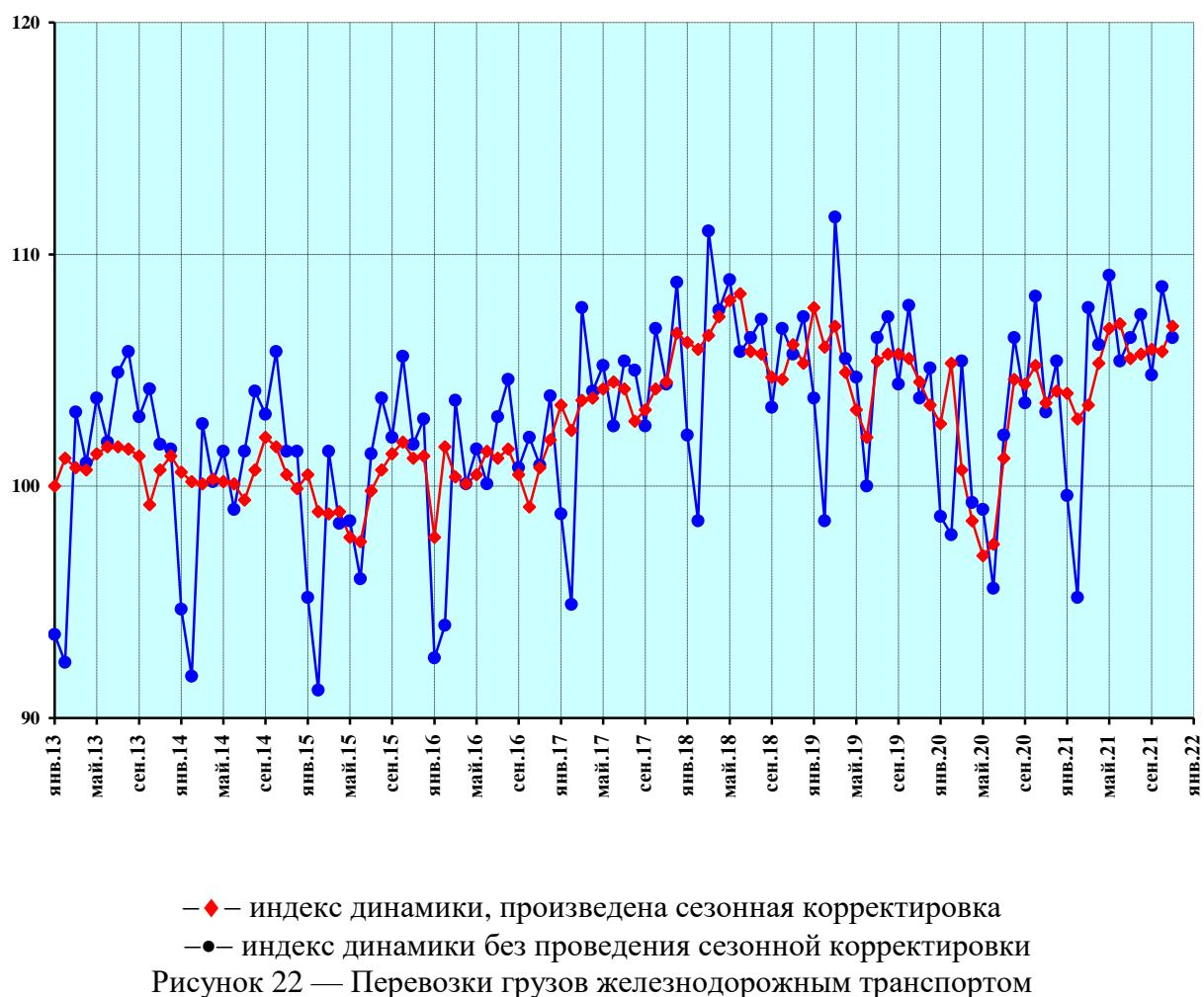
Рисунок 21 — Перевозки грузов транспортом

## Продолжение приложения

## Перевозки грузов железнодорожным транспортом

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	100,6	100,5	97,8	103,5	106,2	107,7	102,7	104,0
Февраль	101,2	100,2	98,9	101,7	102,4	105,9	106,0	105,3	102,9
Март	100,8	100,1	98,8	100,4	103,7	106,5	106,9	100,7	103,5
Апрель	100,7	100,3	98,9	100,1	103,8	107,3	104,9	98,5	105,3
Май	101,4	100,2	97,8	100,5	104,2	108,0	103,3	97,0	106,8
Июнь	101,7	100,1	97,6	101,5	104,5	108,3	102,1	97,5	107,0
Июль	101,7	99,4	99,8	101,2	104,2	105,8	105,4	101,2	105,5
Август	101,6	100,7	100,7	101,6	102,8	105,7	105,7	104,6	105,7
Сентябрь	101,3	102,1	101,4	100,5	103,3	104,7	105,7	104,4	105,9
Октябрь	99,2	101,7	101,9	99,1	104,2	104,6	105,5	105,2	105,8
Ноябрь	100,7	100,5	101,2	100,8	104,5	106,1	104,5	103,6	106,9
Декабрь	101,3	99,9	101,3	102,0	106,6	105,3	103,5	104,1	

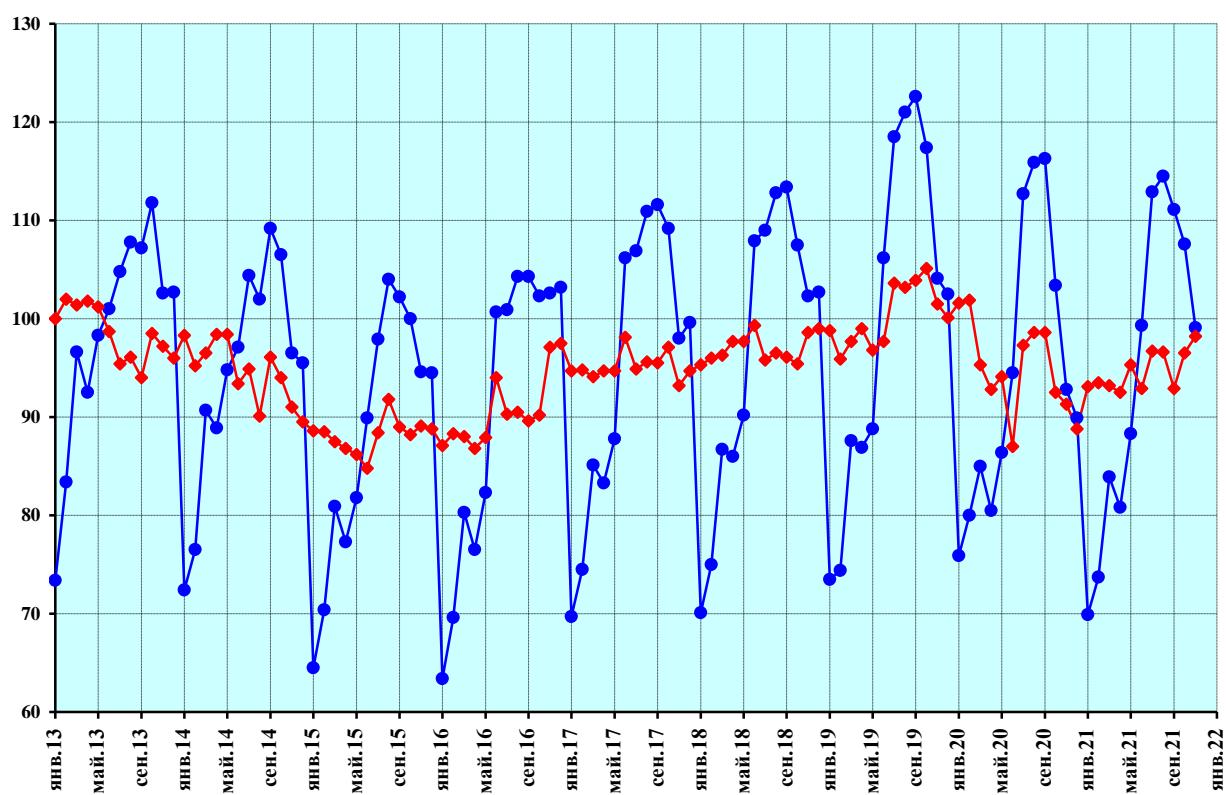


## Продолжение приложения

## Перевозки грузов автомобильным транспортом

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	98,3	88,6	87,1	94,7	95,3	98,8	101,6	93,1
Февраль	102,0	95,2	88,5	88,3	94,8	96,0	95,9	101,9	93,5
Март	101,4	96,5	87,5	88,0	94,1	96,3	97,7	95,3	93,2
Апрель	101,8	98,4	86,8	86,8	94,7	97,7	99,0	92,8	92,5
Май	101,2	98,4	86,2	87,9	94,7	97,7	96,8	94,1	95,3
Июнь	98,7	93,4	84,8	94,0	98,1	99,3	97,7	87,0	92,9
Июль	95,4	94,9	88,4	90,3	94,9	95,8	103,6	97,3	96,7
Август	96,1	90,1	91,8	90,5	95,6	96,5	103,2	98,6	96,6
Сентябрь	94,0	96,1	89,0	89,6	95,5	96,1	103,9	98,6	92,9
Октябрь	98,5	94,0	88,2	90,2	97,1	95,4	105,1	92,5	96,5
Ноябрь	97,2	91,0	89,1	97,1	93,2	98,6	101,5	91,3	98,2
Декабрь	96,0	89,5	88,8	97,5	94,7	99,0	100,1	88,8	



—♦— индекс динамики, произведена сезонная корректировка

—●— индекс динамики без проведения сезонной корректировки

Рисунок 23 — Перевозки грузов автомобильным транспортом

## Продолжение приложения

## Перевозки грузов водным транспортом

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	97,7	101,3	98,6	93,2	92,3	91,0	93,4	85,0
Февраль	101,4	96,7	97,8	101,5	92,7	93,6	91,0	92,3	84,4
Март	98,4	97,0	96,4	101,0	96,6	93,7	90,5	94,9	91,4
Апрель	93,8	106,9	95,1	97,0	99,2	93,9	86,5	90,7	92,5
Май	103,1	104,0	103,6	86,6	90,8	95,6	81,3	96,6	93,3
Июнь	108,4	95,4	90,9	93,2	90,3	101,8	71,0	75,3	99,1
Июль	112,8	90,7	94,4	92,0	92,1	95,9	88,4	83,2	85,2
Август	108,0	89,0	90,1	99,4	103,7	80,1	87,9	80,9	87,7
Сентябрь	102,9	78,3	93,3	96,2	103,9	94,8	77,1	86,4	94,5
Октябрь	113,8	81,6	90,9	96,1	97,2	92,5	83,2	94,8	84,5
Ноябрь	115,0	85,7	83,4	95,8	107,7	85,0	81,4	92,7	92,6
Декабрь	101,8	93,1	96,5	100,5	94,6	92,1	86,0	87,8	

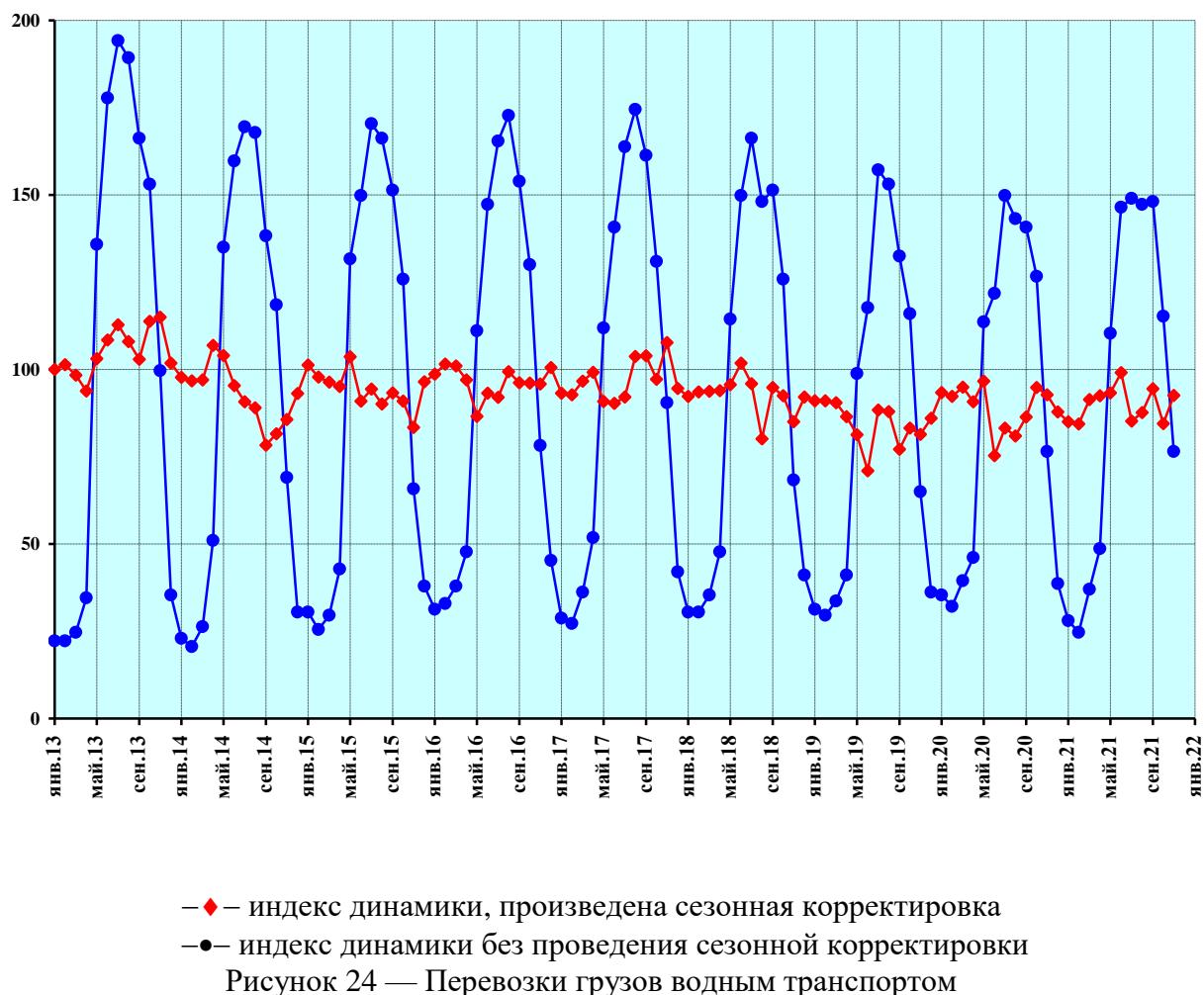


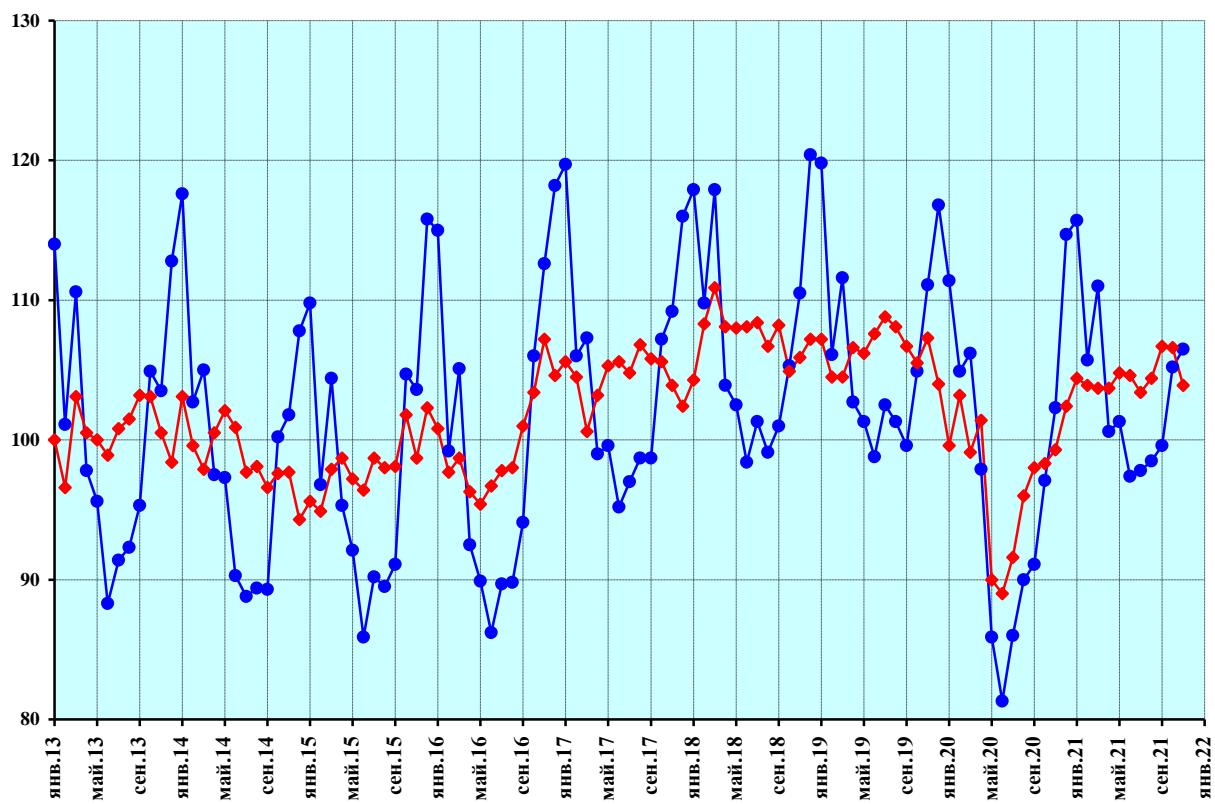
Рисунок 24 — Перевозки грузов водным транспортом

## Продолжение приложения

## Перевозки грузов трубопроводным транспортом

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	103,1	95,6	100,8	105,6	104,3	107,2	99,6	104,4
Февраль	96,6	99,6	94,9	97,7	104,5	108,3	104,5	103,2	103,9
Март	103,1	97,9	97,9	98,7	100,6	110,9	104,5	99,1	103,7
Апрель	100,5	100,5	98,7	96,3	103,2	108,1	106,6	101,4	103,7
Май	100,0	102,1	97,2	95,4	105,3	108,0	106,2	90,0	104,8
Июнь	98,9	100,9	96,4	96,7	105,6	108,1	107,6	89,0	104,6
Июль	100,8	97,7	98,7	97,8	104,8	108,4	108,8	91,6	103,4
Август	101,5	98,1	98,0	98,0	106,8	106,7	108,1	96,0	104,4
Сентябрь	103,2	96,6	98,1	101,0	105,8	108,2	106,7	98,0	106,7
Октябрь	103,1	97,6	101,8	103,4	105,6	104,9	105,5	98,3	106,6
Ноябрь	100,5	97,7	98,7	107,2	103,9	105,9	107,3	99,3	103,9
Декабрь	98,4	94,3	102,3	104,6	102,4	107,2	104,0	102,4	



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

Рисунок 25 — Перевозки грузов трубопроводным транспортом

## Продолжение приложения

## Погрузка каменного угля на железнодорожном транспорте

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	100,5	104,4	107,3	118,9	118,2	126,0	113,4	120,4
Февраль	101,5	101,1	95,1	110,4	118,5	122,4	123,8	117,3	119,6
Март	100,4	98,6	102,1	107,0	116,2	124,7	124,8	107,0	119,1
Апрель	101,2	99,1	103,5	107,3	116,3	125,0	121,9	108,7	122,2
Май	102,1	100,0	104,1	107,8	117,7	123,7	122,0	104,3	122,8
Июнь	101,4	103,4	103,2	109,0	119,3	124,8	116,1	110,3	125,9
Июль	101,1	104,7	104,8	106,6	119,4	124,7	119,0	115,0	122,8
Август	101,0	105,0	106,8	107,1	115,8	125,8	120,9	120,1	122,1
Сентябрь	101,8	107,6	107,6	107,4	116,7	120,3	122,7	120,7	122,9
Октябрь	98,2	105,9	110,6	106,0	119,2	119,2	122,9	122,5	120,8
Ноябрь	101,8	105,0	109,6	108,9	119,6	121,2	122,0	120,7	119,3
Декабрь	105,1	104,3	110,7	114,1	120,7	119,8	115,3	122,9	

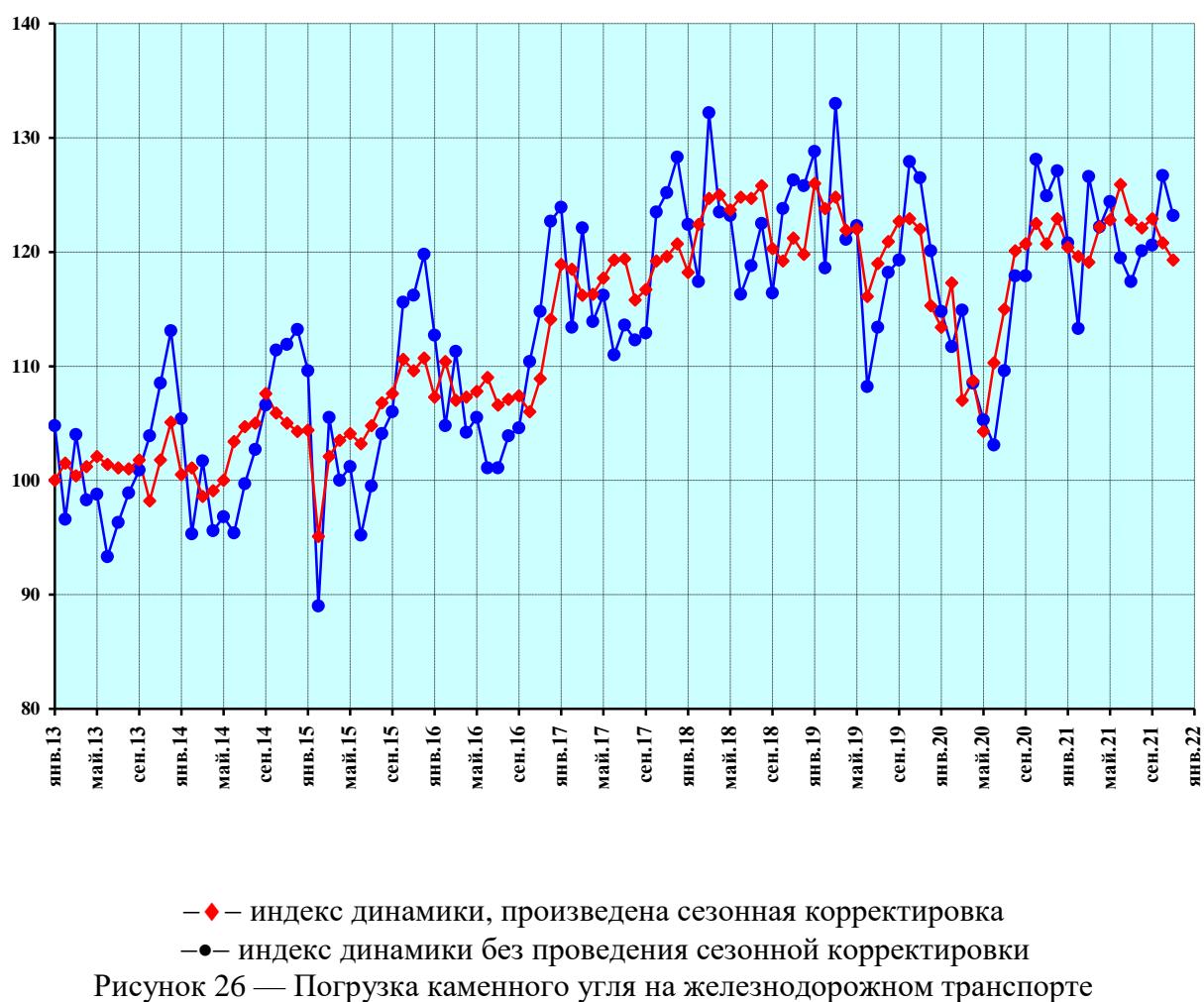


Рисунок 26 — Погрузка каменного угля на железнодорожном транспорте

## Продолжение приложения

## Погрузка нефти и нефтепродуктов на железнодорожном транспорте

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	102,6	102,9	94,7	96,7	94,2	94,3	90,9	82,4
Февраль	101,2	102,9	101,5	97,5	95,0	92,7	92,8	92,4	83,4
Март	100,3	103,9	102,9	93,8	93,9	93,6	95,1	89,2	85,4
Апрель	97,9	102,1	102,8	91,6	95,8	95,6	92,4	83,2	86,6
Май	100,7	103,4	101,9	91,7	94,1	97,7	89,3	81,5	88,3
Июнь	100,4	102,3	100,5	94,2	94,6	96,6	91,5	77,9	85,7
Июль	101,5	99,9	101,4	95,9	94,1	93,5	94,5	78,0	85,8
Август	99,9	102,4	102,0	96,4	92,5	93,3	93,5	82,2	88,1
Сентябрь	100,0	103,9	99,1	92,6	94,0	97,3	94,2	80,8	89,7
Октябрь	98,2	104,1	95,7	95,6	94,1	96,1	92,5	82,5	90,3
Ноябрь	99,7	103,1	98,1	94,9	93,8	94,4	92,0	82,4	91,3
Декабрь	102,3	101,0	98,6	95,5	94,1	92,6	93,3	82,5	

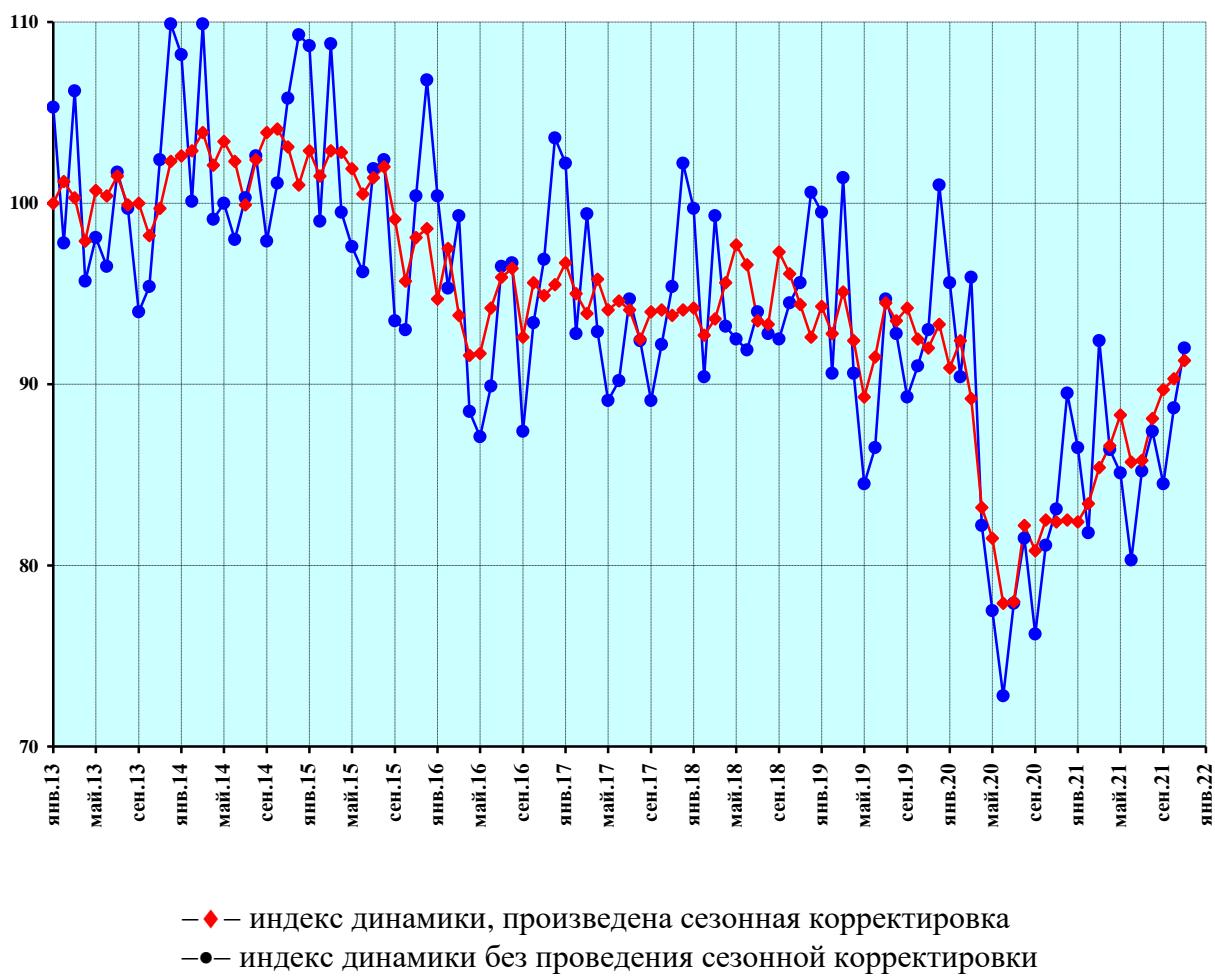


Рисунок 27 — Погрузка нефти и нефтепродуктов на железнодорожном транспорте

## Продолжение приложения

## Погрузка железной и марганцевой руды на железнодорожном транспорте

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	103,2	106,8	103,2	101,6	105,7	113,4	115,4	112,0
Февраль	104,6	104,1	102,5	103,8	101,7	105,3	114,0	118,0	109,6
Март	106,8	102,0	101,4	102,2	106,1	106,2	113,2	111,9	112,5
Апрель	103,9	100,3	108,9	103,7	101,0	108,2	113,0	107,1	113,2
Май	102,8	101,1	98,5	108,1	104,5	108,3	111,4	114,6	115,2
Июнь	104,2	105,0	97,9	103,3	105,9	114,6	108,1	106,6	113,2
Июль	105,9	98,4	102,6	102,5	103,5	112,5	112,3	114,8	116,0
Август	105,9	101,2	101,9	102,6	104,8	112,3	112,4	114,9	115,0
Сентябрь	105,8	103,1	102,9	106,8	104,6	107,2	113,8	111,6	114,6
Октябрь	105,0	105,6	104,0	100,0	100,3	110,4	118,5	114,9	110,7
Ноябрь	104,1	103,2	102,3	100,8	105,4	113,1	116,5	110,1	113,6
Декабрь	103,1	101,1	103,5	101,4	109,1	115,2	111,4	111,5	

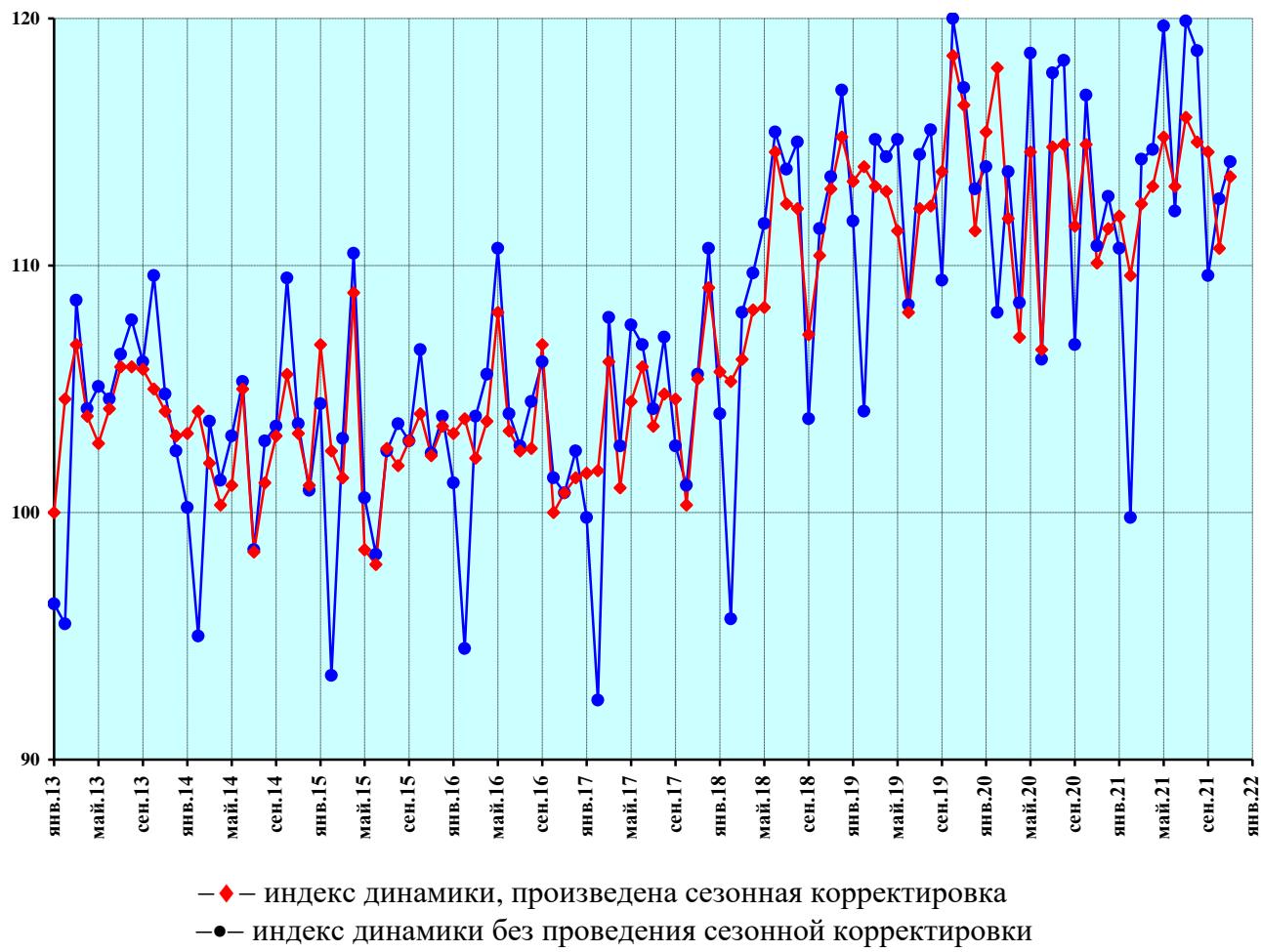


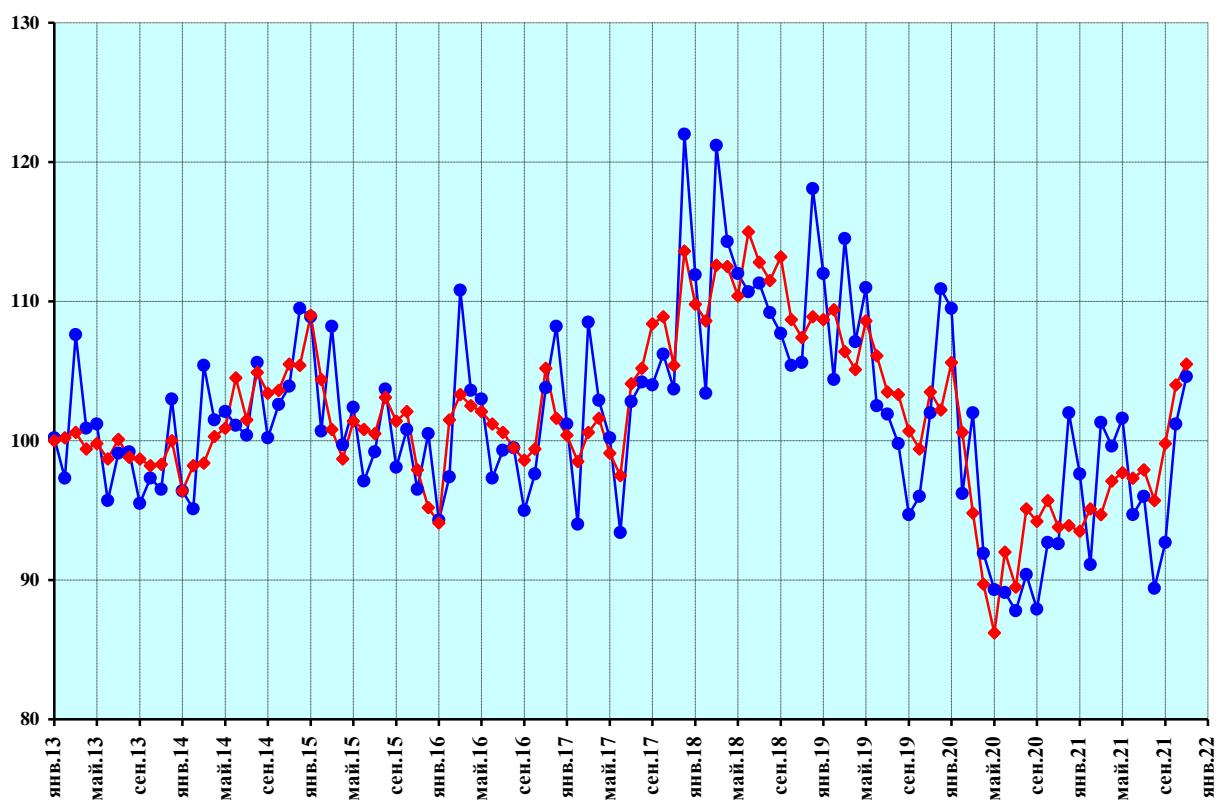
Рисунок 28 — Погрузка железной и марганцевой руды на железнодорожном транспорте

## Продолжение приложения

## Погрузка черных металлов на железнодорожном транспорте

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	96,4	109,0	94,1	100,4	109,8	108,7	105,6	93,5
Февраль	100,2	98,2	104,4	101,5	98,5	108,6	109,4	100,6	95,1
Март	100,6	98,4	100,8	103,3	100,6	112,6	106,4	94,8	94,7
Апрель	99,4	100,3	98,7	102,5	101,6	112,5	105,1	89,7	97,1
Май	99,8	100,9	101,4	102,1	99,1	110,4	108,6	86,2	97,7
Июнь	98,7	104,5	100,8	101,2	97,5	115,0	106,1	92,0	97,3
Июль	100,1	101,5	100,5	100,6	104,1	112,8	103,5	89,5	97,9
Август	98,8	104,9	103,1	99,5	105,2	111,5	103,3	95,1	95,7
Сентябрь	98,7	103,4	101,4	98,6	108,4	113,2	100,7	94,2	99,8
Октябрь	98,2	103,6	102,1	99,4	108,9	108,7	99,4	95,7	104,0
Ноябрь	98,3	105,5	97,9	105,2	105,4	107,4	103,5	93,8	105,5
Декабрь	100,0	105,4	95,2	101,6	113,6	108,9	102,2	93,9	



—♦— индекс динамики, произведена сезонная корректировка

—●— индекс динамики без проведения сезонной корректировки

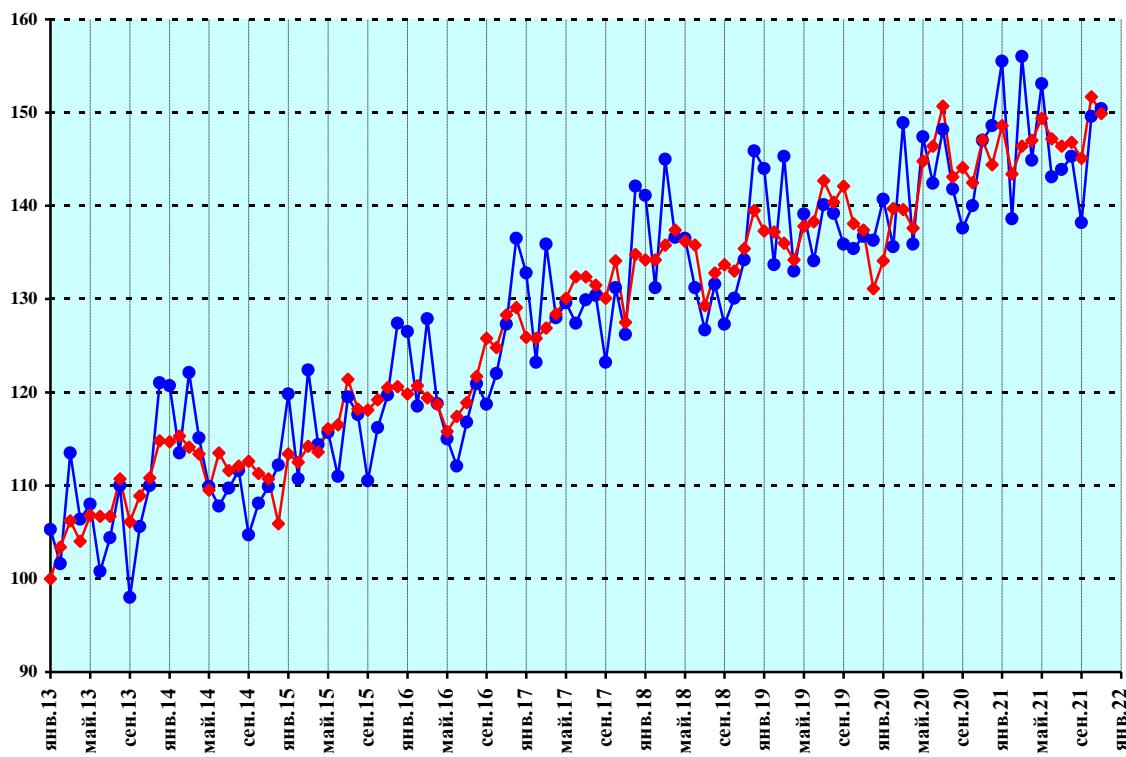
Рисунок 29 — Погрузка черных металлов на железнодорожном транспорте

## Продолжение приложения

## Погрузка удобрений на железнодорожном транспорте

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	114,7	113,4	119,8	125,9	134,2	137,3	134,1	148,6
Февраль	103,4	115,3	112,5	120,7	125,8	134,2	137,2	139,7	143,4
Март	106,2	114,1	114,2	119,4	126,9	135,8	136,0	139,6	146,4
Апрель	104,0	113,4	113,6	118,7	128,4	137,4	134,2	137,6	147,0
Май	106,8	109,5	116,1	115,8	130,1	136,2	137,8	144,8	149,4
Июнь	106,7	113,5	116,5	117,4	132,4	135,8	138,3	146,4	147,2
Июль	106,7	111,6	121,4	118,9	132,4	129,3	142,7	150,7	146,4
Август	110,7	112,1	118,2	121,7	131,5	132,8	140,4	143,1	146,8
Сентябрь	106,1	112,6	118,1	125,8	130,1	133,7	142,1	144,1	145,1
Октябрь	108,9	111,3	119,2	124,8	134,1	133,0	138,1	142,5	151,7
Ноябрь	110,8	110,7	120,5	128,3	127,5	135,4	137,4	147,1	149,9
Декабрь	114,8	105,9	120,6	129,1	134,8	139,5	131,1	144,4	



—♦— индекс динамики, произведена сезонная корректировка

—●— индекс динамики без проведения сезонной корректировки

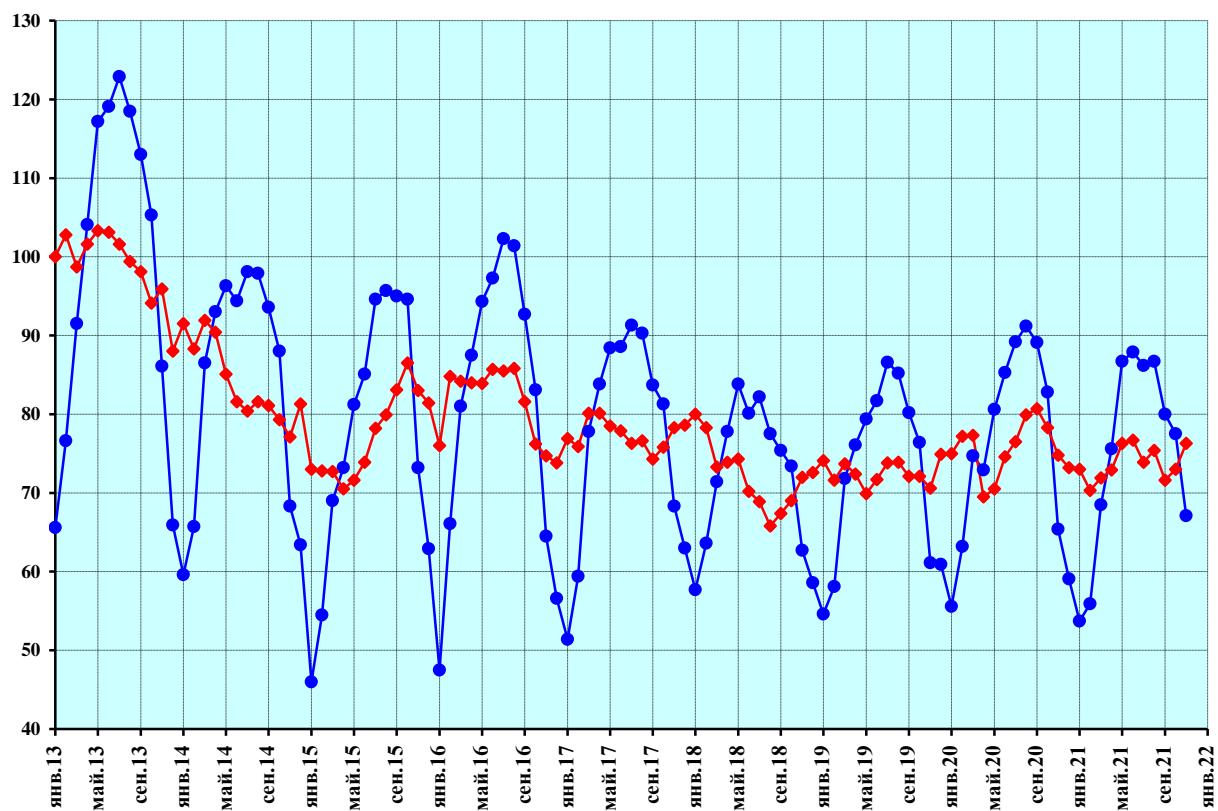
Рисунок 30 — Погрузка удобрений на железнодорожном транспорте

## Продолжение приложения

## Погрузка строительных грузов и цемента на железнодорожном транспорте

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	91,5	73,0	76,0	76,9	80,0	74,1	75,0	73,0
Февраль	102,8	88,3	72,8	84,8	75,9	78,3	71,6	77,2	70,3
Март	98,7	91,9	72,7	84,2	80,1	73,3	73,7	77,3	71,9
Апрель	101,6	90,4	70,5	84,0	80,1	73,9	72,4	69,5	72,9
Май	103,3	85,1	71,6	83,9	78,5	74,3	69,9	70,5	76,3
Июнь	103,1	81,6	73,9	85,7	77,9	70,2	71,7	74,6	76,7
Июль	101,6	80,4	78,2	85,5	76,3	68,9	73,8	76,5	73,9
Август	99,4	81,6	79,9	85,8	76,6	65,8	73,9	79,9	75,4
Сентябрь	98,1	81,1	83,1	81,6	74,3	67,4	72,1	80,7	71,6
Октябрь	94,1	79,3	86,5	76,2	75,8	69,0	72,1	78,3	73,0
Ноябрь	95,9	77,1	83,0	74,7	78,3	72,0	70,6	74,8	76,3
Декабрь	88,0	81,3	81,4	73,8	78,6	72,6	74,9	73,2	



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

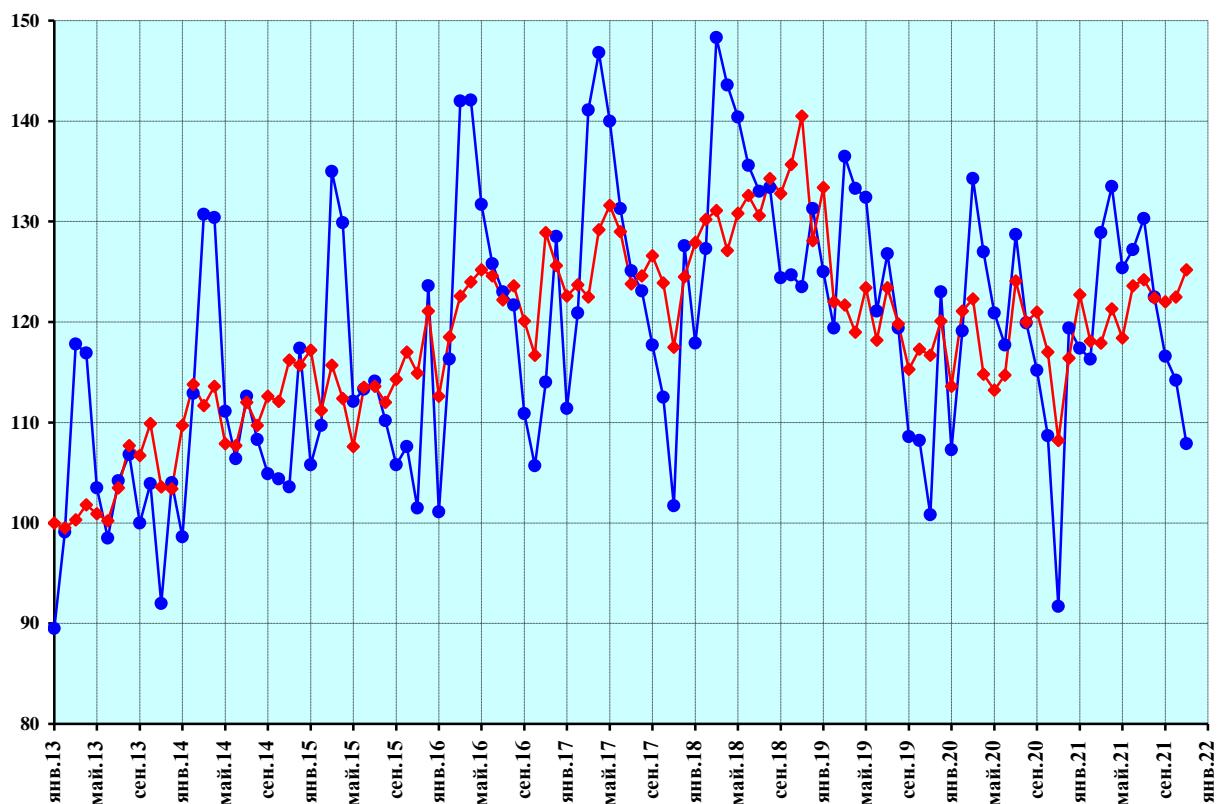
Рисунок 31 — Погрузка строительных грузов и цемента на железнодорожном транспорте

## Продолжение приложения

## Погрузка лесных грузов на железнодорожном транспорте

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	109,7	117,2	112,6	122,6	127,9	133,4	113,6	122,7
Февраль	99,5	113,8	111,2	118,5	123,7	130,2	122,0	121,1	118,1
Март	100,3	111,7	115,7	122,6	122,5	131,1	121,7	122,3	117,9
Апрель	101,8	113,6	112,4	124,0	129,2	127,1	119,0	114,8	121,3
Май	100,9	107,9	107,6	125,2	131,6	130,8	123,4	113,2	118,4
Июнь	100,2	107,7	113,5	124,6	129,0	132,6	118,2	114,7	123,6
Июль	103,5	112,0	113,6	122,2	123,8	130,6	123,4	124,1	124,2
Август	107,7	109,7	112,0	123,6	124,6	134,3	119,8	120,0	122,4
Сентябрь	106,7	112,6	114,3	120,1	126,6	132,8	115,3	121,0	122,0
Октябрь	109,9	112,1	117,0	116,7	123,9	135,7	117,3	117,0	122,5
Ноябрь	103,6	116,2	114,9	128,9	117,5	140,5	116,7	108,2	125,2
Декабрь	103,4	115,7	121,1	125,6	124,5	128,1	120,1	116,4	



—♦— индекс динамики, произведена сезонная корректировка

—●— индекс динамики без проведения сезонной корректировки

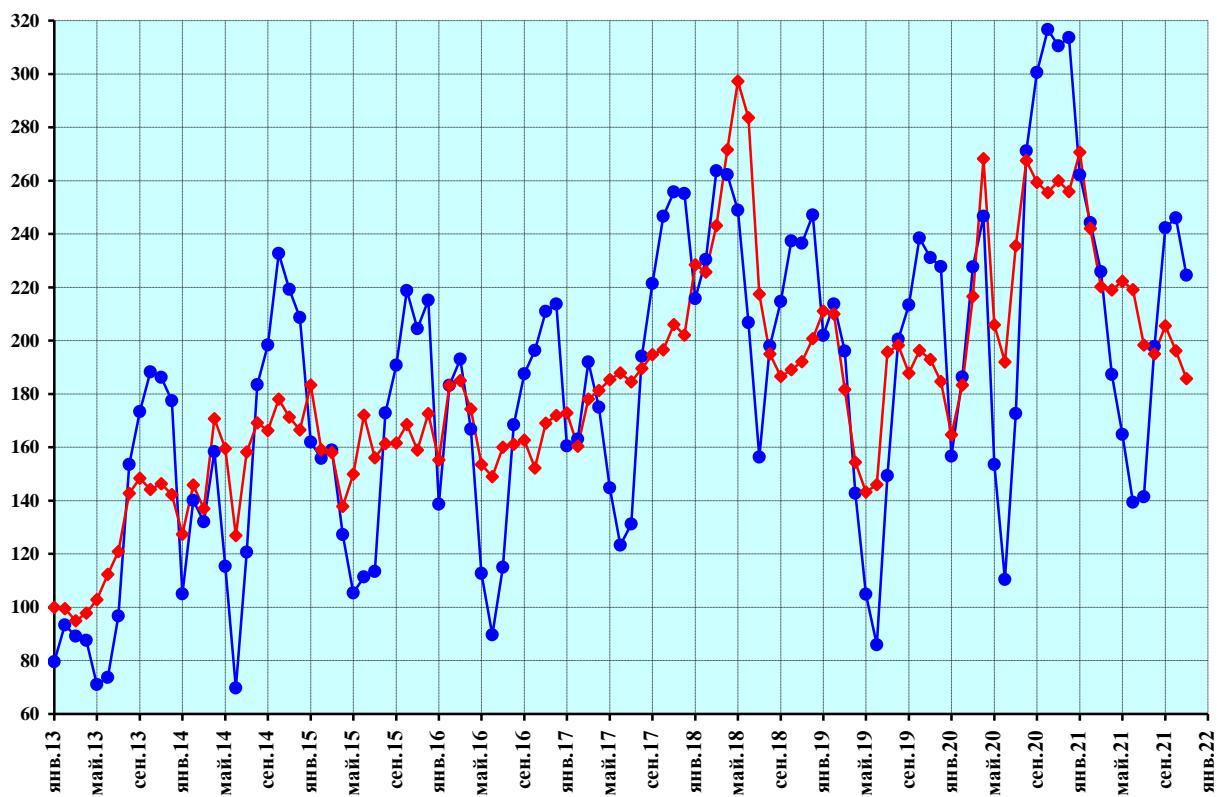
Рисунок 32 — Погрузка лесных грузов на железнодорожном транспорте

## Продолжение приложения

## Погрузка зерна и продуктов перемола на железнодорожном транспорте

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	127,4	183,3	155,2	172,9	228,5	211,1	164,7	270,7
Февраль	99,5	145,9	159,1	183,1	160,4	225,7	210,0	183,3	242,1
Март	94,9	137,0	158,0	185,0	178,1	243,1	181,6	216,6	220,2
Апрель	97,8	170,7	137,8	174,3	181,3	271,6	154,4	268,2	219,0
Май	102,9	159,6	150,0	153,5	185,4	297,3	143,2	205,9	222,3
Июнь	112,4	126,9	172,1	149,0	187,9	283,6	146,0	192,0	219,1
Июль	120,9	158,2	156,1	160,0	184,5	217,4	195,7	235,6	198,3
Август	142,8	169,2	161,3	161,1	189,6	195,0	198,2	267,5	195,0
Сентябрь	148,4	166,3	161,6	162,7	194,7	186,6	187,8	259,4	205,5
Октябрь	144,2	178,1	168,6	152,2	196,6	189,1	196,3	255,5	196,2
Ноябрь	146,4	171,3	159,0	169,1	206,0	192,1	193,0	259,9	185,7
Декабрь	142,3	166,5	172,7	171,9	202,1	200,7	184,7	255,9	



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

Рисунок 33 — Погрузка зерна и продуктов перемола на железнодорожном транспорте

## Продолжение приложения

## Погрузка прочих грузов на железнодорожном транспорте

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	100,3	99,2	93,5	101,9	108,0	105,6	105,6	109,8
Февраль	97,4	95,8	113,9	94,7	99,8	102,9	104,0	108,0	110,0
Март	100,0	97,4	100,3	97,2	104,8	103,1	107,1	103,2	109,9
Апрель	100,2	99,4	99,5	98,0	103,7	101,3	107,6	104,4	111,5
Май	97,6	102,5	96,3	99,6	105,1	103,2	102,4	103,8	113,2
Июнь	100,3	99,0	93,9	101,7	104,1	104,2	103,0	100,0	113,6
Июль	98,7	99,1	97,0	102,0	104,0	102,4	106,6	104,5	111,4
Август	99,6	99,2	97,2	102,4	101,8	103,7	107,4	106,8	110,8
Сентябрь	98,3	101,2	100,3	101,4	102,1	102,9	106,6	108,3	111,2
Октябрь	96,9	101,1	98,1	101,1	104,1	103,1	105,1	109,6	111,6
Ноябрь	97,6	98,8	98,6	102,7	103,2	106,1	102,2	109,4	114,8
Декабрь	99,6	97,8	96,4	103,1	106,3	104,2	105,8	109,0	

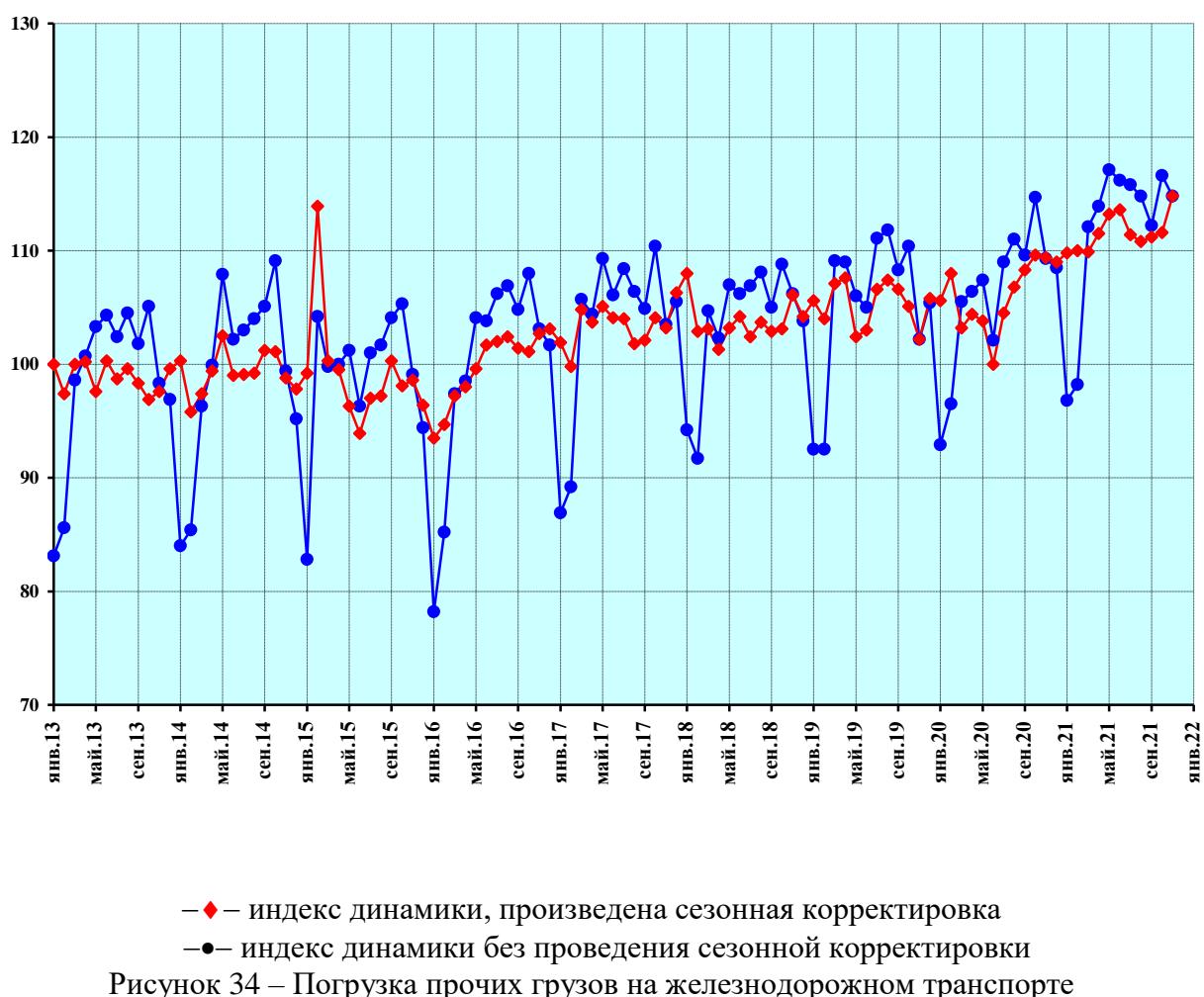


Рисунок 34 – Погрузка прочих грузов на железнодорожном транспорте

## Продолжение приложения

### Грузооборот транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	103,4	99,6	100,6	109,2	111,0	114,2	110,5	108,7
Февраль	99,8	101,1	99,8	103,5	107,9	110,3	112,6	111,9	111,1
Март	100,3	100,9	101,8	101,6	105,7	112,8	114,6	107,0	111,3
Апрель	101,4	101,2	100,2	100,9	107,7	112,6	114,5	107,0	113,0
Май	101,0	102,9	99,3	100,1	109,9	112,6	113,5	102,5	113,3
Июнь	100,0	102,9	99,8	101,5	110,5	112,7	112,7	101,7	114,4
Июль	100,5	100,3	102,0	103,1	109,5	113,9	112,7	103,8	113,6
Август	101,9	100,3	100,6	103,2	111,1	113,8	112,9	107,4	114,2
Сентябрь	102,8	100,7	101,6	106,0	109,7	112,4	112,8	109,1	114,9
Октябрь	104,0	100,2	104,6	104,0	111,5	112,1	112,6	108,9	115,3
Ноябрь	100,9	100,4	103,9	107,3	109,2	112,5	111,5	110,0	116,0
Декабрь	103,1	99,9	103,8	107,9	108,4	112,9	111,4	110,2	

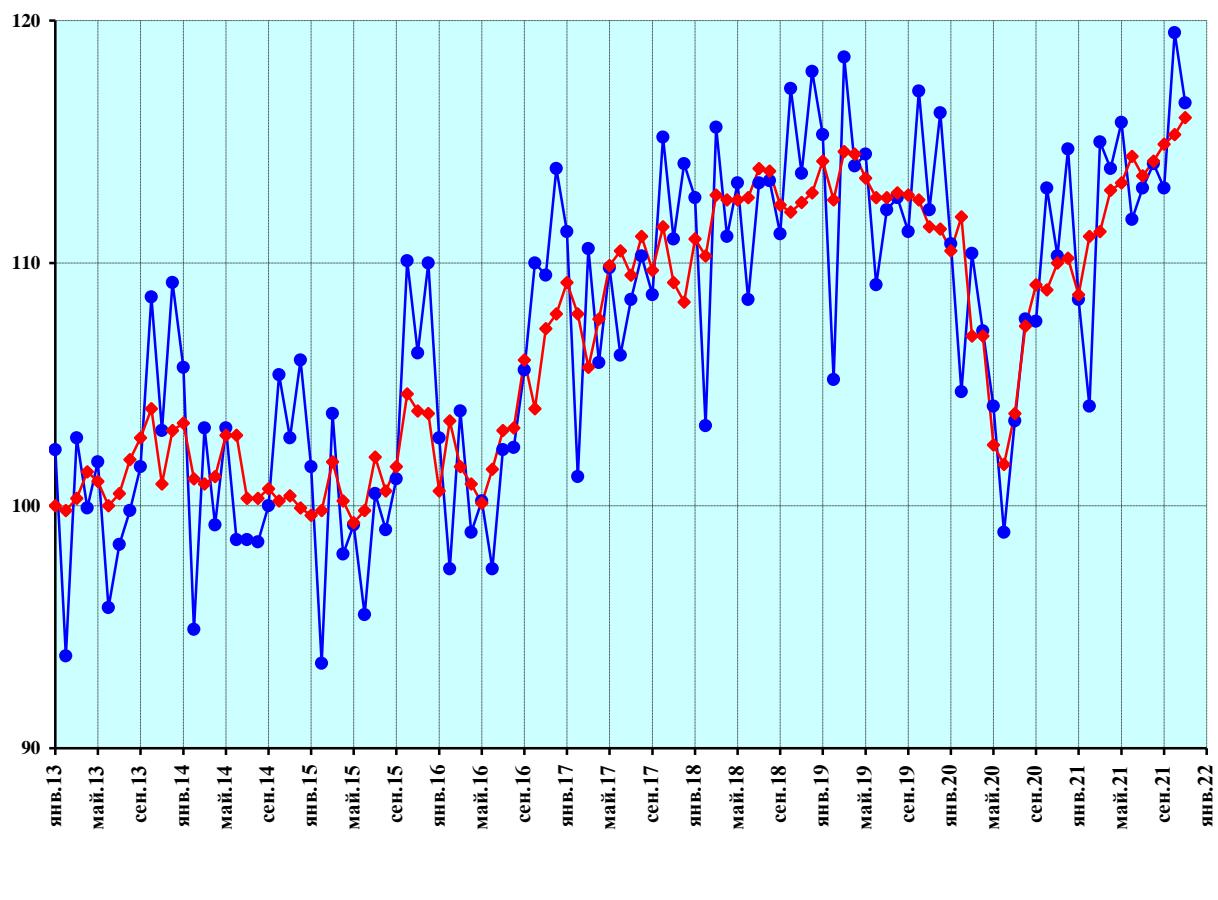


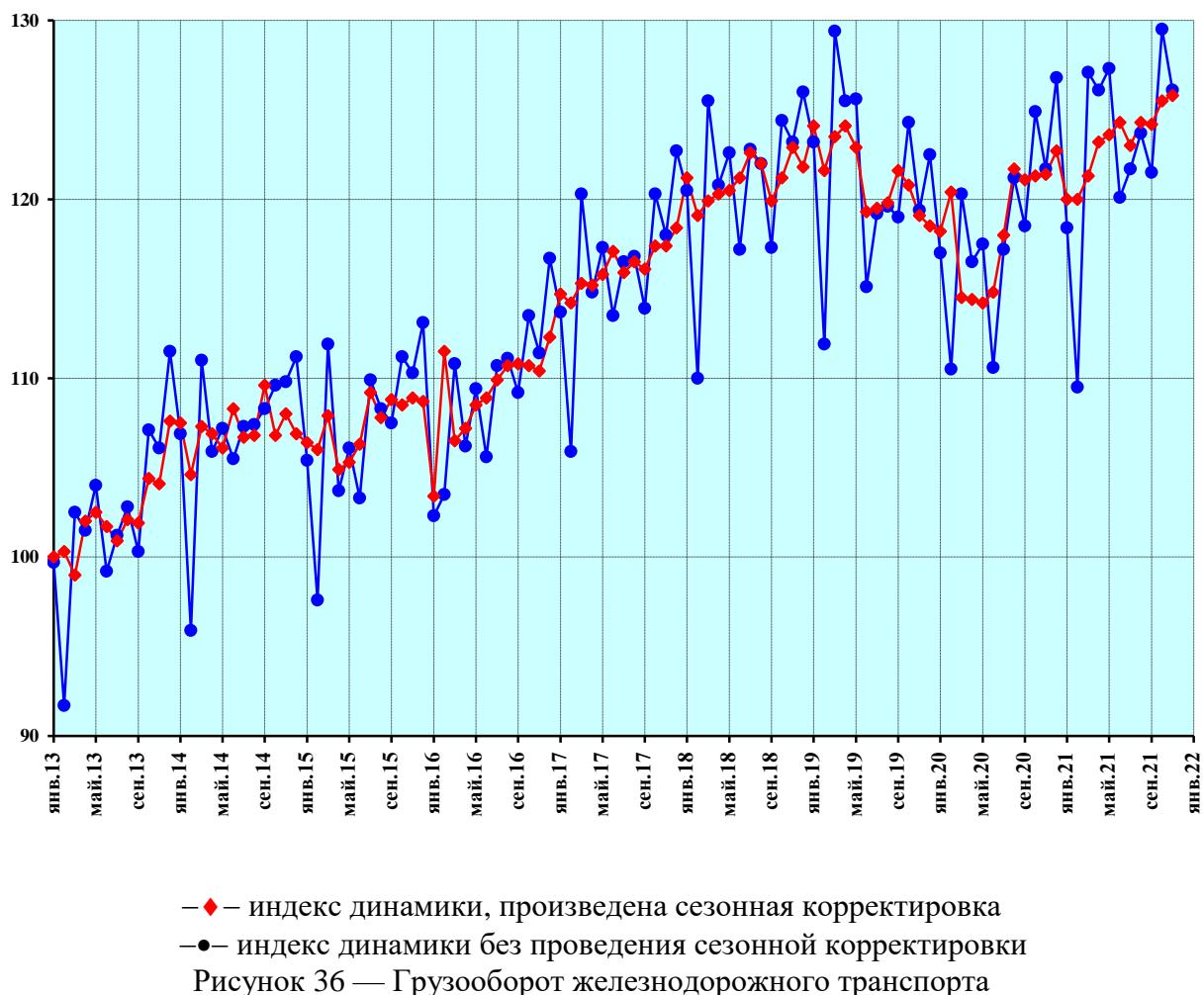
Рисунок 35 — Грузооборот транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот

## Продолжение приложения

## Грузооборот железнодорожного транспорта

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	107,5	106,4	103,4	114,7	121,2	124,1	118,2	120,0
Февраль	100,3	104,6	106,0	111,5	114,2	119,1	121,6	120,4	120,0
Март	99,0	107,3	107,9	106,5	115,3	119,9	123,5	114,5	121,3
Апрель	102,0	106,9	104,9	107,2	115,2	120,3	124,1	114,4	123,2
Май	102,5	106,1	105,3	108,5	115,8	120,5	122,9	114,2	123,6
Июнь	101,7	108,3	106,3	108,9	117,1	121,2	119,3	114,8	124,3
Июль	100,9	106,7	109,2	109,9	115,9	122,6	119,5	118,0	123,0
Август	102,1	106,8	107,8	110,7	116,5	122,0	119,8	121,7	124,3
Сентябрь	101,9	109,6	108,8	110,8	116,1	119,9	121,6	121,1	124,2
Октябрь	104,4	106,8	108,5	110,7	117,4	121,2	120,8	121,3	125,5
Ноябрь	104,1	108,0	108,9	110,4	117,4	122,9	119,1	121,4	125,8
Декабрь	107,6	106,9	108,7	112,3	118,4	121,8	118,5	122,7	

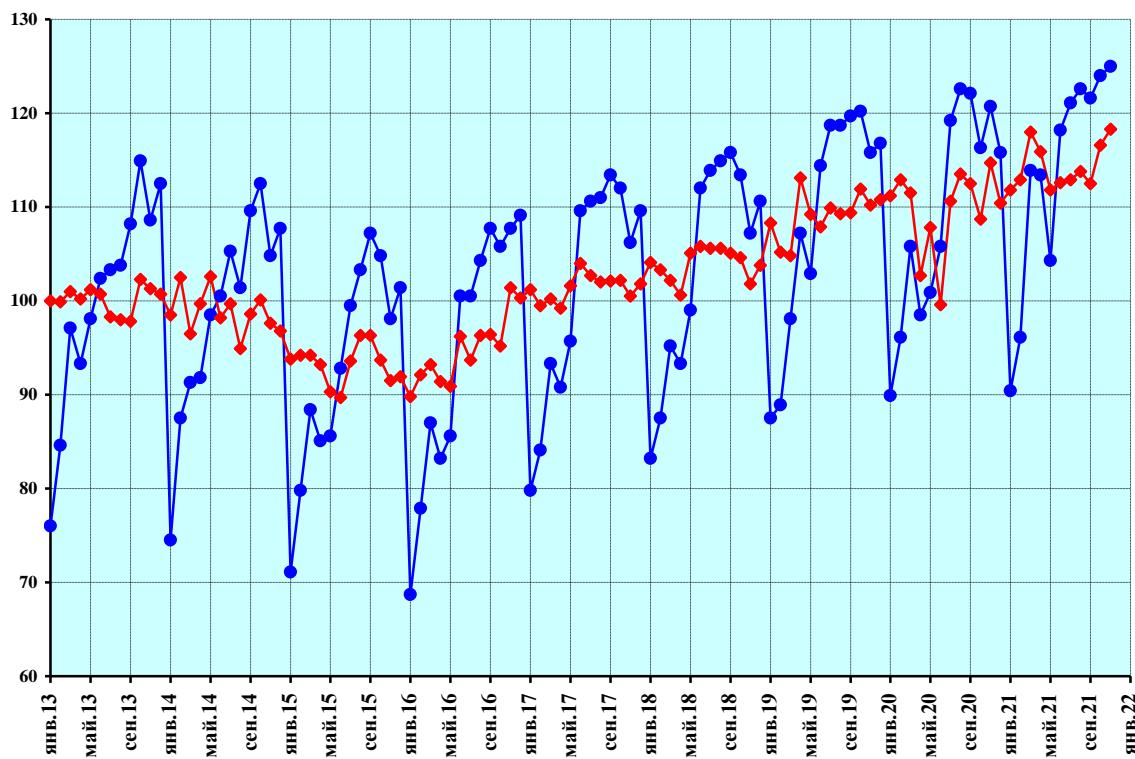


## Продолжение приложения

## Грузооборот автомобильного транспорта

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	98,5	93,8	89,8	101,2	104,1	108,3	111,2	111,8
Февраль	99,9	102,5	94,2	92,1	99,5	103,3	105,2	112,9	112,9
Март	101,0	96,5	94,2	93,2	100,2	102,2	104,8	111,5	118,0
Апрель	100,2	99,7	93,2	91,4	99,2	100,6	113,1	102,7	115,9
Май	101,2	102,6	90,3	90,9	101,6	105,1	109,2	107,8	111,8
Июнь	100,7	98,2	89,7	96,2	104,0	105,8	107,9	99,6	112,6
Июль	98,3	99,7	93,6	93,7	102,7	105,6	109,9	110,6	112,9
Август	98,0	94,9	96,3	96,3	102,0	105,6	109,3	113,5	113,8
Сентябрь	97,8	98,6	96,3	96,4	102,1	105,1	109,4	112,5	112,5
Октябрь	102,3	100,1	93,7	95,2	102,2	104,6	111,9	108,7	116,6
Ноябрь	101,3	97,6	91,5	101,4	100,5	101,8	110,2	114,7	118,3
Декабрь	100,7	96,8	91,9	100,3	101,8	103,8	110,8	110,4	



—♦— индекс интенсивности динамики, произведена сезонная корректировка

—●— индекс динамики без проведения сезонной корректировки

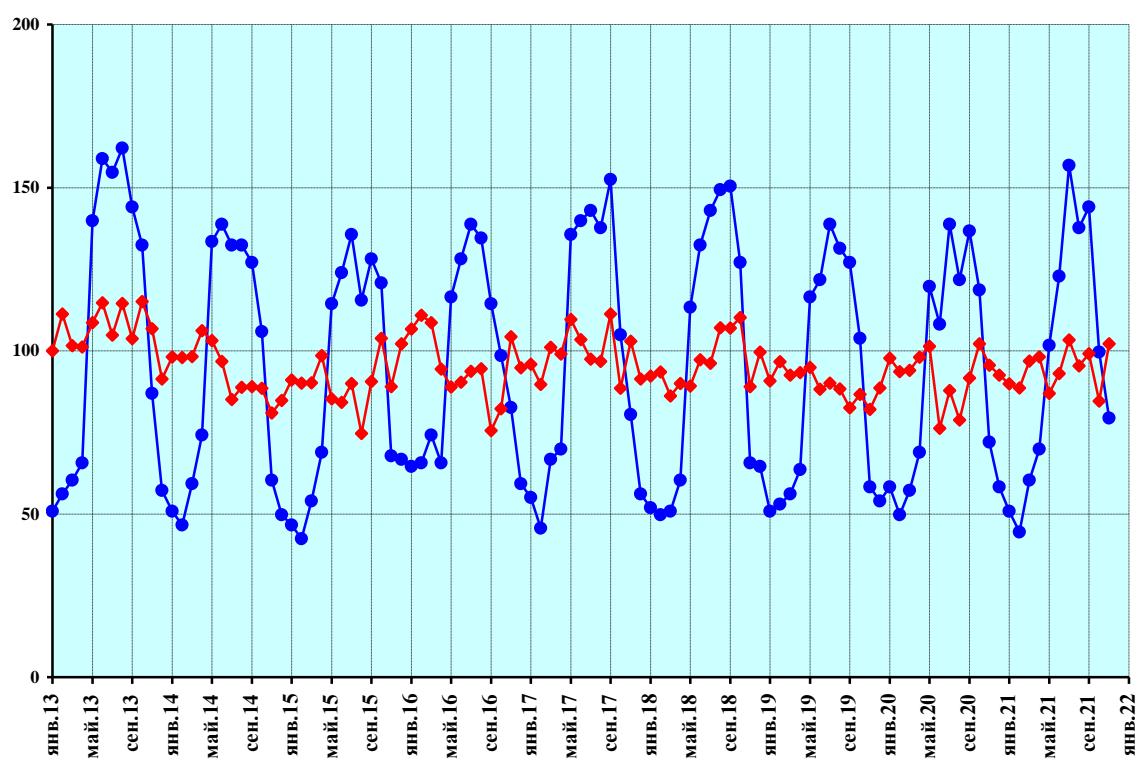
Рисунок 37 — Грузооборот автомобильного транспорта

## Продолжение приложения

## Грузооборот водного транспорта

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	98,1	91,1	106,7	95,9	92,2	90,8	97,7	89,9
Февраль	111,3	97,9	90,1	110,9	89,7	93,5	96,7	93,6	88,6
Март	101,6	98,2	90,2	108,6	101,1	86,2	92,5	94,0	96,9
Апрель	101,2	106,2	98,5	94,4	99,0	90,0	93,3	98,0	98,1
Май	108,6	103,1	85,3	88,9	109,6	89,2	94,9	101,4	86,9
Июнь	114,7	96,8	84,2	90,4	103,4	97,3	88,2	76,3	93,0
Июль	104,8	85,1	90,0	93,7	97,4	96,2	90,1	87,8	103,3
Август	114,5	88,8	74,7	94,5	96,8	107,1	88,3	78,8	95,4
Сентябрь	103,7	89,0	90,6	75,6	111,3	107,0	82,5	91,7	99,1
Октябрь	115,1	88,5	103,8	82,2	88,5	110,2	86,7	102,2	84,6
Ноябрь	106,8	81,0	89,0	104,3	102,9	89,0	82,0	95,6	102,2
Декабрь	91,4	84,8	102,2	94,8	91,4	99,6	88,6	92,5	



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

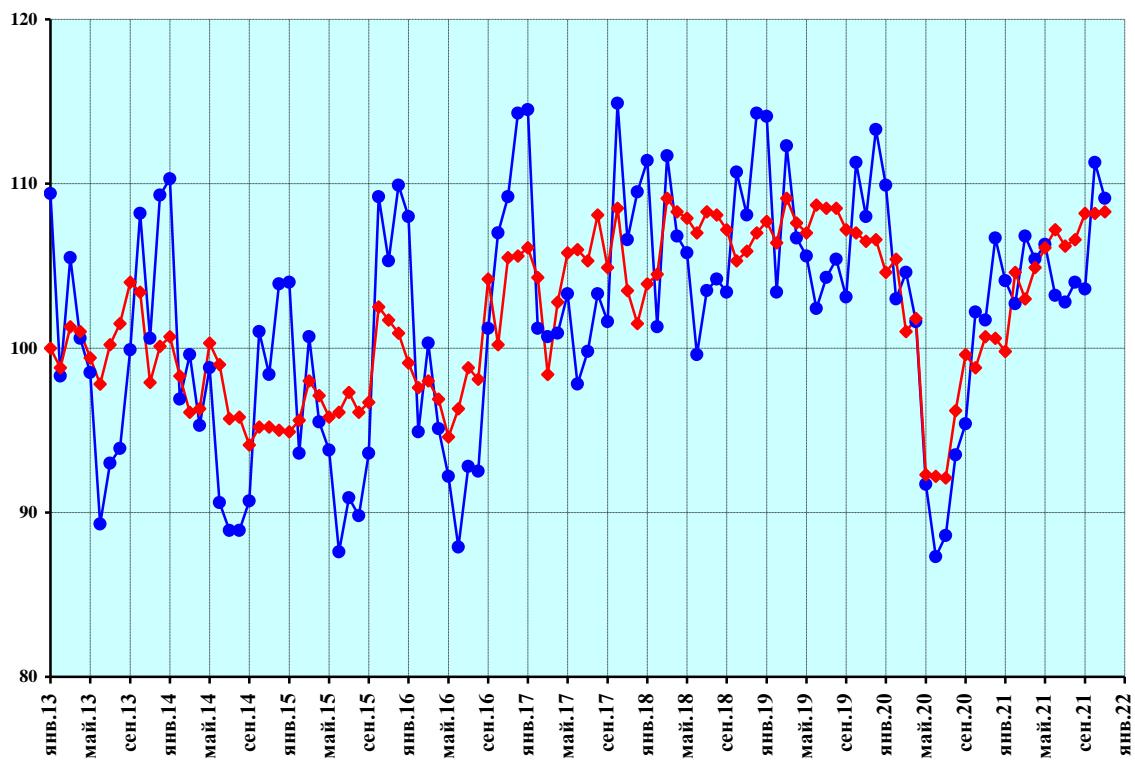
Рисунок 38 — Грузооборот водного транспорта

## Продолжение приложения

## Грузооборот трубопроводного транспорта

В % к январю 2013 г., произведена сезонная корректировка

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Январь	100,0	100,7	94,9	99,1	106,1	103,9	107,7	104,6	99,8
Февраль	98,8	98,3	95,6	97,6	104,3	104,5	106,4	105,4	104,6
Март	101,3	96,1	98,0	98,0	98,4	109,1	109,1	101,0	103,0
Апрель	101,0	96,3	97,1	96,9	102,8	108,3	107,6	101,8	104,9
Май	99,4	100,3	95,8	94,6	105,8	107,9	107,0	92,3	106,1
Июнь	97,8	99,0	96,1	96,3	106,0	107,0	108,7	92,2	107,2
Июль	100,2	95,7	97,3	98,8	105,3	108,3	108,5	92,1	106,2
Август	101,5	95,8	96,1	98,1	108,1	108,1	108,5	96,2	106,6
Сентябрь	104,0	94,1	96,7	104,2	104,9	107,2	107,2	99,6	108,2
Октябрь	103,4	95,2	102,5	100,2	108,5	105,3	107,0	98,8	108,2
Ноябрь	97,9	95,2	101,7	105,5	103,5	105,9	106,5	100,7	108,3
Декабрь	100,1	95,0	100,9	105,6	101,5	107,0	106,6	100,6	



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

Рисунок 39 — Грузооборот трубопроводного транспорта

## 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 2013 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 января 2013 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 2013 года используются показатели добавленной стоимости за 2018 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 40 представлена сравнительная динамика индекса физического объема ВВП (исчислены по квартальным данным в ценах 2016 года за период с первого квартала 2013 года по третий квартал 2021 года (Рубрика сайта Росстата – "Национальные счета" – "ВВП", файл "ВВП кварталы (с 1995г.).xls") и приведенная к квартальному разрезу динамика сводного индекса выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности, рассчитанного по нашей методике (качестве весов с января 2013 года используются показатели добавленной стоимости за 2018 год). На рисунке 41 представлена сравнительная динамика рассматриваемых показателей в виде темпов относительно предыдущего квартала. Как видно, графики характеризуют в целом сходную динамику.



Рисунок 40 – Динамика сводного индекса интенсивности и индекса интенсивности ВВП  
(к первому кварталу 2013 года, %)

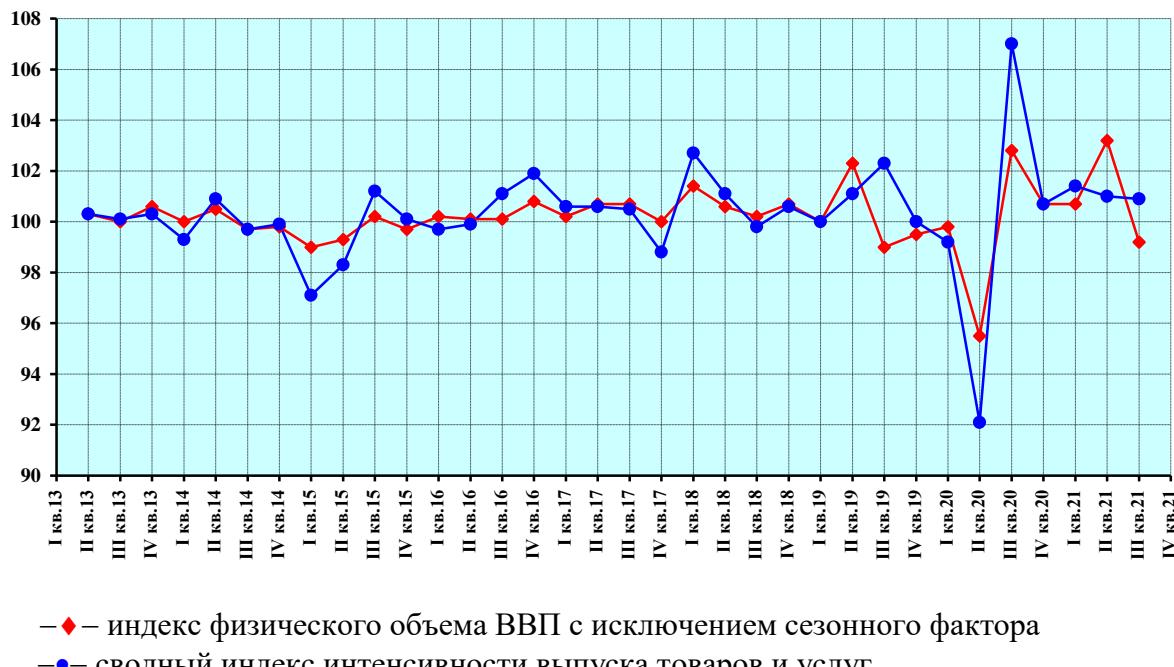


Рисунок 41 – Динамика сводного индекса интенсивности и индекса интенсивности ВВП  
(к предыдущему кварталу, %)

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 Росстата, 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, осуществляющей частными маршрутными такси и значительного объема неоплачиваемых поездок в пригородном железнодорожном транспорте.

Валовая добавленная стоимость грузового транспорта условно принята равной объему добавленной стоимости по транспорту в целом, имея в виду, что грузовые перевозки в весовом измерении во много раз превосходят пассажирские.

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, оборота общественного питания, объема предоставленных населению платных услуг), а также исчисленные в розничных ценах декабря 2006 года динамические помесячные ряды

\*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.

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 эlimинировать 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.

С целью более корректного анализа краткосрочных тенденций экономической динамики в условиях резкого кризисного спада и последующего подъема при обработке временных рядов удаляются только календарные и сезонные составляющие, не несущие информации о краткосрочных тенденциях и затрудняющих идентификацию последних. Результатом такой обработки являются сезонно скорректированные показатели временного ряда, содержащие помимо компоненты тренда и конъюнктуры нерегулярные составляющие. В основе нерегулярных составляющих лежат вариации, обусловленные: срывами поставок,остоями,неритмичностью протекания экономических процессов, авариями и прочими подобными факторами, оказывающими непосредственное влияние на экономический процесс в условиях кризиса.

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 двадцатипятилетняя 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 2013 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 9 видам экономической деятельности: сельское хозяйство; добыча полезных ископаемых; обрабатывающие производства; обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха; водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений; строительство; грузовой транспорт; оптовая и розничная торговля (состав аналогичен используемому Росстата 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 2021 году.

---

#### *Авторы доклада:*

---

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

**В.А. Бессонов** – автор математической модели сезонной корректировки и реализующего ее программного обеспечения

**А.А. Роскин**

**Е.А. Старицына**

**В.И. Безносик**

---

**ЦЕНТР РАЗВИТИЯ:** тел. +7 (495) 772-95-90 доб. 23617, e-mail: [info\\_dcenter@hse.ru](mailto:info_dcenter@hse.ru),  
<http://dcenter.hse.ru/>

**ПРЕСС-СЛУЖБА НИУ ВШЭ:** тел. +7 (495) 772-95-67, e-mail: [press@hse.ru](mailto:press@hse.ru), <http://www.hse.ru>

Вся информация, представленная в настоящем докладе, базируется на данных официальных органов и расчетах Института «Центр развития» НИУ «Высшая школа экономики». При использовании, частичном или полном, материалов, изложенных в докладе, необходимо ссылаться на Институт «Центр развития» НИУ ВШЭ.

---