



Ежемесячный доклад

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

№ 62

Январь 2005 года – декабрь 2016 года

- 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; июля 2008 года (месяца максимального уровня показателя накануне кризиса 2008 – 2009 гг.); января 2005 года. 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, производство и распределение электроэнергии, газа и воды, 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). Данные по розничной торговле и грузовым перевозкам транспортом представлены в целом и в разрезе структурных составляющих.
- Динамика интенсивности производства по каждому виду экономической деятельности характеризуется табличными и графическими материалами о ежемесячном изменении за период с января 2005 года вплоть до последнего отчетного месяца.
- Доклад подготовлен институтом “Центр развития” Национального исследовательского университета – Высшей школы экономики с использованием данных Росстата.
- Исследования осуществляются в рамках программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2016 году.

Руководитель проекта Э. Ф. Баранов

СОДЕРЖАНИЕ

Индексы интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности в декабре 2016 года	5
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 2005 года по декабрь 2016 года (таблицы и графики)	18
Сельское хозяйство	18
Добыча полезных ископаемых	19
Обрабатывающие производства	20
Производство, передача и распределение электроэнергии, пара и горячей воды (теплоэнергии)	21
Лесозаготовки	22
Рыболовство	23
Строительство	24
Объем заключенных договоров строительного подряда	25
Оборот оптовой торговли	26
Оборот розничной торговли	27
Оборот розничной торговли, пищевые продукты, включая напитки, и табачные изделия	28
Оборот розничной торговли, непродовольственные товары	29
Оборот общественного питания	30
Объем платных услуг населению	31
Потребительские расходы населения	32
Продажа населению алкогольных напитков (в абсолютном алкоголе)	33
Перевозки грузов транспортом	34
Перевозки грузов железнодорожным транспортом	35
Перевозки грузов автомобильным транспортом	36
Перевозки грузов водным транспортом	37
Перевозки грузов трубопроводным транспортом	38
Погрузка каменного угля на железнодорожном транспорте	39
Погрузка нефти и нефтепродуктов на железнодорожном транспорте	40
Погрузка железной и марганцевой руды на железнодорожном транспорте	41
Погрузка черных металлов на железнодорожном транспорте	42
Погрузка химических и минеральных удобрений на железнодорожном транспорте	43

Погрузка строительных грузов и цемента на железнодорожном транспорте.....	44
Погрузка лесных грузов на железнодорожном транспорте	45
Погрузка прочих грузов на железнодорожном транспорте	46
Грузооборот транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот..	47
Грузооборот железнодорожного транспорта.....	48
Грузооборот автомобильного транспорта.....	49
Грузооборот водного транспорта.....	50
Грузооборот трубопроводного транспорта.....	51
Методические пояснения	52

Индексы интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности в декабре 2016 года

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

В декабре 2016 года по сравнению с декабрем предыдущего года сводный индекс интенсивности выпуска товаров и услуг с учетом сельского хозяйства увеличился на 0,1% (без учета сельского хозяйства¹⁾ уменьшился на 0,2%).

В 2016 году (в декабре 2016 года по сравнению с декабрем 2015 года) основной вклад в прирост сводного индекса интенсивности выпуска товаров и услуг внесли обрабатывающие производства и добыча полезных ископаемых. Отметим, что интенсивность обрабатывающих производств росла 7 месяцев подряд, а интенсивность добычи полезных ископаемых – 6 месяцев подряд, что в некоторой степени свидетельствует о переходе промышленного производства в стадию умеренного роста (подробнее см. доклад “Индексы интенсивности промышленного производства” № 92). Динамика перевозок грузов транспортом коррелирует с динамикой индекса интенсивности промышленного производства, в первую очередь – с динамикой продукции добывающих отраслей, вносящей весомый вклад в показатели перевозок грузов. За весь 2016 год интенсивность перевозок грузов увеличилась на 3,4%, в том числе трубопроводного (на 5,1%) и железнодорожного (на 0,4%), а индекс интенсивности добычи полезных ископаемых увеличился на 2,5% (добычи топливно-энергетических полезных ископаемых – на 2,6%). Существенный вклад также внесли интенсивность выпуска производства, передачи и распределения электроэнергии, пара и горячей воды (на 7,3% вследствие сложившихся погодных условий) и продукции сельского хозяйства (на 4,2% как результат рекордного урожая зерновых).

Несмотря на рост интенсивности выпуска продукции строительства, имевшее место в июле – ноябре, по итогам 2016 года снижение интенсивности выпуска по данному виду деятельности составило 3,6%, что косвенно указывает на отсутствие роста инвестиционной активности. Не вселяет оптимизма продолжающееся в течение трех месяцев подряд

¹⁾ Официальные данные о ежемесячной динамике продукции сельского хозяйства с 2012 года демонстрируют резкое изменение характера сезонного осеннего подъема, не имеющее четкого содержательного объяснения (см. рисунок 2 в Приложении). Поскольку в экспертной среде возникают сомнения в достоверности данных о динамике сельскохозяйственного производства в последние годы, сводный индекс интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности рассчитывается в двух вариантах – с учетом и без учета сельского хозяйства.

снижение объема заключенных договоров строительного подряда и неустойчивая динамика погрузки строительных грузов и цемента, косвенно свидетельствующие о высокой вероятности сокращения строительных заделов в ближайшие месяцы.

Достаточно заметно в течение последних четырех месяцев снижается интенсивность оборота розничной и оптовой торговли. По-видимому, главной причиной этого явились ограничения потребительского спроса в экономике, что подтверждается сокращением потребительских расходов населения (в течение четырех месяцев подряд). По итогам 2016 года реальные располагаемые денежные доходы населения снизились относительно предыдущего года на 5,9%, реальный размер назначенных пенсий – на 3,4%. Кредитование населения на потребительские цели систематически уменьшалось в течение 2015 и -2016 гг. и за одиннадцать месяцев 2016 г. сократилось на сумму, эквивалентную 4,9% объема розничного оборота за этот же период (аналогичные данные за двенадцать месяцев пока не опубликованы). Динамика интенсивности оборота оптовой торговли в существенной степени предопределяется динамикой интенсивности оборота розничной торговли как основного потребителя услуг оптовой торговли.

Таблица 1 – Помесячная динамика индексов интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности за период с января 2005 года по декабрь 2016 года (в % к январю 2005 г.) с учетом сельского хозяйства

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	107,5	116,3	126,2	114,5	118,8	126,0	131,5	133,4	134,2	131,5	127,9
февраль	100,7	108,3	117,0	126,7	114,1	119,4	126,5	131,5	134,0	134,6	129,6	128,0
март	101,3	109,1	117,9	127,1	114,0	120,1	126,7	131,5	134,7	135,2	128,0	127,9
апрель	101,9	109,8	118,9	127,6	113,7	120,8	126,9	131,8	135,1	135,6	127,1	127,5
май	102,7	110,5	119,9	128,0	113,6	121,1	127,2	132,4	135,3	135,7	126,7	127,1
июнь	103,8	111,1	120,7	128,5	114,0	121,0	127,7	133,2	135,2	135,4	126,8	127,2
июль	104,7	111,9	121,3	128,6	114,7	120,5	128,1	134,0	135,2	135,0	127,2	127,8
август	105,2	112,8	121,8	128,1	115,5	120,3	128,7	134,5	135,4	134,8	127,8	128,4
сентябрь	105,4	113,6	122,4	126,3	116,3	120,8	129,5	134,4	135,5	134,8	128,1	128,8
октябрь	105,7	114,4	123,3	122,9	117,1	122,0	130,5	133,9	135,5	134,8	128,0	128,9
ноябрь	106,2	115,1	124,4	119,0	117,8	123,5	131,2	133,3	135,0	134,4	127,8	128,6
декабрь	106,8	115,7	125,4	116,0	118,3	125,0	131,5	133,1	134,5	133,3	127,7	127,9

Таблица 2 – Помесячная динамика индексов интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности за период с января 2005 года по декабрь 2016 года (в % к январю 2005 г.) без учета сельского хозяйства

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	107,8	116,7	126,9	114,2	118,6	125,7	131,3	132,7	132,9	129,7	125,5
февраль	100,8	108,5	117,4	127,3	113,8	119,1	126,1	131,3	133,4	133,4	127,6	125,6
март	101,4	109,4	118,4	127,7	113,6	119,8	126,3	131,3	134,1	134,1	126,0	125,4
апрель	102,0	110,2	119,4	128,2	113,3	120,5	126,5	131,6	134,5	134,5	125,0	125,0
май	102,8	110,8	120,4	128,5	113,1	120,9	126,9	132,0	134,6	134,5	124,6	124,6
июнь	103,8	111,5	121,2	128,7	113,4	121,2	127,6	132,6	134,4	133,9	124,7	124,6
июль	104,7	112,3	121,9	128,7	114,1	121,6	128,4	132,8	134,0	133,1	124,9	124,9
август	105,3	113,2	122,5	128,1	115,0	122,3	129,1	132,7	133,6	132,6	125,2	125,3
сентябрь	105,6	114,1	123,3	126,2	115,9	123,1	129,7	132,4	133,3	132,5	125,3	125,6
октябрь	105,9	114,8	124,3	122,9	116,8	123,9	130,2	132,0	133,1	132,8	125,3	125,7
ноябрь	106,5	115,5	125,3	118,9	117,6	124,5	130,6	131,9	132,8	132,6	125,3	125,6
декабрь	107,1	116,1	126,2	115,8	118,1	125,2	131,1	132,1	132,7	131,6	125,3	125,1



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

Изменение индекса интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности в декабре 2016 года относительно предыдущего месяца

В декабре 2016 года по сравнению с предыдущим месяцем сводный индекс с учетом сельского хозяйства снизился на 0,5%, без учета сельского хозяйства – на 0,4% (см. таблицы 3 и 4). Сокращение интенсивности имело место у 4 из 8 учитываемых в расчете сводного индекса видов деятельности. Уменьшилась интенсивность оборота оптовой и розничной торговли (в сумме на них пришлось более 80% валового снижения по группе видов экономической деятельности с уменьшением интенсивности), выпуска продукции сельского хозяйства и строительства. К видам деятельности с возросшей интенсивностью относятся обрабатывающие производства (обеспечившие 40,5% валового прироста по группе видов экономической деятельности с ростом интенсивности), перевозки грузов транспортом, производство и распределение электроэнергии, газа и воды, добыча полезных ископаемых.

Таблица 3 – Изменения индекса интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности с января по декабрь 2016 года (в % к предыдущему месяцу)

	2016											
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Товары и услуги базовых видов экономической деятельности (сводный индекс)	0,1	0,1	-0,1	-0,3	-0,3	0,1	0,4	0,5	0,3	0,05	-0,2	-0,5
в том числе: сельское хозяйство	-0,01	0,38	0,2	-0,2	0,3	1,4	2,8	2,9	1,5	-0,6	-2,3	-2,2
добыча полезных ископаемых	0,4	0,5	0,3	-0,1	-0,2	0,002	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	0,1
обрабатывающие производства	-0,2	0,03	0,2	0,2	0,02	0,1	0,3	0,5	0,6	0,5	0,4	0,6
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	-0,5	-0,4	0,004	0,7	1,2	1,1	0,6	0,2	0,4	0,8	1,4	1,5
строительство	-0,5	-1,4	-1,9	-2,1	-1,8	-0,9	0,2	0,9	1,3	1,5	1,3	-0,3
грузовой транспорт (перевозки)	-0,5	-0,7	-0,5	0,3	1,2	1,4	0,7	-0,1	-0,3	0,03	0,7	1,1
оптовая торговля	1,2	1,2	0,4	-0,5	-0,9	-0,5	0,01	0,04	-0,4	-1,1	-1,6	-2,5
розничная торговля	0,01	-0,3	-0,7	-0,8	-0,7	-0,3	0,03	0,1	-0,2	-0,6	-1,2	-2,0

Продолжение таблицы 3

	2016											
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Справочно:												
товары и услуги базовых видов экономической деятельности (сводный индекс) – без учета сельского хозяйства	0,1	0,1	-0,1	-0,3	-0,3	-0,02	0,2	0,3	0,2	0,1	-0,05	-0,4
Лесозаготовки	0,4	-0,4	-0,9	-0,6	-0,3	-0,1	0,2	0,9	1,4	1,1	-0,9	-5,4
Рыболовство	-7,6	-7,0	-2,0	3,3	4,2	2,1	0,3	-0,5	-1,3	-2,6	-4,1	-5,7
Объем заключенных договоров строительного подряда	-1,8	-1,4	0,3	1,5	1,6	1,5	1,6	1,2	0,1	-1,2	-2,1	-2,4
Из общего объема оборота розничной торговли:												
пищевые продукты, включая напитки, и табачные изделия	0,1	-0,2	-0,7	-1,0	-0,9	-0,6	-0,3	-0,2	-0,4	-0,6	-0,9	-1,3
непродовольственные товары	-0,05	-0,3	-0,7	-0,7	-0,4	-0,03	0,3	0,3	-0,04	-0,6	-1,5	-2,6
Оборот общественного питания	-0,7	-0,5	-0,1	0,1	-0,2	-0,5	-0,4	-0,2	-0,1	-0,3	-0,8	-1,4
Объем платных услуг населению	0,1	0,2	0,1	-0,1	-0,1	0,02	0,2	0,3	0,1	0,03	0,03	-0,02
Потребительские расходы населения	0,01	-0,2	-0,5	-0,6	-0,5	-0,2	0,1	0,1	-0,1	-0,5	-0,9	-1,6
Продажа населению алкогольных напитков (в абсолютном алкоголе)	1,7	1,4	0,5	-0,2	-0,4	-0,5	-0,6	-1,0	-1,5	-2,0	-2,6	-2,9
Из перевозок грузов транспортом по видам:												
железнодорожным	0,1	0,3	0,3	0,2	0,1	-0,1	-0,4	-0,7	-0,9	-0,5	0,4	1,6
автомобильным	-0,7	-0,9	-0,5	0,8	2,0	2,0	0,8	-0,3	-0,6	-0,2	0,4	0,7
водным	3,3	1,3	-2,1	-5,2	-5,5	-2,1	2,0	3,8	3,0	2,1	3,6	10,7
трубопроводным	-0,7	-1,2	-1,3	-0,8	-0,1	0,7	1,1	1,3	1,5	1,7	1,7	1,1

Таблица 4 – Вклад базовых видов экономической деятельности в прирост или снижение сводного индекса интенсивности в декабре 2016 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 (-)
Товары и услуги базовых видов экономической деятельности (сводный индекс)	-0,5	
Виды деятельности с возросшей интенсивностью		
Обрабатывающие производства	0,6	40,5
Грузовой транспорт (перевозки)	1,1	29,6
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	1,5	26,8
Добыча полезных ископаемых	0,1	3,1
Вид деятельности со снизившейся интенсивностью		
Оптовая торговля	-2,5	-51,9
Розничная торговля	-2,0	-28,5
Сельское хозяйство	-2,2	-15,1
Строительство	-0,3	-4,4

Из видов экономической деятельности, ранее (до перехода на классификатор ОКВЭД) относившихся к промышленному производству, в декабре 2016 года по сравнению с предыдущим месяцем снизилась интенсивность выпуска продукции рыболовства (на 5,7%) и лесозаготовок (на 5,4 %).

В декабре 2016 года относительно предыдущего месяца наблюдалось уменьшение интенсивности оборота розничной торговли, составившее 2%. Отрицательный вклад в динамику этого показателя внесло уменьшение интенсивности как продажи пищевых продуктов, включая напитки, и табачных изделий (на 1,3%) (при снижении легальной продажи населению алкогольных напитков (в абсолютном алкоголе) на 2,9%), так и непродовольственных товаров (на 2,6%). В свою очередь снижение интенсивности оборота розничной торговли наряду с сохранением практически на неизменном уровне объема платных услуг населению (-0,02%) и уменьшением оборота общественного питания (на 1,4%) повлекло за собой сокращение интенсивности потребительских расходов населения (на 1,6%).

Помимо розничной торговли в декабре 2016 года относительно предыдущего месяца уменьшились индексы интенсивности оборота оптовой торговли (на 2,5%), выпуска продукции сельского хозяйства (на 2,2%) и строительства (на 0,3%). Отметим продолжающееся снижение объема заключенных договоров строительного подряда.

Индекс интенсивности перевозок грузов транспортом за рассматриваемый период увеличился на 1,1% за счет всех видов транспорта (см. таблицы 3 и 5). При этом индекс интенсивности грузооборота вырос на 1% для всех рассматриваемых видов транспорта, кроме автомобильного.

Таблица 5 – Изменения индексов интенсивности грузооборота транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот с января по декабрь 2016 года (в % к предыдущему месяцу)

	2016											
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Грузооборот транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот	-0,5	-0,4	-0,3	-0,2	0,2	0,7	0,9	0,8	0,5	0,4	0,5	1,0
из него:												
железнодорожного	0,1	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,15	0,3	0,8
автомобильного	0,03	0,1	0,04	0,4	1,2	1,4	0,8	0,04	-0,4	-0,3	-0,05	-0,1
водного	3,9	1,3	-2,6	-5,0	-4,2	-1,6	-0,6	-1,7	-2,6	-1,1	2,5	3,8
трубопроводного	-1,3	-1,3	-0,9	-0,4	0,3	1,1	1,6	1,5	1,0	0,7	0,7	1,2

Индекс интенсивности погрузки основных грузов на железнодорожном транспорте в декабре 2016 года по сравнению с предыдущим месяцем увеличился на 1,6% за счёт увеличения интенсивности погрузки прежде всего каменного угля, прочих грузов, черных металлов и лесных грузов. При этом уменьшилась интенсивность погрузки строительных грузов и цемента (см. таблицу 6).

Таблица 6 – Изменения индексов интенсивности погрузки основных видов грузов на железнодорожном транспорте с января по декабрь 2016 года (в % к предыдущему месяцу)

	2016											
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Погрузка основных видов грузов на железнодорожном транспорте	0,1	0,3	0,3	0,2	0,1	-0,1	-0,4	-0,7	-0,9	-0,5	0,4	1,6
в том числе:												
каменного угля	0,5	0,5	0,1	-0,3	-0,4	-0,7	-1,0	-1,1	-0,8	0,1	1,5	3,3
нефти и нефтепродуктов	-0,7	-1,3	-1,6	-1,2	-0,1	0,8	0,9	0,5	0,1	0,1	0,2	0,3
железной и марганцевой руды	0,1	0,1	0,5	0,8	0,7	-0,05	-0,7	-1,0	-1,1	-1,1	-0,4	1,3
черных металлов	0,4	1,8	1,9	0,8	-0,4	-1,0	-1,1	-0,7	0,1	1,2	2,3	2,6
химических и минеральных удобрений	-0,2	-0,5	-0,7	-0,7	-0,3	0,4	1,2	1,8	2,0	1,7	1,4	1,4
строительных грузов и цемента	0,8	1,8	1,6	0,6	-0,2	-0,6	-1,4	-2,5	-3,7	-4,2	-3,5	-1,4
лесных грузов	0,4	1,2	2,2	2,5	1,7	0,2	-1,1	-1,6	-1,3	-0,3	1,2	2,2
прочие грузы	-0,6	0,2	1,0	1,2	1,0	0,7	0,2	-0,2	-0,3	0,2	1,4	2,9

Изменение индекса интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности с начала 2016 года (в декабре по сравнению с декабрем 2015 года)

В декабре 2016 года по сравнению с декабрем предыдущего года сводный индекс с учетом сельского хозяйства увеличился на 0,1%, а без учета сельского хозяйства уменьшился на 0,2%. Снижение индекса имело место у 3 из 8 учитываемых в расчетах видов экономической деятельности (таблица 7).

Сокращение индексов интенсивности произошло в розничной торговле (на 6,5%), оптовой торговле (на 4,6%) и строительстве (на 3,6%). Объем заключенных договоров строительного подряда уменьшился на 1,3%.

Снижение интенсивности оборота розничной торговли имело место при уменьшении интенсивности продаж пищевых продуктов, включая напитки, и табачных изделий на 6,9% и интенсивности продаж непродовольственных товаров – на 6,3%. С начала 2016 года интенсивность потребительских расходов населения уменьшилась на 4,9% за счет снижения интенсивности оборота розничной торговли, а также оборота общественного питания (на 4,9%). В тоже время объем платных услуг населению вырос на 0,9%.

Интенсивность рыболовства снизилась на 19,7%, а лесозаготовок – на 4,8%.

Индекс интенсивности перевозок грузов в декабре 2016 года по сравнению с декабрем 2015 года вырос на 3,4% за счет всех видов транспорта (таблица 7). Интенсивность грузооборота транспорта в целом увеличилась на 3,4% за счёт роста интенсивности грузооборота трубопроводного, автомобильного и железнодорожного видов транспорта (таблица 8).

Интенсивность погрузки грузов на железнодорожном транспорте выросла на 0,4% за счет роста интенсивности погрузки черных металлов (на 8,2%), химических и минеральных удобрений (на 7,8%), прочих грузов (на 7,8%), лесных грузов (на 7,4%), каменного угля (на 1,5%) (таблица 9). При этом наиболее заметно сократилась интенсивность погрузки строительных грузов и цемента (на 12,3%).

Таблица 7 – Индекс интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности (декабрь в % к декабрю предыдущего года за 2006–2016 гг.)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Товары и услуги базовых видов экономической деятельности (сводный индекс)	108,3	108,4	92,5	102,0	105,6	105,3	110,7	101,0	99,2	95,8	100,1
в том числе:											
сельское хозяйство	106,7	102,1	107,3	101,9	99,4	115,5	107,8	109,9	99,5	103,9	104,2
добыча полезных ископаемых	102,7	100,2	97,3	105,0	101,4	101,3	100,3	101,8	100,5	102,0	102,5
обрабатывающие производства	110,8	105,1	81,8	107,7	113,8	102,6	101,5	100,9	101,9	95,7	103,2
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	95,0	106,0	89,8	110,7	98,4	98,8	103,0	92,9	104,0	97,2	107,3
строительство	124,1	119,8	96,5	91,7	106,6	106,8	102,4	98,4	97,0	93,5	96,4
грузовой транспорт (перевозки)	99,9	104,5	88,9	90,7	103,6	106,4	96,7	98,3	94,3	99,5	103,4
оптовая торговля	108,8	113,3	91,7	105,6	102,9	107,5	98,5	101,0	95,0	93,0	95,4
розничная торговля	115,0	117,0	106,1	96,7	106,3	108,6	104,3	103,3	101,3	88,4	93,5
Справочно:											
Товары и услуги базовых видов экономической деятельности (сводный индекс – без учета сельского хозяйства)	108,4	108,7	91,7	102,0	106,0	104,7	100,8	100,4	99,1	95,2	99,8
Лесозаготовки	104,8	118,3	73,8	95,6	128,4	97,4	97,2	94,3	110,5	105,0	95,2
Рыболовство	106,3	119,4	79,5	101,5	122,9	114,0	106,9	75,8	109,9	80,3	80,3
Объем заключенных договоров строительного подряда	129,9	105,3	113,4	77,8	104,4	98,6	100,0	107,3	111,1	95,1	98,7
Из общего объема оборота розничной торговли:											
пищевые продукты, включая напитки, и табачные изделия	112,1	113,1	106,1	100,3	102,4	106,6	101,6	102,2	97,4	91,4	93,1
непродовольственные товары	117,9	120,7	106,2	93,6	110,1	110,3	106,5	104,2	104,4	86,2	93,7
Оборот общественного питания	114,2	117,7	104,5	87,0	104,9	107,0	106,7	102,6	99,7	94,0	95,1
Объем платных услуг населению	108,0	106,1	98,3	96,7	102,5	101,7	104,1	101,4	101,3	98,0	100,9
Потребительские расходы населения	113,2	114,3	104,2	96,3	105,5	107,1	104,3	102,9	101,3	90,5	95,1
Продажа населению алкогольных напитков (в абсолютном алкоголе)	102,5	96,7	97,3	98,9	100,7	99,6	97,7	93,4	91,6	89,2	92,1
Из перевозок грузов транспортом по видам:											
железнодорожным	104,1	104,0	75,0	107,6	108,6	104,3	97,1	98,9	99,2	100,2	100,4
автомобильным	99,3	104,7	91,8	84,9	102,6	108,2	96,2	97,6	93,1	98,2	103,5
водным	99,7	102,7	95,7	90,3	103,5	99,2	101,8	99,5	89,4	102,0	114,6
трубопроводным	98,6	104,5	88,9	109,7	103,0	100,9	98,2	100,7	95,1	105,0	105,1

Таблица 8 – Индексы интенсивности грузооборота транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот (декабрь в % к декабрю предыдущего года за 2006–2016 гг.)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Грузооборот транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот	103,3	103,7	87,5	106,7	102,8	103,7	100,3	102,6	97,5	103,0	103,4
из него:											
железнодорожного	108,8	107,3	80,5	109,0	106,5	108,6	98,1	104,7	100,8	100,7	103,2
автомобильного	104,2	103,6	95,3	98,2	108,5	112,0	109,8	98,2	96,0	94,9	103,2
водного	96,7	104,4	92,7	105,6	100,9	85,7	97,0	89,1	86,5	118,0	92,0
трубопроводного	99,2	100,6	93,2	105,6	99,4	99,6	101,7	101,7	95,0	105,7	104,2

Таблица 9 – Индексы интенсивности погрузки основных видов грузов на железнодорожном транспорте (декабрь в % к декабрю предыдущего года за 2006–2016 гг.)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Погрузка основных видов грузов на железнодорожном транспорте	104,1	104,0	75,0	107,6	108,6	104,3	97,1	98,9	99,2	100,2	100,4
в том числе:											
каменного угля	104,9	102,8	90,7	104,3	99,7	106,1	101,8	102,1	101,3	105,3	101,5
нефти и нефтепродуктов	104,1	101,7	94,5	105,5	107,2	100,0	101,9	98,4	101,1	95,0	98,1
железной и марганцевой руды	102,9	102,8	60,9	145,9	106,1	105,7	99,0	99,9	99,9	99,5	99,1
черных металлов	108,3	102,2	63,5	130,2	109,8	96,0	96,1	98,3	108,4	91,3	108,2
химических и минеральных удобрений	100,4	106,3	59,8	153,6	110,9	98,9	94,8	112,9	96,9	109,5	107,8
строительных грузов и цемента	102,0	106,5	65,8	85,4	125,9	116,5	95,5	91,0	84,8	105,9	87,7
лесных грузов	97,4	104,0	61,7	103,3	99,3	93,5	89,9	105,7	108,3	100,6	107,4
прочие грузы	106,8	105,3	66,9	112,5	109,5	100,7	89,2	99,5	104,4	96,0	107,8

Изменение сводного индекса за период после месяца его максимального уровня, достигнутого перед кризисом 2008 года (декабрь 2016 года относительно июля 2008 года)

Максимально достигнутый перед кризисом 2008 года уровень сводного индекса с учетом сельского хозяйства был впервые превышен в августе 2011 года. Максимальный после кризиса уровень сводного индекса интенсивности наблюдался в мае 2014 года. Однако происходивший с ноября 2014 года по май 2015 года (а также в апреле – мае 2016 года) его спад относительно предыдущего месяца, и последовавшая вслед за этим неустойчивая динамика индекса привели к тому, что его уровень в декабре 2016 года оказался ниже его значения в июле 2008 года на 0,7 процентного пункта (см. таблицу 1, рис. 1). Без учета

сельского хозяйства сводный индекс за рассматриваемый период снизился на 3,6 процентного пункта (см. таблицу 2 и рис. 1).

Таблица 10 – Вклад базовых видов экономической деятельности в прирост или снижение сводного индекса интенсивности за период с июля 2008 года по декабрь 2016 года

	Изменение индекса интенсивности	Вклад в общую величину прироста по группе видов с ростом интенсивности (+) или снижение по группе видов с уменьшением интенсивности (-)
Товары и услуги базовых видов экономической деятельности (сводный индекс)	-0,6	
Виды деятельности с возросшей интенсивностью		
Сельское хозяйство	39,2	44,5
Добыча полезных ископаемых	11,0	33,2
Обрабатывающие производства	5,2	22,1
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,2	0,2
Вид деятельности со снизившейся интенсивностью		
Оптовая торговля	-11,7	-38,1
Строительство	-13,6	-32,7
Грузовой транспорт (перевозки)	-18,2	-28,2
Розничная торговля	-0,5	-1,0

Наиболее глубокий спад имел место в оптовой торговле, строительстве, перевозках грузов транспортом. Из 8 охватываемых сводным индексом видов экономической деятельности уровень июля 2008 года в декабре 2016 года превысили 4 (см. таблицу 10).

Изменение сводного индекса интенсивности за период с января 2005 года по декабрь 2016 года

За весь период наблюдения (с января 2005 года по декабрь 2016 года) сводный индекс интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности с учетом сельского хозяйства увеличился на 27,9%, а без учета сельского хозяйства – на 25,1% (см. таблицы 1, 2 и 11), причем рост имел место в 7 из 8 рассматриваемых видов деятельности. Наиболее заметный вклад в прирост сводного индекса интенсивности внесли розничная торговля, обрабатывающие производства, строительство, оптовая торговля и сельское хозяйство.

Таблица 11 – Вклад базовых видов экономической деятельности в прирост или снижение сводного индекса интенсивности за период с января 2005 года по декабрь 2016 года

	Изменение индекса интенсивности	Вклад в общую величину прироста по группе видов с ростом интенсивности (+) или снижение по группе видов с уменьшением интенсивности (-)
Товары и услуги базовых видов экономической деятельности (сводный индекс)	27,9	
Виды деятельности с возросшей интенсивностью		
Розничная торговля	60,9	22,1
Обрабатывающие производства	30,0	20,3
Строительство	43,1	17,0
Оптовая торговля	30,3	16,3
Сельское хозяйство	78,2	14,3
Добыча полезных ископаемых	18,4	9,0
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	5,4	0,9
Вид деятельности со снизившейся интенсивностью		
Грузовой транспорт (перевозки)	-14,6	

Из видов экономической деятельности, ранее относившихся к промышленности, интенсивность лесозаготовок уменьшилась на 0,4%, а интенсивность рыболовства – увеличилась на 0,1% (таблица 12).

Увеличение индекса интенсивности оборота розничной торговли на 60,9% за рассматриваемый период было достигнуто при росте интенсивности продаж непродовольственных товаров на 82,7% и продаж пищевых продуктов, включая напитки, и табачных изделий – на 39,6%. Интенсивность оборота общественного питания увеличилась на 53,2%, предоставления платных услуг населению – на 30,8%, потребительских расходов населения в целом – на 52,6%.

Интенсивность перевозок грузов транспортом относительно января 2005 года уменьшилась на 14,6% в результате снижения интенсивности перевозок на всех видах транспорта, кроме трубопроводного.

Сезонно скорректированная погрузка основных видов грузов на железнодорожном транспорте уменьшилась за рассматриваемый период на 2% за счёт строительных грузов и цемента (на 33,5%), лесных грузов (на 30,6%), прочих видов грузов (на 9,4%). В наиболее существенной степени возросла интенсивность погрузки химических и минеральных удобрений, каменного угля, нефти и нефтепродуктов.

Таблица 12 – Индекс интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности (декабрь 2016 г. в % к январю 2005 г.)

	Индекс интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности
Товары и услуги базовых видов экономической деятельности (сводный индекс)	127,9
в том числе:	
сельское хозяйство	178,2
добыча полезных ископаемых	118,4
обрабатывающие производства	130,0
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	105,4
строительство	143,1
грузовой транспорт (перевозки)	85,4
оптовая торговля	130,3
розничная торговля	160,9
Справочно:	
Лесозаготовки	99,6
Рыболовство	100,1
Объем заключенных договоров строительного подряда	183,9
Из общего объема оборота розничной торговли:	
пищевые продукты, включая напитки, и табачные изделия	139,6
непродовольственные товары	182,7
Оборот общественного питания	153,2
Объем платных услуг населению	130,8
Потребительские расходы населения	152,6
Продажа населению алкогольных напитков (в абсолютном алкоголе)	69,3
Из перевозок грузов транспортом по видам:	
железнодорожным	98,0
автомобильным	78,6
водным	97,7
трубопроводным	111,9
Погрузка основных видов грузов на железнодорожном транспорте	
в том числе:	
каменного угля	121,8
нефти и нефтепродуктов	111,6
железной и марганцевой руды	105,7
черных металлов	100,8
химических и минеральных удобрений	132,7
строительных грузов и цемента	66,5
лесных грузов	69,4
прочие грузы	90,6
Грузооборот транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот	116,7
из него:	
железнодорожного	130,7
автомобильного	122,1
внутреннего водного	65,5
трубопроводного	108,1

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.

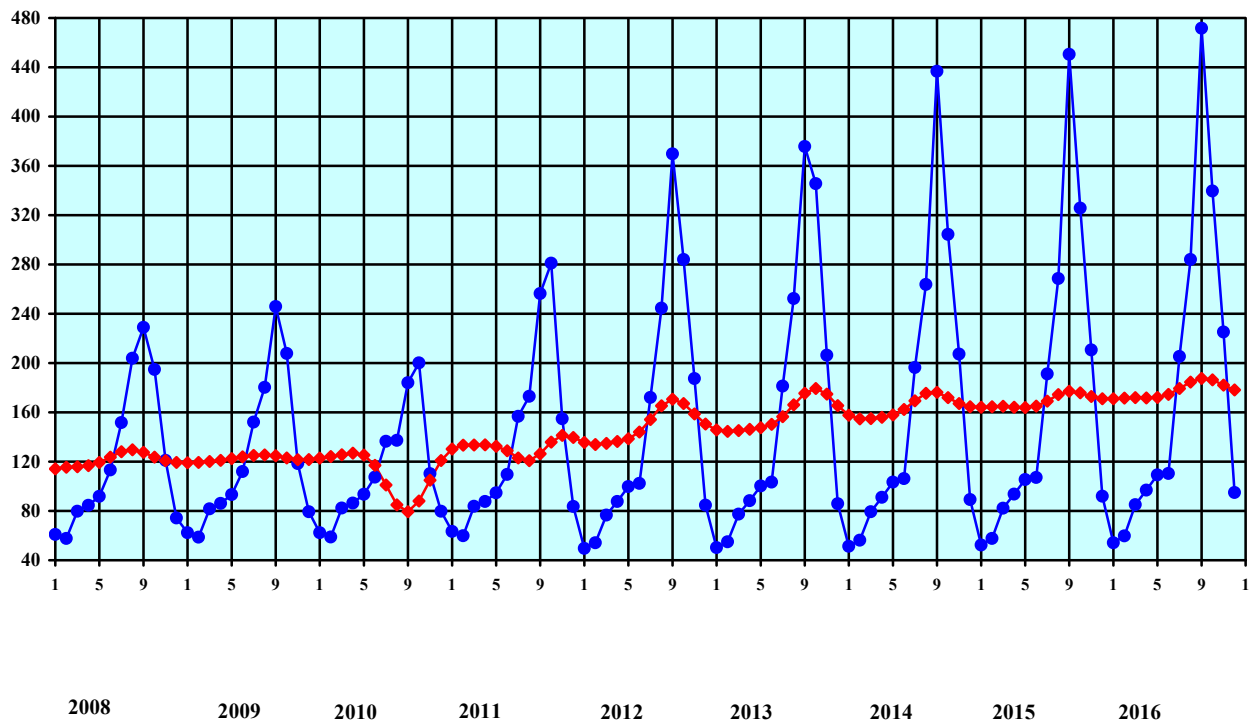
Помесячная динамика индексов интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым и некоторым другим видам экономической деятельности, перевозок грузов, грузооборота транспорта, погрузки основных видов грузов на железнодорожном транспорте за период с января 2005 года по декабрь 2016 года (таблицы и графики)

(с учетом сезонной корректировки)

Сельское хозяйство

Индекс интенсивности производства в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	103,5	109,2	114,1	119,1	122,8	130,3	135,6	145,7	157,7	164,2	171,0
февраль	100,1	104,0	109,1	115,5	119,4	124,1	133,4	133,9	144,5	154,7	164,5	171,6
март	100,2	104,1	109,2	115,9	120,1	125,6	133,5	134,8	145,2	155,0	164,9	172,0
апрель	100,6	104,0	109,6	116,8	121,1	126,9	133,6	136,4	146,2	156,0	164,2	171,7
май	101,5	104,0	110,3	119,3	122,5	125,3	132,5	138,6	147,5	157,9	163,9	172,1
июнь	103,0	104,0	110,8	123,7	123,9	117,0	128,8	144,0	150,2	162,3	165,1	174,5
июль	104,3	104,1	110,2	128,1	125,1	101,0	123,0	154,2	156,5	169,4	169,1	179,4
август	104,1	104,5	108,2	129,6	125,5	84,9	120,8	165,3	166,1	175,4	174,4	184,6
сентябрь	102,5	105,5	106,0	127,5	124,8	79,3	126,3	170,6	175,5	176,2	177,2	187,5
октябрь	101,0	106,9	105,5	123,7	123,0	88,0	135,9	167,2	179,3	172,0	175,9	186,3
ноябрь	101,0	108,2	107,7	120,8	121,6	105,0	141,3	158,7	174,8	167,1	172,8	182,1
декабрь	102,2	109,0	111,3	119,4	121,7	120,9	139,6	150,5	165,4	164,5	171,0	178,2



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

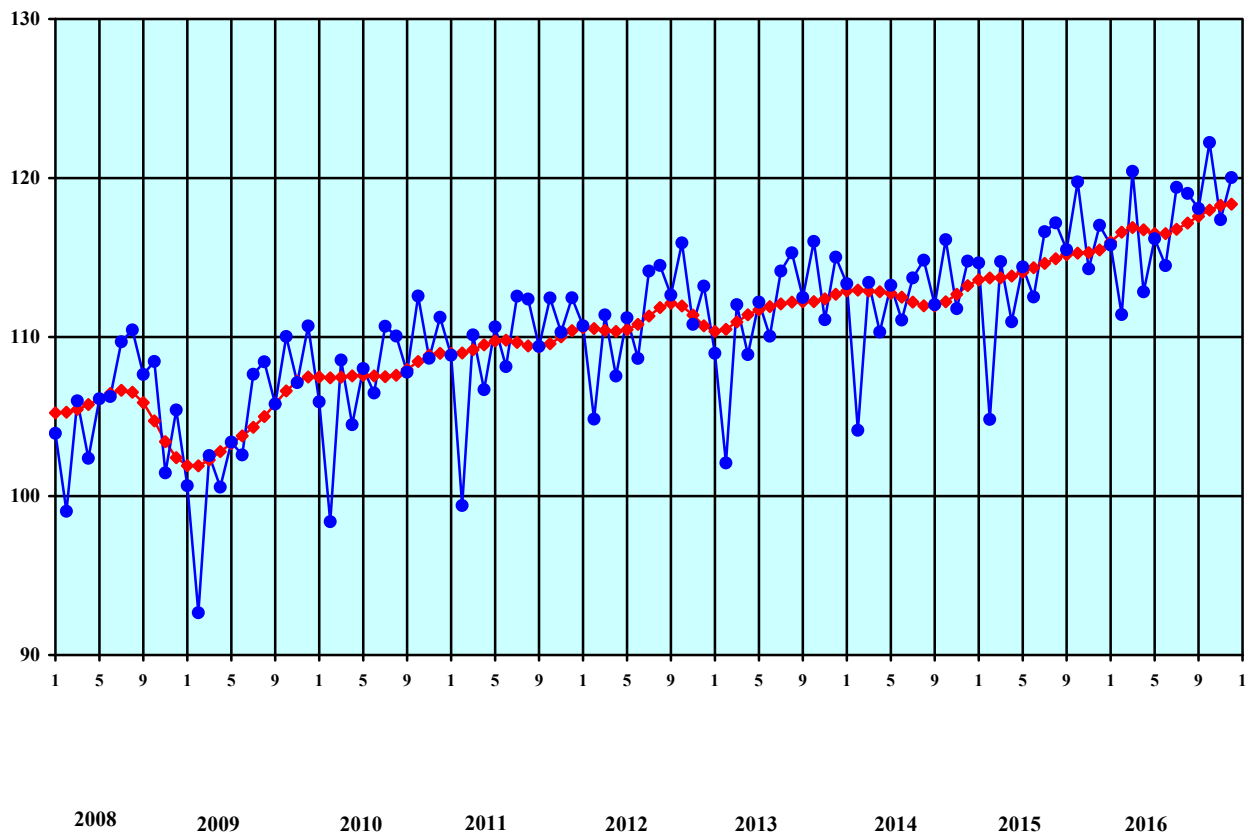
Рисунок 2 — Сельское хозяйство

Продолжение приложения

Добыча полезных ископаемых

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	102,2	105,3	105,2	101,9	107,5	109,0	110,6	110,4	112,9	113,6	116,0
февраль	100,2	102,3	105,4	105,3	101,9	107,4	109,0	110,5	110,5	112,9	113,7	116,6
март	100,3	102,5	105,4	105,4	102,3	107,5	109,2	110,4	110,9	112,9	113,7	116,9
апрель	100,3	102,7	105,3	105,7	102,8	107,6	109,5	110,4	111,4	112,8	113,8	116,7
май	100,2	103,0	105,2	106,1	103,3	107,6	109,7	110,5	111,7	112,7	114,1	116,5
июнь	100,1	103,3	105,2	106,4	103,8	107,6	109,8	110,8	111,9	112,5	114,4	116,5
июль	100,3	103,6	105,2	106,6	104,3	107,5	109,7	111,3	112,1	112,2	114,6	116,8
август	100,8	103,8	105,3	106,5	105,0	107,6	109,4	111,9	112,2	112,0	114,9	117,2
сентябрь	101,3	104,0	105,4	105,9	105,8	108,0	109,4	112,1	112,2	112,0	115,2	117,6
октябрь	101,9	104,2	105,3	104,7	106,6	108,5	109,6	112,0	112,2	112,2	115,3	118,0
ноябрь	102,2	104,6	105,3	103,4	107,2	108,8	110,0	111,4	112,4	112,7	115,3	118,3
декабрь	102,2	105,0	105,3	102,4	107,5	109,0	110,4	110,7	112,7	113,2	115,5	118,4



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

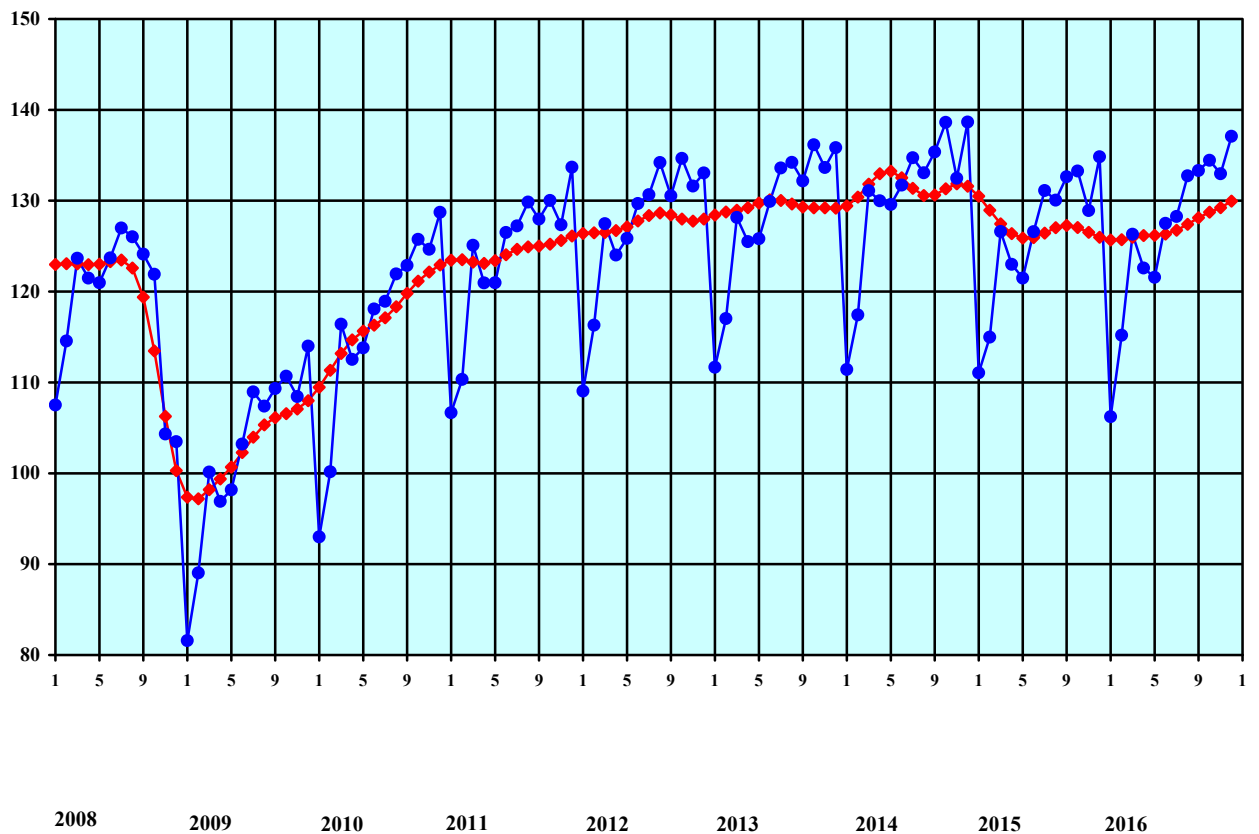
Рисунок 3 — Добыча полезных ископаемых

Продолжение приложения

Обработывающие производства

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	105,3	117,3	123,0	97,4	109,5	123,5	126,4	128,4	129,4	130,5	125,7
февраль	100,2	105,7	117,5	123,1	97,2	111,3	123,5	126,5	128,8	130,4	129,0	125,7
март	100,0	106,8	117,5	123,0	98,2	113,2	123,2	126,5	129,0	131,8	127,5	126,0
апрель	100,0	108,2	117,4	123,0	99,4	114,7	123,1	126,7	129,2	133,0	126,4	126,2
май	100,5	109,2	117,6	123,0	100,7	115,6	123,4	127,1	129,7	133,3	125,9	126,2
июнь	101,4	110,1	118,0	123,3	102,3	116,3	124,1	127,8	130,1	132,5	125,9	126,3
июль	102,3	111,0	118,6	123,5	104,0	117,1	124,7	128,4	130,0	131,4	126,4	126,7
август	103,1	112,1	119,4	122,6	105,3	118,3	124,9	128,6	129,6	130,6	127,0	127,4
сентябрь	103,8	113,3	120,2	119,4	106,1	119,8	125,0	128,4	129,3	130,6	127,3	128,1
октябрь	104,7	114,4	121,2	113,5	106,6	121,1	125,2	128,0	129,2	131,3	127,0	128,7
ноябрь	105,2	115,6	122,1	106,3	107,1	122,1	125,6	127,8	129,2	131,9	126,5	129,2
декабрь	105,3	116,7	122,7	100,3	108,0	122,9	126,1	128,0	129,2	131,6	126,0	130,0



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

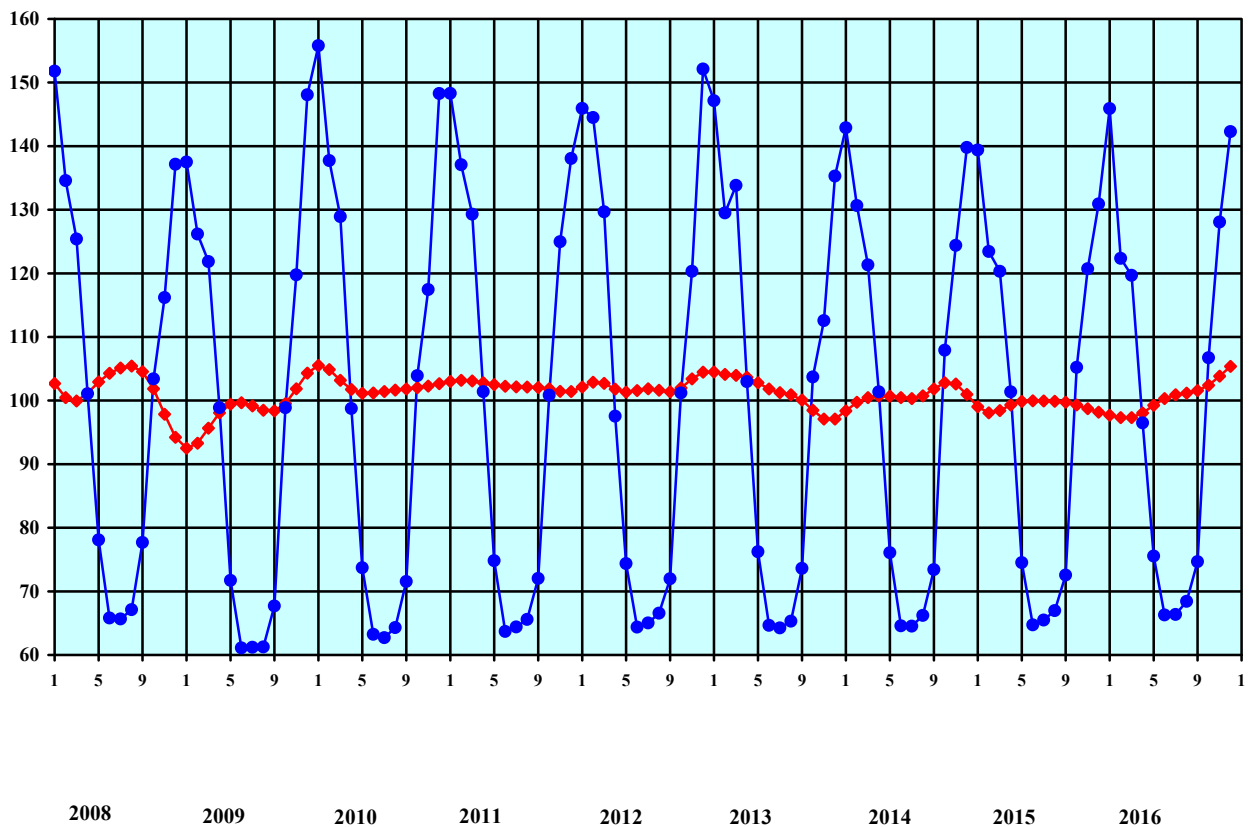
Рисунок 4 — Обработывающие производства

Продолжение приложения

Производство, передача и распределение электроэнергии,
пара и горячей воды (теплоэнергии)

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	107,1	98,2	102,7	92,5	105,5	103,0	102,1	104,5	98,4	99,0	97,7
февраль	101,4	107,8	99,3	100,5	93,3	104,9	103,2	102,9	104,1	99,7	98,1	97,3
март	102,3	106,4	101,3	99,9	95,7	103,2	103,1	102,7	104,0	100,5	98,4	97,3
апрель	101,9	104,4	102,8	101,2	98,1	101,7	102,8	101,8	103,7	100,7	99,3	98,0
май	101,0	102,9	103,5	102,9	99,4	101,1	102,5	101,3	102,8	100,7	99,9	99,3
июнь	100,5	102,4	103,3	104,3	99,7	101,2	102,3	101,6	101,8	100,5	99,9	100,3
июль	100,5	102,5	102,9	105,1	99,2	101,4	102,1	101,8	101,2	100,3	99,9	100,9
август	100,4	103,0	102,8	105,4	98,5	101,6	102,1	101,6	100,9	100,8	99,9	101,2
сентябрь	99,8	103,4	103,4	104,5	98,4	101,8	102,1	101,4	100,1	101,8	99,7	101,6
октябрь	99,7	103,0	104,7	101,9	99,5	102,0	101,8	102,0	98,5	102,8	99,3	102,4
ноябрь	101,2	101,2	105,6	97,9	101,8	102,3	101,5	103,4	97,1	102,6	98,7	103,8
декабрь	104,2	99,0	104,9	94,2	104,3	102,6	101,4	104,5	97,1	101,0	98,2	105,4



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

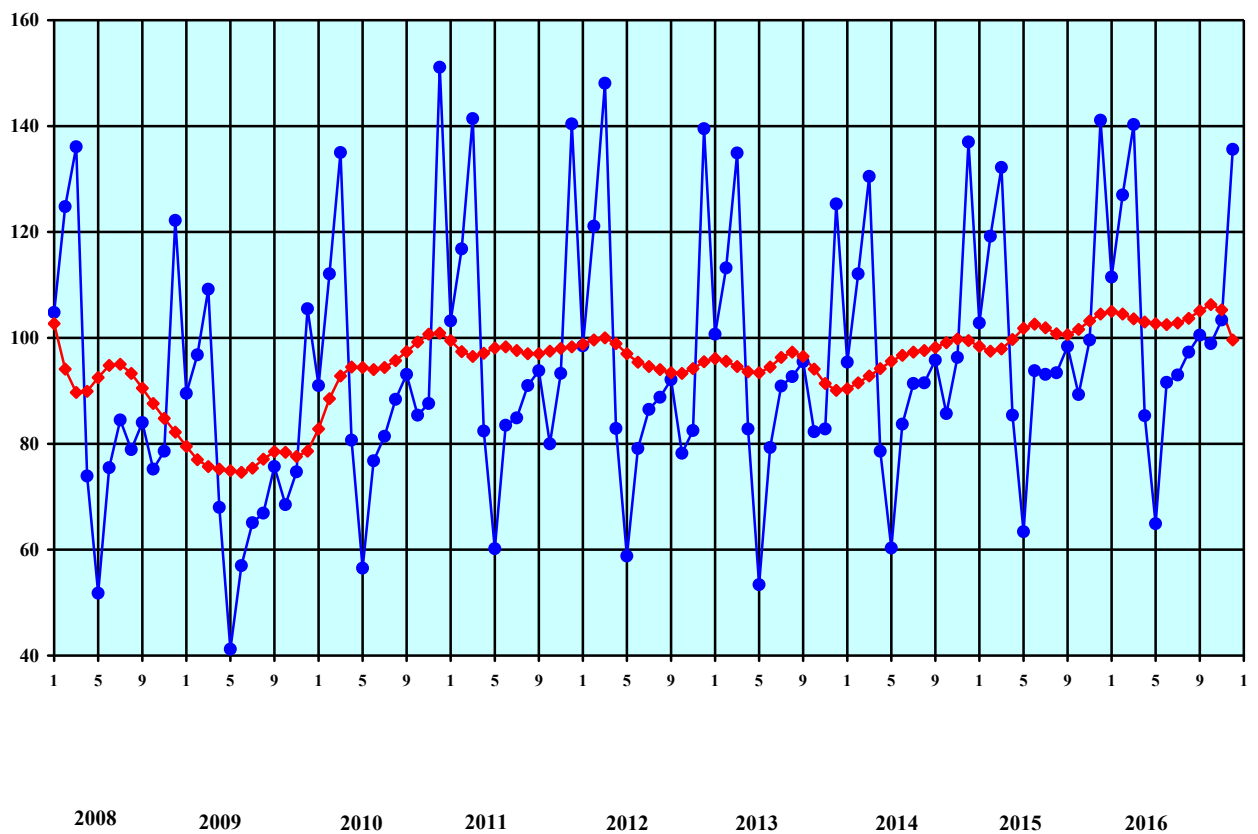
Рисунок 5 — Производство, передача и распределение электроэнергии,
пара и горячей воды (теплоэнергии)

Продолжение приложения

Лесозаготовки

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	88,1	95,9	102,7	79,5	82,8	99,5	98,8	96,1	90,4	98,4	105,0
февраль	100,7	89,3	97,1	94,1	77,0	88,5	97,4	99,6	95,6	91,5	97,5	104,5
март	101,3	92,1	98,3	89,7	75,7	92,8	96,5	100,0	94,6	92,8	97,9	103,6
апрель	101,9	93,8	100,4	89,9	75,2	94,5	97,1	98,9	93,6	94,2	99,7	103,0
май	102,7	93,4	102,9	92,5	74,9	94,4	98,1	97,0	93,4	95,6	101,8	102,7
июнь	103,8	92,1	104,6	94,8	74,6	94,0	98,3	95,4	94,5	96,7	102,6	102,5
июль	104,7	91,3	105,0	95,0	75,4	94,4	97,6	94,6	96,3	97,3	101,9	102,8
август	105,2	91,2	106,0	93,3	77,1	95,7	97,0	94,0	97,3	97,6	100,8	103,7
сентябрь	105,4	91,5	109,2	90,5	78,5	97,4	97,0	93,4	96,5	98,2	100,6	105,1
октябрь	105,7	91,8	113,7	87,6	78,4	99,2	97,5	93,3	94,1	99,1	101,6	106,3
ноябрь	106,2	92,6	115,5	84,8	77,6	100,7	98,0	94,2	91,4	99,8	103,2	105,3
декабрь	106,8	94,2	111,4	82,2	78,6	100,9	98,3	95,5	90,1	99,5	104,5	99,6



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

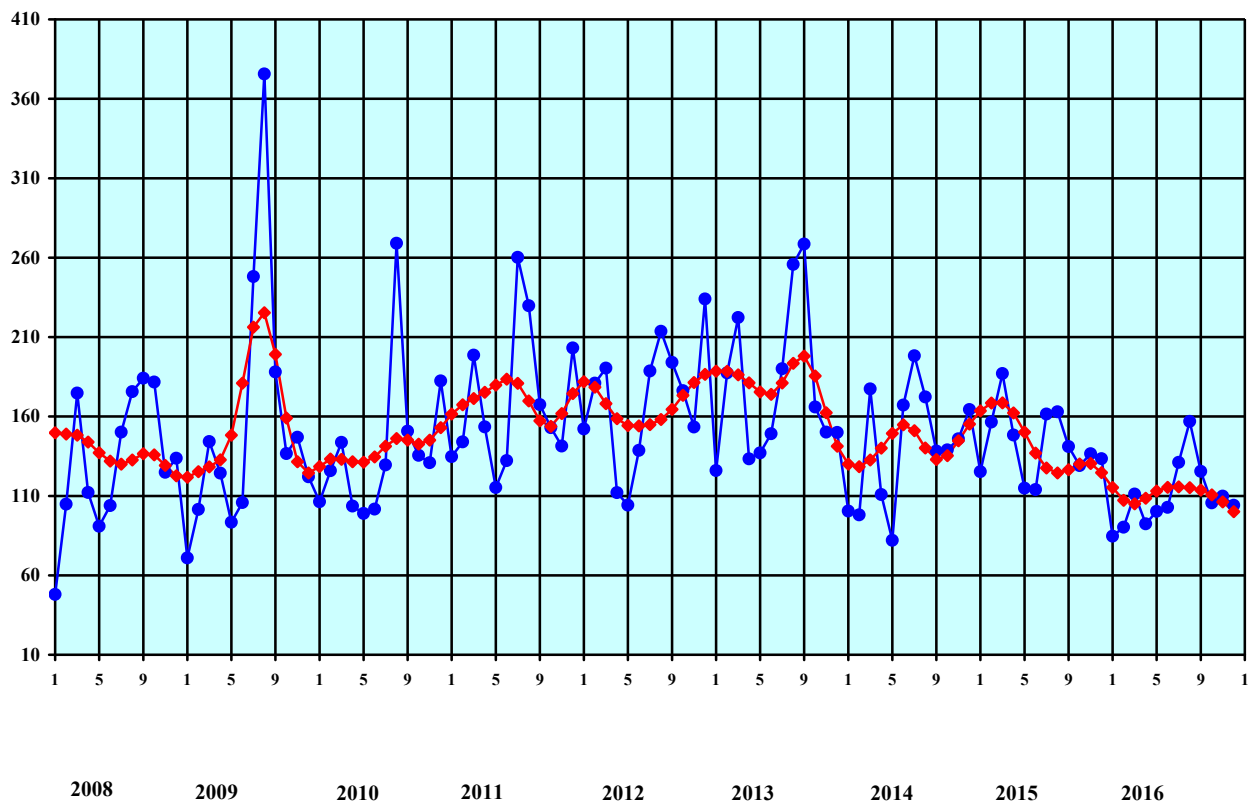
Рисунок 6 — Лесозаготовки

Продолжение приложения

Рыболовство

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	115,1	140,2	149,7	121,7	128,5	161,5	181,9	188,5	130,0	163,6	115,3
февраль	96,2	111,2	145,3	148,9	125,3	133,2	167,4	178,5	188,4	128,4	168,5	107,2
март	96,1	111,9	146,9	148,2	128,3	133,0	171,3	168,1	186,2	132,6	168,6	105,0
апрель	99,3	116,2	148,1	143,9	132,7	131,5	175,2	158,6	181,2	140,1	162,2	108,5
май	105,1	121,0	147,9	137,2	148,2	131,2	179,8	154,3	175,4	149,3	150,2	113,1
июнь	111,6	124,6	144,8	131,9	181,0	134,5	183,5	154,1	173,9	154,8	137,0	115,4
июль	116,1	125,0	141,8	130,0	216,2	141,3	180,9	154,9	181,1	151,1	127,6	115,7
август	118,2	119,5	145,4	132,6	225,3	146,1	169,8	158,1	193,5	140,2	124,5	115,2
сентябрь	120,0	110,9	154,9	136,5	199,1	145,1	157,3	164,5	198,0	132,9	126,5	113,7
октябрь	123,3	108,0	161,9	135,8	159,0	142,6	153,8	173,3	185,5	135,3	130,1	110,7
ноябрь	124,8	115,5	160,5	129,2	131,5	145,1	161,8	181,4	162,3	144,7	130,4	106,2
декабрь	121,4	129,0	154,1	122,6	124,5	153,0	174,4	186,5	141,3	155,2	124,7	100,1



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

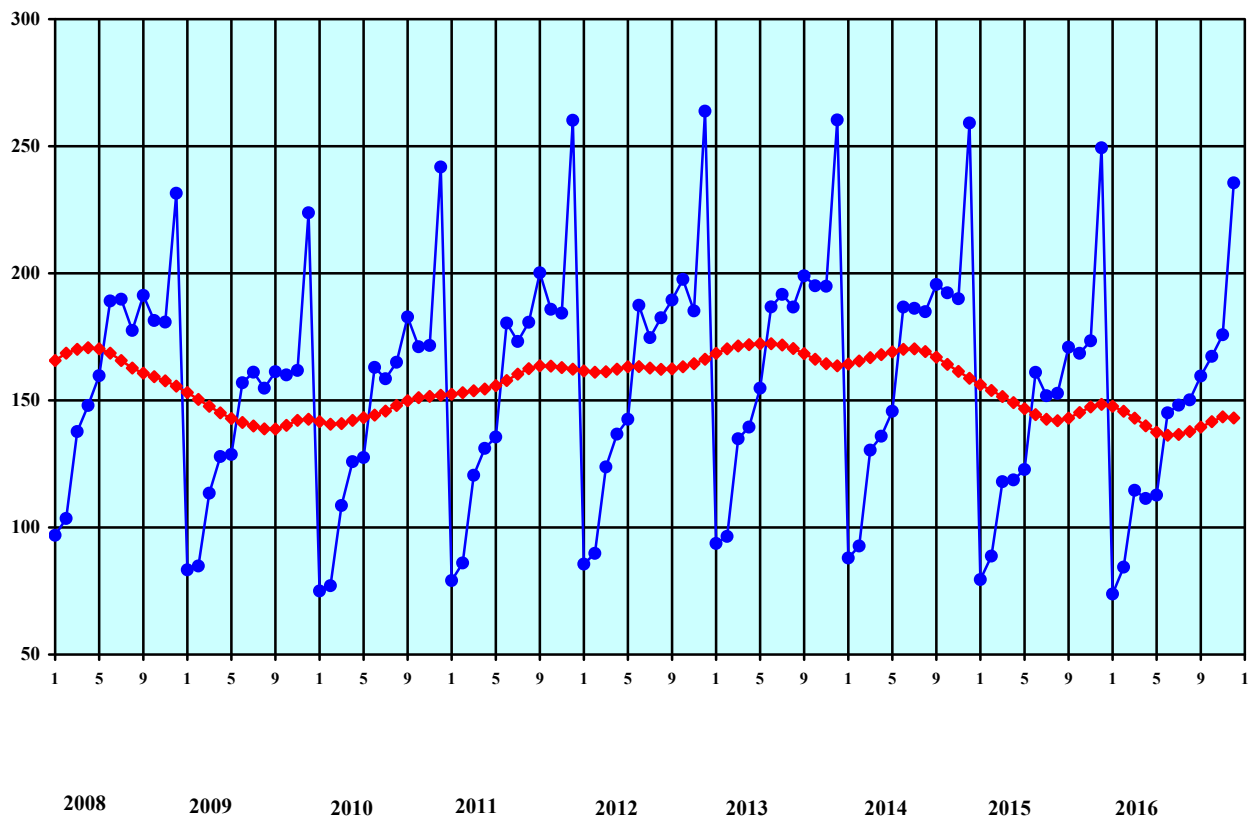
Рисунок 7 — Рыболовство

Продолжение приложения

Строительство

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	108,9	133,1	165,7	153,1	141,6	152,4	161,6	168,5	164,3	156,2	147,7
февраль	102,0	110,7	133,0	168,6	150,4	140,6	153,0	161,1	170,3	165,5	153,9	145,7
март	102,6	113,4	135,3	170,1	147,7	140,9	153,8	161,3	171,4	166,8	151,5	143,0
апрель	102,7	116,2	139,3	170,7	145,1	142,1	154,5	162,3	171,9	168,0	149,1	140,0
май	103,4	118,6	143,3	170,3	142,9	143,2	155,8	163,2	172,3	169,1	146,7	137,5
июнь	104,8	121,1	146,0	168,6	141,3	144,2	157,8	163,3	172,3	170,1	144,4	136,3
июль	106,4	124,1	147,2	165,7	139,9	145,8	160,3	162,7	171,8	170,3	142,6	136,6
август	107,5	127,7	147,7	162,7	138,8	148,0	162,5	162,2	170,4	169,2	142,0	137,7
сентябрь	108,2	131,5	148,8	160,7	138,7	149,9	163,6	162,4	168,4	167,0	143,0	139,5
октябрь	108,5	134,4	151,4	159,3	140,2	151,1	163,5	163,2	166,2	164,2	145,2	141,6
ноябрь	108,5	135,4	155,9	157,7	142,1	151,6	162,9	164,4	164,4	161,4	147,4	143,5
декабрь	108,4	134,6	161,2	155,6	142,6	152,0	162,3	166,2	163,6	158,7	148,4	143,1



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

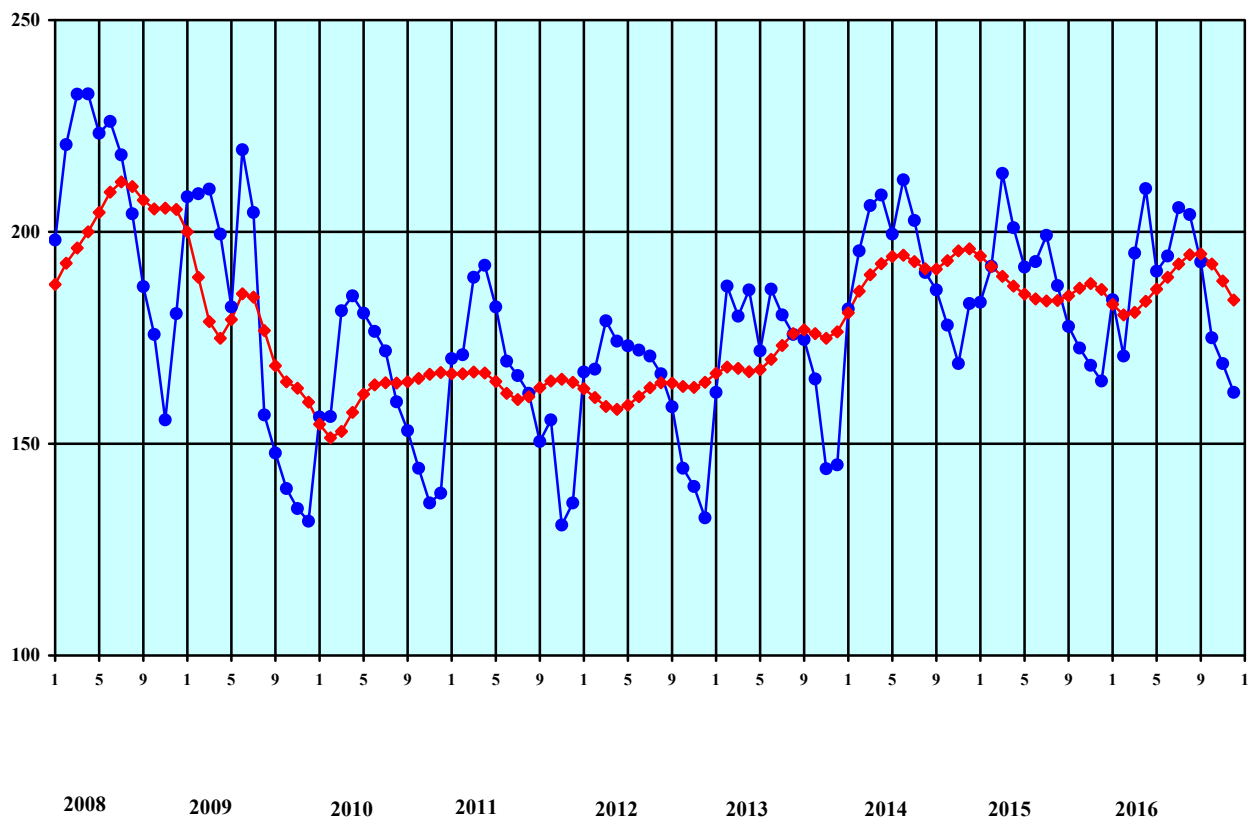
Рисунок 8 — Строительство

Продолжение приложения

Объем заключенных договоров строительного подряда

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	20010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	130,8	182,4	187,6	200,0	154,6	166,5	163,0	166,6	180,9	194,3	182,9
февраль	99,7	132,5	190,1	192,6	189,3	151,4	166,5	160,9	168,1	186,0	191,8	180,4
март	102,4	136,6	192,1	196,2	178,8	152,9	166,9	158,8	167,8	189,9	189,5	181,0
апрель	106,5	141,3	188,7	200,0	174,9	157,4	166,7	158,1	167,0	192,5	187,2	183,6
май	110,4	145,8	183,2	204,6	179,3	161,7	164,7	159,1	167,5	194,2	185,3	186,5
июнь	114,0	150,1	178,1	209,4	185,4	163,9	161,9	161,1	169,9	194,5	184,2	189,3
июль	118,2	154,0	174,6	211,8	184,6	164,4	160,4	163,2	173,2	193,0	183,7	192,4
август	124,2	157,0	172,0	210,7	176,7	164,3	161,1	164,4	176,0	191,3	183,8	194,6
сентябрь	131,3	158,5	170,0	207,5	168,4	164,6	163,2	164,3	176,9	191,2	184,9	194,8
октябрь	135,8	159,8	170,5	205,4	164,6	165,4	164,8	163,5	176,0	193,2	186,7	192,4
ноябрь	135,4	163,6	174,6	205,6	163,1	166,4	165,2	163,3	174,9	195,5	187,8	188,4
декабрь	132,3	171,9	181,1	205,3	159,8	166,8	164,5	164,5	176,4	196,0	186,4	183,9



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

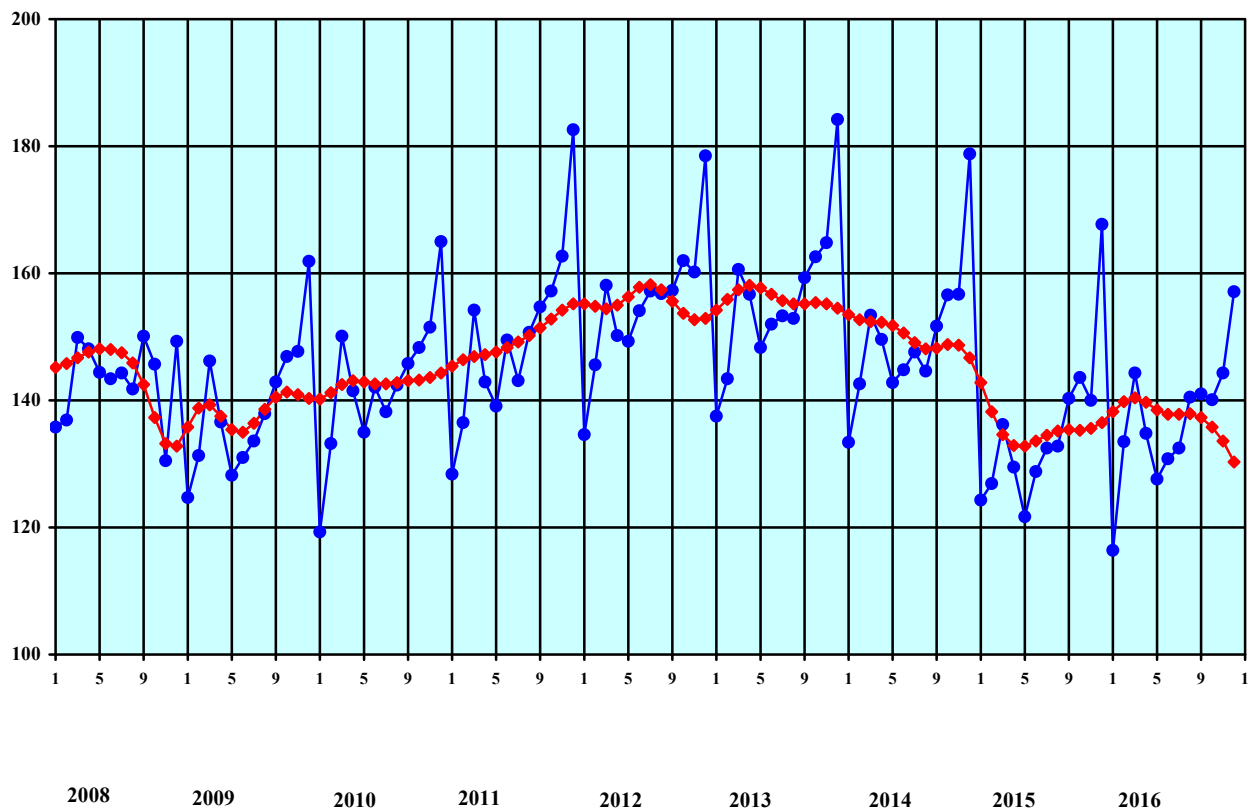
Рисунок 9 — Объем заключенных договоров строительного подряда

Продолжение приложения

Оборот оптовой торговли

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	118,8	129,6	145,2	135,8	140,2	145,4	155,2	154,2	153,5	142,8	138,2
февраль	102,1	119,6	131,1	145,8	138,8	141,2	146,4	154,8	155,9	152,7	138,2	139,8
март	104,7	120,0	132,6	146,7	139,3	142,5	146,9	154,4	157,4	152,4	134,6	140,4
апрель	107,5	120,3	134,4	147,6	137,5	143,1	147,2	155,0	158,1	152,3	132,9	139,7
май	110,2	120,7	136,4	148,1	135,4	142,9	147,6	156,3	157,7	151,8	132,8	138,5
июнь	112,6	121,4	138,5	148,0	135,0	142,6	148,3	157,8	156,7	150,6	133,6	137,8
июль	114,3	122,2	140,5	147,5	136,4	142,6	149,2	158,2	155,7	149,1	134,5	137,8
август	114,8	122,9	142,3	145,9	138,6	142,8	150,2	157,4	155,2	148,1	135,2	137,9
сентябрь	114,5	123,5	143,7	142,5	140,5	143,1	151,4	155,6	155,2	148,2	135,4	137,3
октябрь	114,6	124,3	144,6	137,3	141,3	143,2	152,8	153,7	155,4	148,8	135,3	135,8
ноябрь	115,7	125,8	144,8	133,2	140,9	143,6	154,2	152,7	155,2	148,7	135,6	133,6
декабрь	117,4	127,8	144,8	132,8	140,3	144,3	155,2	152,9	154,5	146,7	136,5	130,3



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

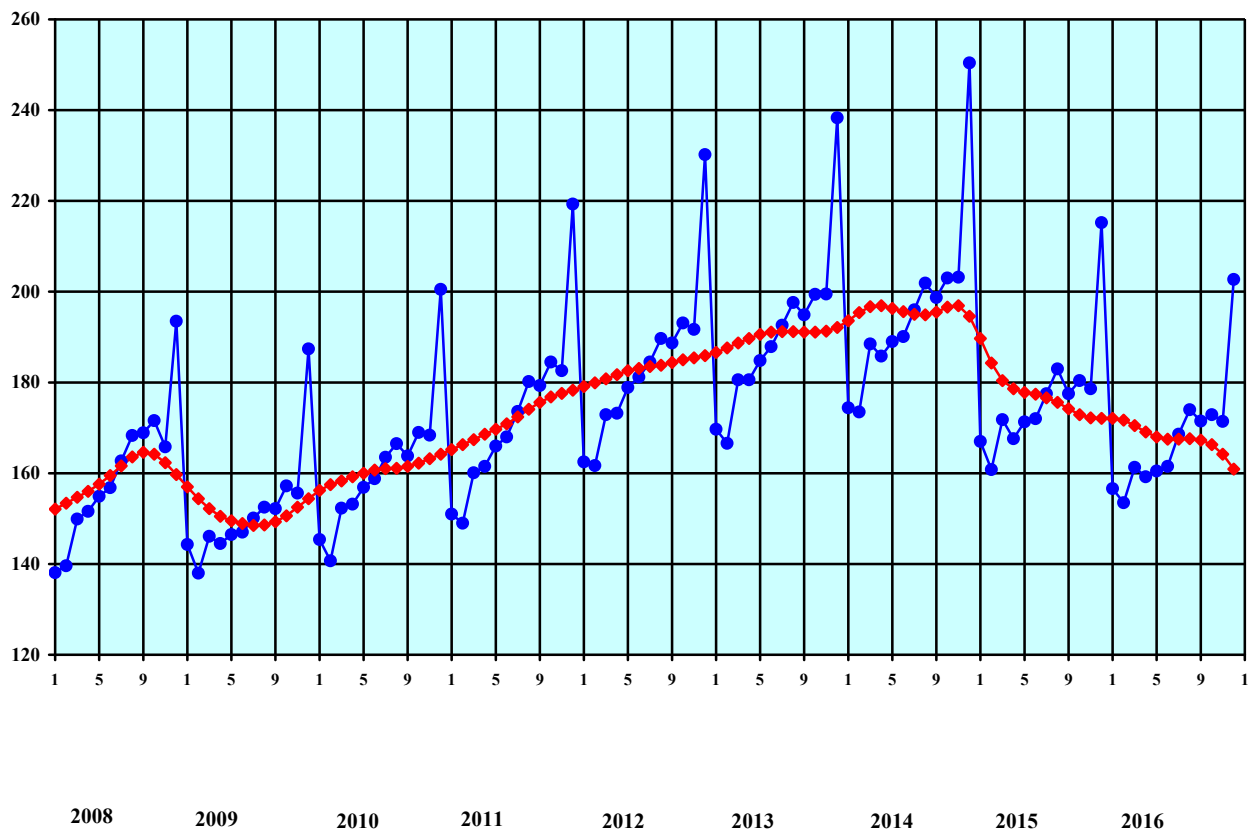
Рисунок 10 — Оборот оптовой торговли

Продолжение приложения

Оборот розничной торговли

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	20010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	112,5	129,6	152,1	157,0	156,2	165,2	179,1	186,6	193,6	189,7	172,1
февраль	101,2	113,5	130,8	153,4	154,4	157,5	166,3	179,9	187,6	195,4	184,3	171,7
март	102,6	114,9	132,6	154,7	152,2	158,3	167,4	180,8	188,7	196,7	180,4	170,5
апрель	103,8	116,8	134,9	156,0	150,5	159,2	168,6	181,7	189,7	196,9	178,6	169,1
май	104,7	118,6	137,1	157,6	149,5	160,0	169,7	182,6	190,6	196,3	177,8	168,0
июнь	105,3	120,2	139,1	159,5	148,9	160,7	170,9	183,1	191,1	195,6	177,4	167,5
июль	105,9	121,6	140,8	161,6	148,5	161,0	172,4	183,5	191,2	195,0	176,6	167,5
август	106,9	122,9	142,5	163,6	148,6	161,1	174,1	183,8	191,2	194,9	175,6	167,6
сентябрь	108,3	124,4	144,4	164,6	149,3	161,5	175,6	184,4	191,1	195,5	174,2	167,3
октябрь	109,7	126,0	146,4	164,2	150,6	162,2	176,8	185,0	191,1	196,6	172,9	166,3
ноябрь	110,9	127,5	148,5	162,3	152,5	163,2	177,6	185,4	191,3	196,9	172,2	164,2
декабрь	111,8	128,6	150,4	159,7	154,4	164,2	178,3	185,9	192,1	194,6	172,1	160,9



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

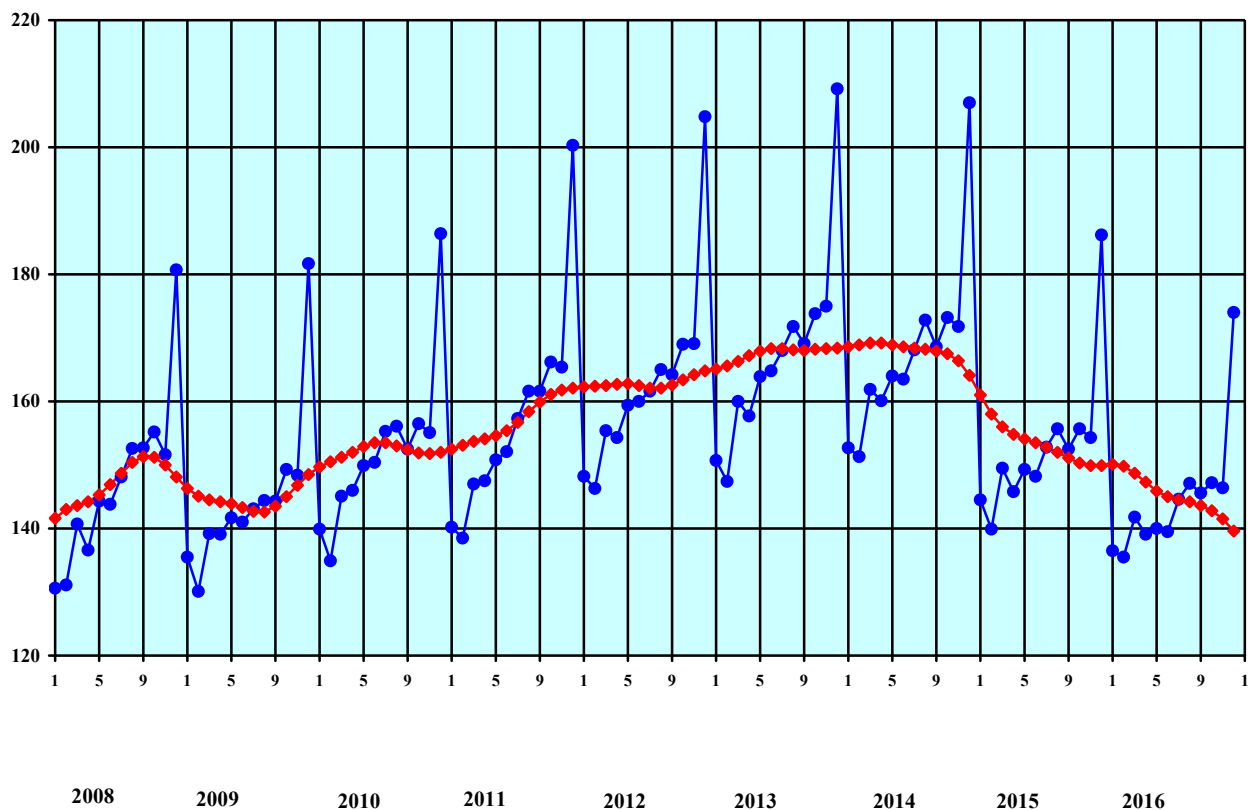
Рисунок 11 — Оборот розничной торговли

Продолжение приложения

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

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	110,4	124,2	141,6	146,3	149,7	152,5	162,3	165,1	168,6	161,0	150,1
февраль	101,2	110,6	125,3	143,0	145,1	150,5	153,1	162,4	165,6	168,9	158,0	149,8
март	102,5	111,4	127,0	143,6	144,5	151,2	153,7	162,5	166,3	169,2	156,0	148,7
апрель	103,6	112,8	128,8	144,2	144,2	152,0	154,1	162,7	167,2	169,2	154,8	147,3
май	104,1	114,4	130,4	145,3	143,9	152,9	154,6	162,8	167,9	168,9	154,1	145,9
июнь	104,5	115,9	131,6	146,9	143,3	153,5	155,4	162,5	168,3	168,6	153,5	145,0
июль	104,9	117,2	132,4	148,7	142,7	153,5	156,7	162,1	168,3	168,4	152,8	144,5
август	105,9	118,4	133,2	150,4	142,6	153,0	158,4	162,1	168,1	168,2	152,0	144,2
сентябрь	107,2	119,9	134,2	151,3	143,5	152,4	159,9	162,6	168,0	167,9	151,1	143,6
октябрь	108,5	121,5	135,5	151,2	145,0	151,9	161,1	163,4	168,2	167,5	150,3	142,8
ноябрь	109,6	122,8	137,4	150,0	146,8	151,8	161,8	164,2	168,3	166,4	149,9	141,5
декабрь	110,2	123,5	139,6	148,1	148,5	152,0	162,1	164,8	168,4	164,1	149,9	139,6



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

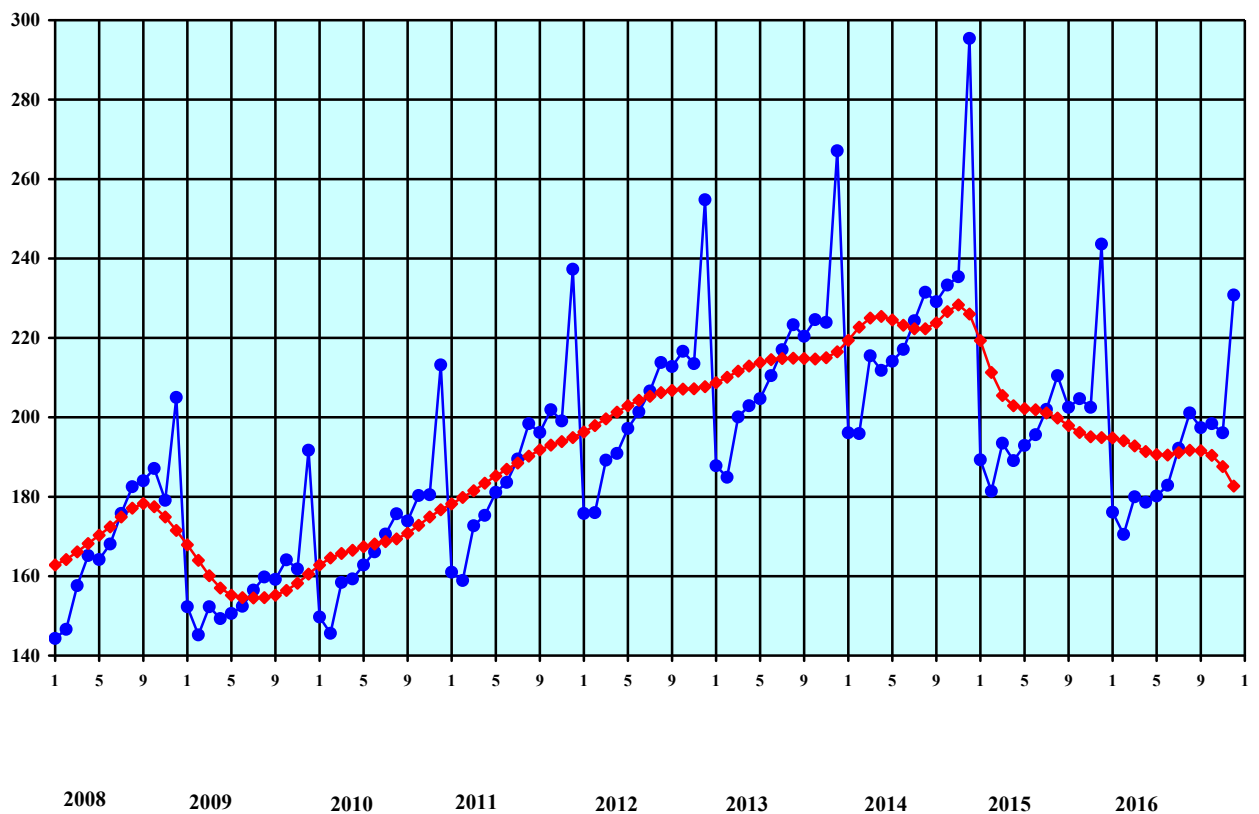
Рисунок 12 — Оборот розничной торговли,
пищевые продукты, включая напитки, и табачные изделия

Продолжение приложения

Оборот розничной торговли, непродовольственные товары

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	114,8	135,1	162,8	167,9	162,8	178,2	196,3	208,7	219,4	219,3	194,8
февраль	101,2	116,4	136,6	164,2	164,0	164,6	179,8	197,9	210,1	222,7	211,3	194,1
март	102,6	118,5	138,5	166,1	160,1	165,7	181,5	199,6	211,6	225,0	205,5	192,8
апрель	104,1	120,8	141,1	168,2	157,0	166,5	183,4	201,3	212,9	225,4	202,9	191,4
май	105,2	122,9	144,0	170,3	155,2	167,4	185,2	202,9	213,8	224,5	202,2	190,6
июнь	106,1	124,7	146,9	172,4	154,6	168,1	186,9	204,3	214,5	223,2	201,9	190,5
июль	107,0	126,1	149,5	174,9	154,5	168,7	188,5	205,3	214,8	222,3	201,1	191,1
август	108,1	127,5	152,1	177,1	154,6	169,4	190,2	206,2	214,9	222,3	199,8	191,7
сентябрь	109,4	129,0	154,9	178,3	155,2	170,8	191,8	206,8	214,8	223,8	197,9	191,6
октябрь	110,9	130,6	157,6	177,5	156,4	172,8	193,0	207,1	214,7	226,6	196,2	190,4
ноябрь	112,3	132,3	159,9	174,9	158,2	174,9	193,9	207,2	215,0	228,3	195,1	187,6
декабрь	113,5	133,8	161,5	171,5	160,5	176,7	194,9	207,7	216,5	226,0	194,9	182,7



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

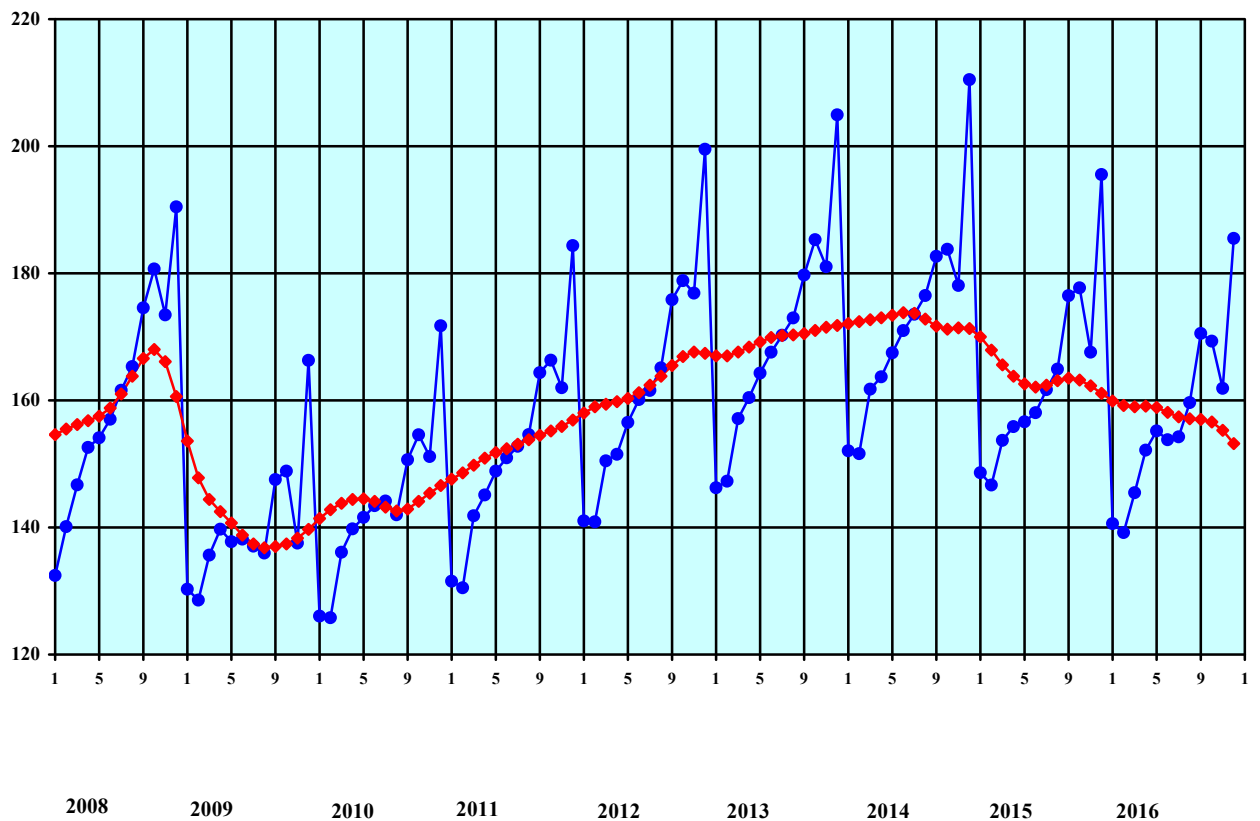
Рисунок 13 — Оборот розничной торговли,
непродовольственные товары

Продолжение приложения

Оборот общественного питания

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	20010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	114,9	132,0	154,6	153,6	141,4	147,6	158,0	167,0	172,1	170,0	159,9
февраль	102,3	115,6	133,9	155,5	147,8	142,8	148,6	159,0	167,0	172,4	167,9	159,2
март	104,6	116,7	135,9	156,2	144,4	143,8	149,8	159,4	167,6	172,7	165,6	159,0
апрель	106,4	118,4	137,9	156,8	142,5	144,4	150,9	159,8	168,4	173,0	163,8	159,1
май	107,8	120,4	139,6	157,5	140,7	144,5	151,8	160,3	169,2	173,4	162,6	158,9
июнь	108,6	122,4	140,9	158,8	138,8	144,1	152,4	161,2	169,9	173,8	162,1	158,1
июль	109,0	124,4	142,3	161,0	137,4	143,2	153,1	162,4	170,2	173,7	162,4	157,4
август	109,5	126,2	144,2	163,8	136,8	142,6	153,8	163,8	170,3	172,8	163,1	157,1
сентябрь	110,4	127,6	146,9	166,6	137,0	142,9	154,5	165,5	170,5	171,7	163,5	157,0
октябрь	111,8	128,6	149,9	168,0	137,4	144,1	155,2	166,9	171,0	171,2	163,2	156,6
ноябрь	113,2	129,4	152,2	166,1	138,3	145,4	155,9	167,6	171,5	171,4	162,3	155,3
декабрь	114,3	130,5	153,6	160,6	139,7	146,6	156,9	167,4	171,8	171,3	161,1	153,2



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

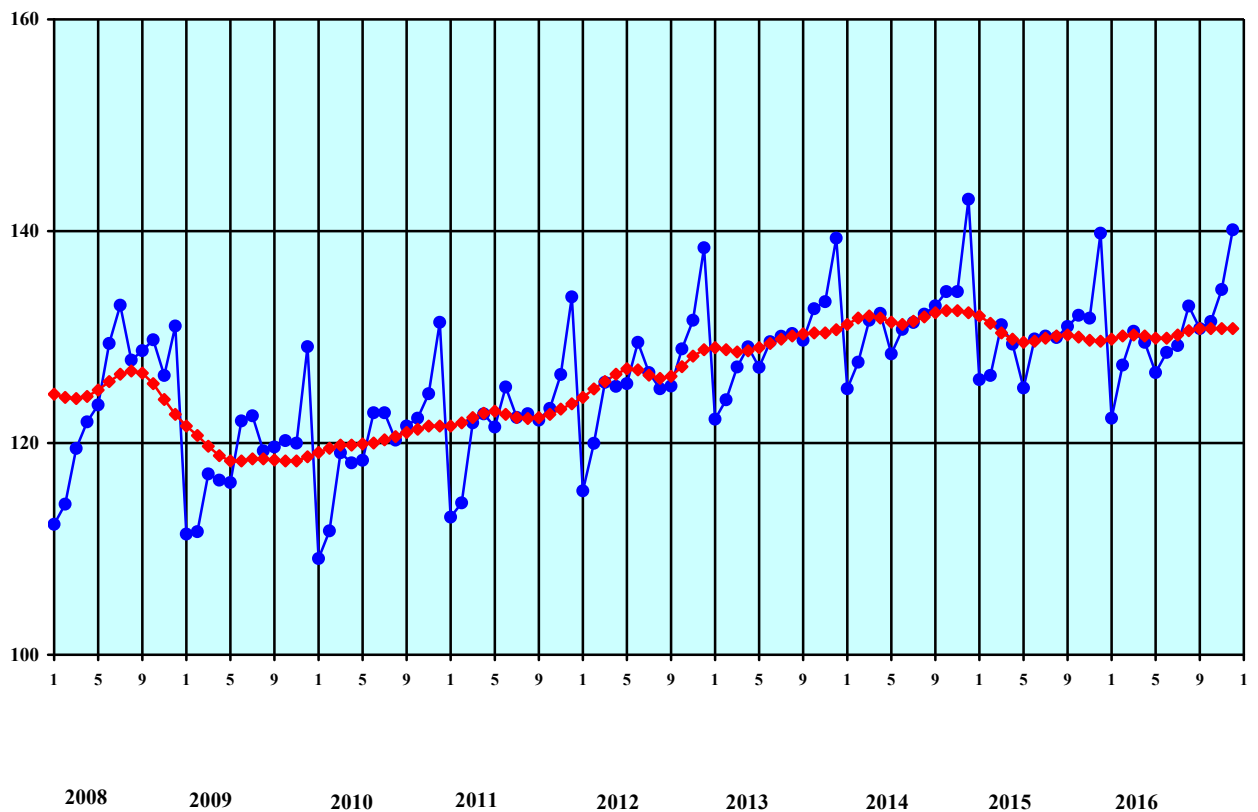
Рисунок 14 — Оборот общественного питания

Продолжение приложения

Объем платных услуг населению

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	109,2	118,0	124,6	121,6	119,1	121,6	124,3	129,0	131,2	132,0	129,8
февраль	102,2	109,7	118,3	124,3	120,7	119,5	121,9	125,1	128,8	131,8	131,3	130,1
март	103,7	110,6	118,9	124,2	119,7	119,8	122,4	125,8	128,6	132,0	130,4	130,2
апрель	104,6	111,8	119,9	124,4	118,8	119,8	122,8	126,5	128,7	131,8	129,8	130,1
май	105,2	113,0	120,9	125,0	118,3	119,9	123,0	127,0	129,0	131,4	129,5	129,9
июнь	105,7	114,1	121,8	125,8	118,3	120,0	122,7	126,9	129,4	131,2	129,6	129,9
июль	106,4	115,0	122,4	126,5	118,5	120,3	122,4	126,4	129,8	131,5	129,9	130,2
август	107,1	115,7	123,0	126,8	118,5	120,6	122,3	126,1	130,1	131,9	130,1	130,6
сентябрь	107,7	116,4	123,7	126,6	118,4	121,0	122,4	126,3	130,3	132,3	130,2	130,8
октябрь	108,1	116,9	124,5	125,6	118,3	121,3	122,7	127,2	130,4	132,5	130,0	130,8
ноябрь	108,5	117,3	124,9	124,1	118,3	121,6	123,2	128,2	130,4	132,5	129,7	130,8
декабрь	108,9	117,6	124,9	122,7	118,7	121,6	123,7	128,8	130,7	132,3	129,6	130,8



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

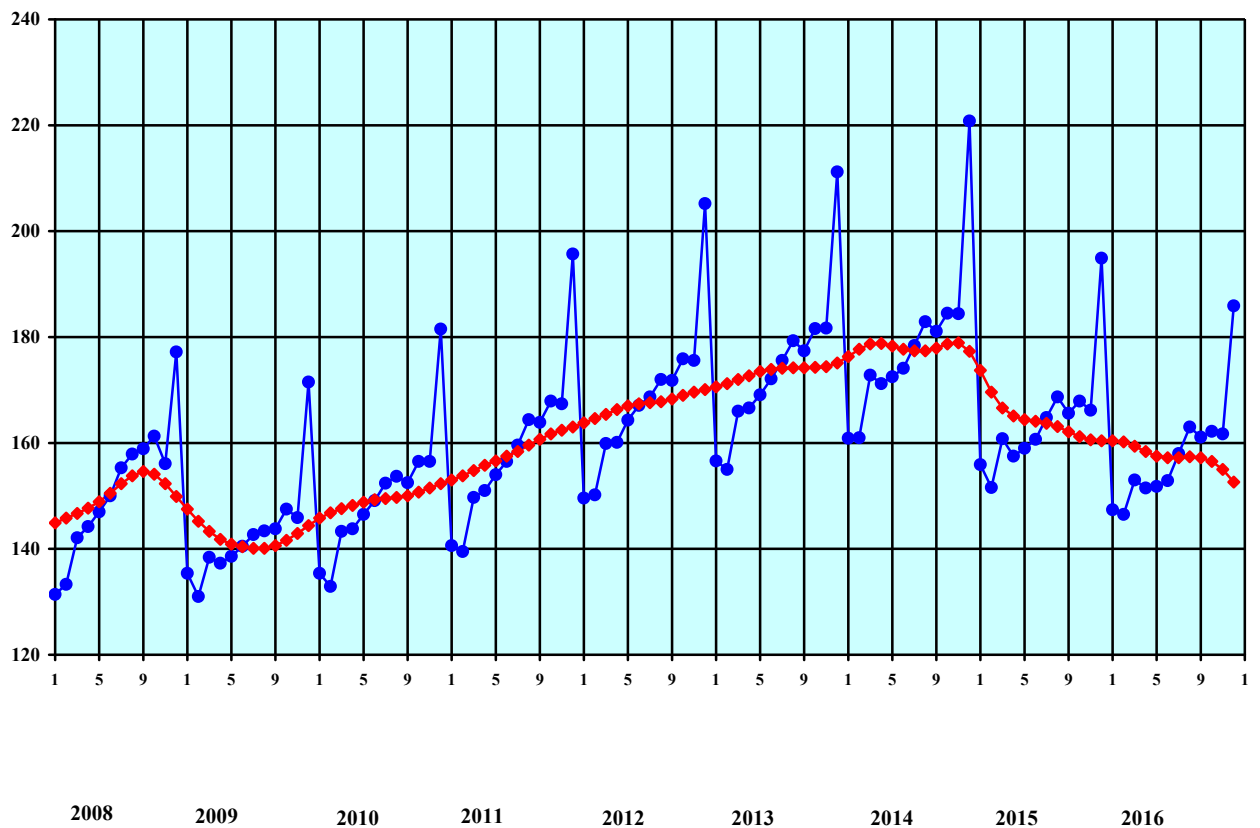
Рисунок 15 — Объем платных услуг населению

Продолжение приложения

Потребительские расходы населения

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	111,7	126,6	144,9	147,5	145,8	153,0	163,8	170,6	176,3	173,7	160,4
февраль	101,5	112,6	127,6	145,8	145,2	146,8	153,8	164,6	171,2	177,7	169,6	160,2
март	103,0	113,8	129,1	146,7	143,3	147,6	154,8	165,4	172,0	178,7	166,6	159,4
апрель	104,1	115,5	131,0	147,7	141,8	148,2	155,8	166,3	172,7	178,8	165,1	158,4
май	104,9	117,2	132,9	148,9	140,9	148,8	156,6	167,0	173,5	178,3	164,4	157,5
июнь	105,5	118,7	134,6	150,5	140,4	149,3	157,5	167,4	173,9	177,7	164,1	157,2
июль	106,2	119,9	136,0	152,3	140,1	149,5	158,4	167,6	174,1	177,4	163,7	157,2
август	107,1	121,1	137,4	153,8	140,1	149,7	159,6	167,8	174,2	177,4	163,1	157,4
сентябрь	108,2	122,4	139,0	154,6	140,6	150,0	160,7	168,3	174,2	177,9	162,1	157,2
октябрь	109,3	123,7	140,7	154,1	141,6	150,7	161,7	169,0	174,3	178,7	161,2	156,5
ноябрь	110,4	124,9	142,4	152,3	142,9	151,5	162,4	169,6	174,4	178,9	160,6	155,0
декабрь	111,1	125,8	143,8	149,9	144,4	152,3	163,0	170,1	175,1	177,3	160,4	152,6



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

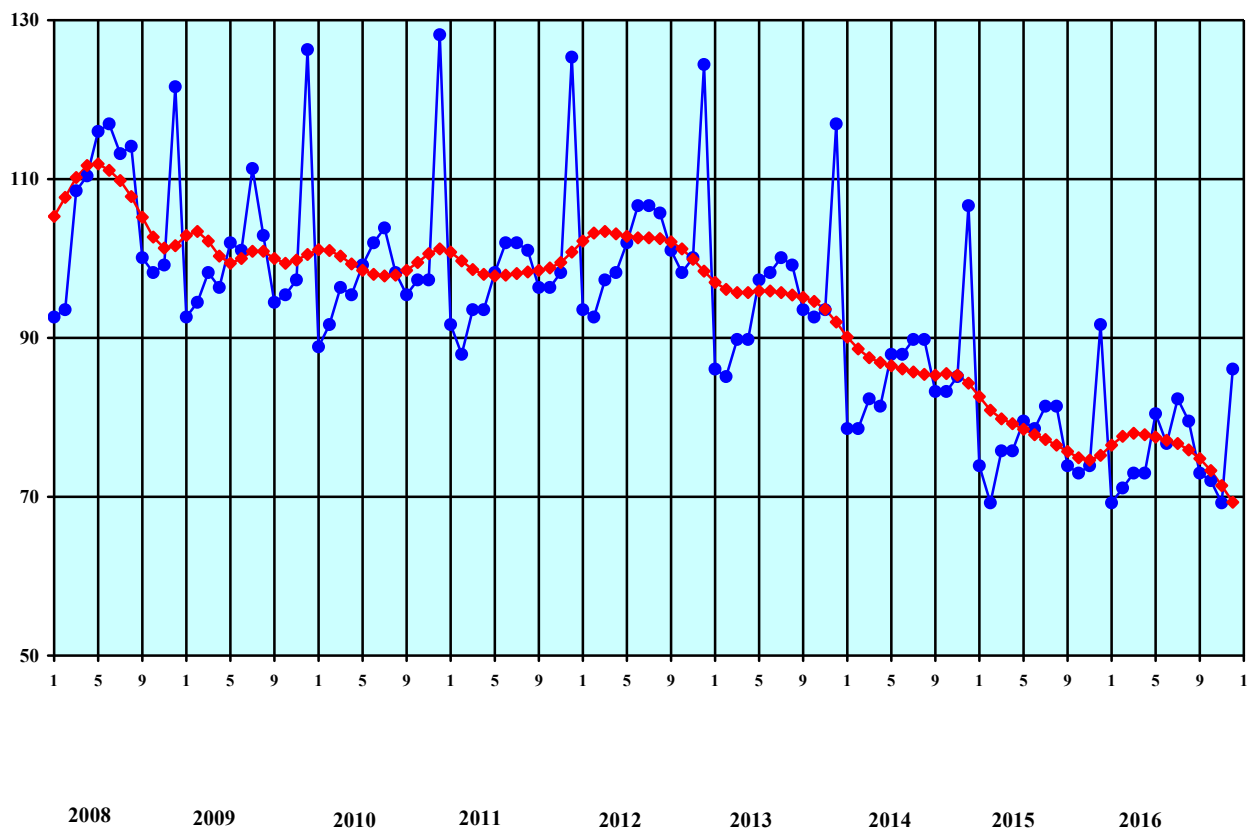
Рисунок 16 — Потребительские расходы населения

Продолжение приложения

Продажа населению алкогольных напитков (в абсолютном алкоголе)

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	104,1	108,1	105,3	102,9	101,1	100,8	102,2	97,0	90,1	82,6	76,5
февраль	100,7	102,5	108,9	107,7	103,4	101,0	99,7	103,2	96,1	88,6	80,9	77,6
март	101,0	101,7	109,8	110,2	102,2	100,3	98,6	103,4	95,7	87,5	79,8	78,0
апрель	101,5	102,2	110,3	111,7	100,3	99,3	98,0	103,1	95,7	86,9	79,2	77,8
май	102,4	103,3	110,1	111,9	99,4	98,5	97,8	102,8	95,9	86,5	78,5	77,5
июнь	103,5	104,7	109,4	111,1	100,0	98,0	97,9	102,6	95,9	86,1	77,8	77,1
июль	104,4	106,0	108,8	109,8	100,9	97,8	98,1	102,6	95,7	85,7	77,2	76,7
август	104,7	107,4	108,4	107,8	100,9	97,9	98,3	102,5	95,4	85,4	76,5	75,9
сентябрь	104,8	108,4	107,9	105,2	100,0	98,5	98,5	102,1	95,1	85,3	75,7	74,8
октябрь	105,1	108,7	106,7	102,7	99,4	99,5	98,8	101,2	94,6	85,5	74,9	73,3
ноябрь	105,6	108,3	105,2	101,3	99,8	100,6	99,5	99,9	93,6	85,3	74,6	71,4
декабрь	105,4	108,0	104,4	101,6	100,5	101,2	100,8	98,4	92,0	84,3	75,2	69,3



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

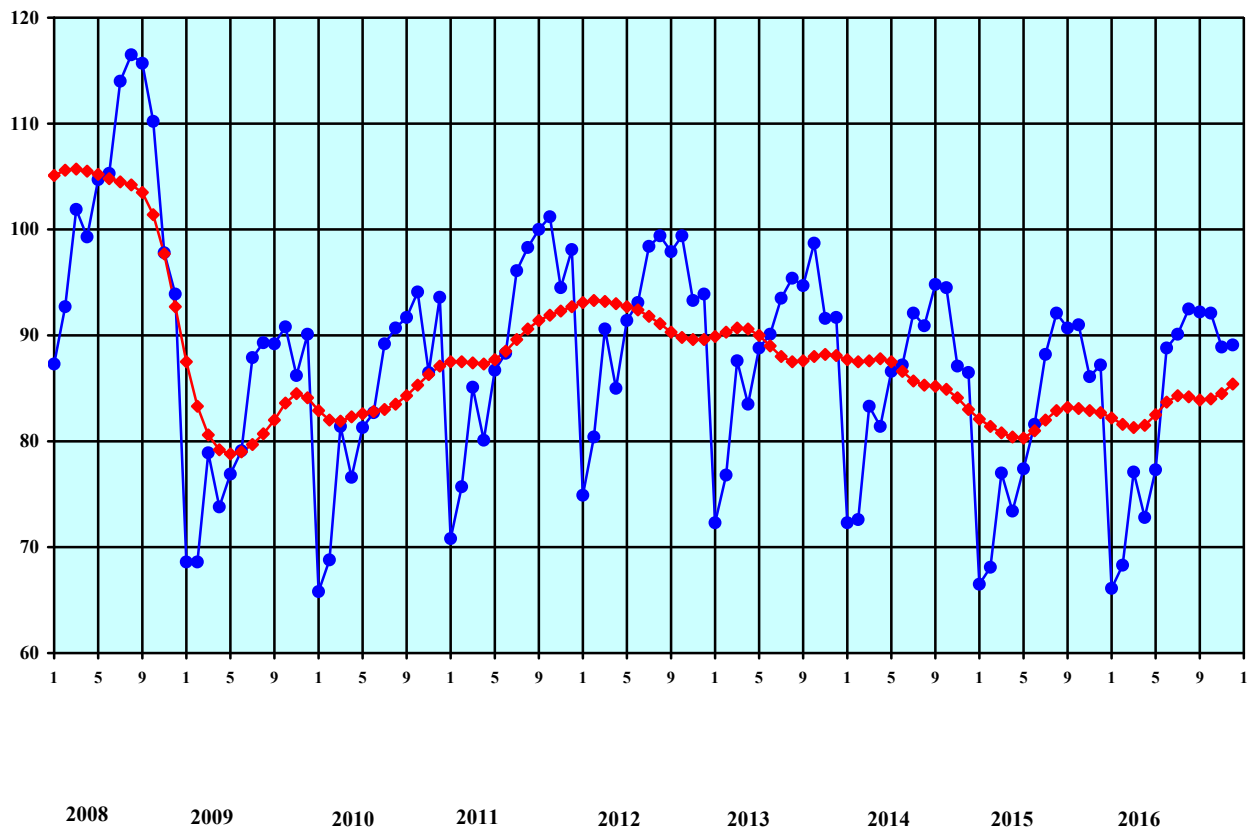
Рисунок 17 — Продажа населению алкогольных напитков
(в абсолютном алкоголе)

Продолжение приложения

Перевозки грузов транспортом

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	100,8	101,1	105,1	87,5	82,9	87,5	93,1	89,9	87,7	82,1	82,2
февраль	99,3	102,4	103,0	105,6	83,3	82,0	87,5	93,3	90,3	87,5	81,4	81,6
март	98,8	103,7	104,5	105,7	80,6	81,9	87,4	93,2	90,7	87,6	80,8	81,3
апрель	99,1	104,2	105,1	105,5	79,2	82,3	87,3	93,0	90,6	87,8	80,4	81,5
май	100,1	104,1	104,9	105,2	78,8	82,6	87,7	92,7	90,0	87,5	80,3	82,5
июнь	101,6	103,6	104,0	104,8	79,0	82,8	88,5	92,4	89,0	86,6	81,0	83,7
июль	102,6	103,1	103,0	104,5	79,7	83,0	89,6	91,8	88,0	85,7	82,0	84,3
август	102,7	102,4	102,3	104,2	80,7	83,5	90,6	91,1	87,5	85,3	82,9	84,2
сентябрь	101,9	101,6	102,0	103,5	82,0	84,3	91,4	90,3	87,6	85,2	83,2	83,9
октябрь	100,7	100,5	102,4	101,4	83,6	85,3	91,9	89,8	88,0	84,9	83,1	84,0
ноябрь	99,8	99,6	103,2	97,7	84,5	86,3	92,3	89,6	88,2	84,1	82,9	84,5
декабрь	99,8	99,7	104,2	92,7	84,1	87,1	92,7	89,6	88,1	83,0	82,7	85,4



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

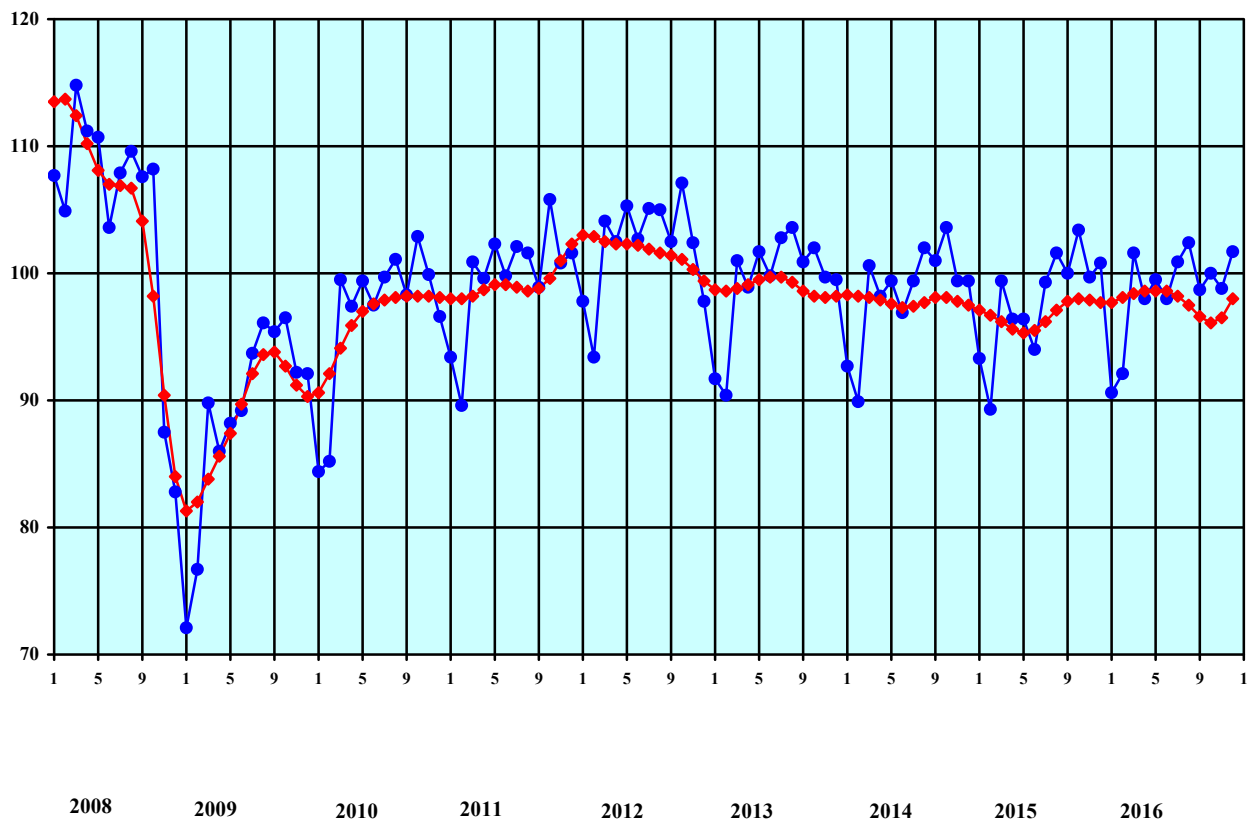
Рисунок 18 — Перевозки грузов транспортом

Продолжение приложения

Перевозки грузов железнодорожным транспортом

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	102,4	107,9	113,5	81,3	90,6	98,0	103,0	98,7	98,3	97,1	97,7
февраль	100,5	102,2	107,8	113,7	82,0	92,1	98,0	102,9	98,6	98,2	96,7	98,1
март	100,9	103,1	107,5	112,4	83,8	94,1	98,2	102,5	98,8	98,1	96,2	98,4
апрель	101,2	104,5	107,3	110,2	85,6	95,9	98,7	102,3	99,1	97,9	95,6	98,6
май	101,3	105,6	107,2	108,1	87,4	97,0	99,1	102,3	99,5	97,6	95,3	98,6
июнь	101,5	106,3	107,1	107,0	89,7	97,6	99,1	102,2	99,7	97,3	95,5	98,6
июль	102,1	106,7	106,8	106,9	92,1	97,9	98,9	101,9	99,7	97,4	96,2	98,2
август	103,0	106,8	106,7	106,7	93,6	98,1	98,6	101,6	99,3	97,7	97,1	97,5
сентябрь	104,0	106,7	107,0	104,1	93,8	98,2	98,8	101,4	98,6	98,1	97,8	96,6
октябрь	104,6	106,8	108,0	98,2	92,7	98,2	99,6	101,1	98,2	98,1	98,0	96,1
ноябрь	104,4	107,1	109,8	90,4	91,2	98,2	101,0	100,3	98,1	97,8	97,9	96,5
декабрь	103,4	107,6	112,0	84,0	90,3	98,1	102,3	99,4	98,2	97,5	97,7	98,0



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

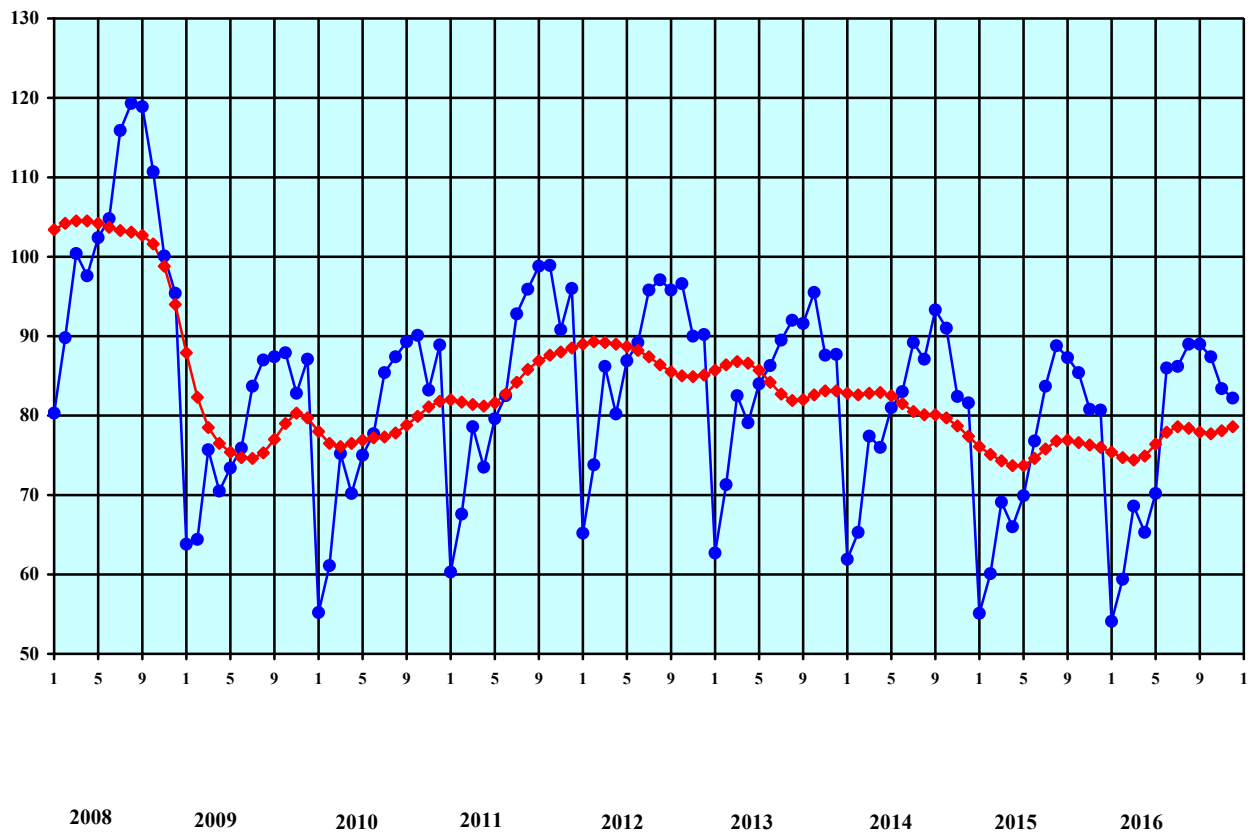
Рисунок 19 — Перевозки грузов железнодорожным транспортом

Продолжение приложения

Перевозки грузов автомобильным транспортом

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	100,0	99,7	103,4	87,9	78,0	82,0	89,0	85,7	82,8	76,1	75,4
февраль	98,8	102,2	102,2	104,2	82,3	76,5	81,7	89,3	86,4	82,6	75,1	74,7
март	98,0	103,9	104,2	104,5	78,5	76,1	81,4	89,2	86,8	82,8	74,3	74,4
апрель	98,3	104,5	104,9	104,5	76,5	76,5	81,2	89,0	86,6	82,9	73,7	74,9
май	99,8	104,0	104,5	104,2	75,4	76,9	81,6	88,7	85,7	82,5	73,7	76,4
июнь	101,7	103,1	103,3	103,7	74,7	77,2	82,7	88,2	84,2	81,5	74,6	77,9
июль	102,9	102,2	102,0	103,3	74,6	77,3	84,2	87,4	82,7	80,5	75,8	78,6
август	102,8	101,2	100,9	103,1	75,3	77,8	85,8	86,4	81,9	80,1	76,8	78,4
сентябрь	101,4	100,0	100,3	102,7	77,0	78,8	86,9	85,5	82,0	80,1	76,9	77,9
октябрь	99,6	98,6	100,5	101,6	79,0	79,9	87,6	85,0	82,6	79,7	76,6	77,7
ноябрь	98,4	97,6	101,3	98,8	80,3	81,1	88,0	84,9	83,1	78,7	76,3	78,1
декабрь	98,5	97,8	102,4	94,0	79,7	81,8	88,5	85,1	83,1	77,4	76,0	78,6



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

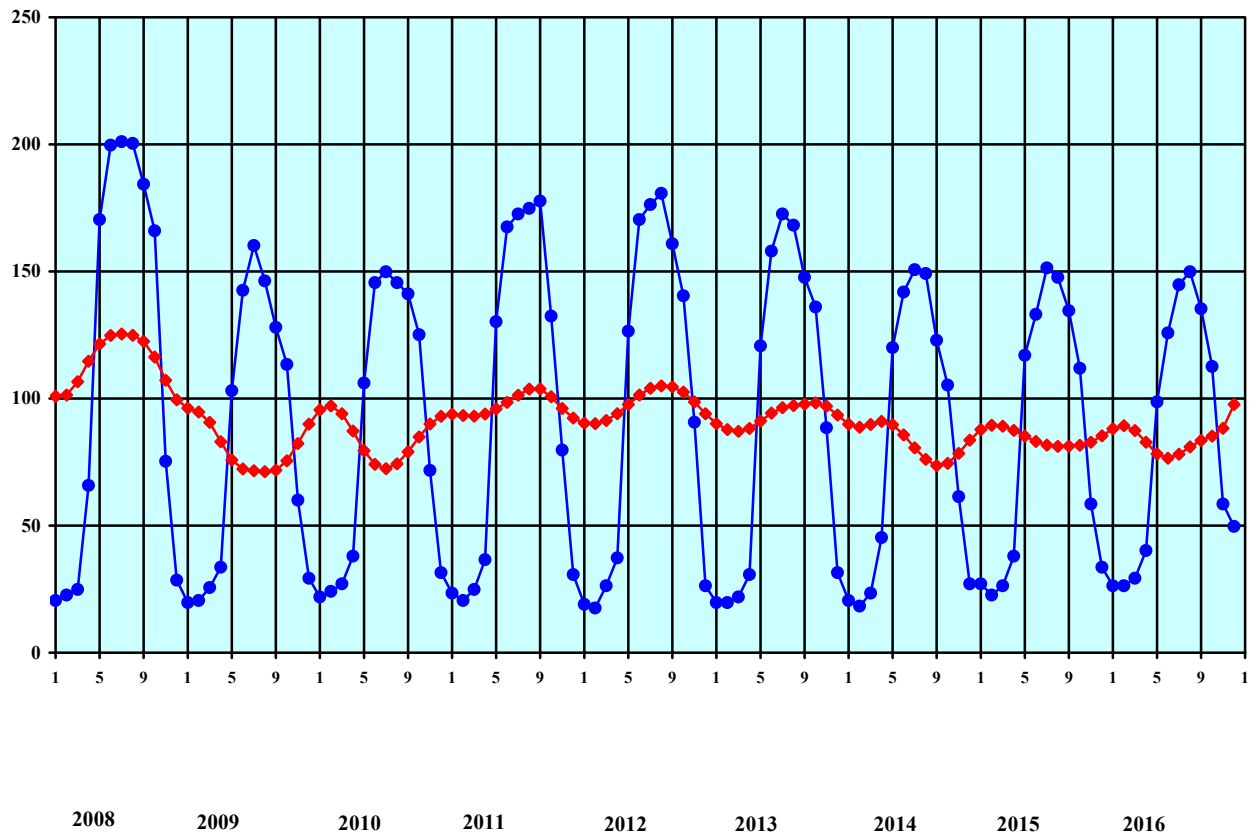
Рисунок 20 — Перевозки грузов автомобильным транспортом

Продолжение приложения

Перевозки грузов водным транспортом

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	101,6	100,1	100,9	96,2	95,5	93,8	90,3	90,1	89,9	87,8	88,1
февраль	98,3	100,1	101,6	101,4	94,7	97,1	93,3	90,1	87,8	88,7	89,5	89,3
март	95,6	97,4	105,6	106,6	90,6	94,0	93,1	91,4	87,1	89,8	89,1	87,4
апрель	93,8	94,8	110,6	114,7	83,0	87,2	93,9	94,0	88,2	91,0	87,5	82,8
май	94,4	93,7	114,4	121,5	75,8	79,5	95,9	97,7	91,1	89,7	85,2	78,2
июнь	96,9	95,3	116,3	124,8	72,3	74,1	98,5	101,4	94,3	85,7	83,1	76,5
июль	99,3	99,2	116,9	125,4	71,6	72,4	101,3	104,0	96,4	80,6	81,7	78,1
август	99,9	103,7	117,0	124,9	71,2	74,3	103,7	105,0	97,2	76,1	81,2	81,0
сентябрь	99,3	106,7	115,9	122,5	71,8	79,0	103,8	104,6	97,8	73,6	81,3	83,5
октябрь	99,2	106,8	113,2	116,3	75,5	84,9	100,7	102,5	98,3	74,5	81,6	85,2
ноябрь	100,5	104,3	108,8	107,2	82,3	90,0	96,1	98,7	97,0	78,4	82,8	88,3
декабрь	101,7	101,3	104,0	99,5	89,9	93,0	92,3	94,0	93,5	83,6	85,3	97,7



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

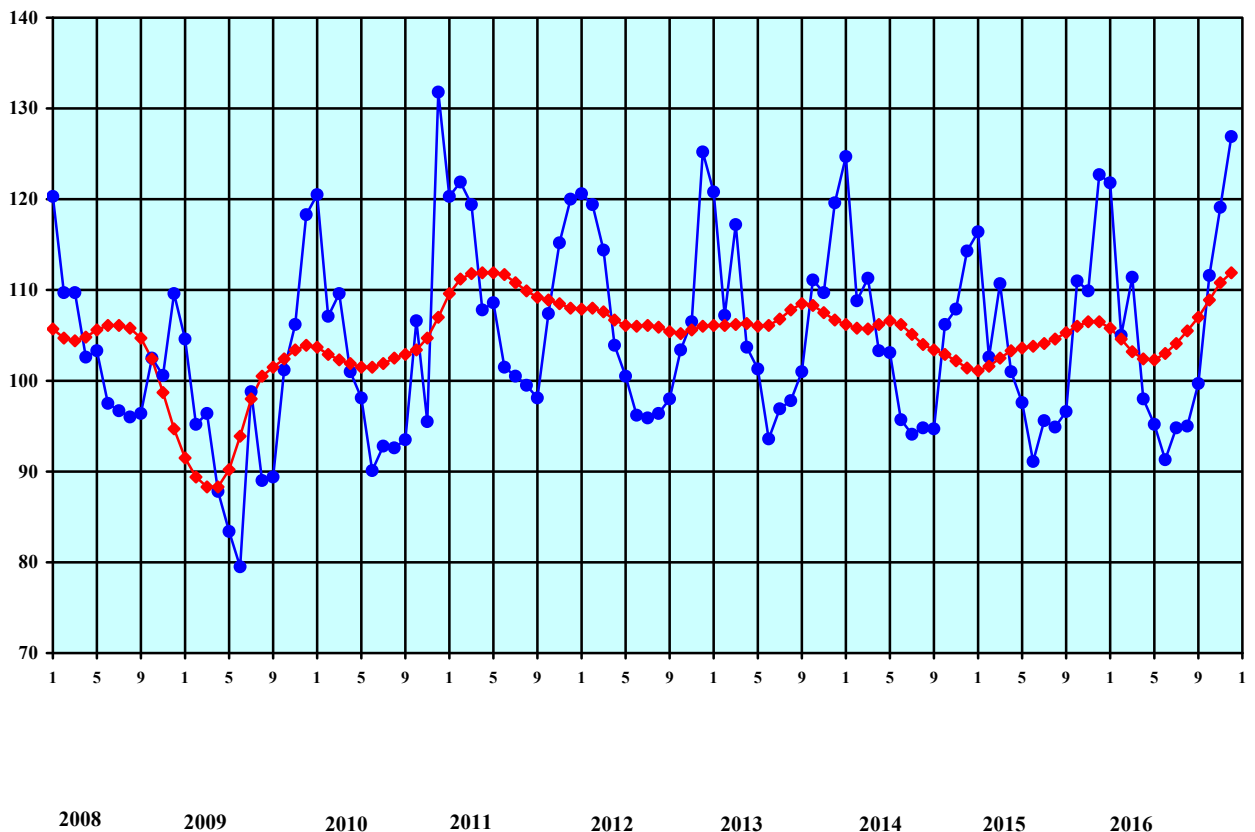
Рисунок 21 — Перевозки грузов водным транспортом

Продолжение приложения

Перевозки грузов трубопроводным транспортом

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	103,9	101,5	105,7	91,5	103,7	109,6	107,9	106,1	106,2	101,1	105,8
февраль	101,1	104,0	101,6	104,7	89,4	102,9	111,2	108,0	106,1	105,8	101,6	104,6
март	102,0	103,7	102,1	104,4	88,3	102,3	111,8	107,6	106,2	105,7	102,5	103,2
апрель	102,3	103,6	102,6	104,8	88,3	101,9	111,9	106,7	106,3	106,2	103,3	102,4
май	102,0	103,9	102,8	105,6	90,2	101,5	111,9	106,1	106,0	106,6	103,6	102,3
июнь	101,8	104,5	102,9	106,1	93,9	101,5	111,7	106,0	106,1	106,2	103,8	103,0
июль	102,0	105,0	103,0	106,1	98,0	101,9	110,8	106,1	106,8	105,1	104,1	104,1
август	102,4	104,9	103,5	105,8	100,5	102,5	109,9	105,9	107,8	104,0	104,6	105,5
сентябрь	102,5	104,3	104,4	104,7	101,5	102,9	109,2	105,4	108,5	103,4	105,3	107,0
октябрь	102,4	103,4	105,6	102,4	102,4	103,4	108,9	105,2	108,3	102,9	106,0	108,9
ноябрь	102,7	102,6	106,5	98,7	103,4	104,7	108,5	105,6	107,5	102,2	106,5	110,8
декабрь	103,3	101,9	106,5	94,7	103,9	107,0	108,0	106,0	106,7	101,4	106,5	111,9



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

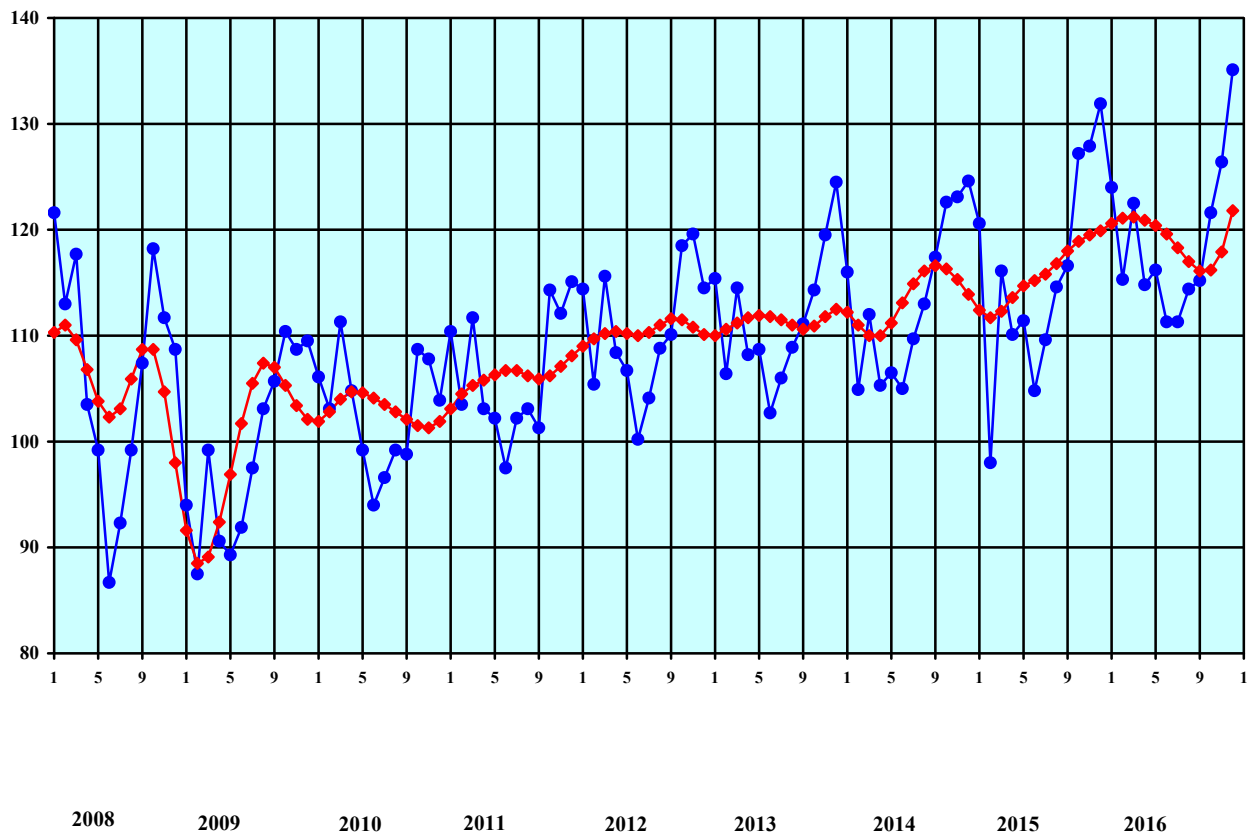
Рисунок 22 — Перевозки грузов трубопроводным транспортом

Продолжение приложения

Погрузка каменного угля на железнодорожном транспорте

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	99,4	104,3	110,3	91,6	101,9	103,1	109,0	110,0	112,2	112,4	120,6
февраль	99,9	100,7	102,4	111,0	88,5	102,8	104,5	109,7	110,6	111,0	111,7	121,1
март	99,6	103,1	100,9	109,6	89,1	104,0	105,3	110,2	111,2	110,0	112,3	121,2
апрель	99,1	105,0	100,6	106,8	92,4	104,7	105,8	110,4	111,7	110,0	113,6	120,9
май	98,5	105,6	101,4	103,8	96,9	104,6	106,3	110,2	111,9	111,2	114,7	120,4
июнь	98,0	105,3	102,2	102,3	101,7	104,1	106,7	110,0	111,8	113,1	115,2	119,6
июль	98,1	104,4	102,4	103,1	105,5	103,5	106,7	110,3	111,5	114,9	115,8	118,3
август	99,3	103,5	102,3	105,9	107,4	102,8	106,2	111,0	111,0	116,1	116,8	117,0
сентябрь	101,0	103,0	102,5	108,7	107,0	102,1	105,9	111,6	110,6	116,6	118,0	116,1
октябрь	102,0	103,3	103,5	108,7	105,3	101,5	106,2	111,5	110,9	116,3	118,9	116,2
ноябрь	101,5	104,4	105,4	104,7	103,4	101,3	107,1	110,8	111,8	115,3	119,5	117,9
декабрь	100,1	105,0	108,0	98,0	102,1	101,9	108,1	110,1	112,5	113,9	119,9	121,8



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

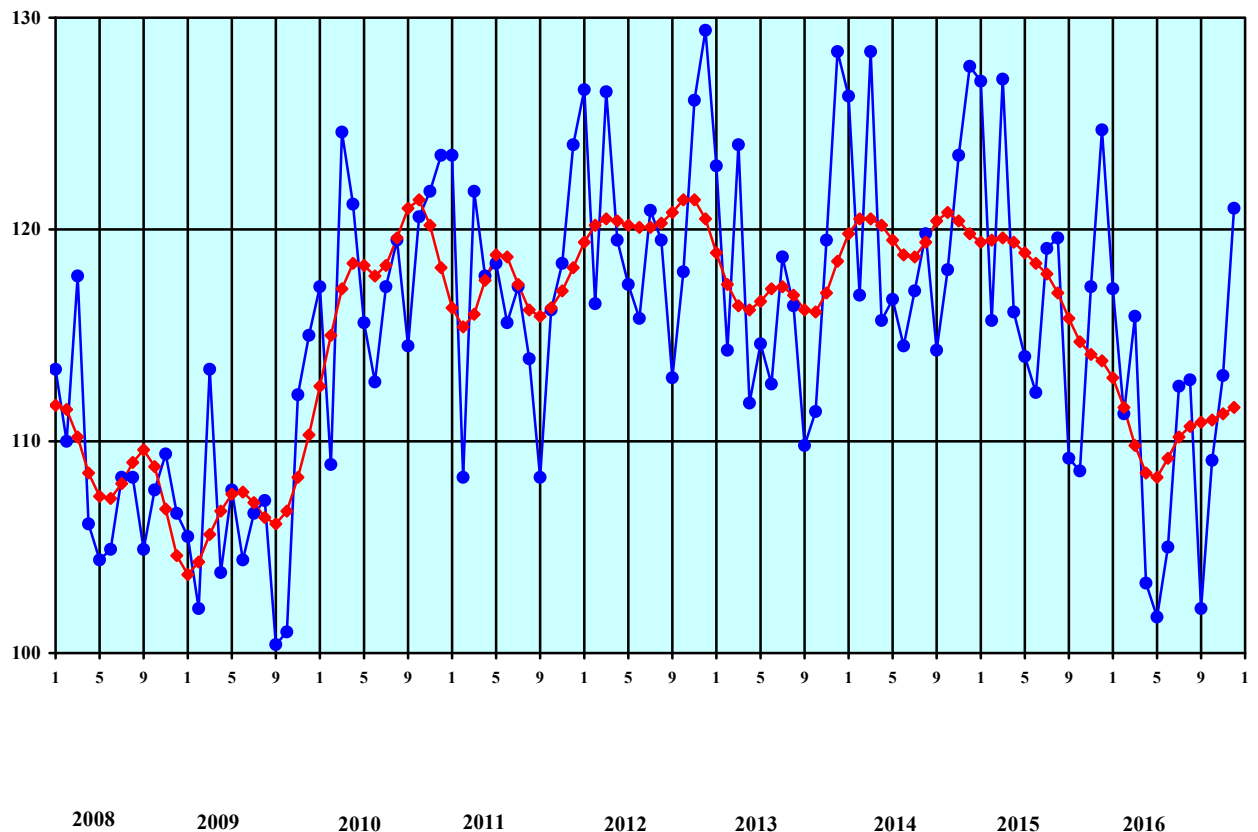
Рисунок 23 — Погрузка каменного угля на железнодорожном транспорте

Продолжение приложения

Погрузка нефти и нефтепродуктов на железнодорожном транспорте

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	103,6	108,3	111,7	103,7	112,6	116,3	119,4	118,9	119,8	119,4	113,0
февраль	101,3	102,8	107,9	111,5	104,3	115,0	115,4	120,2	117,4	120,5	119,5	111,6
март	101,7	103,0	107,9	110,2	105,6	117,2	116,0	120,5	116,4	120,5	119,6	109,8
апрель	101,1	104,4	108,3	108,5	106,7	118,4	117,6	120,4	116,2	120,2	119,4	108,5
май	100,3	106,1	109,1	107,4	107,5	118,3	118,8	120,2	116,6	119,5	118,9	108,3
июнь	100,2	107,3	109,9	107,3	107,6	117,8	118,7	120,1	117,2	118,8	118,4	109,2
июль	100,8	108,2	110,0	108,0	107,1	118,3	117,4	120,1	117,3	118,7	117,9	110,2
август	101,8	108,8	109,4	109,0	106,4	119,6	116,2	120,3	116,9	119,4	117,0	110,7
сентябрь	103,0	109,4	108,6	109,6	106,1	121,0	115,9	120,8	116,2	120,4	115,8	110,9
октябрь	104,2	109,6	108,5	108,8	106,7	121,4	116,3	121,4	116,1	120,8	114,7	111,0
ноябрь	104,8	109,4	109,4	106,8	108,3	120,2	117,1	121,4	117,0	120,4	114,1	111,3
декабрь	104,5	108,9	110,7	104,6	110,3	118,2	118,2	120,5	118,5	119,8	113,8	111,6



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

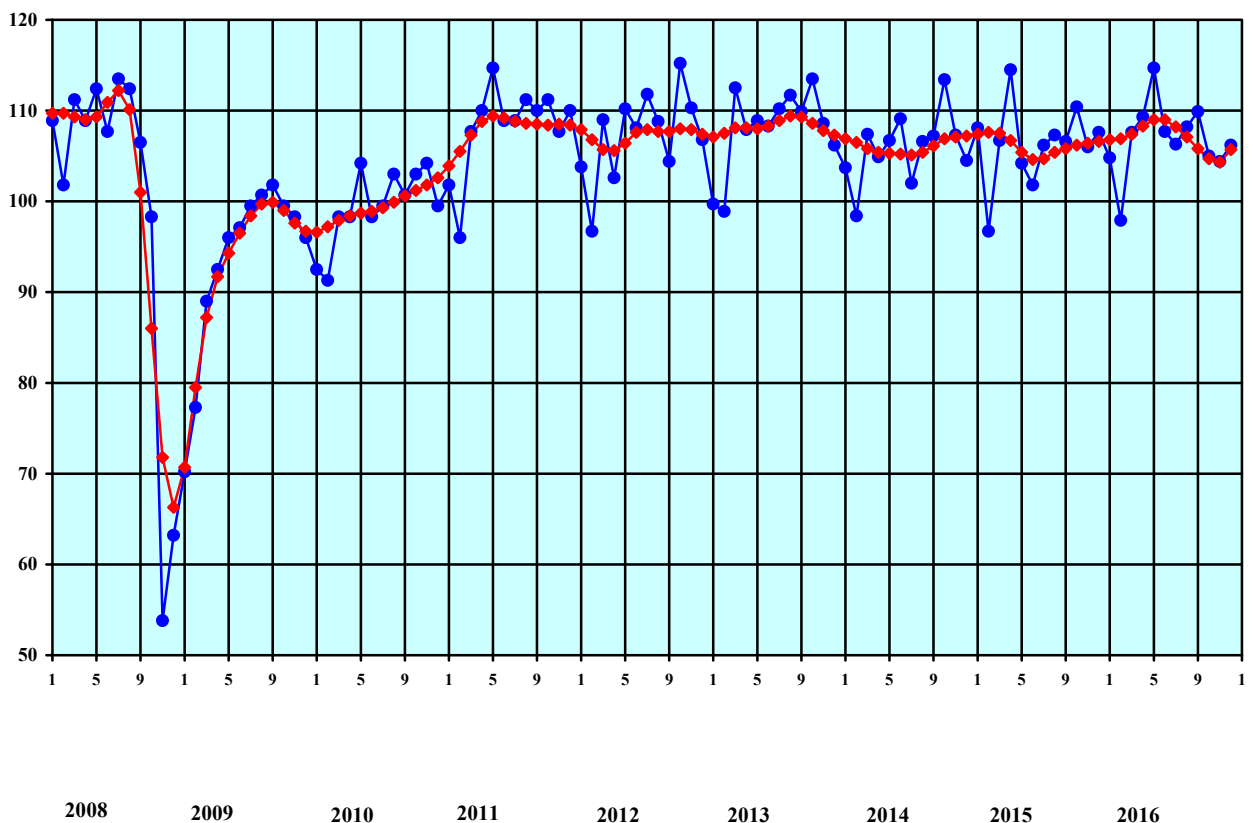
Рисунок 24 — Погрузка нефти и нефтепродуктов на железнодорожном транспорте

Продолжение приложения

Погрузка железной и марганцевой руды на железнодорожном транспорте

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	102,3	106,6	109,7	70,7	96,6	103,9	107,9	107,1	106,9	107,4	106,8
февраль	100,6	102,1	107,0	109,7	79,5	97,2	105,5	106,8	107,5	106,5	107,6	106,9
март	100,2	102,9	107,2	109,3	87,2	97,9	107,3	105,7	108,1	105,8	107,5	107,4
апрель	98,3	104,6	107,5	109,0	91,7	98,4	108,8	105,6	108,1	105,4	106,7	108,3
май	95,5	106,7	107,8	109,3	94,3	98,7	109,4	106,4	108,0	105,3	105,4	109,0
июнь	93,3	108,4	108,1	110,9	96,5	98,9	109,2	107,6	108,3	105,2	104,6	109,0
июль	93,3	109,1	107,8	112,2	98,4	99,3	108,8	107,9	108,9	105,1	104,7	108,2
август	95,9	108,6	107,2	110,1	99,7	99,9	108,6	107,7	109,4	105,4	105,4	107,1
сентябрь	99,7	107,3	106,6	101,0	99,9	100,6	108,5	107,7	109,3	106,1	105,8	105,8
октябрь	102,5	106,1	106,7	86,0	99,0	101,2	108,4	108,0	108,6	106,9	106,2	104,7
ноябрь	103,4	105,7	107,7	71,8	97,6	101,8	108,5	107,9	107,8	107,1	106,4	104,3
декабрь	103,0	106,0	108,9	66,3	96,7	102,6	108,4	107,4	107,3	107,2	106,6	105,7



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

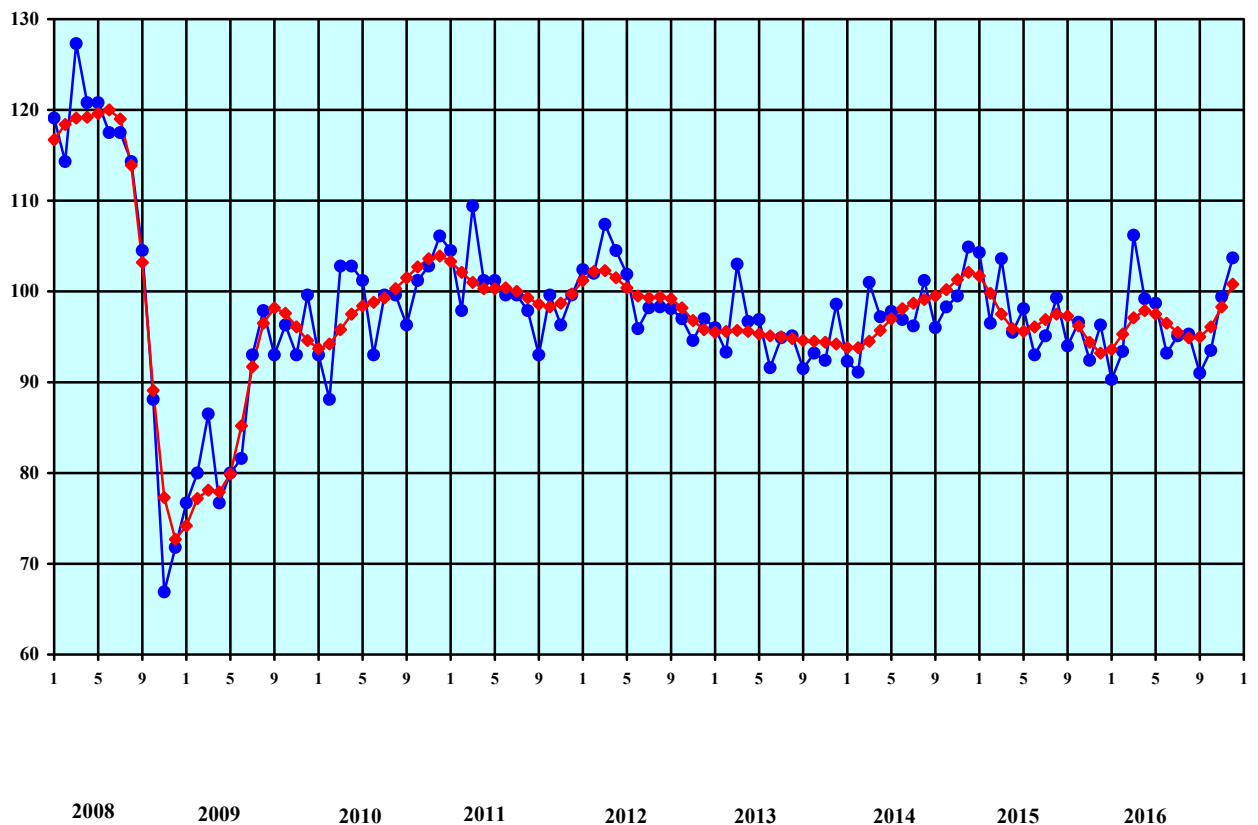
Рисунок 25 — Погрузка железной и марганцевой руды на железнодорожном транспорте

Продолжение приложения

Погрузка черных металлов на железнодорожном транспорте

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	102,4	112,6	116,7	74,2	93,7	103,3	101,2	95,5	93,8	101,7	93,6
февраль	99,9	102,3	113,0	118,4	77,2	94,2	102,1	102,2	95,6	93,8	99,8	95,3
март	99,0	103,8	113,2	119,1	78,1	95,8	101,0	102,3	95,7	94,5	97,5	97,1
апрель	97,2	106,6	113,4	119,2	77,9	97,5	100,3	101,5	95,6	95,7	95,9	97,9
май	95,2	109,5	113,6	119,6	79,9	98,4	100,3	100,4	95,3	97,0	95,6	97,5
июнь	94,1	111,9	113,6	120,0	85,2	98,8	100,4	99,5	95,1	98,1	96,1	96,5
июль	94,8	113,2	113,3	119,0	91,7	99,3	100,0	99,3	95,0	98,7	96,9	95,5
август	97,4	113,4	112,9	113,9	96,5	100,3	99,3	99,4	94,8	99,1	97,5	94,9
сентябрь	100,6	112,8	112,5	103,2	98,2	101,5	98,6	99,2	94,6	99,5	97,3	95,0
октябрь	103,2	111,9	112,3	89,1	97,6	102,7	98,3	98,2	94,5	100,2	96,2	96,1
ноябрь	104,1	111,6	112,9	77,3	96,1	103,6	98,7	96,8	94,4	101,3	94,4	98,3
декабрь	103,5	112,0	114,5	72,7	94,6	103,9	99,7	95,8	94,2	102,1	93,2	100,8



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

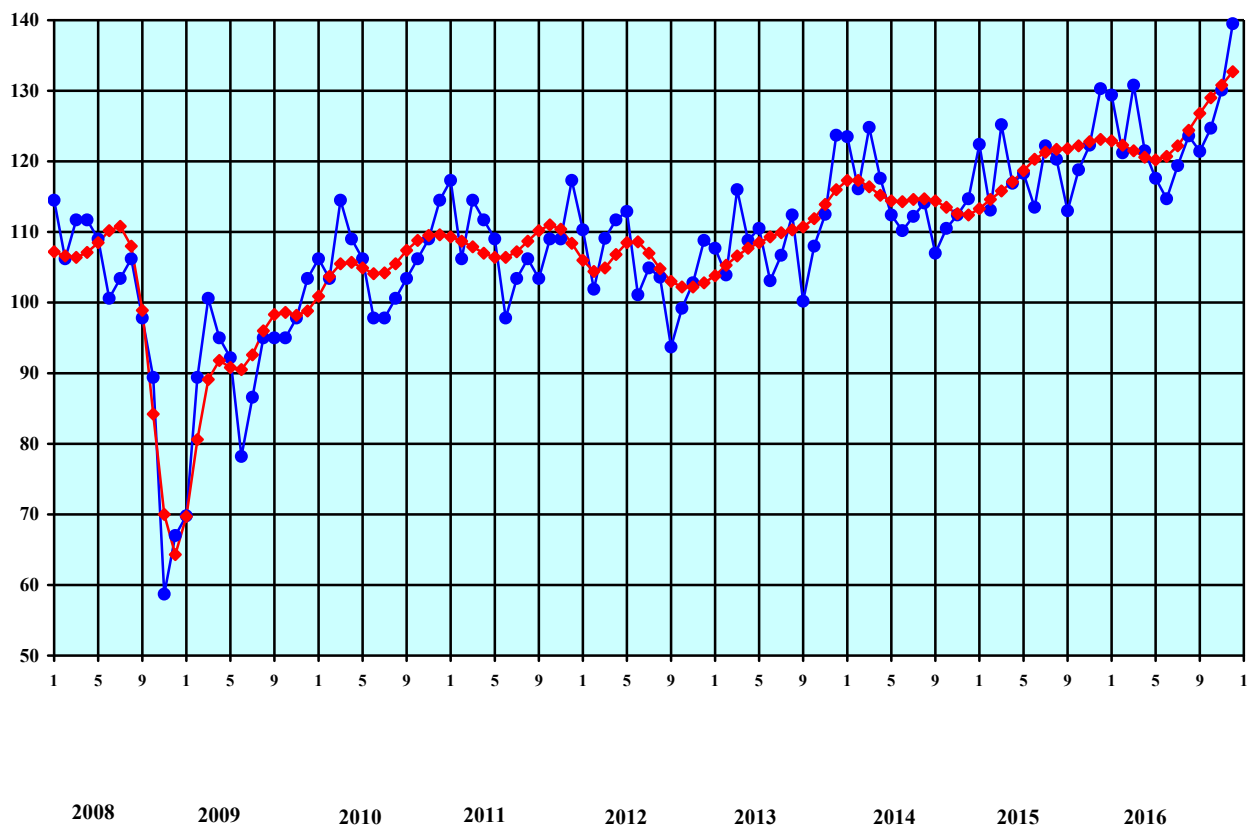
Рисунок 26 — Погрузка черных металлов на железнодорожном транспорте

Продолжение приложения

Погрузка химических и минеральных удобрений на железнодорожном транспорте

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	99,1	101,6	107,2	69,7	100,9	109,3	106,0	103,8	117,3	113,3	122,9
февраль	98,5	98,3	102,2	106,6	80,6	103,7	108,7	104,4	105,3	117,3	114,6	122,3
март	97,0	98,4	103,0	106,4	89,1	105,5	107,9	104,9	106,6	116,4	115,8	121,5
апрель	96,6	98,6	104,2	107,1	91,8	105,7	107,0	106,8	107,7	115,2	117,1	120,6
май	97,4	98,7	105,2	108,5	90,8	104,9	106,4	108,5	108,5	114,4	118,7	120,2
июнь	99,1	98,8	105,6	110,2	90,5	104,1	106,4	108,6	109,3	114,3	120,3	120,7
июль	100,8	99,5	105,3	110,8	92,6	104,2	107,2	107,0	109,9	114,6	121,3	122,2
август	102,2	100,6	105,0	108,0	96,0	105,5	108,7	104,8	110,3	114,7	121,7	124,4
сентябрь	103,1	101,3	105,3	98,9	98,3	107,4	110,2	103,0	110,7	114,4	121,8	126,8
октябрь	103,2	101,4	106,2	84,2	98,6	108,8	111,0	102,2	111,9	113,5	122,2	129,0
ноябрь	102,4	101,1	107,1	70,0	98,2	109,5	110,4	102,2	113,9	112,6	122,8	130,8
декабрь	100,8	101,1	107,5	64,3	98,8	109,6	108,4	102,8	116,0	112,4	123,1	132,7



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

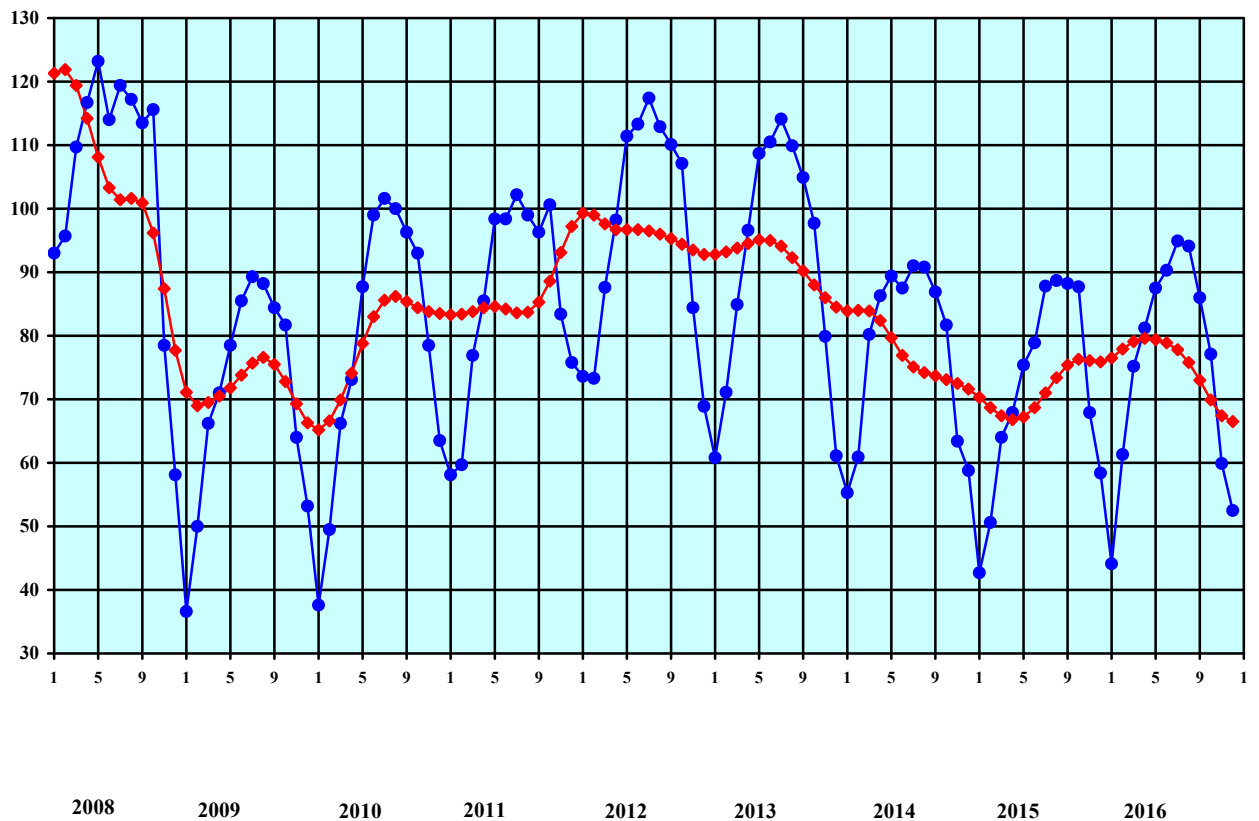
Рисунок 27 — Погрузка химических и минеральных удобрений на железнодорожном транспорте

Продолжение приложения

Погрузка строительных грузов и цемента на железнодорожном транспорте

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	106,6	111,5	121,3	71,1	65,2	83,3	99,3	92,8	83,9	70,3	76,5
февраль	101,5	105,2	111,3	121,9	69,0	66,6	83,4	99,0	93,2	84,0	68,7	77,9
март	103,5	105,1	110,2	119,4	69,5	69,9	83,8	97,6	93,8	83,9	67,4	79,1
апрель	106,3	106,1	108,4	114,2	70,5	74,1	84,4	96,7	94,5	82,4	66,8	79,6
май	109,2	107,3	106,2	108,1	71,8	78,8	84,6	96,7	95,1	79,7	67,2	79,4
июнь	111,5	108,2	104,3	103,3	73,8	83,0	84,2	96,7	95,0	76,9	68,7	78,9
июль	112,4	108,6	103,5	101,4	75,7	85,6	83,6	96,5	94,1	75,1	71,0	77,8
август	112,0	108,7	104,2	101,6	76,6	86,2	83,7	96,0	92,3	74,2	73,4	75,8
сентябрь	111,1	108,7	106,3	100,9	75,5	85,4	85,3	95,3	90,2	73,7	75,4	73,0
октябрь	110,6	108,8	109,4	96,2	72,8	84,4	88,6	94,4	88,0	73,1	76,3	69,9
ноябрь	109,9	109,6	113,5	87,4	69,3	83,8	93,1	93,5	86,0	72,5	76,1	67,4
декабрь	108,5	110,7	117,9	77,7	66,3	83,5	97,2	92,8	84,5	71,6	75,9	66,5



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

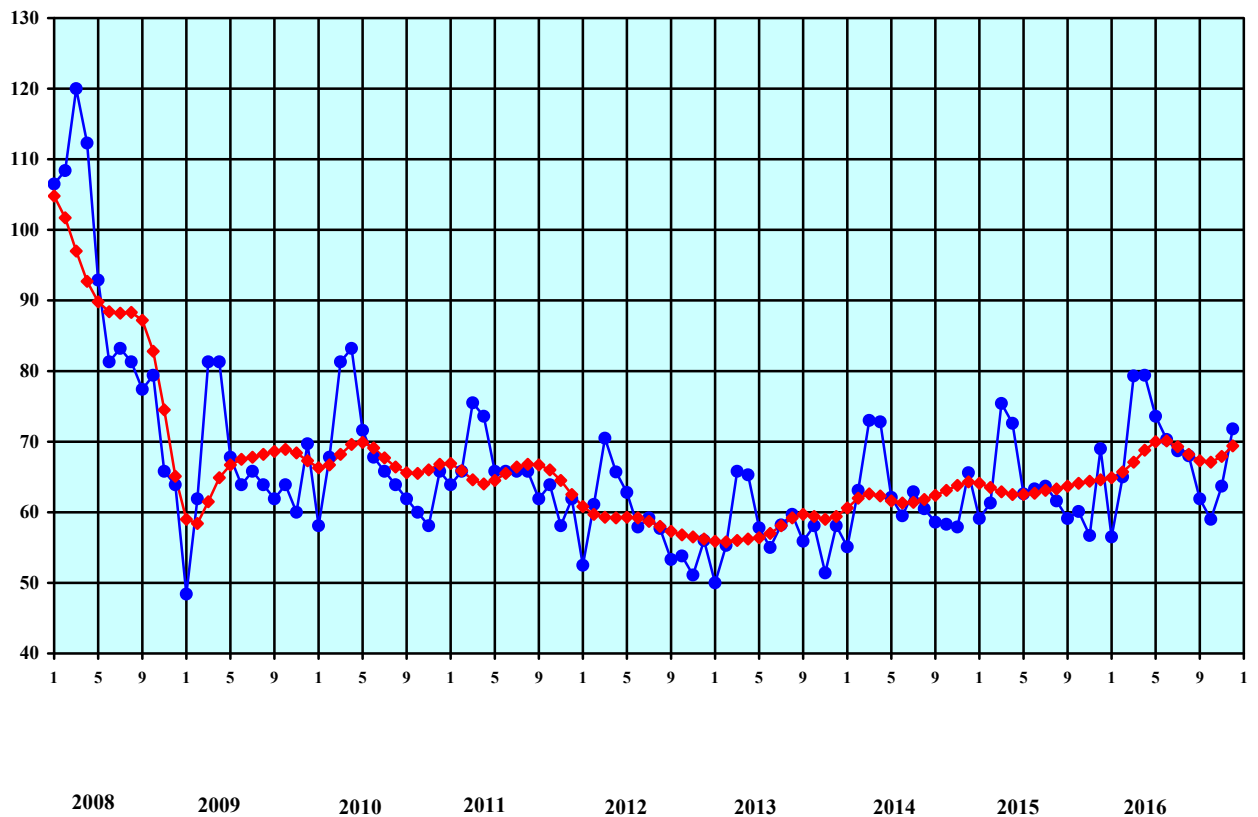
Рисунок 28 — Погрузка строительных грузов и цемента на железнодорожном транспорте

Продолжение приложения

Погрузка лесных грузов на железнодорожном транспорте

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	102,9	104,2	104,8	59,0	66,3	66,9	60,8	55,9	60,6	64,1	64,9
февраль	100,6	103,4	107,3	101,7	58,4	66,7	65,9	59,7	55,8	62,0	63,5	65,7
март	101,0	105,3	109,4	97,0	61,5	68,2	64,6	59,3	56,0	62,6	62,9	67,1
апрель	101,6	106,8	110,0	92,7	64,9	69,6	64,0	59,2	56,2	62,3	62,5	68,8
май	102,2	106,6	109,4	89,8	66,7	69,9	64,5	59,3	56,4	61,6	62,5	70,0
июнь	103,0	105,5	107,8	88,4	67,5	69,1	65,5	59,2	57,0	61,3	62,7	70,1
июль	103,7	104,9	105,8	88,2	67,8	67,7	66,4	58,7	58,1	61,4	63,1	69,3
август	104,3	104,6	104,0	88,3	68,2	66,4	66,8	58,0	59,2	61,8	63,3	68,2
сентябрь	105,2	103,7	103,1	87,2	68,6	65,6	66,7	57,3	59,7	62,4	63,7	67,3
октябрь	106,0	102,0	103,3	82,8	68,9	65,5	66,0	56,8	59,4	63,1	64,1	67,1
ноябрь	105,8	100,8	104,5	74,5	68,4	66,0	64,5	56,5	59,0	63,8	64,4	67,9
декабрь	104,3	101,5	105,5	65,1	67,3	66,8	62,5	56,2	59,4	64,3	64,6	69,4



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

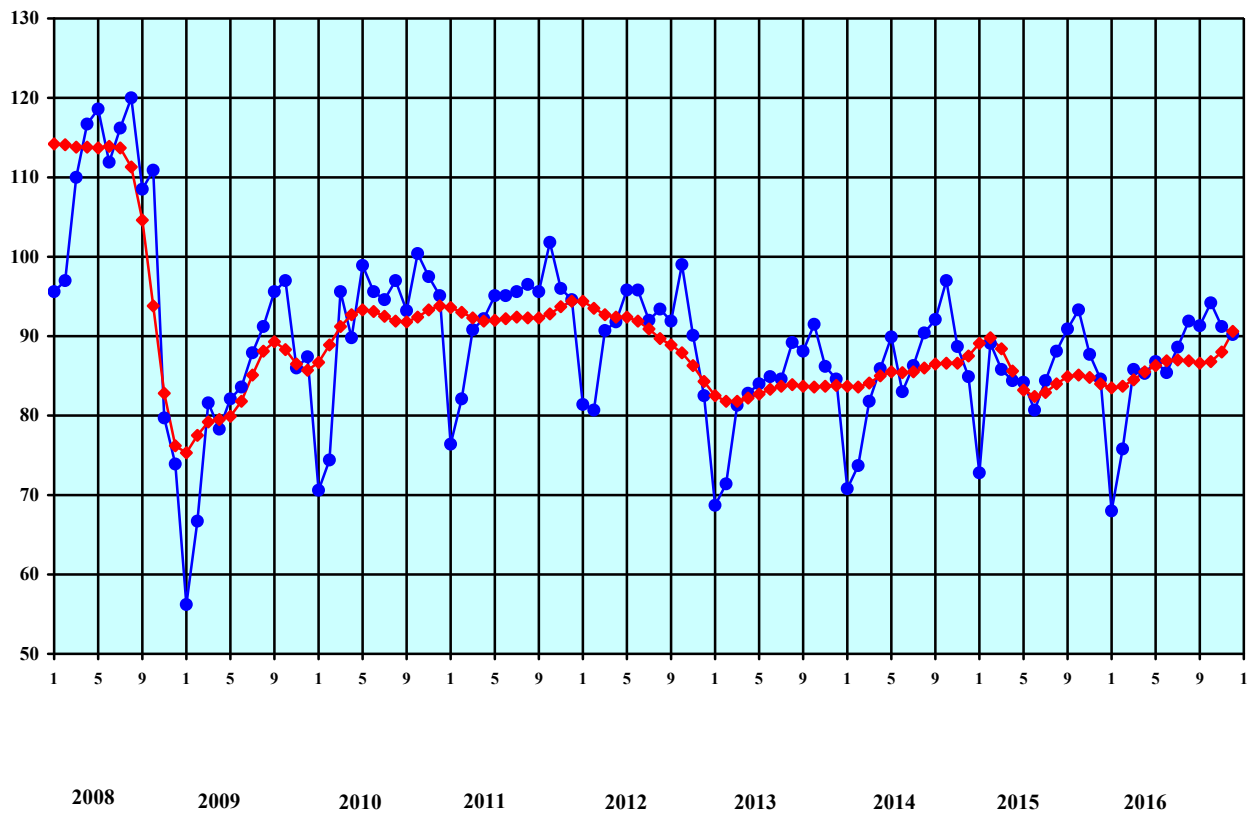
Рисунок 29 — Погрузка лесных грузов на железнодорожном транспорте

Продолжение приложения

Погрузка прочих грузов на железнодорожном транспорте

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	100,6	108,9	114,2	75,3	86,7	93,6	94,4	82,5	83,7	89,1	83,5
февраль	100,1	100,6	109,6	114,1	77,5	88,9	93,0	93,5	81,8	83,6	89,8	83,7
март	100,7	101,3	110,1	113,8	79,2	91,2	92,3	92,7	81,8	84,1	88,4	84,5
апрель	101,1	102,1	110,4	113,8	79,5	92,7	91,9	92,4	82,2	85,0	85,6	85,5
май	101,4	103,0	110,5	113,7	79,9	93,3	92,0	92,4	82,7	85,5	83,2	86,3
июнь	101,7	103,8	110,5	113,9	81,8	93,1	92,2	91,9	83,3	85,4	82,4	86,9
июль	102,3	104,6	110,4	113,7	85,1	92,5	92,4	90,9	83,7	85,5	82,9	87,0
август	103,0	105,4	110,4	111,3	88,1	91,9	92,3	89,7	83,9	86,0	84,0	86,9
сентябрь	103,3	106,1	110,7	104,6	89,3	91,8	92,3	88,9	83,7	86,5	84,9	86,6
октябрь	103,0	106,7	111,7	93,8	88,3	92,4	92,8	87,9	83,6	86,6	85,1	86,8
ноябрь	102,1	107,3	112,9	82,8	86,5	93,3	93,7	86,3	83,7	86,6	84,8	88,0
декабрь	101,2	108,1	113,9	76,2	85,7	93,8	94,4	84,3	83,8	87,5	84,0	90,6



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

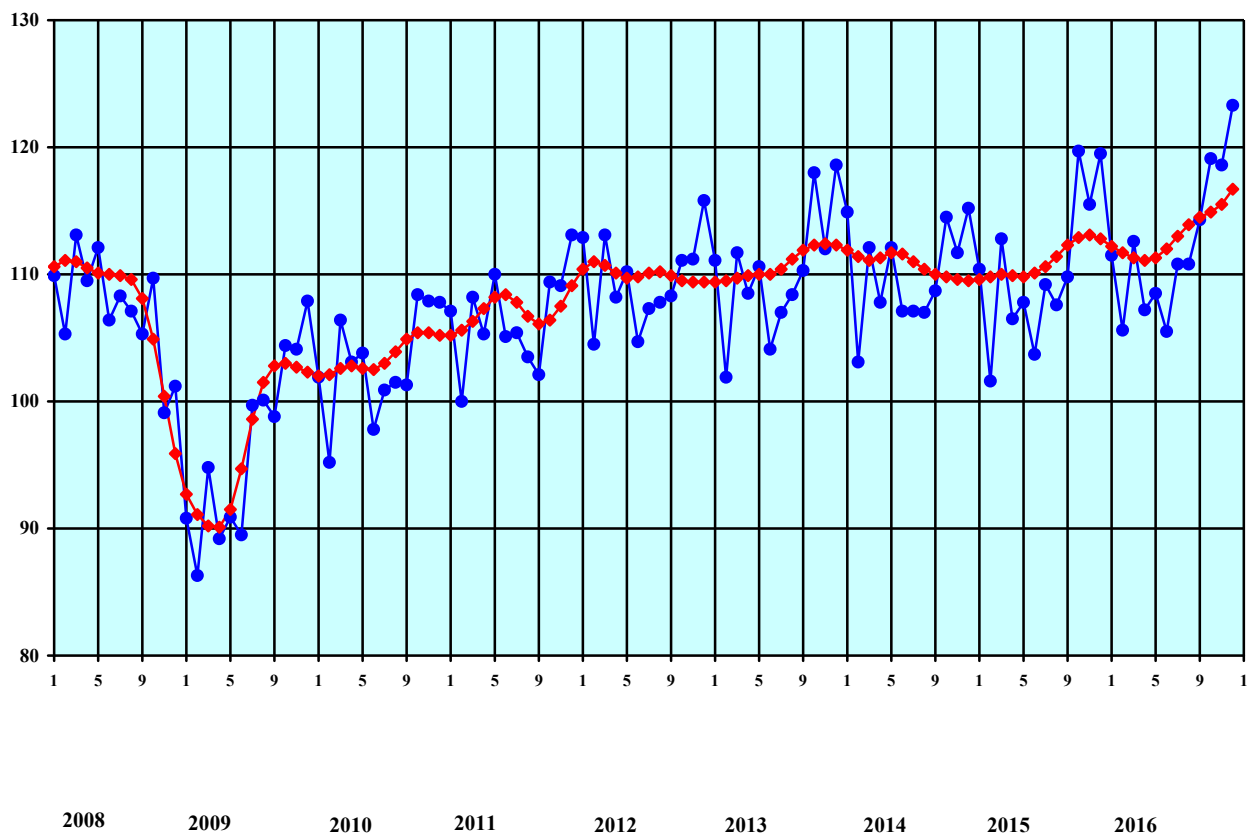
Рисунок 30 — Погрузка прочих грузов на железнодорожном транспорте

Продолжение приложения

Грузооборот транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	20010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	101,9	105,7	110,6	92,7	102,0	105,2	110,4	109,4	111,9	109,6	112,2
февраль	100,0	102,2	105,7	111,1	91,1	102,1	105,6	111,0	109,5	111,4	109,8	111,7
март	100,2	102,9	105,8	111,0	90,2	102,6	106,3	110,7	109,7	111,1	110,0	111,3
апрель	100,6	103,6	106,3	110,5	90,1	102,8	107,3	110,1	109,9	111,3	109,9	111,1
май	101,0	104,4	107,0	110,1	91,5	102,6	108,2	109,7	110,0	111,7	109,8	111,3
июнь	101,3	105,2	107,3	110,0	94,7	102,5	108,4	109,8	110,0	111,6	110,1	112,0
июль	101,7	105,9	107,2	109,9	98,6	103,0	107,8	110,1	110,4	111,0	110,6	113,0
август	102,2	106,0	107,0	109,6	101,5	103,9	106,7	110,2	111,2	110,4	111,4	113,9
сентябрь	102,7	105,6	106,9	108,1	102,8	104,9	106,1	109,9	111,9	110,0	112,3	114,5
октябрь	102,9	105,1	107,4	104,9	103,0	105,4	106,4	109,5	112,3	109,8	112,9	114,9
ноябрь	102,7	105,2	108,3	100,4	102,7	105,4	107,5	109,4	112,4	109,6	113,1	115,5
декабрь	102,2	105,6	109,5	95,9	102,3	105,2	109,1	109,4	112,3	109,5	112,8	116,7



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

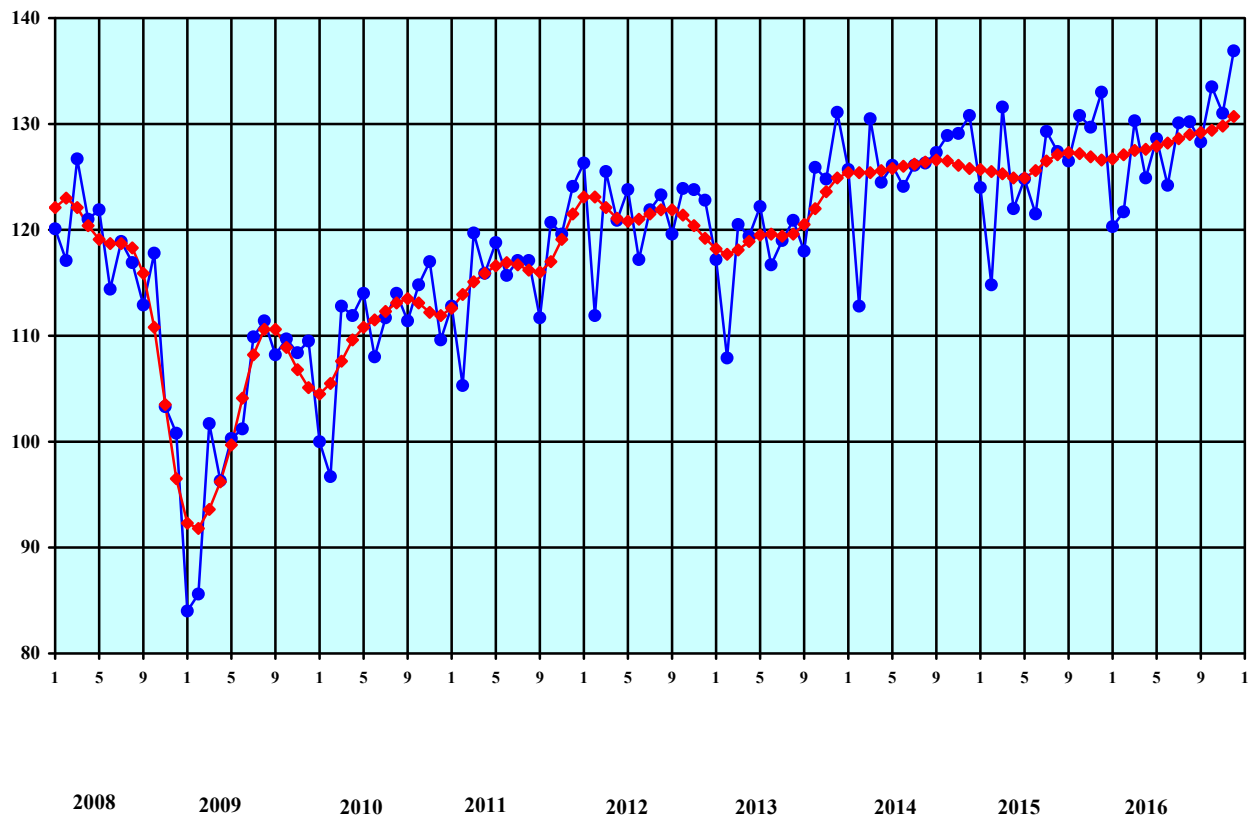
Рисунок 31 — Грузооборот транспорта, включая коммерческий и некоммерческий грузооборот

Продолжение приложения

Грузооборот железнодорожного транспорта

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	102,1	112,2	122,1	92,3	104,5	112,6	123,1	118,2	125,4	125,7	126,7
февраль	99,4	102,4	112,3	123,0	91,8	105,5	113,9	123,1	117,7	125,4	125,5	127,1
март	98,9	103,6	112,5	122,1	93,6	107,6	115,1	122,1	118,1	125,4	125,3	127,5
апрель	99,2	105,0	113,4	120,4	96,2	109,6	115,9	121,1	118,9	125,6	124,9	127,6
май	100,1	106,4	114,4	119,1	99,7	110,8	116,6	120,8	119,5	125,8	124,9	127,9
июнь	101,1	107,7	114,7	118,7	104,1	111,5	116,9	121,0	119,6	126,0	125,6	128,2
июль	102,1	108,7	114,5	118,7	108,2	112,3	116,7	121,5	119,4	126,2	126,5	128,6
август	103,0	109,0	114,3	118,3	110,6	113,1	116,2	121,9	119,6	126,4	127,1	129,0
сентябрь	103,8	108,9	114,4	115,9	110,6	113,5	116,0	121,9	120,5	126,6	127,3	129,2
октябрь	104,0	109,2	115,3	110,8	108,9	113,1	117,0	121,4	122,0	126,5	127,2	129,4
ноябрь	103,5	110,3	117,2	103,5	106,8	112,2	119,1	120,4	123,6	126,1	126,9	129,8
декабрь	102,6	111,6	119,8	96,5	105,1	111,9	121,5	119,2	124,9	125,8	126,6	130,7



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

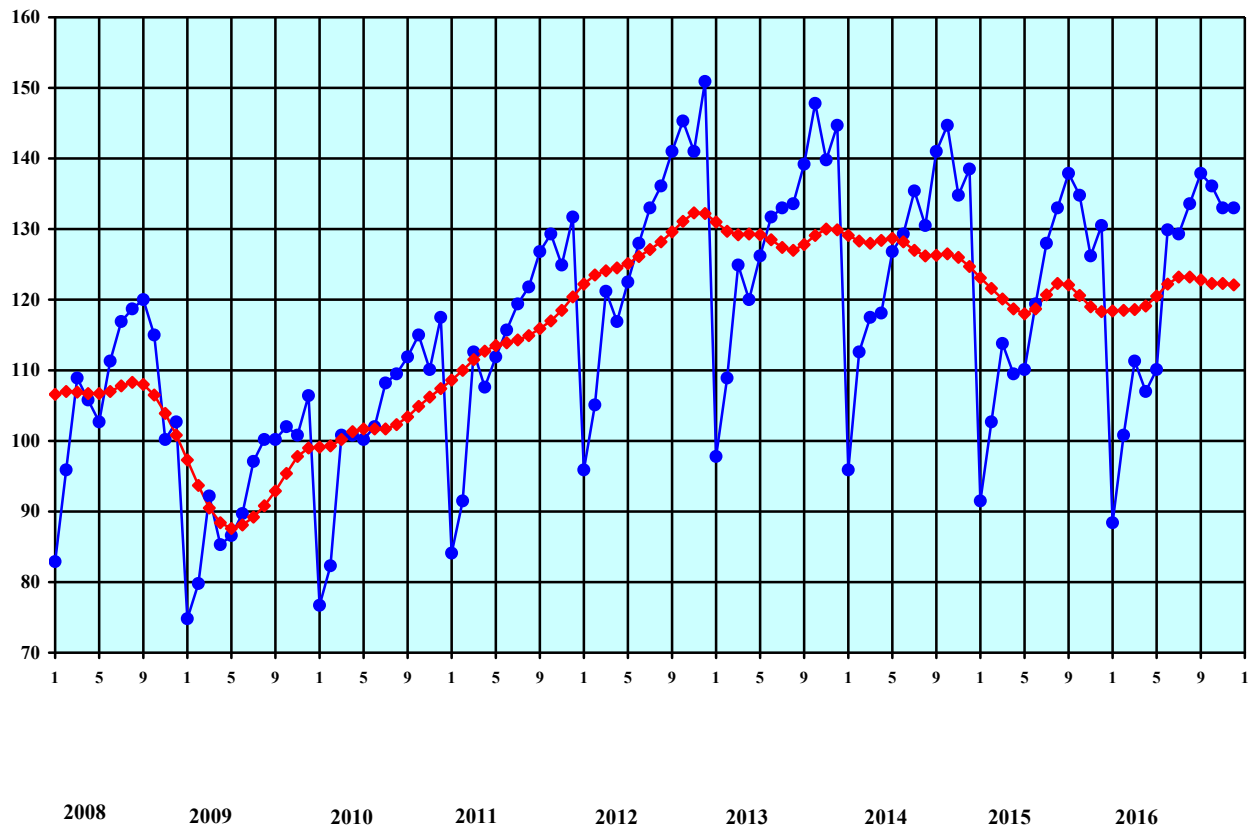
Рисунок 32 — Грузооборот железнодорожного транспорта

Продолжение приложения

Грузооборот автомобильного транспорта

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	99,2	103,5	106,6	97,3	99,1	108,6	122,2	131,0	129,1	123,1	118,4
февраль	99,2	101,7	105,2	107,0	93,7	99,3	110,0	123,5	129,7	128,3	121,6	118,5
март	98,8	104,1	106,4	106,9	90,5	100,2	111,5	124,1	129,2	128,0	120,1	118,6
апрель	99,3	105,1	107,0	106,7	88,4	101,3	112,7	124,5	129,3	128,4	118,7	119,1
май	100,6	104,7	107,1	106,7	87,6	101,7	113,5	125,1	129,2	128,7	118,0	120,5
июнь	101,9	103,5	106,9	107,0	88,1	101,7	113,9	126,1	128,5	128,2	118,7	122,2
июль	102,3	102,2	106,4	107,8	89,2	101,7	114,3	127,1	127,4	127,0	120,7	123,2
август	101,6	101,5	105,6	108,3	90,8	102,3	114,9	128,2	127,0	126,2	122,3	123,2
сентябрь	100,3	101,3	104,7	108,0	92,9	103,4	115,9	129,6	127,8	126,3	122,1	122,8
октябрь	99,0	101,3	104,4	106,5	95,4	104,9	117,0	131,1	129,1	126,5	120,6	122,3
ноябрь	98,0	101,4	104,8	103,9	97,8	106,2	118,5	132,3	130,0	126,0	119,0	122,3
декабрь	97,9	102,0	105,7	100,8	99,0	107,4	120,4	132,2	129,9	124,7	118,3	122,1



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

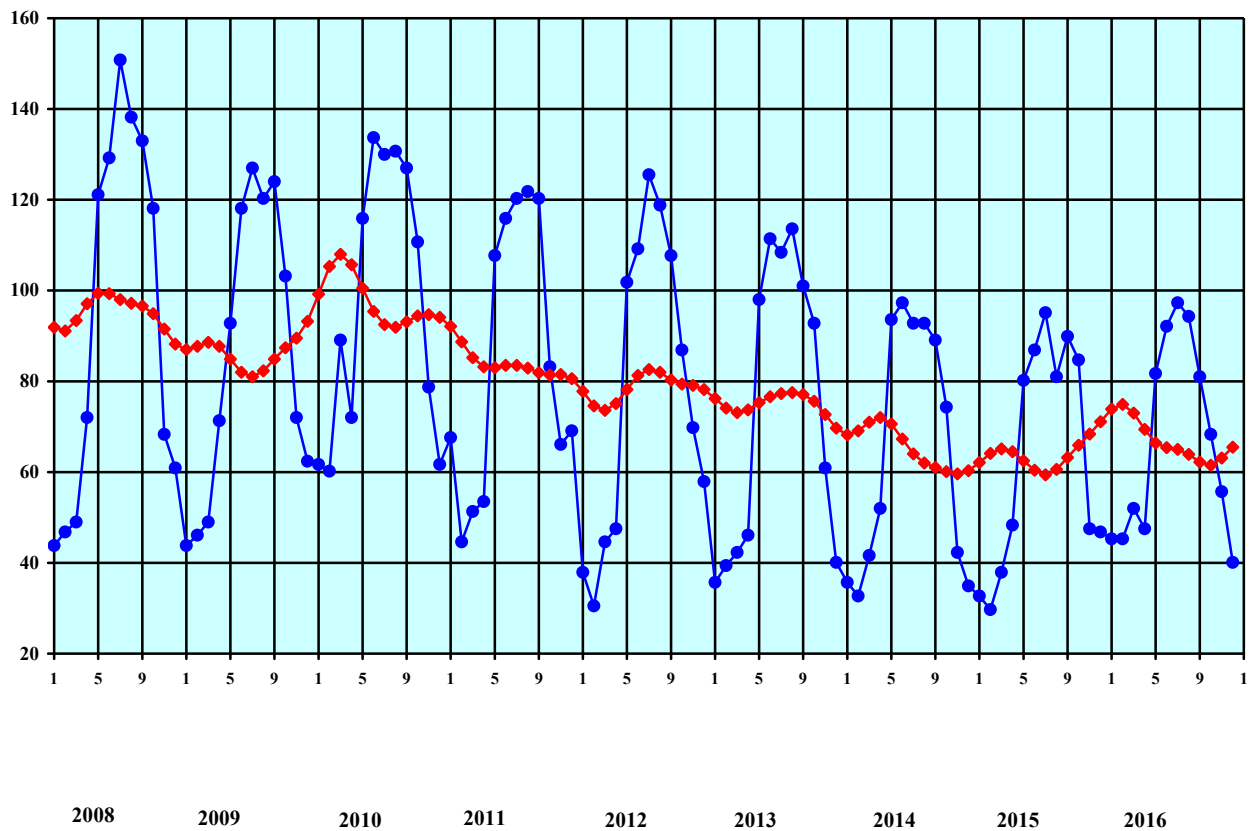
Рисунок 33 — Грузооборот автомобильного транспорта

Продолжение приложения

Грузооборот водного транспорта

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	20010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	94,7	89,7	91,9	87,0	99,2	92,1	77,8	76,2	68,2	62,1	73,9
февраль	96,1	93,7	87,2	91,1	87,7	105,3	88,7	74,6	74,1	69,1	64,1	74,9
март	92,6	91,5	83,3	93,4	88,6	108,0	85,2	73,6	73,1	71,0	65,1	73,0
апрель	90,1	89,6	79,6	97,1	87,7	105,7	83,2	75,1	73,7	72,0	64,5	69,4
май	88,0	88,8	79,3	99,4	84,9	100,5	83,0	78,2	75,3	70,6	62,5	66,4
июнь	85,9	89,2	85,0	99,3	82,0	95,4	83,5	81,3	76,6	67,3	60,4	65,4
июль	84,8	90,2	94,7	98,0	81,0	92,5	83,5	82,6	77,3	64,0	59,4	65,0
август	85,6	91,4	102,9	97,2	82,3	91,9	82,9	82,0	77,5	62,0	60,6	63,9
сентябрь	87,9	92,3	105,8	96,6	84,9	93,1	81,9	80,3	77,1	61,0	63,2	62,2
октябрь	90,5	92,5	103,8	94,9	87,4	94,4	81,4	79,4	75,6	60,1	65,9	61,5
ноябрь	92,7	92,1	99,6	91,5	89,5	94,7	81,5	79,1	72,7	59,6	68,4	63,1
декабрь	94,3	91,2	95,2	88,2	93,2	94,1	80,6	78,2	69,7	60,3	71,1	65,5



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

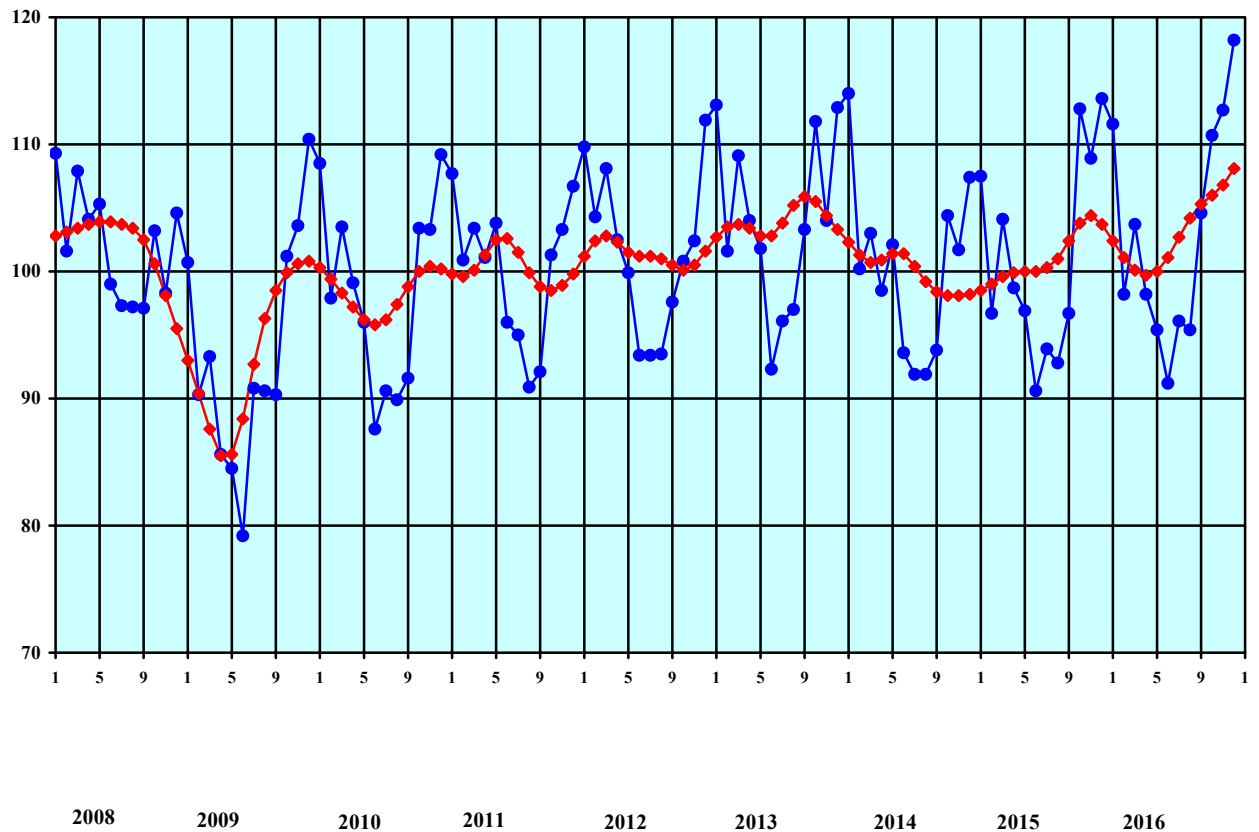
Рисунок 34 — Грузооборот водного транспорта

Продолжение приложения

Грузооборот трубопроводного транспорта

Индекс интенсивности в % к январю 2005 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
январь	100,0	102,4	101,7	102,8	93,0	100,3	99,8	101,2	102,7	102,3	98,5	102,4
февраль	100,8	102,5	101,5	103,1	90,4	99,4	99,6	102,4	103,5	101,3	99,0	101,1
март	101,9	102,9	101,7	103,4	87,6	98,3	100,1	102,8	103,7	100,7	99,6	100,1
апрель	102,6	103,3	102,2	103,7	85,5	97,2	101,3	102,3	103,4	100,9	99,9	99,7
май	102,6	103,8	102,7	103,9	85,6	96,2	102,5	101,5	102,8	101,4	100,0	100,0
июнь	102,4	104,4	102,8	103,9	88,4	95,8	102,6	101,2	102,8	101,4	100,0	101,1
июль	102,4	104,9	102,2	103,7	92,7	96,2	101,5	101,2	103,8	100,4	100,3	102,7
август	102,6	104,9	101,5	103,4	96,3	97,4	99,9	101,0	105,2	99,2	101,0	104,2
сентябрь	103,0	104,0	101,2	102,5	98,5	98,8	98,8	100,5	105,9	98,4	102,4	105,3
октябрь	103,2	103,0	101,4	100,6	99,9	100,0	98,5	100,1	105,5	98,1	103,8	106,0
ноябрь	103,1	102,2	101,9	98,1	100,6	100,4	98,9	100,5	104,4	98,1	104,4	106,8
декабрь	102,7	101,9	102,4	95,5	100,8	100,2	99,8	101,6	103,3	98,2	103,7	108,1



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

Рисунок 35 — 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 (интенсивности оборота торговли, перевозок и погрузки грузов, грузооборота) представляют собой темпы **среднесуточных** объемов соответствующих показателей за каждый месяц рассматриваемого периода по отношению к **январю 2005 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 (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 2005 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 месяцы, особенно заметно – за 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 отдельных видов деятельности, в качестве весов с января 2014 года используются показатели добавленной стоимости за 2010 год.

В 2012 и 2013 гг. возникли определенные сложности в интерпретации динамики сводного индекса интенсивности выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности. В публикуемых Росстатом в ежемесячных докладах "Социально-экономическое положение России" помесечных индексах динамики производства продукции сельского хозяйства за указанные годы резко изменился характер сезонных внутригодовых колебаний индексов. В частности, значительно возросли сентябрьские "выбросы" индексов по сравнению с данными за предшествующие годы (см. рисунок 2 в Приложении). Указанное возрастание не имеет содержательного объяснения, поэтому возникла необходимость рассчитывать сводный индекс в двух вариантах – с учетом и без учета сельского хозяйства (см. таблицы 1 и 2 и рисунок 1).

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" (раздел К классификатора ОКВЭД), "Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование" (Раздел L), "Финансовая деятельность" (раздел J), "Здравоохранение и предоставление социальных услуг" (Раздел N), "Образование" (Раздел M), а также ряд других видов деятельности с меньшими объемами добавленной стоимости; в наших расчетах услуги транспорта учитываются только в части грузового транспорта, не охватываются услуги связи.

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

На рисунке 34 представлена сравнительная динамика индекса физического объема ВВП (исчислены по квартальным данным в ценах 2008 года за период с первого квартала 2008 года по третий квартал 2015 года : http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/tab7a.xls) и приведенная к квартальному разрезу динамика сводного индекса выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности, рассчитанного по нашей методике (из-за перехода на новую методологию исчисления публикация динамического поквартального ряда ВВП Росстатом с четвертого квартала 2015 года прервана). Как видно, графики характеризуют в целом сходную динамику.

На рисунке 35 представлена сравнительная динамика рассматриваемых показателей в виде темпов относительно предыдущего квартала. Она также подтверждает достаточно высокую близость характера динамики (для сравниваемых рядов в случае учета сельского хозяйства в сводном индексе $R^2 = 0,857986$; без учета сельского хозяйства $R^2 = 0,878723$).

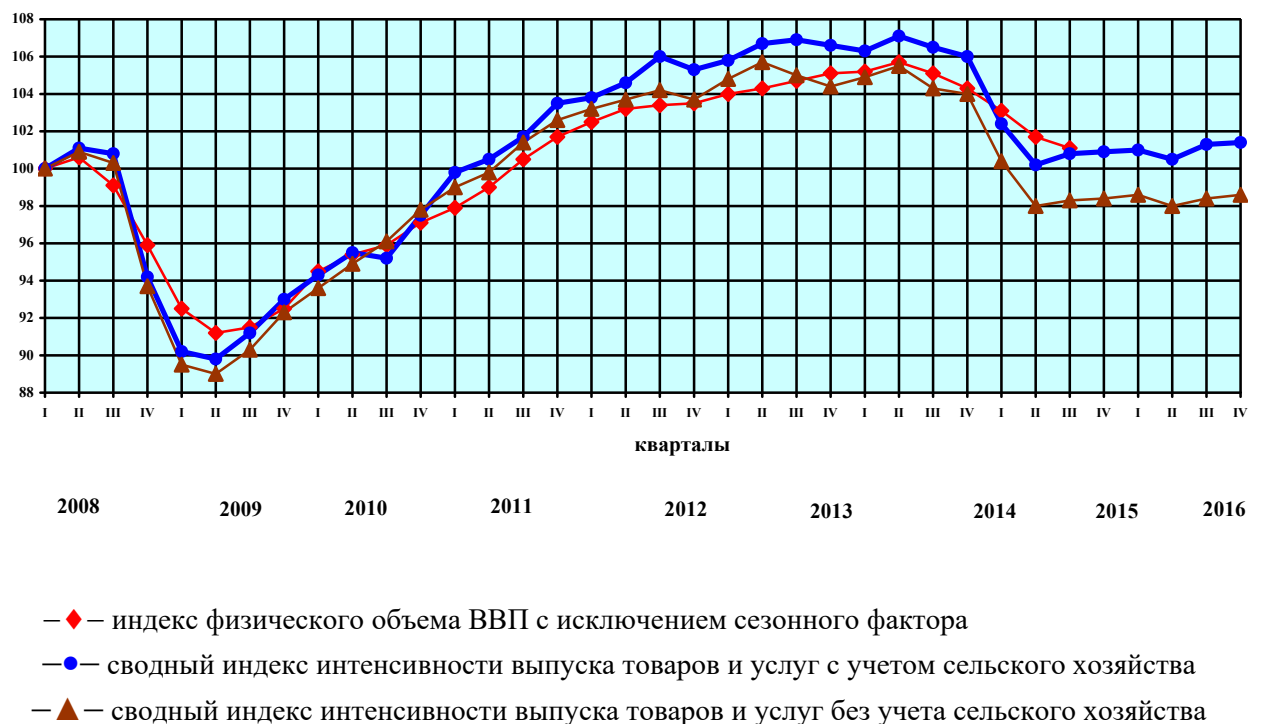


Рисунок 34 - Динамика сводного индекса интенсивности и индекса интенсивности ВВП (к первому кварталу 2008 года, %)



Рисунок 35 - Динамика сводного индекса интенсивности и индекса интенсивности ВВП (к предыдущему кварталу, %)

Индексы интенсивности по промышленным видам экономической деятельности (добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды) определяются при расчете индекса интенсивности промышленного производства (см. соответствующий доклад, размещаемый на сайте Института “Центр развития”). При этом индекс интенсивности производства и распределения электроэнергии, газа и воды принимается равным индексу интенсивности производства, передачи и распределения электроэнергии, пара и горячей воды.

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 грузов²⁾, 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.

* * *

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 помесечных 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

²⁾ 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 НДС по данному виду экономической деятельности.

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.

С целью исключения искажающего влияния кризиса 2008 года на сезонно скорректированные ряды данные за 12 месяцев (октябрь 2008 года – сентябрь 2009 года) в уточненной методике не используются для идентификации сезонных волн. Это позволяет получить более адекватную динамику индексов интенсивности рассматриваемых показателей.

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 помесечные 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.

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, <http://www.dcenter.ru>.

НИУ-ВШЭ: тел. +7 (495) 621-79-83, e-mail: 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".