



ИНСТИТУТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ имени Е.Т. ГАЙДАРА

125 993, Москва, Газетный пер., 5
тел. (495)629-67-36, fax (495)697-88-16
www.iep.ru

08'2012

БЮЛЛЕТЕНЬ МОДЕЛЬНЫХ РАСЧЕТОВ КРАТКОСРОЧНЫХ ПРОГНОЗОВ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РФ

М. Турунцева, Е. Астафьева, А. Божечкова, А. Бузаев,
В. Идрисова, Т. Киблицкая, Ю. Пономарев, А. Скроботов

ПРЕДИСЛОВИЕ КО ВСЕМ ВЫПУСКАМ	2
ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО И РОЗНИЧНЫЙ ТОВАРООБОРОТ.....	4
ИНВЕСТИЦИИ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ.....	6
ВНЕШНЕТОРГОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....	6
ДИНАМИКА ЦЕН	7
ДЕНЕЖНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	11
МЕЖДУНАРОДНЫЕ РЕЗЕРВЫ	12
ВАЛЮТНЫЕ КУРСЫ	12
ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ	13
ПОКАЗАТЕЛИ ЧИСЛЕННОСТИ ЗАНЯТОГО В ЭКОНОМИКЕ НАСЕЛЕНИЯ И ОБЩЕЙ ЧИСЛЕННОСТИ БЕЗРАБОТНЫХ.....	14
ПРИЛОЖЕНИЕ	15

«Бюллетень модельных расчетов краткосрочных прогнозов социально-экономических показателей РФ» входит в «Научный вестник ИЭП им. Гайдара.ру», зарегистрированный Федеральной службой по надзору в системе связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) как электронное информационно-аналитическое, научное периодическое издание (Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл №ФС77-42586 от 12 ноября 2010 г.) Электронную версию см.
<http://www.iep.ru/ru/ob-izdanii.html>

Редактор: К. Мезенцева
Компьютерный дизайн: Е. Немешаева
Все вопросы и комментарии просьба отправлять по адресу: lopatina@iep.ru
© Институт экономической политики им. Е.Т.Гайдара, 2012
125 993, Москва, Газетный пер., 5
тел. (495)629-67-36
факс (495)697-88-16
www.iep.ru

ПРЕДИСЛОВИЕ КО ВСЕМ ВЫПУСКАМ

В данном бюллетене представлены расчеты значений различных экономических показателей Российской Федерации в сентябре 2012 г. – феврале 2013 г., построенные на основе моделей временных рядов, разработанных в результате исследований, проводимых в течение последних нескольких лет в ИЭП¹. Используемый метод прогнозирования относится к группе *формальных* или *статистических* методов. Иными словами, полученные значения не являются выражением *мнения* или *экспертной оценки* исследователя, а представляют собой расчеты будущих значений конкретного экономического показателя, выполненные на основе формальных моделей временных рядов ARIMA (p, d, q) с учетом существующего тренда и, в некоторых случаях, его значимых изменений. Представляемые прогнозы имеют инерционный характер, поскольку соответствующие модели учитывают динамику данных до момента построения прогноза и особенно сильно зависят от тенденций, характерных для временного ряда в период непосредственно предшествующий интервалу времени, для которого строится прогноз. Данные оценки будущих значений экономических показателей Российской Федерации могут быть использованы для поддержки принятия решений, касающихся экономической политики, при условии, что общие тенденции, наблюдаемые до момента, в который строится прогноз для каждого конкретного показателя, не изменятся, т.е. в будущем не произойдет серьезных шоков или изменения сложившихся долгосрочных тенденций.

Несмотря на наличие значительного объема данных, относящихся к периоду до кризиса 1998 г., анализ и построение моделей для прогнозирования производилось лишь на временном интервале после августа 1998 г. Это обусловлено результатами предыдущих исследований²: одним из основных выводов которых является то, что учет данных докризисного периода в большинстве случаев ухудшает качество прогнозов. К тому же, в данный момент представляется некорректным использование еще более коротких рядов (после кризиса 2008 г.), поскольку статистические характеристики получаемых на таком небольшом интервале времени моделей оказываются очень низкими.

Оценка моделей рассматриваемых экономических показателей проводилась по стандартным методикам анализа временных рядов. На первом шаге анализировались коррелограммы исследуемых рядов и их первых разностей с целью определения максимального количества запаздывающих значений, которые необходимо включать в спецификацию модели. Затем, исходя из результатов анализа коррелограмм, все ряды тестировались на слабую стационарность (или стационарность около тренда) при помощи теста Дики–Фуллера. В некоторых случаях проводилось тестирование рядов на стационарность около сегментированного тренда при помощи тестов на эндогенные структурные сдвиги Перрона или Зивота–Эндрюса³.

После разделения рядов на слабо стационарные, стационарные около тренда, стационарные около тренда со структурным сдвигом либо стационарные в разностях для каждого из них были оценены соответствующие его типу модели (в уровнях, а если необходимо, то и с включением тренда либо сегментированного тренда, либо в разностях). На основе информа-

1 См., например, Энтов Р.М., Дробышевский С.М., Носко В.П., Юдин А.Д. *Эконометрический анализ динамических рядов основных макроэкономических показателей*. М., ИЭП, 2001; Р.М. Энтов, В.П. Носко, А.Д. Юдин, П.А. Кадочников, С.С. Пономаренко. *Проблемы прогнозирования некоторых макроэкономических показателей*. М., ИЭП, 2002; В. Носко, А. Бузаев, П. Кадочников, С. Пономаренко. *Анализ прогнозных свойств структурных моделей и моделей с включением результатов опросов предприятий*. М., ИЭП, 2003; Турунцева М.Ю., Киблицкая Т.Р. *Качественные свойства различных подходов к прогнозированию социально-экономических показателей РФ*. М.: ИЭП, 2010, Научные труды № 135Р.

2 Там же.

3 См.: Perron, P. Further Evidence on Breaking Trend Functions in Macroeconomic Variables, *Journal of Econometrics*, 1997, 80, pp. 355-385; Zivot, E. and D.W.K. Andrews. Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock, and Unit-Root Hypothesis. *Journal of Business and Economic Statistics*, 1992, 10, pp. 251-270.

ционных критериев Акаике и Шварца, а также свойств остатков моделей (отсутствие автокоррелированности, гомоскедастичность, нормальность) и качества ретропрогнозов, полученных по этим моделям, выбиралась лучшая. Расчеты прогнозных значений проводились по лучшей модели, построенной для каждого экономического показателя.

Кроме того, в *Бюллетене* на основе разработанных в ИЭП моделей представлены расчеты будущих значений месячных показателей ИПЦ, объемов импорта из всех стран и экспорта во все страны на основе структурных моделей (SM). Прогнозные значения, полученные на основе структурных моделей, в ряде случаев, могут давать лучшие результаты по сравнению с ARIMA-моделями, поскольку при их построении используется дополнительная информация о динамике экзогенных переменных. Помимо этого включение структурных прогнозов в построение усредненных прогнозов (т.е. прогнозов, полученных как среднее значение по нескольким моделям) может способствовать уточнению прогнозных значений.

При моделировании динамики индекса потребительских цен использовались теоретические гипотезы, вытекающие из денежной теории. В качестве объясняющих переменных применялись: предложение денег, объем выпуска, динамика номинального обменного курса рубля к доллару, характеризующая динамику альтернативной стоимости хранения денег. Также в модель для индекса потребительских цен включался индекс цен в электроэнергетике, т.к. этот показатель в значительной степени определяет динамику затрат производителей.

В качестве основного показателя, который может оказывать влияние на величину экспорта и импорта, следует отметить реальный обменный курс, изменение которого приводит к изменению относительной стоимости отечественных и импортных товаров. Однако в эконометрических моделях его влияние оказывается незначимым. Наиболее существенными факторами, определяющими динамику экспорта, являются мировые цены на экспортируемые ресурсы, в особенности цены на нефть: повышение цены приводит к увеличению экспорта товара. В качестве характеристики относительной конкурентоспособности российских товаров используется уровень доходов населения в экономике (стоимость рабочей силы). Для учета сезонных колебаний экспорта введены фиктивные переменные D12 и D01, равные единице в декабре и январе соответственно и нулю в остальные периоды. На динамику импорта оказывают влияние доходы населения и предприятий, увеличение которых вызывает увеличение спроса на все товары, включая импортные. Характеристикой доходов населения являются реальные располагаемые денежные доходы; а показателем доходов предприятий – индекс промышленного производства.

Прогнозные значения показателей курсов валют также строились на основе структурных моделей их зависимости от мировых цен на нефть.

Необходимые для построения прогнозов на основе структурных моделей прогнозные значения объясняющих переменных рассчитывались на основе моделей ARIMA (p, d, q).

В работе также представлены расчеты значений индексов промышленного производства, индекса цен производителей и показателя общей численности безработных, рассчитанные с использованием результатов конъюнктурных опросов ИЭП. Эмпирические исследования показывают¹, что использование рядов конъюнктурных опросов в прогностических моделях в качестве объясняющих переменных² в среднем улучшает точность прогноза. Расчеты будущих значений этих показателей проводились на основе ADL-моделей (с добавлением сезонных авторегрессионных запаздываний).

Все расчеты проводились с использованием эконометрического пакета Eviews. ●

1 См., например: В. Носко, А. Бузаев, П. Кадочников, С. Пономаренко. *Анализ прогнозных свойств структурных моделей и моделей с включением результатов опросов предприятий*. М., ИЭПП, 2003.

2 В качестве объясняющих переменных использованы следующие ряды конъюнктурных опросов: текущие/ожидаемые изменение производства, ожидаемые изменения платежеспособного спроса, текущие/ожидаемые изменения цен и ожидаемое изменение занятости.

ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО И РОЗНИЧНЫЙ ТОВАРООБОРОТ

Промышленное производство

Для построения прогноза на октябрь 2012 г. – февраль 2013 г. были использованы ряды месячных данных индексов промышленного производства Федеральной службы государственной статистики (Росстата) с января 2002 г. по июнь 2012 г. и ряды базисных индексов промышленного производства Научно-исследовательского университета Высшей школы экономики (НИУ ВШЭ)¹ за период с января 1999 г. по июль 2012 г. (значение января 1995 г. принято за 100%). Прогнозные значения рассматриваемых рядов рассчитывались на основе моделей класса ARIMA. Прогнозные значения индексов промышленного производства Росстата и НИУ ВШЭ рассчитываются, кроме того, с использованием результатов конъюнктурных опросов (КО). Полученные результаты представлены в табл. 1.

Как видно из табл. 1, средний² прирост индекса промышленного производства НИУ ВШЭ в сентябре 2012 г. – феврале 2013 г. по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года по промышленности в целом составляет 2,9%. Для индекса промышленного производства Росстата данный показатель составляет 3,2%. По итогам 2012 г. прогнозируемый годовой прирост индекса промышленного производства ОКВЭД составит 2,8%, индекса промышленного производства НИУ ВШЭ – 3,2%.

Среднемесячные значения индекса промышленного производства в добыче полезных ископаемых Росстата и НИУ ВШЭ в сентябре 2012 г. – феврале 2013 г. составляют соответственно (-0,6%) и (-0,6%). В производстве кокса и нефтепродуктов средний рост прогнозируется на уровне 0,0% и 2,6% для индексов Росстата и НИУ ВШЭ соответственно.

Средний прирост индекса промышленного производства в обрабатывающей промышленности НИУ ВШЭ в сентябре 2012 г. – феврале 2013 г. по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года составляет 4,9%, индекса Росстата – 5,3%. Среднемесячные значения индекса промышленного производства в производстве пищевых продуктов Росстата и НИУ ВШЭ составляют соответственно 3,8 и 3,3%. Среднемесячные значения индексов промышленного производства Росстата и НИУ ВШЭ для металлургического производства и производства готовых металлических изделий в сентябре 2012 г. – феврале 2013 г. составляют соответственно 6,5 и 5,1%. В производстве машин и оборудования средний рост прогнозируется на уровне (-0,7%) и 0,4% для индексов Росстата и НИУ ВШЭ соответственно.

Средний прирост индекса промышленного производства в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды Росстата в сентябре 2012 г. – феврале 2013 г. по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года составляет 0,7%; аналогичный показатель для индекса НИУ ВШЭ составляет 2,4%.

Прирост индексов промышленного производства Росстата по видам экономической деятельности в 2012 г. составит в среднем (по видам деятельности) 2,8%, НИУ ВШЭ – 3,0%.

Розничный товарооборот

В данном разделе (см. табл. 2) представлены прогнозы месячных объемов розничного товарооборота, построенные на основе месячных данных Росстата за период с января 1999 г. по июль 2012 г.

Из табл. 2 следует, что средний прогнозируемый прирост объемов месячного товарооборота в период с сентября 2012 г. по февраль 2013 г. по отношению к соответствующему периоду 2011–2012 гг. составляет около 13,7%.

1 Данные индексы рассчитываются Барановым Э.А. и Бессоновым В.А.

2 Под средним приростом индексов промышленного производства мы понимаем среднее значение данных показателей за шесть прогнозируемых месяцев.

Таблица 1

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ ПРОГНОЗНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ИНДЕКСОВ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА¹, (%)

Индекс промышленного производства	ИИП в добыче полезных ископаемых		ИИП в обрабатывающих производствах		ИИП в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды		ИИП в производстве пищевых продуктов		ИИП в производстве кокса и нефтепродуктов		ИИП в металлургическом производстве и производстве готовых металлических изделий		ИИП в производстве машин и оборудования				
	ИИП ВШЭ		ИИП ВШЭ		ИИП ВШЭ		ИИП ВШЭ		ИИП ВШЭ		ИИП ВШЭ		ИИП ВШЭ				
	Ростат	КО	Ростат	КО	Ростат	КО	Ростат	КО	Ростат	КО	Ростат	КО	Ростат	КО			
Прогнозируемый прирост к соответствующему месяцу предшествующего года																	
Сентябрь 12	4,9	3,1	4,7	2,7	0,4	0,4	5,5	4,0	3,6	2,2	4,2	1,4	3,8	5,7	4,8	-2,7	-6,6
Октябрь 12	2,0	3,1	3,0	2,4	0,2	0,5	4,7	3,4	3,1	4,9	3,2	-1,9	3,3	2,2	3,7	6,9	0,9
Ноябрь 12	5,3	3,1	1,9	2,8	-0,8	-0,7	5,4	6,3	-0,2	1,9	2,6	-1,0	3,9	7,1	7,5	-11,1	-1,3
Декабрь 12	3,3	3,6	4,0	2,7	-0,2	-0,1	5,3	3,6	3,2	7,5	2,6	-2,2	4,2	5,4	4,9	5,3	-1,8
Январь 13	1,3	3,3	2,6	3,1	-0,6	-0,9	5,8	6,3	0,6	1,7	4,7	4,3	1,6	9,2	5,5	-10,9	6,0
Февраль 13	2,2	3,4	1,0	3,0	-1,8	-2,7	4,9	5,6	-6,2	-3,6	3,0	4,5	-1,1	9,7	4,1	8,5	5,3
Справочно: фактический прирост 2011/2012 гг. к соответствующему месяцу 2010/2011 гг.																	
Сентябрь 11	3,9		2,4		1,4	2,1	4,4	2,8	0,2	0,1	2,2	-1,2	-3,3	4,6	0,7	2,0	2,5
Октябрь 11	3,6		2,0		-0,3	0,1	5,7	3,8	-2,2	-3,4	1,7	3,8	1,9	-2,2	7,1	3,1	-3,3
Ноябрь 11	3,9		3,1		1,3	1,7	4,9	3,6	3,2	3,7	2,1	5,1	0,5	-1,2	-3,2	23,5	18,8
Декабрь 11	2,5		0,6		1,8	1,7	3,3	2,0	-5,1	-8,3	3,8	5,8	-1,3	-1,9	0,0	-15,2	-12,2
Январь 12	3,8		1,9		1,4	1,9	4,8	2,5	-0,2	-0,4	5,6	6,8	0,9	-0,2	5,7	-0,5	9,5
Февраль 12	6,5		6,1		3,7	5,1	6,3	6,4	6,7	6,9	9,2	5,4	5,9	6,1	3,0	14,6	13,6

Примечание. На рассматриваемых интервалах времени ряды ценных индексов промышленного производства по промышленности в целом Росстата и НИУ ВШЭ, а также ценные индексы промышленного производства в производстве машин и оборудования НИУ ВШЭ идентифицированы как процессы, являющиеся стационарными около тренда с эндогенным структурным сдвигом; ряды ценных индексов промышленного производства в обрабатывающих производствах, металлургическом производстве и производстве готовых металллических изделий Росстата и НИУ ВШЭ, а также ценных индексов промышленного производства в добыче полезных ископаемых НИУ ВШЭ и в производстве машин и оборудования Росстата идентифицированы как процессы, являющиеся стационарными около тренда с двумя эндогенными структурными сдвигами. Временные ряды остальных ценных индексов являются стационарными в уровнях.

1 Отметим, что для построения прогнозов использованы так называемые «сырые» индексы (без сезонной и календарной корректировки), поэтому в большинстве моделей учитывается наличие сезонности, и, как следствие, полученные результаты отражают сезонную динамику рядов.

Таблица 2
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ ПРОГНОЗНЫХ ЗНАЧЕНИЙ
ОБЪЕМА РОЗНИЧНОГО ТОВАРООБОРОТА
И РЕАЛЬНОГО РОЗНИЧНОГО ТОВАРООБОРОТА

Прогнозируемые значения по ARIMA-модели		
	Розничный товарооборот, млрд руб. (в скобках – прирост к соответствующему месяцу предыдущего года, %)	Реальный розничный товарооборот (в % к соответствующему периоду предыдущего года)
Сентябрь 2012	1849,5 (12,6)	105,3
Октябрь 2012	1922,4 (13,0)	105,2
Ноябрь 2012	1919,5 (13,3)	105,5
Декабрь 2012	2340,3 (14,5)	105,5
Январь 2013	1741,4 (14,5)	105,7
Февраль 2013	1733,3 (14,3)	106,3
Справочно: фактические значения за аналогичные месяцы 2011/2012 гг.		
Сентябрь 2011	1643,2	109,3
Октябрь 2011	1701,3	109,1
Ноябрь 2011	1693,9	108,4
Декабрь 2011	2044,0	109,3
Январь 2012	1520,8	107,4
Февраль 2012	1516,5	107,9

Примечание. Ряды розничного товарооборота и реального розничного товарооборота на интервале с января 1999 г. по июнь 2012 г.

Таблица 3
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ ПРОГНОЗНЫХ ЗНАЧЕНИЙ
ОБЪЕМА ИНВЕСТИЦИЙ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ И
РЕАЛЬНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ

Прогнозируемые значения по ARIMA-модели		
	Инвестиции в основной капитал, млрд руб. (в скобках – прирост к соответствующему месяцу предыдущего года, %)	Реальные инвестиции в основной капитал (в % к соответствующему периоду предыдущего года)
Сентябрь 2012	1140,9 (9,1)	101,6
Октябрь 2012	1253,7 (9,1)	99,3
Ноябрь 2012	1290,9 (8,3)	98,9
Декабрь 2012	2334,7 (13,1)	96,6
Январь 2013	350,1 (-20,5)	97,8
Февраль 2013	495,9 (-13,5)	101,2
Справочно: фактические значения за аналогичные месяцы 2011/2012 гг.		
Сентябрь 2011	1045,9	109,5
Октябрь 2011	1149,4	113,7
Ноябрь 2011	1192,3	112,8
Декабрь 2011	2064,0	114,0
Январь 2012	440,4	115,6
Февраль 2012	573,0	116,2

Примечание. Ряды инвестиций в основной капитал на интервале с января 1999 по июнь 2012 г. являются рядами типа DS.

Средний прогнозируемый прирост месячного реального товарооборота в период с августа 2012 г. по январь 2013 г. по отношению к соответствующему периоду 2011–2012 гг. составляет 5,6%.

В годовом исчислении прогнозируемый прирост номинального показателя розничного товарооборота по итогам 2012 г. составит 14,5%, в реальном – 5,5%.

ИНВЕСТИЦИИ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ

В таблице 3 представлены результаты расчетов прогнозируемых значений инвестиций в основной капитал осенью-зимой 2012–2013 гг. Прогнозы строились на основе моделей временных рядов по данным Росстата за период с января 1999 г. по июнь 2012 г.

Результаты, представленные в табл. 3, показывают, что средний прогнозируемый прирост инвестиций в период с сентября 2012 г. по февраль 2013 г. по отношению к соответствующему периоду 2011–2012 гг. составляет около 0,9%.

Среднее прогнозируемое падение реальных инвестиций в период с сентября 2012 г. по февраль 2013 г. по отношению к соответствующему периоду 2011–2012 гг. составляет 0,8%.

Годовой прирост номинального показателя инвестиций в основной капитал в 2012 г. составит 13,1%. Для показателя реальных инвестиций в основной капитал по итогам 2012 г. прогнозируется падение в размере 3,4%.

ВНЕШНЕТОРГОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Модельные расчеты прогнозных значений объемов экспорта, экспорта в страны вне СНГ, импорта и импорта из стран вне СНГ получены на основе моделей временных рядов и

структурных моделей, оцененных на месячных данных на интервале с сентября 1998 г. по июнь 2012 г. по данным ЦБ РФ¹. Результаты расчетов представлены в табл. 4.

Средний прогнозируемый прирост экспорта, импорта, экспорта вне СНГ и импорта из стран вне СНГ за сентябрь 2012 г. – февраль 2013 г. по отношению к аналогичному периоду 2011/2012 гг. составит -1,4, 4,2, -12,5 и 1,7% соответственно. Средний прогнозируемый объем сальдо торгового баланса со всеми странами за сентябрь 2012 г. – февраль 2013 г. составит 100,5 млрд долл. США, что соответствует снижению на 9,5% по отношению к аналогичному периоду 2011/2012 гг.

Таблица 4
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ ПРОГНОЗНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ОБЪЕМОВ ВНЕШНЕТОРГОВОГО ОБОРОТА
СО СТРАНАМИ ВНЕ СНГ

Месяц	Экспорт, всего				Импорт, всего				Экспорт в страны вне СНГ				Импорт из стран вне СНГ			
	прогнозные значения (млрд долл. в мес.)		в % от фактических данных за соответствующий месяц предыдущего года		прогнозные значения (млрд долл. в мес.)		в % от фактических данных за соответствующий месяц предыдущего года		прогнозные значения (млрд долл. в мес.)		в % от фактических данных за соответствующий месяц предыдущего года		прогнозные значения (млрд долл. в мес.)		в % от фактических данных за соответствующий месяц предыдущего года	
	ARIMA	SM	ARIMA	SM	ARIMA	SM	ARIMA	SM	ARIMA	SM	ARIMA	SM	ARIMA	SM	ARIMA	SM
Сентябрь 2012	36,4	43,0	83	98	27,1	27,5	98	100	30,6	32,1	84	88	24,8	25,3	106	109
Октябрь 2012	39,9	47,5	87	103	27,7	28,7	94	98	31,4	35,5	81	92	23,1	22,9	92	91
Ноябрь 2012	42,5	50,6	90	107	31,4	28,5	103	94	33,1	35,4	83	89	23,4	24,1	89	92
Декабрь 2012	42,3	53,8	82	105	30,8	29,6	101	97	35,8	35,2	84	82	24,8	24,4	95	93
Январь 2013	38,7	50,7	97	127	27,4	25,4	140	130	29,8	35,8	87	105	24,5	20,1	149	123
Февраль 2013	42,4	51,9	94	114	28,1	26,4	113	106	32,0	35,6	84	94	23,7	21,0	111	98
Справочно: фактические значения за соответствующие месяцы 2011/2012 гг. (млрд долл.)																
Сентябрь 2011	43,8			27,6				36,4				23,3				
Октябрь 2011	46,0			29,4				38,7				25,2				
Ноябрь 2011	47,3			30,4				39,9				26,2				
Декабрь 2011	51,3			30,7				42,8				26,1				
Январь 2012	39,8			19,6				34,2				16,4				
Февраль 2012	45,3			25,0				37,9				21,4				

Примечание. На интервале с января 1999 г. по июнь 2012 г. ряды экспорта, импорта, экспорта в страны вне СНГ и импорта из стран вне СНГ идентифицированы как ряды стационарные в первых разностях. Во всех случаях в спецификацию моделей были включены сезонные компоненты.

ДИНАМИКА ЦЕН

Индекс потребительских цен и индексы цен производителей

В данном разделе представлены расчеты прогнозных значений индекса потребительских цен и индексов цен производителей (как в целом по промышленности, так и по некоторым ее видам деятельности по классификации ОКВЭД), полученные на основе моделей временных рядов, оцененных по данным Росстата на интервале с января 1999 г. по июнь 2012 г.². В табл. 5 приведены результаты модельных расчетов прогнозных значений в сентябре 2012 г. – феврале 2013 г. по ARIMA-моделям, структурным моделям (SM) и моделям, построенным с использованием конъюнктурных опросов (КО).

1 Данные по внешнеторговому обороту рассчитаны ЦБ РФ в соответствии с методологией составления платежного баланса в ценах страны экспортера (ФОб) в млрд долл. США.
2 Структурные модели оценивались на интервале с октября 1998 г.

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ ПРОГНОЗНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ИНДЕКСОВ ЦЕН

Месяц	Индексы цен производителей:															
	Индекс потребительских цен (ARIMA)	Индекс потребительских цен (SM)	ИЦП промышленных товаров (ARIMA)	ИЦП промышленных товаров (КО)	добыча полезных ископаемых	обрабатывающие производства	производство электроэнергии, газа и воды	производство пищевых продуктов	текстильное и швейное производство	обработка древесины и производство изделий из дерева	целлюлозно-бумажное производство	производство кокса, нефтепродуктов	химическое производство	металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	производство машин и оборудования	производство транспортных средств и оборудования
Прогнозные значения (в % к предыдущему месяцу)																
сен.12	100,5	100,5	100,8	100,7	100,2	100,5	100,0	100,1	100,5	100,4	100,4	102,8	101,3	103,1	100,0	100,1
окт.12	100,6	100,4	100,6	100,6	101,2	100,7	100,0	100,4	100,5	100,9	100,4	101,9	101,6	102,1	100,1	100,8
ноя.12	100,5	100,1	101,0	101,0	103,0	100,6	100,1	100,5	100,6	101,2	100,4	102,0	101,0	101,7	100,2	100,3
дек.12	100,5	100,3	101,5	100,5	102,7	99,7	99,7	100,5	100,1	100,9	100,3	101,5	101,0	100,9	100,5	100,9
янв.13	101,5	101,0	101,0	95,2	102,2	100,2	101,3	100,3	100,6	100,7	101,2	101,1	101,0	101,2	101,0	101,4
фев.13	100,5	100,8	101,1	101,9	103,1	100,8	107,0	100,6	100,4	101,1	100,4	101,4	100,4	100,6	100,8	100,5
Прогнозные значения (в % к декабрю 2011/2012 гг.)																
сен.12	105,0	105,1	103,6	102,4	110,8	102,7	96,7	102,0	100,3	102,9	101,8	103,7	101,3	105,8	104,0	103,7
окт.12	105,6	105,5	104,2	103,0	112,2	103,3	96,7	102,4	100,8	103,8	102,2	105,7	102,9	108,1	104,0	104,5
ноя.12	106,1	105,6	105,2	104,0	115,6	103,9	96,8	103,0	101,3	105,1	102,6	107,9	103,9	110,0	104,3	104,8
дек.12	106,6	106,0	106,9	104,5	118,6	103,6	96,4	103,5	101,4	106,0	102,9	109,5	104,9	110,9	104,8	105,8
янв.13	101,5	101,0	101,0	99,5	102,2	100,2	101,3	100,3	100,6	100,7	101,2	101,1	101,0	101,2	101,0	101,4
фев.13	102,0	101,8	102,1	101,4	105,4	101,0	108,3	100,9	101,1	101,8	101,6	102,6	101,4	101,8	101,8	101,9
Справочно: фактические значения за аналогичные периоды 2011/2012 гг. (в % к декабрю 2010/2011 гг.)																
сен.11	104,8		110,1		118,0	108,3	103,5	101,6	112,9	105,8	103,1	115,4	112,2	107,5	105,4	108,1
окт.11	105,3		111,1		119,0	109,1	105,0	101,5	113,4	107,6	103,4	118,2	114,5	107,4	105,7	108,5
ноя.11	105,7		112,2		123,3	109,2	105,0	101,9	113,7	108,5	103,4	119,7	113,7	106,3	105,6	108,4
дек.11	106,1		112,4		126,5	108,4	105,3	102,0	112,6	108,8	102,9	117,6	110,5	104,7	105,5	109,4
янв.12	100,5		99,7		101,8	98,9	99,7	99,4	98,7	99,5	100,4	95,7	99,3	99,2	100,3	99,5
фев.12	100,9		100,8		106,4	98,9	99,4	99,2	98,3	99,9	100,5	94,1	100,4	99,9	100,7	100,8

Примечание. На интервале с января 1999 г. по июнь 2012 г. ряд цепного индекса цен производителей промышленных товаров в производстве машин и оборудования идентифицирован как процесс, являющийся стационарным около тренда с двумя эндогенным структурными сдвигами. Ряды остальных цепных индексов цен являются стационарными в уровнях.

Прогнозируемый среднемесячный прирост индекса потребительских цен в сентябре 2012 г. – феврале 2013 г. составит 0,6%. Прирост цен производителей промышленных товаров за указанный период прогнозируется в среднем на уровне 0,5% в месяц. Годовой прирост индекса потребительских цен в среднем по двум моделям составит 6,6%. Аналогичный показатель для индекса цен производителей прогнозируется на уровне 5,7%.

Для индексов цен производителей ОКВЭД с сентября 2012 г. по февраль 2013 г. прогнозируются следующие средние темпы роста в месяц: 2,1% – в добыче полезных ископаемых, 0,4% – в обрабатывающих производствах, 1,3% – в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды, 0,4% – в производстве пищевых продуктов, 0,4% – в текстильном и швейном производстве, 0,9% – в обработке древесины и производстве изделий из дерева, 0,5% – в целлюлозно-бумажном производстве, 1,8% – в производстве кокса и нефтепродуктов, 1,0% – в химическом производстве, 1,6% – в металлургическом производстве и производстве готовых металлических изделий, 0,4% – в производстве машин и оборудования и 0,7% – в производстве транспортных средств и оборудования.

Годовой прирост индексов цен производителей по видам экономической деятельности составит в среднем 5,7%. Максимальный годовой прирост прогнозируется в добыче полезных ископаемых – 18,6%. В производстве электроэнергии, газа и воды по итогам 2012 г. ожидается падение цен на уровне 3,6%.

Динамика стоимости минимального набора продуктов питания

В данном разделе представлены результаты расчетов прогнозируемых значений стоимости минимального набора продуктов питания в сентябре 2012 г. – феврале 2013 г. Прогнозы строились на основе временных рядов по данным Росстата за период с января 2000 г. по июнь 2012 г. Результаты расчетов представлены в табл. 6.

Как видно из табл. 6, прогнозируется рост стоимости минимального набора продуктов питания по сравнению с соответствующим уровнем прошлого года. При этом средняя прогнозируемая стоимость минимального набора продуктов питания составляет около 2636,4 руб. Прогнозируемый прирост стоимости минимального набора продуктов питания составляет в среднем около 9,0% по сравнению с уровнем соответствующего периода прошлого года. Годовой прирост стоимости минимального набора продуктов питания составит в 2012 г. 9,0%.

Индексы транспортных тарифов на грузовые перевозки

В данном разделе представлены расчеты прогнозных значений индексов цен транспортных тарифов на грузовые перевозки¹, полученные на основе моделей временных рядов, оцененных по данным ФСГС на интервале с сентября 1998 г. по июнь 2012 г. В таблице 7 приведены результаты модельных расчетов прогнозных значений в сентябре 2012 г. – феврале 2013 г. Отметим, что некоторые из рассматриваемых показателей (например, индекс тарифов на трубопроводный транспорт) являются регулируемыми, в силу чего их поведение весьма сложно описать моделями временных рядов. В результате, получаемые будущие значения могут сильно отличаться от реальных в случаях централизованного увеличения тарифов на интервале прогнозирования или при отсутствии такового на прогнозируемом участке при увеличении накануне.

По прогнозам на сентябрь 2012 г. – декабрь 2012 г. поведение сводного индекса транспортных тарифов на грузовые перевозки будет относительно стабильным: среднемесячный рост прогнозируется на уровне 0,4%. В январе 2013 г. планируется сезонный рост индекса на 5,8 п.п. Годовой прирост индекса в 2012 г. составит около 5,5%.

Индекс тарифов на грузовые перевозки автомобильным транспортом будет расти со среднемесячным темпом 0,2% вплоть до декабря 2012 г. В результате его годовой прирост в 2012 г. составит 7,2%. В январе 2013 г. прогнозируется сезонный рост показателя на 2 п.п. Индекс тарифов на трубопроводный транспорт будет расти в течение следующих шести месяцев со среднемесячным темпом 1,5%, что приведет к годовому приросту в размере 9,9%.

Таблица 6

ПРОГНОЗ СТОИМОСТИ МИНИМАЛЬНОГО НАБОРА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ (НА ОДНОГО ЧЕЛОВЕКА В МЕСЯЦ)

Прогнозируемые значения по ARIMA-модели (руб.)	
Сентябрь 2012	2614,2
Октябрь 2012	2611,4
Ноябрь 2012	2624,4
Декабрь 2012	2638,9
Январь 2013	2659,3
Февраль 2013	2669,9
Справочно: фактические значения за аналогичные месяцы 2011/2012 гг. (млрд руб.)	
Сентябрь 2011	2409,1
Октябрь 2011	2390,8
Ноябрь 2011	2399,6
Декабрь 2011	2419,9
Январь 2012	2437,4
Февраль 2012	2456,0
Прогнозируемый прирост к соответствующему месяцу предыдущего года (%)	
Сентябрь 2012	8,5
Октябрь 2012	9,2
Ноябрь 2012	9,4
Декабрь 2012	9,0
Январь 2013	9,1
Февраль 2013	8,7

Примечание. Ряд стоимости минимального набора продуктов на интервале с января 2000 г. по июнь 2012 г. является стационарным в первых разностях.

1 В Бюллетене рассмотрены сводный индекс транспортных тарифов на грузовые перевозки и индекс транспортных тарифов на грузовые перевозки автомобильным транспортом, а также индекс тарифов на трубопроводный транспорт. Сводный индекс транспортных тарифов на грузовые перевозки рассчитывается на основе индексов тарифов на грузовые перевозки отдельными видами транспорта: железнодорожным, трубопроводным, морским, внутренним водным, автомобильным и воздушным (более подробно см., например: Цены в России. Официальное издание Госкомстата РФ, 1998).

Таблица 7

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ ПРОГНОЗНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ИНДЕКСОВ ТРАНСПОРТНЫХ ТАРИФОВ

Период	Сводный индекс транспортных тарифов на грузовые перевозки	Индекс тарифов на грузовые перевозки автомобильным транспортом	Индекс тарифов на трубопроводный транспорт
Прогнозные значения по ARIMA-моделям (в % к предшествующему месяцу)			
Сентябрь 2012	100,4	100,3	101,4
Октябрь 2012	100,4	100,3	101,0
Ноябрь 2012	100,4	100,3	101,7
Декабрь 2012	100,4	100,2	101,6
Январь 2013	105,8	102,0	101,3
Февраль 2013	100,3	100,2	101,5
Прогнозные значения по ARIMA-моделям (в % к декабрю предыдущего года)			
Сентябрь 2012	99,6	106,4	95,4
Октябрь 2012	105,0	106,7	107,4
Ноябрь 2012	105,4	106,9	109,3
Декабрь 2012	105,5	107,2	109,9
Январь 2013	105,8	102,0	101,3
Февраль 2013	106,1	102,2	102,8
Справочно: фактические значения за аналогичный период 2011/2012 г. (в % к предыдущему месяцу)			
Сентябрь 2011	100,5	100,4	100,7
Октябрь 2011	92,7	100,0	85,9
Ноябрь 2011	100,5	100,5	100,9
Декабрь 2011	99	100,3	97,7
Январь 2012	99,1	102,2	93,0
Февраль 2012	100,0	101,2	99,9

Примечание. На интервале с ноября 2000 г. по июнь 2012 г. ряд индекса тарифов на грузовые перевозки автомобильным транспортом был идентифицирован как стационарный ряд; остальные ряды так же были идентифицированы как стационарные ряды на интервале с ноября 1998 г. по июнь 2012 г.; для всех рядов использовались фиктивные переменные для учета особо резких всплесков.

Динамика цен на некоторые виды сырья на мировом рынке

В данном разделе в табл. 8 представлены расчеты среднемесячных значений цен на нефть марки Brent (долл./барр.), алюминий (долл./т), золото (долл./унц.), медь (долл./т) и никель (долл./т) в сентябре 2012 г. – феврале 2013 г., полученные на основе нелинейных моделей временных рядов, оцененных по данным МВФ на интервале с января 1980 г. по июль 2012 г.

Таблица 8

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ ПРОГНОЗНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ЦЕН НА ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ

Месяц	Нефть марки Brent (долл./барр.)	Алюминий (долл./т)	Золото (долл./унц.)	Медь (долл./т)	Никель (долл./т)
Прогнозные значения по ARIMA-моделям					
Сентябрь 2012	112,50	1822	1600	7763	15977
Октябрь 2012	114,14	1810	1607	7699	16035
Ноябрь 2012	112,21	1807	1614	7651	15970
Декабрь 2012	112,27	1793	1621	7621	15965
Январь 2013	113,86	1784	1629	7602	15910
Февраль 2013	116,00	1782	1636	7562	15823
Приросты к соответствующему месяцу предыдущего года (%)					
Сентябрь 2012	1,5	-20,6	-9,6	-6,5	-21,6
Октябрь 2012	4,3	-17,0	-3,5	4,1	-15,8
Ноябрь 2012	1,5	-13,1	-7,2	0,9	-10,6
Декабрь 2012	4,0	-11,4	-1,3	0,8	-12,5
Январь 2013	2,6	-17,1	-1,4	-5,7	-20,1
Февраль 2013	-3,1	-19,3	-6,1	-10,4	-22,4
Справочно: фактические значения за аналогичный период 2011/2012 гг.					
Сентябрь 2011	110,88	2294	1771	8300	20378
Октябрь 2011	109,48	2181	1665	7394	19039
Ноябрь 2011	110,51	2080	1738	7581	17873
Декабрь 2011	107,97	2024	1642	7559	18246
Январь 2012	110,99	2151	1652	8062	19909
Февраль 2012	119,70	2208	1743	8441	20394

Примечание. Ряды цен на нефть, никель, золото, медь и алюминий на интервале с января 1980 г. по июль 2012 г. являются рядами типа DS.

Средний прогнозируемый уровень цен на нефть составляет около 113,5 долл./барр., что выше соответствующих показателей прошлого года в среднем на 1,8%. Цены на алюминий прогнозируются на уровне около 1800 долл./т, а их среднее прогнозируемое понижение составляет приблизительно 16% по сравнению с соответствующим уровнем прошлого года. Прогноз цен на золото составляет около 1617 долл./унц. Средние прогнозируемые цены на медь составляют около 7650 долл./т, а на цены никель – около 15947 долл./т. Среднее прогнозируемое падение цен на золото составляет около 5%, среднее понижение цен на медь – около 3%, среднее падение цен на никель – 17% по сравнению с соответствующим уровнем прошлого года.

На конец 2012 г. цена нефти марки Brent прогнозируется на уровне 112,27 долл./барр. (годовое повышение – 4,0%), алюминия – 1793 долл./т (падение – 11,4%), золота – 1621 долл./унц. (падение – 1,3%), меди – 7621 долл./т (прирост – 0,8%), никеля – 15965 тыс. долл./т (падение – 20,1%).

ДЕНЕЖНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Будущие значения денежной базы (в узком определении – наличные деньги и ФОР) и денежного агрегата М2 в сентябре 2012 г. – феврале 2013 г. получены на основе моделей временных рядов соответствующих показателей, рассчитываемых ЦБ РФ¹, на интервале с октября 1998 г. по июнь 2012 г. В табл. 9 приводятся результаты расчетов прогнозных значений и фактические значения этих показателей за аналогичный период предшествующего года. Необходимо заметить, что в силу того, что денежная база является одним из инструментов политики ЦБ РФ, ее прогнозы на основе моделей временных рядов являются в достаточной степени условными, так как будущие значения данного показателя определяются в значительной степени не внутренними свойствами ряда, а решениями ЦБ РФ.

Таблица 9

ПРОГНОЗ ДЕНЕЖНОГО АГРЕГАТА М₂ И ДЕНЕЖНОЙ БАЗЫ

Период	Денежная база		М ₂	
	млрд руб.	прирост к предыдущему месяцу, %	млрд руб.	прирост к предыдущему месяцу, %
Сентябрь 2012	7404,6	3,8	25505,9	1,0
Октябрь 2012	7362,5	-0,6	25753,6	1,0
Ноябрь 2012	7632,8	3,7	26000,0	1,0
Декабрь 2012	10267,2	34,5	26245,3	0,9
Январь 2013	7868,2	-23,4	26489,4	0,9
Февраль 2013	7837,8	-0,4	26732,2	0,9
Справочно: фактические значения за соответствующие месяцы 2011 г. (прирост к предыдущему месяцу, %)				
Сентябрь 2011		0,6		1,9
Октябрь 2011		1,5		-0,5
Ноябрь 2011		0,9		2,7
Декабрь 2011		10,6		11,7
Январь 2012		-5,9		-3,5
Февраль 2012		1,2		0,7

Примечание. На интервале с октября 1998 г. по июнь 2012 г. все временные ряды денежных показателей были отнесены к классу рядов, являющихся стационарными в первых разностях, с выраженной сезонной компонентой.

В сентябре–ноябре 2012 г. прогнозируемый среднемесячный прирост денежной базы составит 3% в месяц, а в декабре 2012 г. планируется сезонный рост денежной базы на 34,5%. Годовой прирост денежной базы составит по прогнозам 43,6%. Денежный показатель М2 будет расти со среднемесячным темпом 1% на рассматриваемом интервале времени. В результате, годовой прирост показателя М2 в 2012 г. прогнозируется на уровне 6,9%.

¹ Данные за определенный месяц приводятся в соответствии с методологией ЦБ РФ по состоянию на начало следующего месяца.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ РЕЗЕРВЫ

Таблица 10
ПРОГНОЗ МЕЖДУНАРОДНЫХ (ЗОЛОВОВАЛЮТ-
НЫХ) РЕЗЕРВОВ

Период	Прогнозные значения по ARIMA- моделям	
	млрд долл. США	прирост к предыдущему месяцу, %
Сентябрь 2012	526,7	2,2
Октябрь 2012	537,2	2,0
Ноябрь 2012	541,5	0,8
Декабрь 2012	544,5	0,6
Январь 2013	551,2	1,2
Февраль 2013	559,7	1,5
Справочно: фактические значения за аналогичный период 2011/2012 гг.		
Сентябрь 2011	516,8	-5,2
Октябрь 2011	525,6	1,7
Ноябрь 2011	510,9	-2,8
Декабрь 2011	498,6	-2,4
Январь 2012	505,4	1,3
Февраль 2012	513,9	1,7

Примечание. На интервале с октября 1998 по июнь 2012 г. ряд золотовалютных резервов РФ был идентифицирован как стационарный в разностях ряд.

В данном разделе представлены результаты статистической оценки будущих значений международных резервов РФ¹, полученные исходя из оценки модели временного ряда золотовалютных резервов, по данным ЦБ РФ, на интервале с октября 1998 г. по июнь 2012 г. Данный показатель прогнозируется без учета сокращения резервов за счет погашения внешнего долга, в силу чего значения объемов международных резервов для месяцев, в которые производятся выплаты по внешнему долгу, могут оказаться завышенными (либо, в противном случае, заниженными) по сравнению с фактическими.

По результатам прогноза в сентябре 2012 г. – феврале 2013 г. золотовалютные резервы будут расти со среднемесячным темпом 1,4%. Годовой прирост золотовалютных резервов в 2012 г. прогнозируется на уровне 9,2%.

ВАЛЮТНЫЕ КУРСЫ

Модельные расчеты будущих значений валютных курсов (рублей за доллар США и долларов США за евро) получены, исходя из оценок моделей временных рядов (ARIMA) и структурных моделей (SM) соответствующих показателей, устанавливаемых ЦБ РФ по состоянию на последний день месяца, за период с октября 1998 г. по август 2012 г. и за период с января 1999 г. по август 2012 г.² соответственно.

По результатам прогноза на сентябрь 2012 г. – февраль 2013 г. курс доллара США к рублю составит в среднем по двум моделям 32,23 рубля за доллар. Прогнозируемое на конец 2012 г. значение показателя составит 32,29 рубля за долл.

Среднее значение обменного курса евро к доллару США по двум моделям составит 1,25 долл. США за евро. и совпадает в его значением на конец 2012 г.

Таблица 11
ПРОГНОЗ КУРСОВ RUR/USD И USD/EUR

Период	Прогнозные значения курса RUR/USD (рублей за доллар США)		Прогнозные значения курса USD/EUR (долларов США за евро)	
	ARIMA	SM	ARIMA	SM
Сентябрь 2012	32,12	31,97	1,24	1,25
Октябрь 2012	32,17	32,00	1,24	1,25
Ноябрь 2012	32,25	32,18	1,24	1,25
Декабрь 2012	32,30	32,28	1,24	1,25
Январь 2013	32,37	32,31	1,24	1,26
Февраль 2013	32,43	32,32	1,24	1,27

1 Данные по объему золотовалютных резервов представлены по состоянию на первое число следующего месяца.

2 В Бюллетене использованы данные МВФ за период с января 1999 по июнь 2012 г. Данные за июль и август 2012 г. взяты с сайта статистики обменных курсов www.oanda.com.

Таблица 11, окончание

Период	Прогнозные значения курса RUR/USD (рублей за доллар США)		Прогнозные значения курса USD/EUR (долларов США за евро)	
	ARIMA	SM	ARIMA	SM
Справочно: фактические значения за аналогичный период 2011/2012 гг.				
Сентябрь 2011	30,50		1,38	
Октябрь 2011	30,50		1,38	
Ноябрь 2011	30,67		1,36	
Декабрь 2011	31,30		1,31	
Январь 2012	31,26		1,29	
Февраль 2012	29,80		1,32	

Примечание. Рассматриваемые ряды на соответствующих интервалах были идентифицированы как интегрированные первого порядка с сезонной составляющей.

ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

В данном разделе (см. табл. 12) представлены результаты расчета прогнозных значений показателей реальной заработной платы, реальных располагаемых денежных доходов и реальных денежных доходов¹, полученные на основе моделей временных рядов соответствующих показателей, рассчитываемых Росстатом и взятых на интервале с января 1999 по июль 2012 г. Данные показатели в некоторой степени зависят от централизованных решений о повышении заработной платы работникам бюджетной сферы, а также от решений о повышении пенсий, стипендий и пособий, что вносит некоторые изменения в динамику рассматриваемых показателей. Как следствие, будущие значения показателей реальной заработной платы и реальных располагаемых денежных доходов населения, рассчитанные на основе рядов, последние наблюдения которых существенно выше или ниже предыдущих из-за такого повышения, могут сильно отличаться от реализующихся на практике.

Результаты, представленные в табл. 12, прогнозируют рост реальных располагаемых денежных доходов, реальной заработной платы и реальных денежных доходов по сравнению с уровнем соответствующего периода прошлого года. Так, ожидается среднее увеличение реальных располагаемых денежных доходов около 2,5%. Рост реальных денежных доходов составит также порядка 2,3% по сравнению с соответствующим прошлогодним уровнем, увеличение реальной заработной платы прогнозируется в размере 1,7% по сравнению с аналогичным периодом предшествующего года.

Таблица 12

ПРОГНОЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Период	Реальные располагаемые денежные доходы	Реальные денежные доходы	Реальная начисленная заработная плата
Прогнозные значения по ARIMA-моделям (в % к соответствующему месяцу 2011/2012 гг.)			
Сентябрь 2012	104,0	104,1	110,4
Октябрь 2012	104,3	104,6	110,5
Ноябрь 2012	105,1	105,3	110,5
Декабрь 2012	105,2	105,1	110,6
Январь 2013	105,1	105,2	110,7
Февраль 2013	105,7	105,9	110,7

¹ Реальные денежные доходы – относительный показатель, исчисленный путем деления индекса номинального размера (т.е. фактически сложившегося в отчетном периоде) денежных доходов населения на ИПЦ. Реальные располагаемые денежные доходы – денежные доходы за вычетом обязательных платежей и взносов. (См.: «Российский статистический ежегодник», Москва, Росстат, 2004, стр. 212).

Таблица 12, окончание

Период	Реальные располагаемые денежные доходы	Реальные денежные доходы	Реальная начисленная заработная плата
Справочно: фактические значения за соответствующий период 2011/2012 гг. (в % к аналогичному периоду 2010/2011 гг.)			
Сентябрь 2011	102,7	102,3	105,3
Октябрь 2011	100,1	100,0	106,2
Ноябрь 2011	100,7	100,8	107,0
Декабрь 2011	106,3	106,9	111,4
Январь 2012	101,0	101,9	110,5
Февраль 2012	103,1	103,8	112,1

Примечание. Для расчетов использовались ряды располагаемых денежных доходов, реальных денежных доходов и реальной заработной платы в базисной форме (за базисный период был принят январь 1999 г.). На рассматриваемом интервале с января 1999 г. по июль 2011 г. эти ряды были отнесены к классу процессов, являющихся стационарными в разностях, с выраженной сезонной составляющей.

По итогам 2012 г. прогнозируется прирост всех показателей уровня жизни населения: реальных располагаемых денежных доходов на 3,4%, реальных денежных доходов – на 3,8%, реальной заработной платы – на 10,6% за 12 месяцев.

ПОКАЗАТЕЛИ ЧИСЛЕННОСТИ ЗАНЯТОГО В ЭКОНОМИКЕ НАСЕЛЕНИЯ И ОБЩЕЙ ЧИСЛЕННОСТИ БЕЗРАБОТНЫХ

Для расчета будущих значений показателей численности занятого в экономике населения и общей численности безработных были использованы модели временных рядов, оцененные на интервале с октября 1998 г. по июнь 2012 г. по месячным данным Росстата¹. Показатель общей численности безработных рассчитывается также на основе моделей с использованием результатов конъюнктурных опросов².

Отметим, что возможные логические расхождения³ в прогнозах общей численности занятых и общей численности безработных, которые в сумме должны быть равны показателю экономически активного населения, могут возникать вследствие того, что каждый ряд прогнозируется отдельно, а не как разность между прогнозными значениями экономически активного населения и другого показателя.

Таблица 13

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ ПРОГНОЗНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЧИСЛЕННОСТИ ЗАНЯТОГО В ЭКОНОМИКЕ НАСЕЛЕНИЯ И ОБЩЕЙ ЧИСЛЕННОСТИ БЕЗРАБОТНЫХ

Месяц	Численность занятого в экономике населения (ARIMA)		Общая численность безработных (ARIMA)			Общая численность безработных (КО)		
	млн чел.	прирост к соответствующему месяцу 2011/2012 гг. (%)	млн чел.	прирост к соответствующему месяцу 2011/2012 гг. (%)	в (%) к показателю численности занятого в экономике населению	млн чел.	прирост к соответствующему месяцу 2011/2012 гг. (%)	в (%) к показателю численности занятого в экономике населению
Сентябрь 2012	72,4	0,5	4,4	-5,3	6,0	4,0	-13,7	5,5
Октябрь 2012	71,7	1,2	4,4	-8,4	6,1	4,1	-14,0	5,7
Ноябрь 2012	71,6	0,8	4,5	-5,7	6,3	4,1	-14,0	5,7

1 Показатель рассчитан в соответствии с методологией Международной организации труда (МОТ) и приводятся по состоянию на конец месяца.

2 Модель оценена на интервале с января 1999 г. по июнь 2012 г.

3 Например, таким расхождением можно считать одновременное уменьшение и численности занятого в экономике населения и общей численности безработных. Хотя отметим, что в принципе такая ситуация возможна при условии одновременного уменьшения численности экономически активного населения.

Таблица 13, окончание

Месяц	Численность занятого в экономике населения (ARIMA)		Общая численность безработных (ARIMA)			Общая численность безработных (КО)		
	млн чел.	прирост к соответствующему месяцу 2011/2012 гг. (%)	млн чел.	прирост к соответствующему месяцу 2011/2012 гг. (%)	в (%) к по-казателю численности занятого в экономике населению	млн чел.	прирост к соответствующему месяцу 2011/2012 гг. (%)	в (%) к по-казателю численности занятого в экономике населению
Декабрь 2012	71,2	0,4	4,7	2,6	6,6	4,1	-12,0	5,8
Январь 2013	70,7	1,0	5,0	2,0	7,1	4,2	-14,3	5,9
Февраль 2013	70,8	1,3	5,1	6,1	7,2	4,1	-14,0	5,8
Справочно: фактические значения за аналогичные периоды 2011/2012 гг. (млн чел.)								
Сентябрь 2011	72,0					4,6		
Октябрь 2011	70,8					4,8		
Ноябрь 2011	71,0					4,8		
Декабрь 2011	70,9					4,6		
Январь 2012	70,0					4,9		
Февраль 2012	69,9					4,8		

Примечание. На интервале с октября 1998 г. по июнь 2012 г. ряд показателя численности занятого в экономике населения является случайным процессом, стационарным около тренда. Ряд показателя общей численности безработных является случайным процессом, интегрированным первого порядка. Оба показателя содержат сезонную компоненту.

Согласно прогнозам по ARIMA моделям (см. табл. 13), в сентябре 2012 г. – феврале 2013 г. рост численности занятых в экономике в среднем составит 0,9% в месяц по отношению к соответствующему периоду предыдущего года. Прогнозируемое на конец 2012 г. значение показателя численности занятого в экономике населения составляет 71,2 млн чел.

Среднее сокращение показателя общей численности безработных прогнозируется на уровне 7,6% в месяц по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Средняя численность безработных в конце 2012 г. прогнозируется на уровне 4,4 млн чел. ●

ПРИЛОЖЕНИЕ

Графики временных рядов экономических показателей РФ: фактические и прогнозные значения

Рис. 1а. Индекс промышленного производства ФСГС (ARIMA-модель) (% к декабрю 2001 г.)

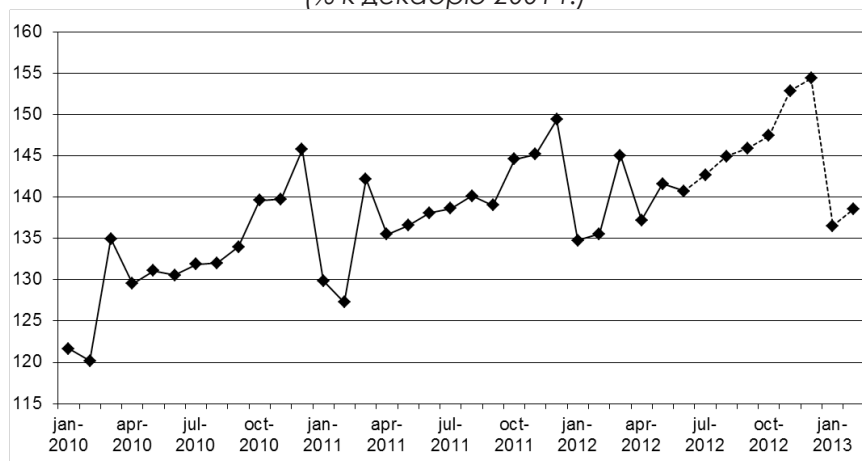


Рис. 1б. Индекс промышленного производства НИУ ВШЭ (ARIMA-модель)
(% к январю 1995 г.)

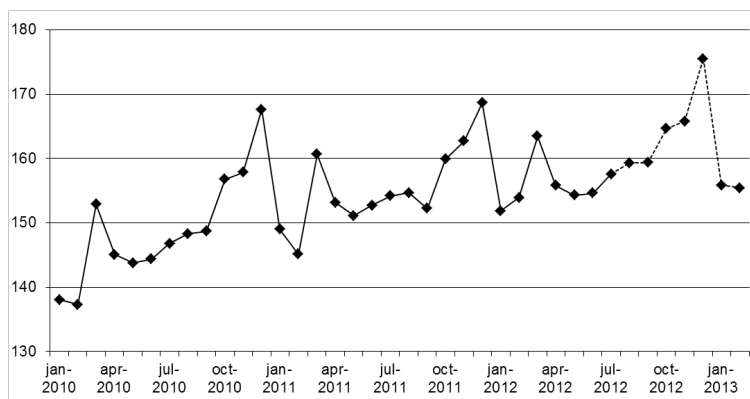


Рис. 2а. ИПП в добыче полезных ископаемых ФСГС
(% к декабрю 2001 г.)

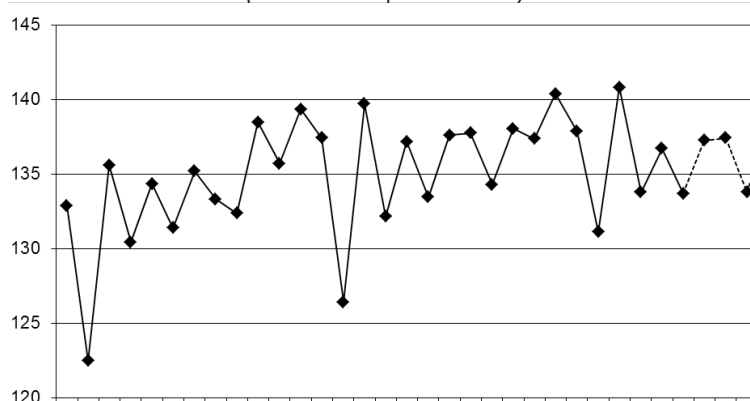


Рис. 2б. ИПП в добыче полезных ископаемых НИУ ВШЭ (% к январю 1995 г.)

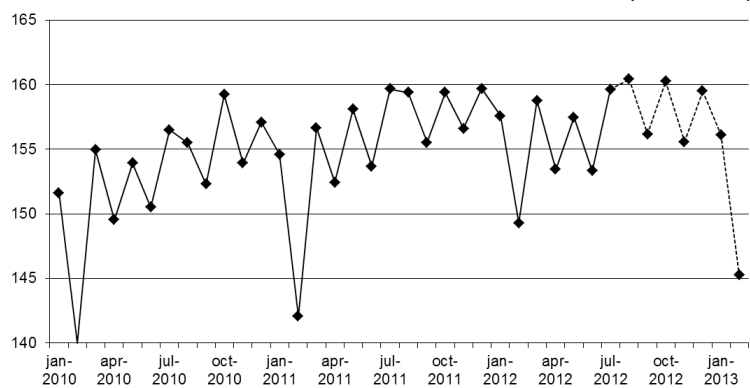


Рис. 3а. ИПП в обрабатывающих производствах ФСГС
(% к декабрю 2001 г.)

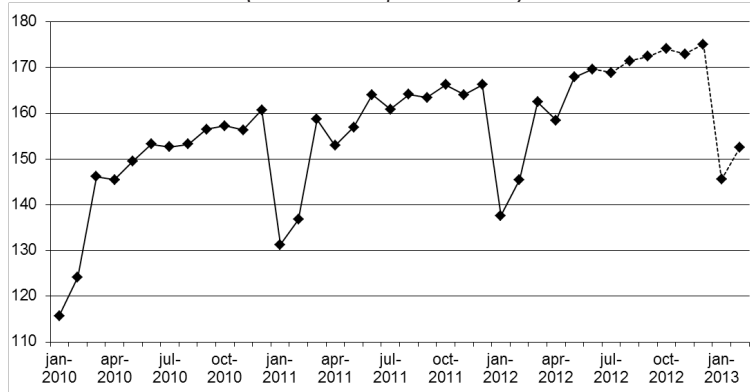


Рис. 3б. ИПП в обрабатывающих производствах НИУ ВШЭ
(% к январю 1995 г.)

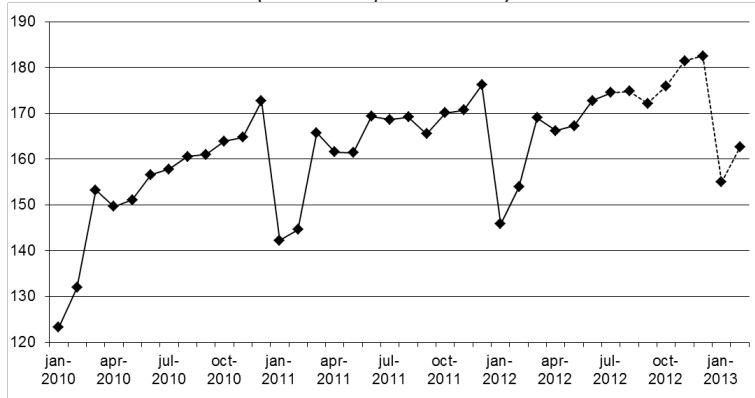


Рис. 4а. ИПП в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды ФСГС
(% к декабрю 1998 г.)

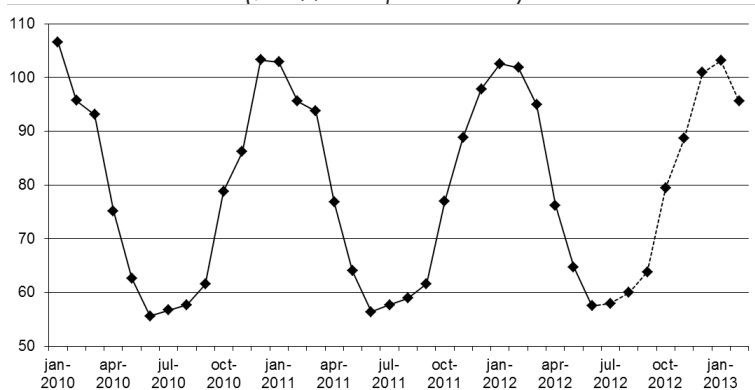


Рис. 4б. ИПП в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды НИУ ВШЭ
(% к январю 1995 г.)

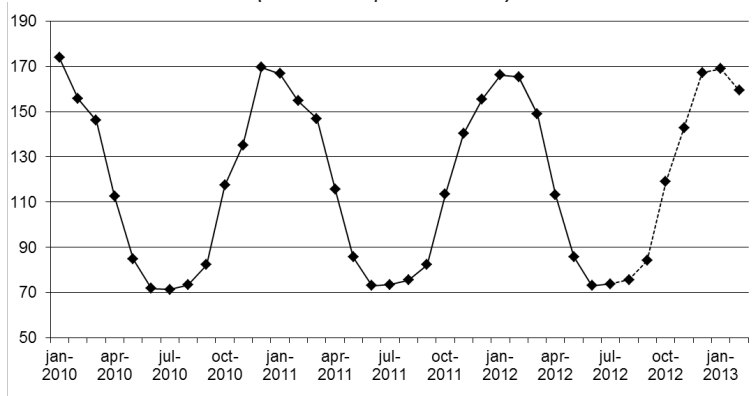


Рис. 5а. ИПП в производстве пищевых продуктов ФСГС
(% к декабрю 2001 г.)

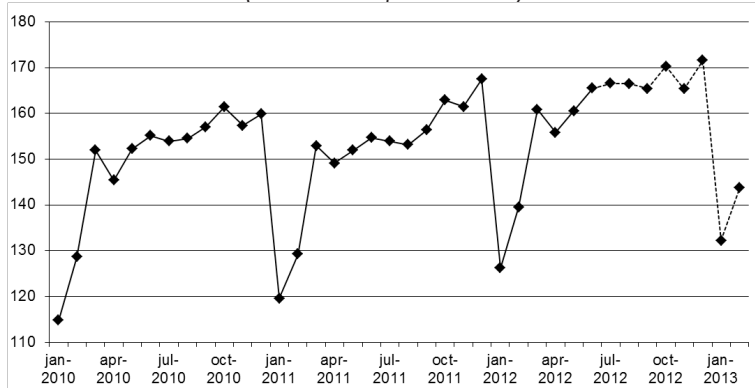


Рис. 5б. ИПП в производстве пищевых продуктов НИУ ВШЭ (% к январю 1995 г.)

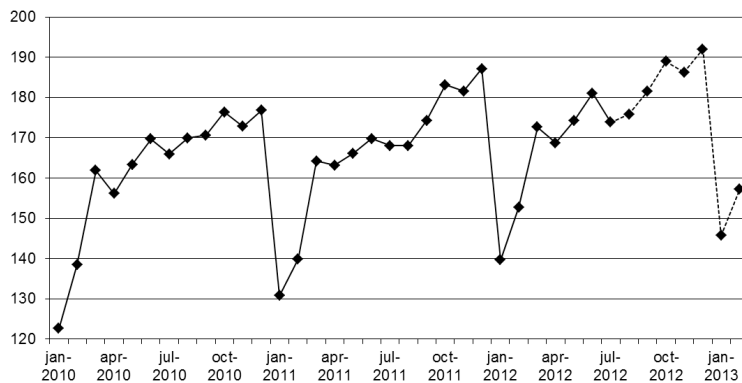


Рис. 6а. ИПП в производстве кокса и нефтепродуктов ФСГС (% к декабрю 2001 г.)

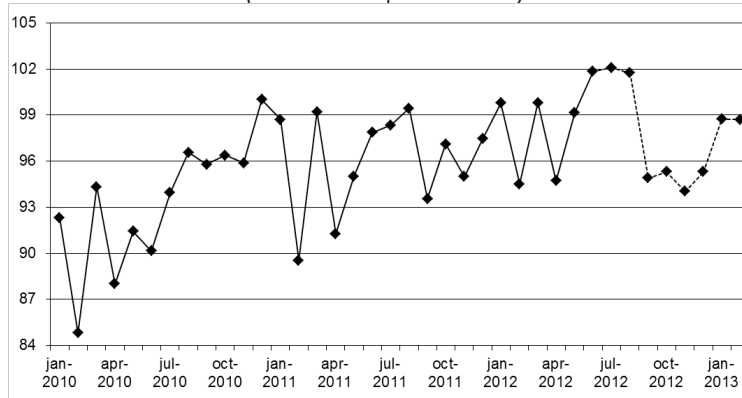


Рис. 6б. ИПП в производстве кокса и нефтепродуктов НИУ ВШЭ (% к январю 1995 г.)

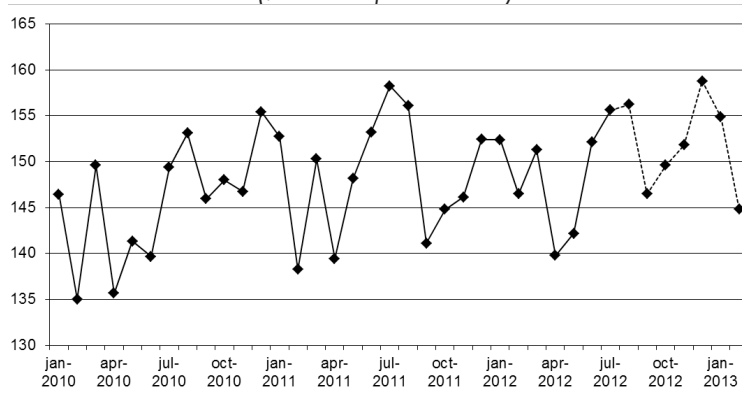


Рис. 7а. ИПП в металлургическом производстве и производстве готовых металлических изделий ФСГС (% к декабрю 1998 г.)

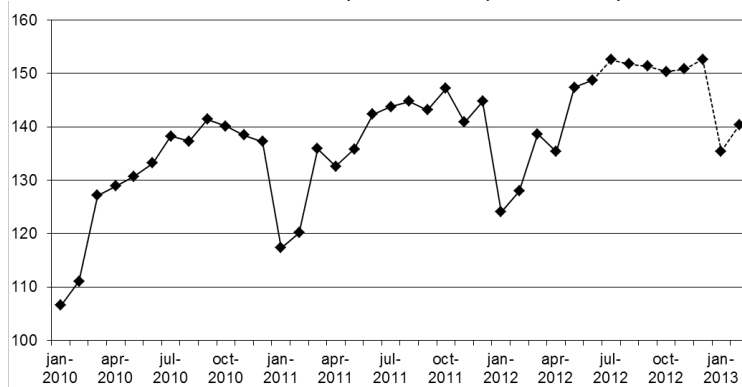


Рис. 7б. ИПП в металлургическом производстве и производстве готовых металлических изделий НИУ ВШЭ (% к январю 1995 г.)

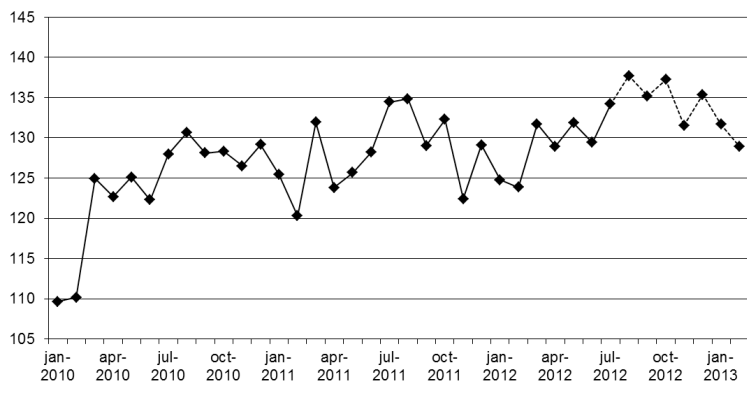


Рис. 8а. ИПП в производстве машин и оборудования ФСГС (% к декабрю 1998 г.)

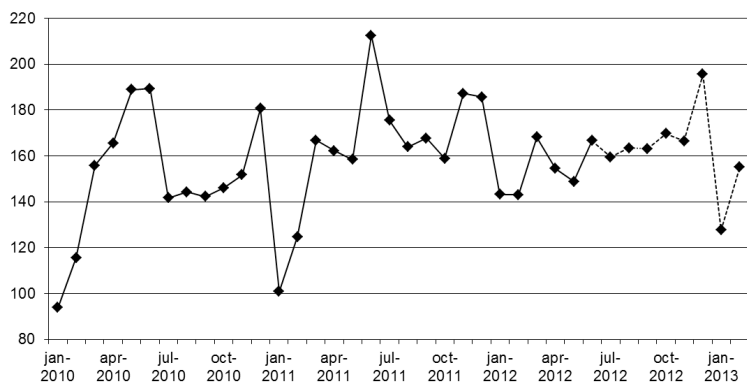


Рис. 8б. ИПП в производстве машин и оборудования НИУ ВШЭ (% к январю 1995 г.)

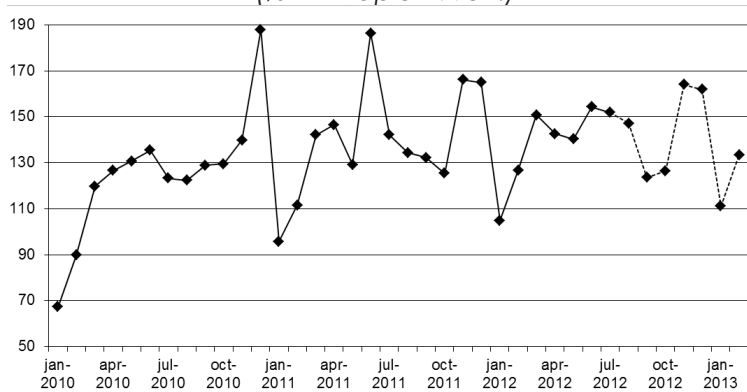


Рис. 9. Оборот розничной торговли (млрд руб.)

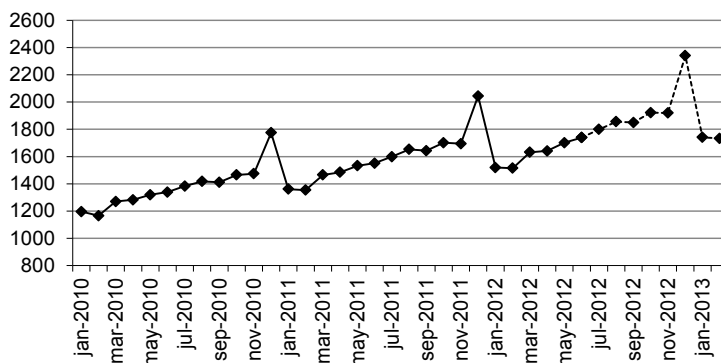


Рис. 9а. Реальный оборот розничной торговли (% к соответствующему периоду прошлого года)

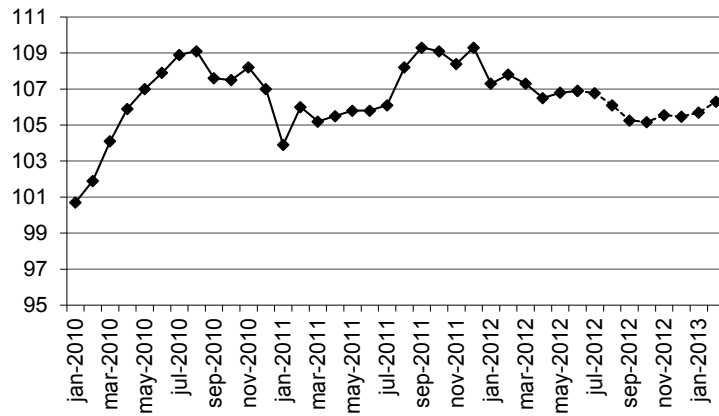


Рис. 10. Инвестиции в основной капитал (млрд руб.)

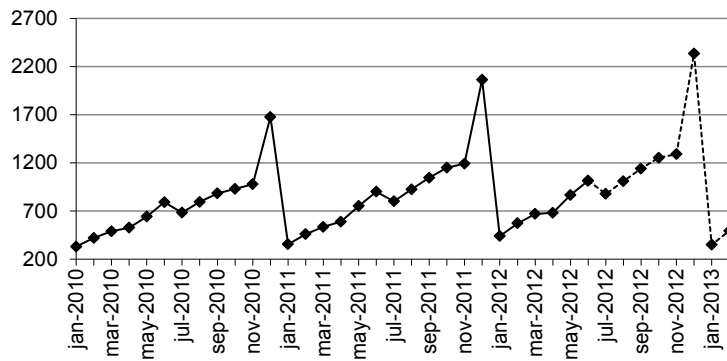


Рис. 10а. Реальные инвестиции в основной капитал (% к соответствующему периоду прошлого года)

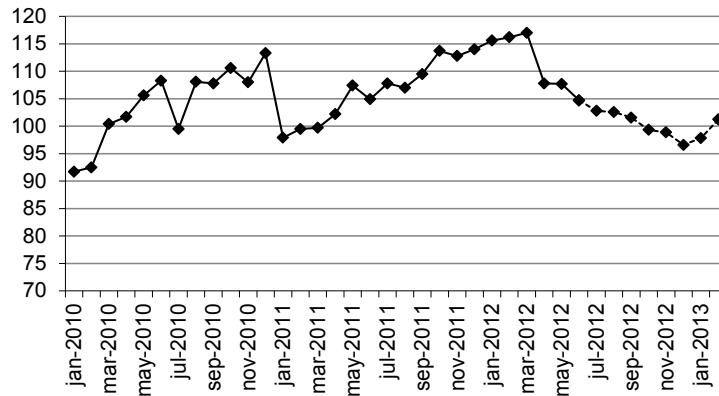


Рис. 11. Экспорт во все страны (млрд долл.)

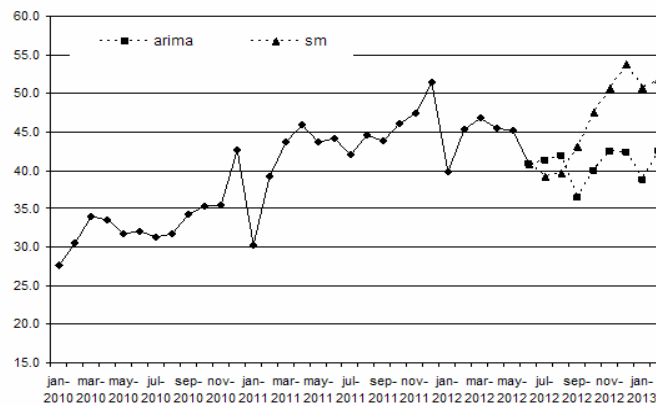


Рис. 12. Экспорт в страны вне СНГ (млрд долл.)

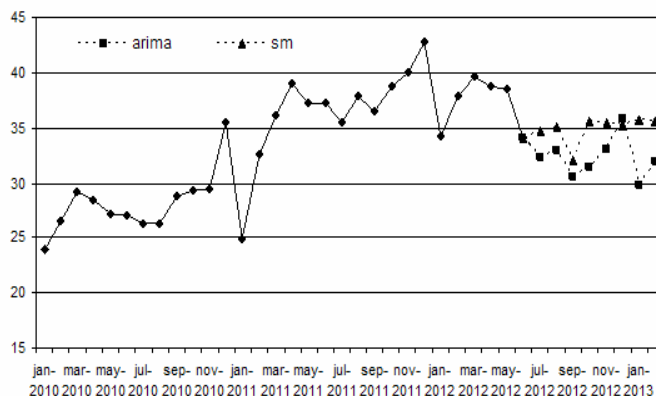


Рис. 13. Импорт из всех стран (млрд долл.)

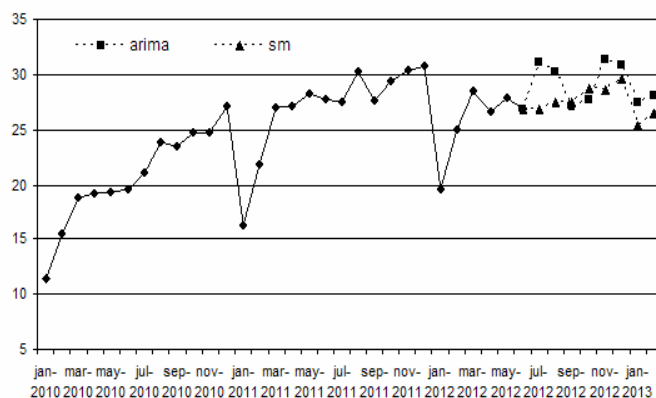


Рис. 14. Импорт из стран вне СНГ (млрд долл.)

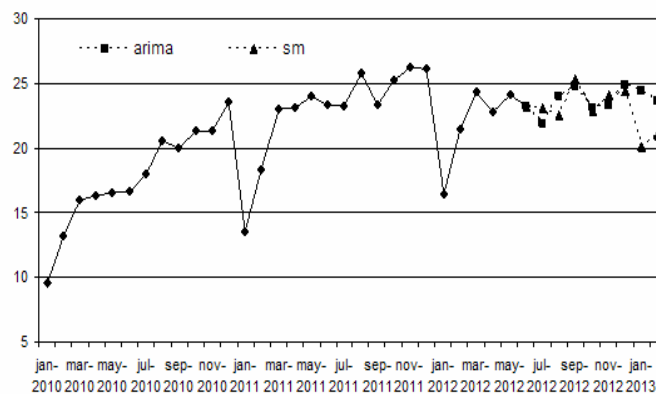


Рис. 15. Индекс потребительских цен в % к декабрю предшествующего года

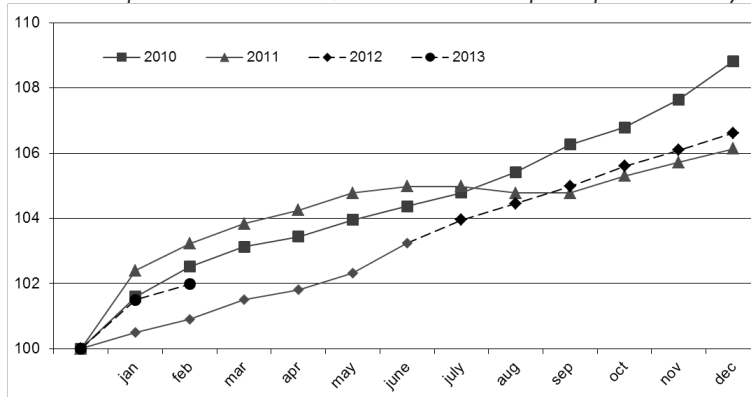


Рис. 15а. Индекс потребительских цен в % к декабрю предшествующего года (SM)

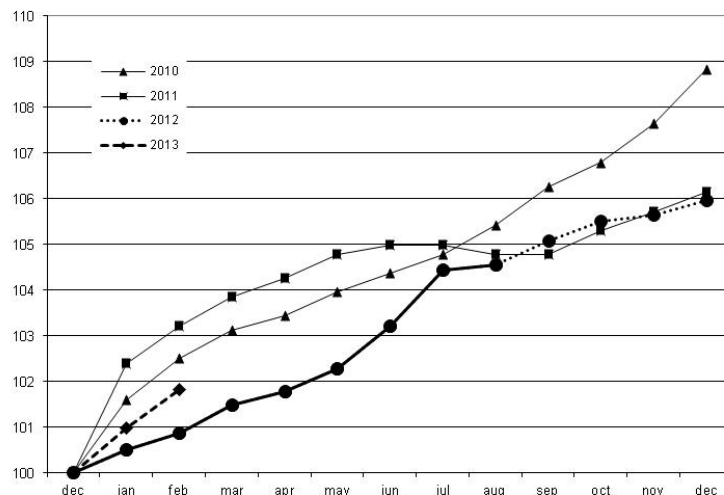


Рис. 16. Индекс цен производителей промышленных товаров в % к декабрю предыдущего года

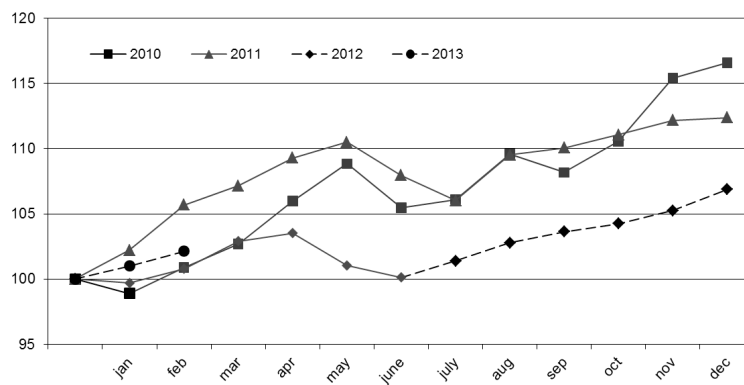


Рис. 17. Индекс цен в добыче полезных ископаемых в % к декабрю предыдущего года

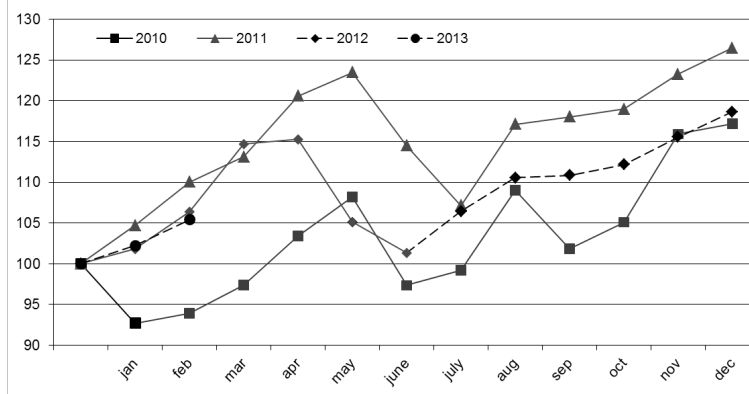


Рис. 18. Индекс цен в обрабатывающих производствах в % к декабрю предыдущего года

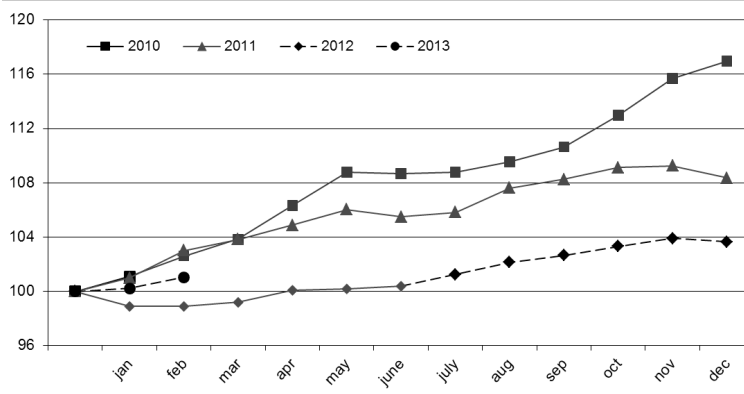


Рис. 19. Индекс цен в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды в % к декабрю предыдущего года

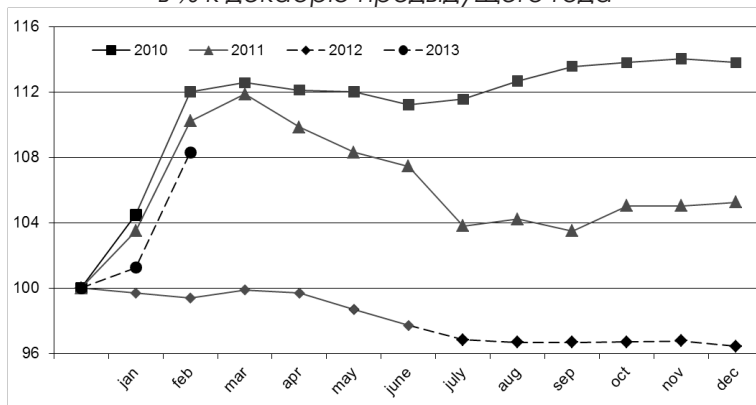


Рис. 20. Индекс цен в производстве пищевых продуктов в % к декабрю предыдущего года

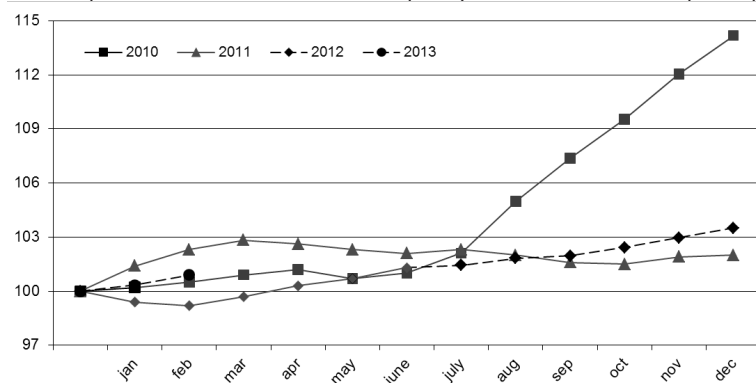


Рис. 21. Индекс цен в текстильном и швейном производстве в % к декабрю предыдущего года

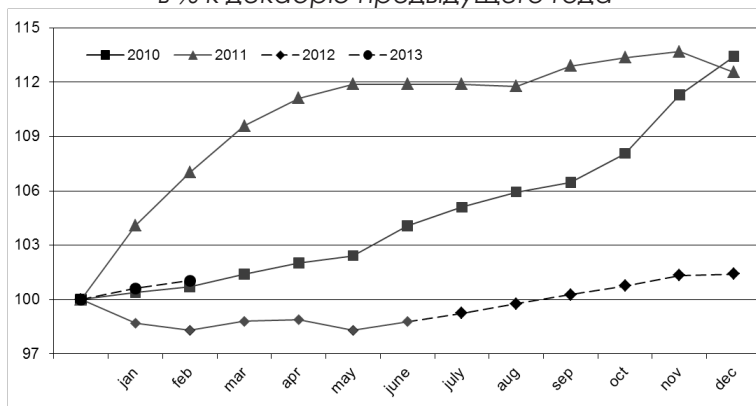


Рис. 22. Индекс цен в обработке древесины и производстве изделий из дерева в % к декабрю предыдущего года

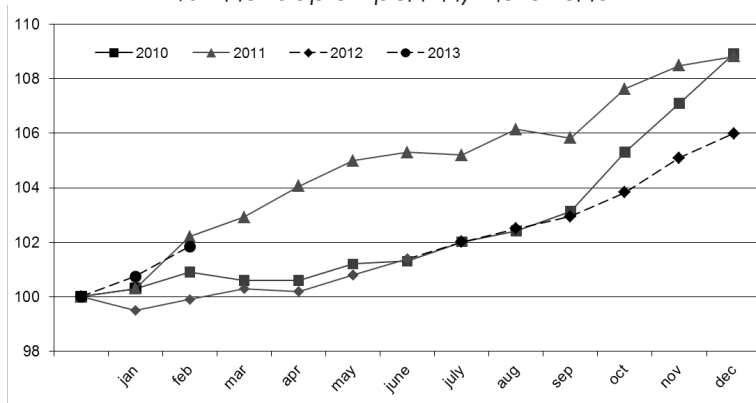


Рис. 23. Индекс цен в целлюлозно-бумажном производстве в % к декабрю предыдущего года

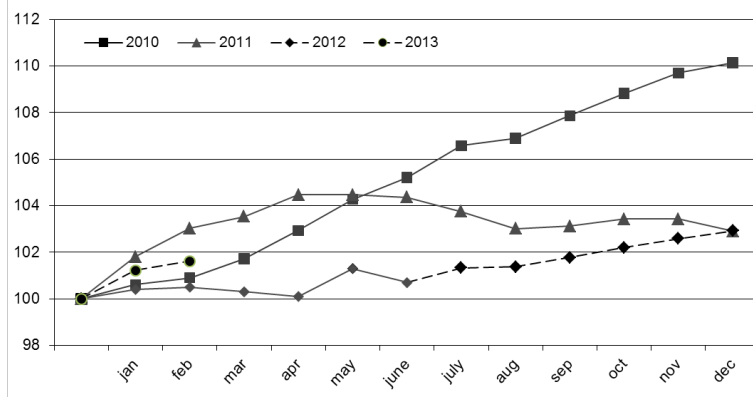


Рис. 24. Индекс цен в производстве кокса и нефтепродуктов в % к декабрю предыдущего года

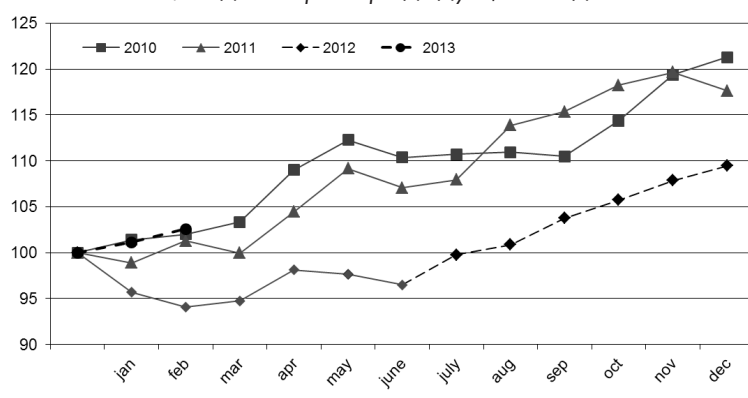


Рис. 25. Индекс цен в химическом производстве в % к декабрю предыдущего года

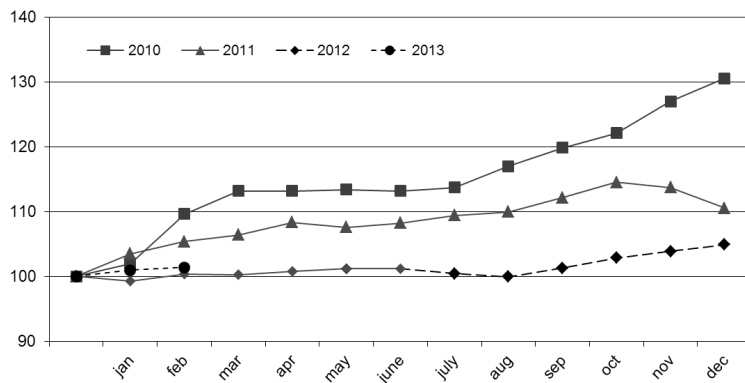


Рис. 26. Индекс цен в металлургическом производстве и производстве готовых металлических изделий в % к декабрю предыдущего года

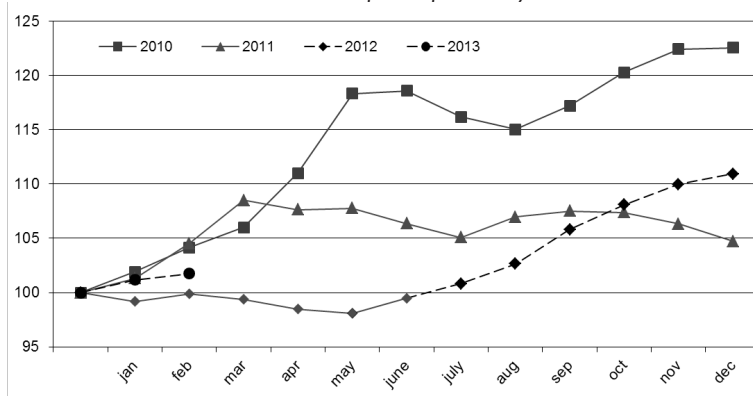


Рис. 27. Индекс цен в производстве машин и оборудования в % к декабрю предыдущего года

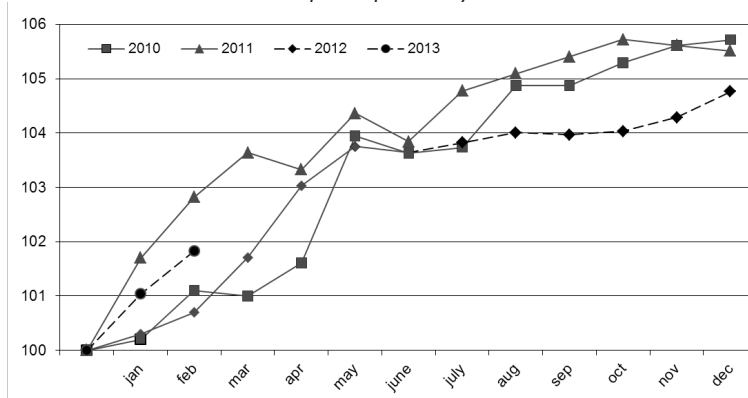


Рис. 28. Индекс цен в производстве транспортных средств и оборудования в % к декабрю предыдущего года

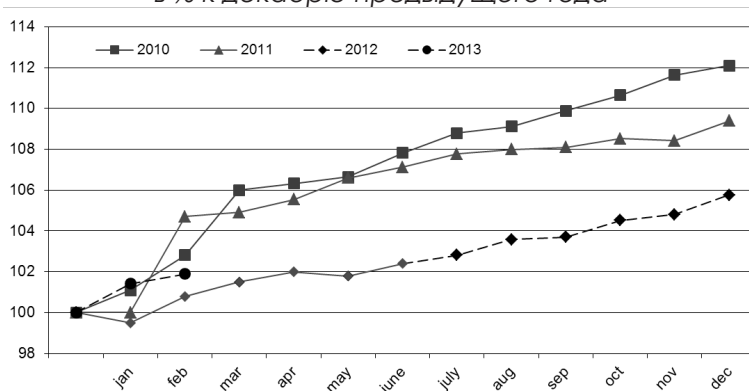


Рис. 29. Стоимость минимального набора продуктов питания на одного человека в месяц (руб.)

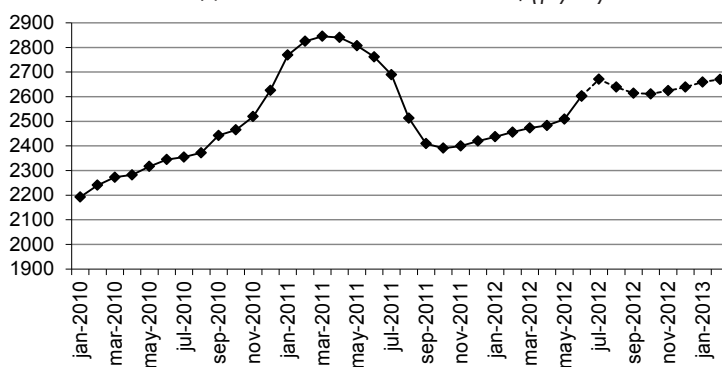


Рис. 30. Сводный индекс транспортных тарифов (для каждого года в % к предшествующему месяцу)

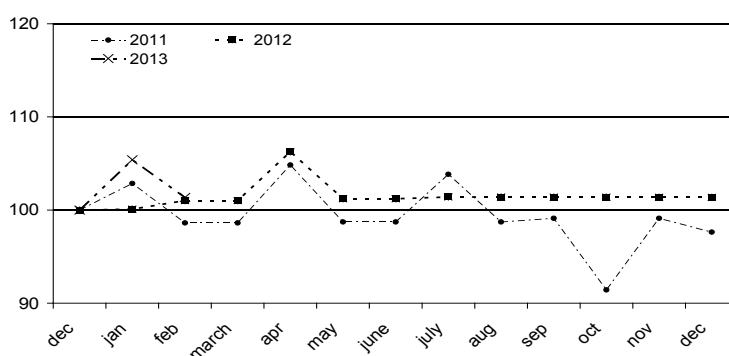


Рис. 31. Индекс тарифов на грузовые перевозки автомобильным транспортом (для каждого года в % к предшествующему месяцу)

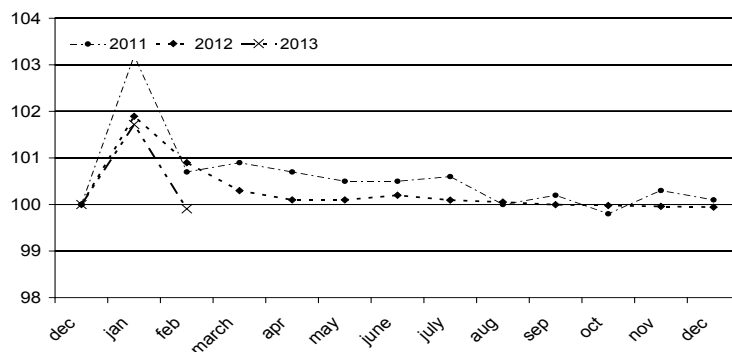


Рис. 32. Индекс тарифов на трубопроводный транспорт (для каждого года в % к предшествующему месяцу)

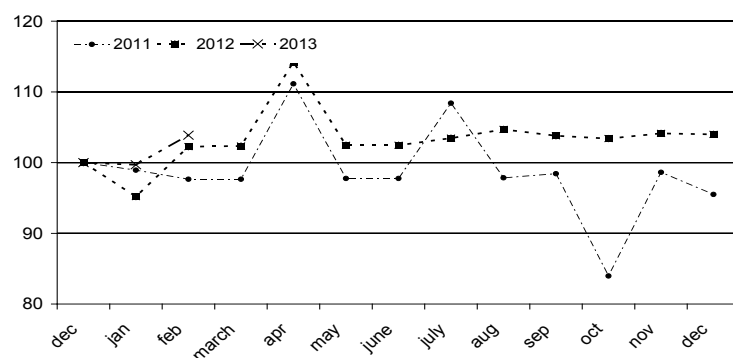


Рис. 33. Цена на нефть марки Brent (долл./барр.)

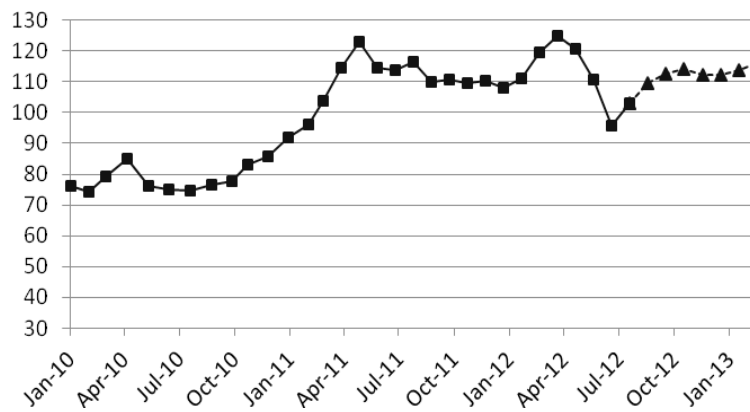


Рис. 34. Цены на алюминий (долл./т)

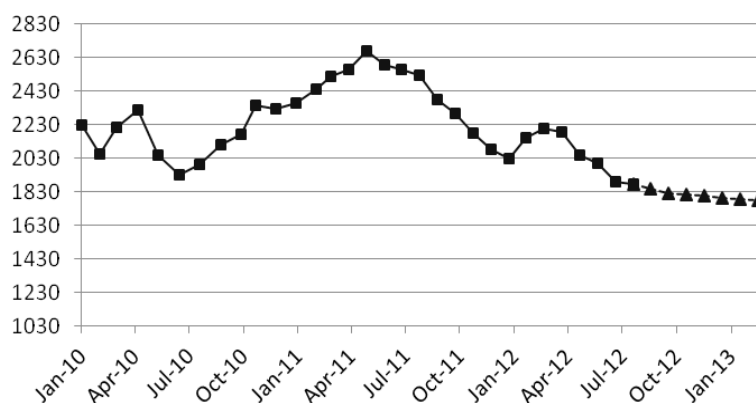


Рис. 35. Цены на золото (долл./унц.)

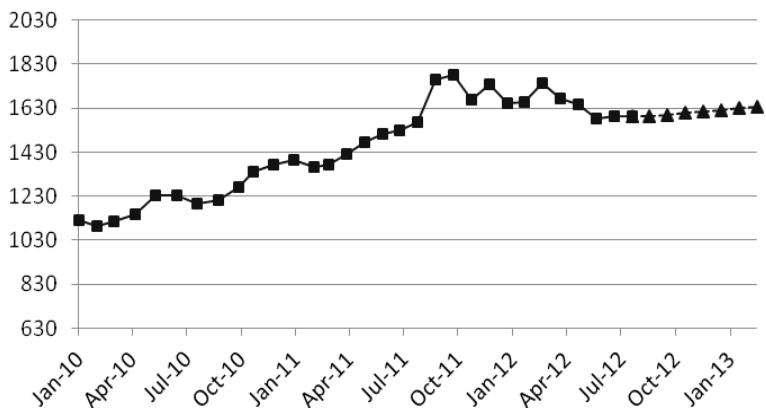


Рис. 36. Цены на никель (долл./т)

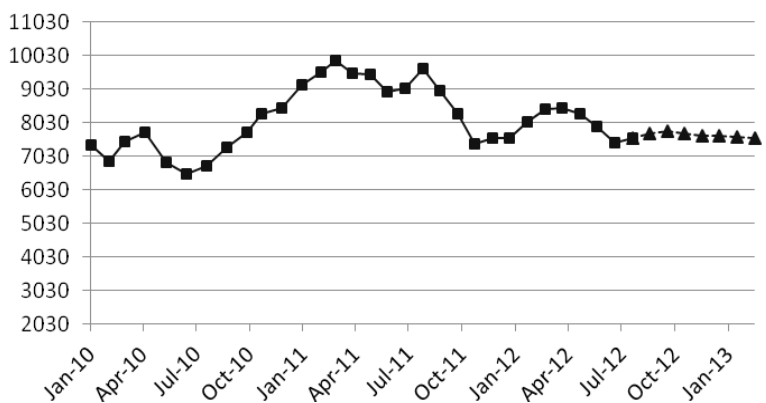


Рис. 37. Цены на медь (долл./т)

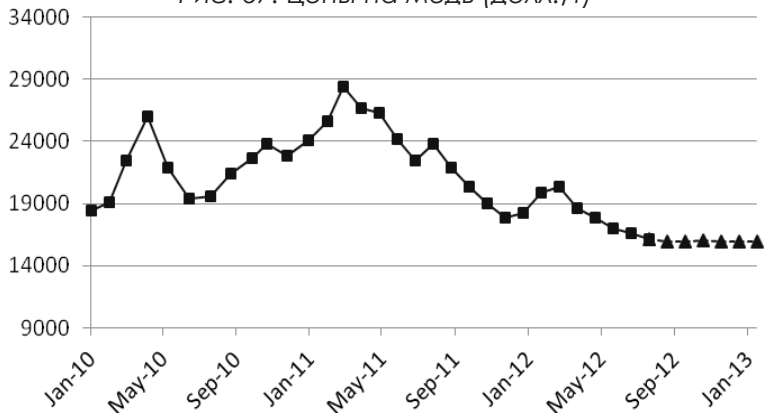


Рис. 38. Денежная база, млн руб.

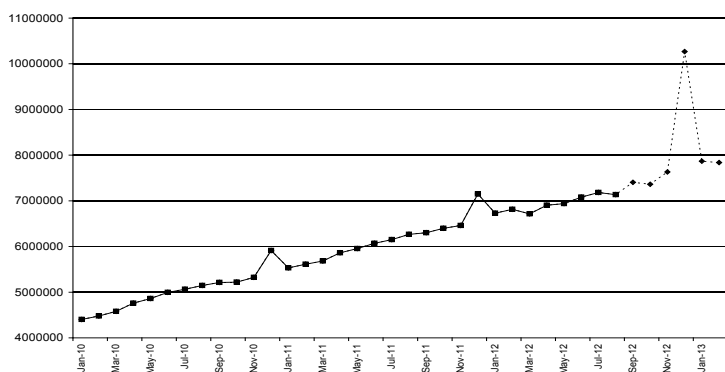


Рис. 39. М2, млрд руб.

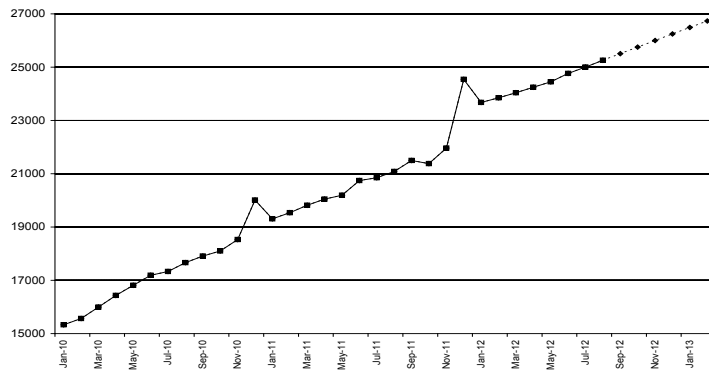


Рис. 40. Международные резервы РФ, млн долл. США

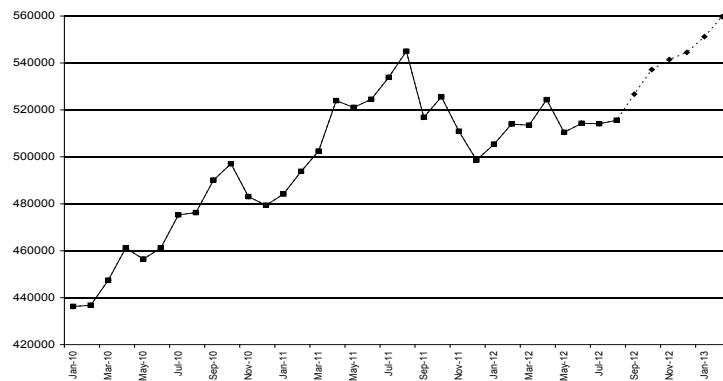


Рис. 41. Курс RUR/USD

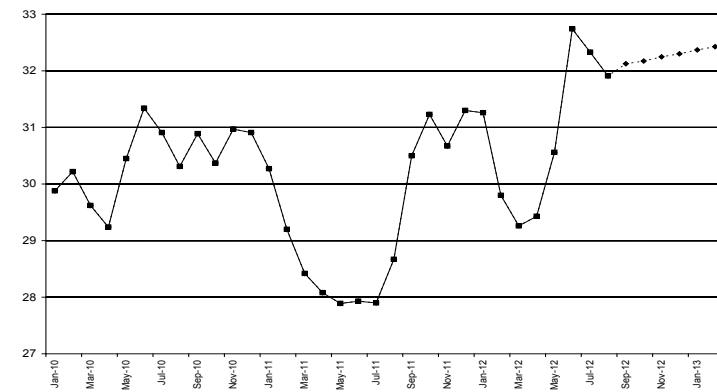


Рис. 41а. Курс RUR/USD (SM)

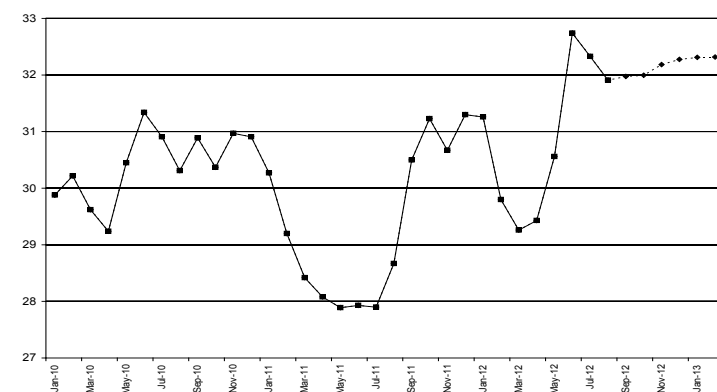


Рис. 42. Курс USD/EUR

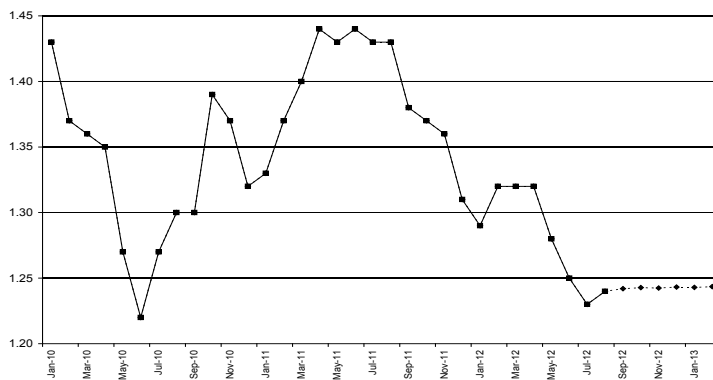


Рис. 42а. Курс USD/EUR (SM)

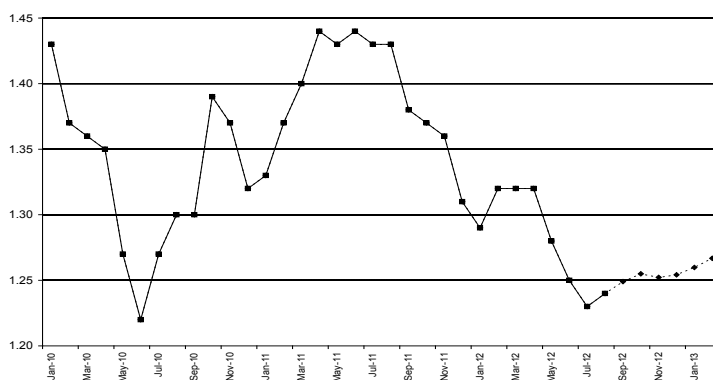


Рис. 43. Реальные располагаемые денежные доходы (в % к соответствующему периоду предыдущего года)

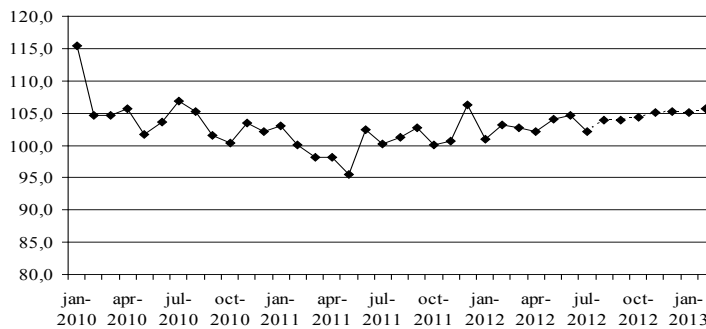


Рис. 44. Реальные денежные доходы (в % от уровня января 1999 г.)

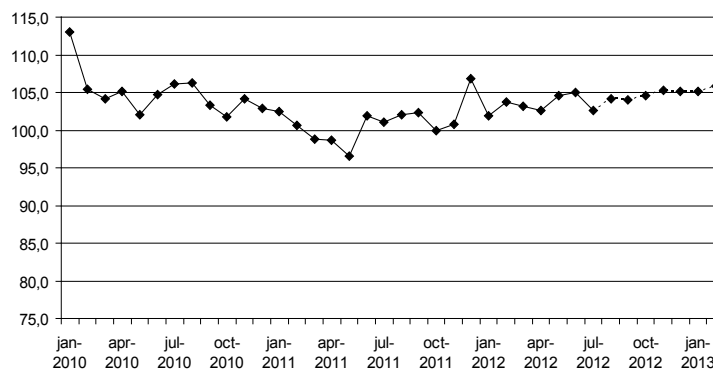


Рис. 45. Реальная начисленная заработная плата (в % к соответствующему периоду предыдущего года)

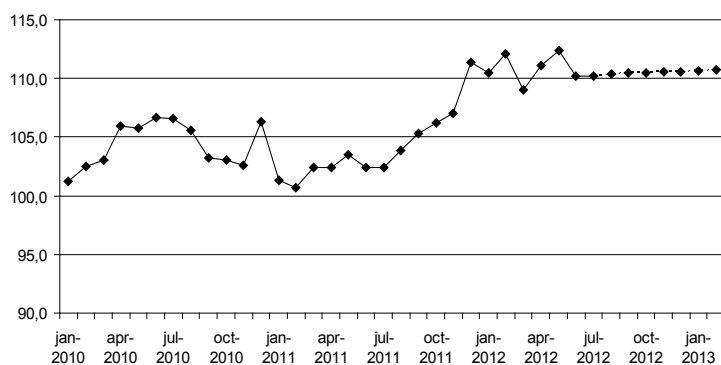


Рис. 46. Численность занятого в экономике населения (млн чел.)

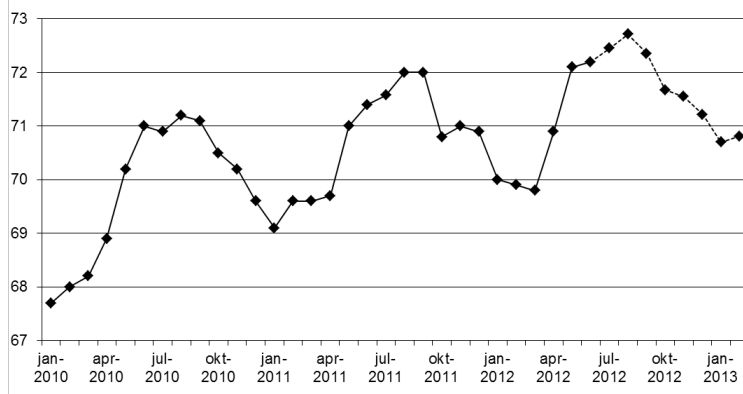


Рис. 47. Общая численность безработных (млн чел.)

