



ИНСТИТУТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ИМ. Е.Т. ГАЙДАРА
125993, Москва, Газетный пер., 5
тел. (495)629-67-36, fax (495)697-88-16
www.iep.ru

09'2011

**БЮЛЛЕТЕНЬ МОДЕЛЬНЫХ РАСЧЕТОВ
КРАТКОСРОЧНЫХ ПРОГНОЗОВ
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ РФ**

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

«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>
Компьютерный дизайн: Е. Немешаева
Все вопросы и комментарии просьба отправлять по адресу: loratina@iep.ru
© **Институт экономической политики им. Е.Т.Гайдара, 2011**
125993, 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 октябре 2011 г. – марте 2012 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 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, то есть 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. В то же время, 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 Дикки-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 информационных 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.

1 См., например, Энтов Р.М., Дробышевский, В.П. Носко С.М., 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.

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.

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.

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., ИЭП, 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 IV квартал 2011 г. – I квартал 2012 г. были использованы ряды месячных данных индексов промышленного производства Федеральной службы государственной статистики (ФСГС) с января 2002 г. по июль 2011 г. и ряды базисных индексов промышленного производства Центра экономической конъюнктуры при Правительстве РФ (ЦЭК) и Научно-исследовательского университета Высшей школы экономики (НИУ ВШЭ) за период с января 1999 г. по август 2011 г. (значение января 1995 г. принято за 100%). Прогнозные значения рассматриваемых рядов рассчитывались на основе моделей класса ARIMA. Прогнозные значения индексов промышленного производства ФСГС и ЦЭК–НИУ ВШЭ рассчитываются, кроме того, с использованием результатов конъюнктурных опросов (КО). Полученные результаты представлены в табл. 1.

Как видно из табл. 1, средний¹ прирост индекса промышленного производства ЦЭК–НИУ ВШЭ в октябре 2011 г. – марте 2012 г. по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года по промышленности в целом составляет 4%. Для индекса промышленного производства ФСГС данный показатель составляет 4,7%. По итогам 2011 г., прогнозируемый годовой прирост индекса промышленного производства ФСГС составит 4,5%, индекса промышленного производства ЦЭК–НИУ ВШЭ – 3,7%.

Среднемесячные значения индекса промышленного производства в добыче полезных ископаемых ФСГС и ЦЭК–НИУ ВШЭ в октябре 2011 г. – марте 2012 г. составляют 1,7 и 2,1% соответственно. В производстве кокса и нефтепродуктов средний рост прогнозируется на уровне 3,2 и 4,3% для индексов ФСГС и ЦЭК–НИУ ВШЭ соответственно. Средний прирост индекса промышленного производства в обрабатывающей промышленности ЦЭК–НИУ ВШЭ в октябре 2011 г. – марте 2012 г. по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года составляет 6,0%, индекса ФСГС – 5,7%. Среднемесячные значения индекса промышленного производства в производстве пищевых продуктов ФСГС и ЦЭК–НИУ ВШЭ составляют –1,5 и –1,1% соответственно. Среднемесячные значения индексов промышленного производства ФСГС и ЦЭК–НИУ ВШЭ для металлургического производства и производства готовых металлических изделий в октябре 2011 г. – марте 2012 г. составляют 5,6 и 5,1% соответственно. В производстве машин и оборудования средний рост прогнозируется на уровне 11,6 и 12,8% для индексов ФСГС и ЦЭК–НИУ ВШЭ соответственно. Средний прирост индекса промышленного производства в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды ФСГС в октябре 2011 г. – марте 2012 г. по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года составляет –0,6%; аналогичный показатель для индекса ЦЭК–НИУ ВШЭ составляет 2,2%. Прирост индексов промышленного производства ФСГС по видам экономической деятельности в 2011 г. составит в среднем (по видам деятельности) 2,2%, ЦЭК–НИУ ВШЭ – 1%.

Розничный товарооборот

В данном разделе (см. табл. 2) представлены прогнозы месячных объемов розничного товарооборота, построенные на основе месячных данных ФСГС за период с января 1999 г. по август 2011 г.

Из табл. 2 следует, что средний прогнозируемый прирост объемов месячного товарооборота в IV квартале 2011 г. – I квартале 2012 г. по отношению к соответствующему периоду 2010–2011 гг. составляет около 18,4%. Средний прогнозируемый прирост месячного реального товарооборота в период с октября 2011 г. по март 2012 г. по отношению к соответствующему периоду

¹ 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 энергии, газа и воды		ИИП в производстве пищевых продуктов		ИИП в производстве кокса и нефтепродуктов		ИИП в металлургии		ИИП в производстве машин и оборудования					
	ЦЭК-НИУ ВШЭ		ЦЭК-НИУ ВШЭ		ЦЭК-НИУ ВШЭ		ЦЭК-НИУ ВШЭ		ЦЭК-НИУ ВШЭ		ЦЭК-НИУ ВШЭ		ЦЭК-НИУ ВШЭ					
	ФСГС	КО	ФСГС	КО	ФСГС	КО	ФСГС	КО	ФСГС	КО	ФСГС	КО	ФСГС	КО				
Прогнозируемый прирост к соответствующему месяцу предшествующего года																		
Октябрь 11	2,9	5,0	3,0	4,4	1,1	2,3	4,2	6,6	-0,7	0,6	-2,7	0,7	2,4	2,2	5,7	-0,5	24,8	7,4
Ноябрь 11	6,8	5,0	3,0	4,6	1,7	1,6	4,9	6,2	3,4	3,7	-3,7	-2,3	4,5	6,0	5,6	3,2	16,0	8,8
Декабрь 11	3,8	5,2	2,4	4,8	1,9	2,2	5,9	5,0	-1,8	1,0	-1,9	-0,2	3,3	3,1	5,3	2,1	2,9	-6,0
Январь 12	2,3	5,5	2,6	5,0	1,4	1,5	5,9	4,7	-0,5	3,1	0,0	-2,0	1,8	3,3	5,2	7,8	13,5	17,8
Февраль 12	5,6	5,5	4,2	4,9	2,1	2,3	7,9	6,3	-1,7	2,4	0,3	-1,4	4,4	7,4	5,3	9,5	12,4	25,7
Март 12	3,5	5,2	3,8	5,1	2,1	2,5	5,6	6,9	-2,1	2,3	-1,0	-1,3	2,6	4,0	6,4	8,6	0,0	23,1
Справочно: фактический прирост 2010–2011 гг. к соответствующему месяцу 2009–2010 гг.																		
Октябрь 10	6,6		7,3		1,3	2,1	9,7	10,8	3,9	3,9	6,7	3,7	8,9	8,9	2,8	3,5	5,1	29,2
Ноябрь 10	6,7		7,5		1,9	1,5	10,0	12,7	0,1	-1,4	8,2	6,8	4,0	2,6	4,1	9,7	1,3	36,7
Декабрь 10	6,4		6,6		2,4	0,6	9,5	11,4	1,1	0,0	2,8	0,8	6,0	6,9	2,2	1,9	19,4	57,5
Январь 11	6,8		7,1		3,4	1,7	13,4	14,0	-3,5	-4,1	4,2	7,1	7,0	4,2	10,1	12,0	7,5	39,3
Февраль 11	5,9		5,3		3,2	0,5	10,1	9,5	-0,1	-0,7	0,5	1,8	5,6	2,3	8,2	9,0	8,0	25,9
Март 11	5,4		4,5		3,0	0,9	8,6	7,3	0,7	0,5	0,6	2,3	5,2	1,6	6,9	3,2	7,1	19,7

Примечание. На рассматриваемых интервалах времени ряды цепных индексов промышленного производства по промышленности в целом ФСГС и ЦЭК-ГУ ВШЭ, а также цепные индексы промышленного производства в производстве машин и оборудования ЦЭК-ГУ ВШЭ идентифицированы как процессы, являющиеся стационарными около тренда с эндогенным структурным сдвигом; ряды цепных индексов промышленного производства в обрабатывающих производствах, металлургическом производстве и производстве готовых металлических изделий ФСГС и ЦЭК-НИУ ВШЭ, а также цепных индексов промышленного производства в добыче полезных ископаемых ЦЭК-НИУ ВШЭ и в производстве машин и оборудования ФСГС идентифицированы как процессы, являющиеся стационарными около тренда с двумя эндогенным структурными сдвигами. Временные ряды остальных цепных 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 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 предшествующего года)
Октябрь 2011	1719,1 (17,5)	109,0
Ноябрь 2011	1730,0 (17,6)	108,8
Декабрь 2011	2086,8 (17,8)	108,7
Январь 2012	1618,3 (19,1)	109,5
Февраль 2012	1609,6 (19,0)	109,5
Март 2012	1745,6 (19,5)	108,9
Справочно: фактические значения за аналогичные месяцы 2010–2011 гг.		
Октябрь 2010	1462,6	107,3
Ноябрь 2010	1470,9	108,0
Декабрь 2010	1771,1	106,9
Январь 2011	1358,9	103,9
Февраль 2011	1353,0	106,0
Март 2011	1461,3	105,1

Примечание. Ряды розничного товарооборота и реального розничного товарооборота на интервале с января 1999 г. по август 2011 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 предшествующего года)
Октябрь 2011	1086,6 (16,7)	106,1
Ноябрь 2011	1143,7 (17,0)	105,0
Декабрь 2011	1987,4 (18,6)	105,8
Январь 2012	395,2 (11,1)	106,2
Февраль 2012	523,4 (13,5)	104,4
Март 2012	614,3 (14,6)	103,4
Справочно: фактические значения за аналогичные месяцы 2010–2011 гг.		
Октябрь 2010	931,2	110,6
Ноябрь 2010	977,7	108,0
Декабрь 2010	1676,3	113,3
Январь 2011	355,8	97,9
Февраль 2011	461,3	99,6
Март 2011	535,9	99,7

Примечание. Ряды инвестиций в основной капитал на интервале с января 1999 по август 2011 г. являются рядами типа DS.

2010–2011 гг. составляет 9%. В годовом исчислении прогнозируемый прирост номинального показателя розничного товарооборота в 2011 г. составит 17,8%, в реальном – 6,7%.

ИНВЕСТИЦИИ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ

В табл. 3 представлены результаты расчетов прогнозируемых значений инвестиций в основной капитал в октябре 2011 г. – марте 2012 г. Прогнозы строились на основе моделей временных рядов по данным ФСГС за период с января 1999 г. по август 2011 г.

Результаты, представленные в табл. 3, показывают, что средний прогнозируемый прирост инвестиций в IV квартале 2011 г. – I квартале 2012 г. по отношению к соответствующему периоду 2010–2011 гг. составляет около 15,2%. Средний прогнозируемый прирост реальных инвестиций на интервале с октября 2011 г. по март 2012 г. по отношению к соответствующему периоду 2010–2011 гг. составляет 5,2%. Годовой прирост номинального показателя инвестиций в основной капитал составит 18,6%. Для показателя реальных инвестиций в основной капитал по итогам 2011 г. прогнозируется рост в размере 4,1%.

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 июль 2011 г. по данным ЦБ РФ¹. Результаты расчетов представлены в табл. 4.

¹ Данные по внешнеторговому обороту рассчитаны ЦБ РФ в соответствии с методологией составления платежного баланса в ценах страны экспортера (ФОб) в млрд долл. США.

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 года			прогнозные значения (млрд долл. в мес.)			в % от фактических данных за соответствующий месяц года			прогнозные значения (млрд долл. в мес.)			в % от фактических данных за соответствующий месяц года			прогнозные значения (млрд долл. в мес.)			в % от фактических данных за соответствующий месяц года					
	ARIMA	SM	ARIMA	ARIMA	SM	ARIMA	ARIMA	SM	ARIMA	ARIMA	SM	ARIMA	ARIMA	SM	ARIMA	ARIMA	SM	ARIMA	ARIMA	SM	ARIMA	ARIMA	SM	ARIMA	ARIMA	SM	
Октябрь 2011	38,7	43,1	111	124	124	111	107	120	33,7	36,4	117	127	127	21,6	25,1	101	117	33,7	36,4	117	127	127	21,6	25,1	101	117	
Ноябрь 2011	40,4	43,5	114	123	123	114	114	117	34,7	36,3	118	124	124	21,6	24,5	101	115	34,7	36,3	118	124	124	21,6	24,5	101	115	
Декабрь 2011	41,0	45,5	96	107	107	96	103	113	39,0	37,7	110	106	106	22,2	25,9	94	110	39,0	37,7	110	106	106	22,2	25,9	94	110	
Январь 2012	38,0	40,9	122	132	132	122	160	159	31,4	34,3	123	134	134	20,8	21,8	153	160	31,4	34,3	123	134	134	20,8	21,8	153	160	
Февраль 2012	39,8	43,4	101	110	110	101	123	126	34,6	36,1	106	110	110	20,8	23,0	114	126	34,6	36,1	106	110	110	20,8	23,0	114	126	
Март 2012	40,6	42,5	93	97	97	93	105	100	36,5	35,3	101	97	97	21,4	22,7	93	99	36,5	35,3	101	97	97	21,4	22,7	93	99	
Справочно: фактические значения за соответствующие месяцы 2010-2011 гг. (млрд долл.)																											
Сентябрь 2010				34,4			23,5						28,8			21,3						28,8			21,3		
Октябрь 2010				34,7			24,7						29,4			21,3						29,4			21,3		
Ноябрь 2010				35,5			24,7						35,5			23,6						35,5			23,6		
Декабрь 2010				42,7			27,1						25,6			13,6						25,6			13,6		
Январь 2011				31,0			16,3						32,8			18,2						32,8			18,2		
Февраль 2011				39,4			21,7						36,2			22,9						36,2			22,9		

Примечание. На интервале с января 1999 г. по июль 2011 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.

Средний прогнозируемый прирост экспорта, импорта, экспорта вне СНГ и импорта из стран вне СНГ за октябрь 2011 г. – март 2012 г. по отношению к аналогичному периоду 2010–2011 гг. составит 9,5, 17,7, 13,2 и 12,1% соответственно. Средний прогнозируемый объем сальдо торгового баланса со всеми странами за октябрь 2011 г. – март 2012 г. составит 82,4 млрд долл. США, что соответствует снижению на 3,9% по отношению к аналогичному периоду 2010–2011 гг.

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 ФСГС на интервале с января 1999 г. по июль 2011 г¹. В табл. 5 приведены результаты модельных расчетов прогнозных значений в октябре 2011 г. – марте 2012 г. по ARIMA-моделям, структурным моделям (SM) и моделям, построенным с использованием конъюнктурных опросов (КО).

Таблица 5

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ ПРОГНОЗНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ИНДЕКСОВ ЦЕН

Месяц	Индекс потребительских цен (ARIMA)	Индекс потребительских цен (SM)	Индексы цен производителей:													
			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)																
окт.11	100,5	100,0	101,5	101,5	102,2	101,8	99,9	101,1	100,3	100,5	100,5	102,1	102,1	99,6	100,8	101,1
ноя.11	100,6	99,9	101,1	101,6	102,2	101,7	100,2	101,1	100,5	100,9	100,4	102,3	103,2	99,2	100,6	100,5
дек.11	100,6	100,5	101,4	101,4	100,7	100,4	100,5	100,9	99,9	100,3	100,4	101,9	103,1	101,8	100,0	101,3
янв.12	101,8	100,7	100,3	101,7	101,1	101,0	102,2	100,6	100,4	100,9	101,2	101,6	102,8	102,5	101,8	101,7
фев.12	100,6	100,5	101,8	101,4	101,9	101,1	107,7	101,0	100,4	101,0	100,6	102,0	101,2	101,5	101,2	100,8
мар.12	100,6	100,4	103,1	101,0	102,5	101,0	102,6	101,1	100,5	100,3	100,7	101,6	101,6	101,9	100,6	100,9
Прогнозные значения (в % к декабрю 2010/2011 гг.)																
окт.11	106,0	104,8	108,8	110,9	116,5	110,1	107,3	104,7	113,0	106,1	105,1	113,8	113,8	107,5	106,8	109,6
ноя.11	106,6	104,7	110,0	112,7	119,1	111,9	107,5	105,8	113,5	107,0	105,5	116,4	117,4	106,7	107,4	110,2
дек.11	107,3	105,2	111,6	114,3	119,9	112,4	108,0	106,8	113,4	107,3	105,9	118,7	121,1	108,6	107,4	111,7
янв.12	101,8	100,7	100,3	101,7	101,1	101,0	102,2	100,6	100,4	100,9	101,2	101,6	102,8	102,5	101,8	101,7
фев.12	102,3	101,2	102,1	103,1	103,1	102,2	110,0	101,6	100,8	101,9	101,8	103,7	104,1	104,0	103,1	102,5
мар.12	102,9	101,7	105,3	104,1	105,6	103,2	113,0	102,7	101,3	102,2	102,5	105,3	105,7	106,0	103,6	103,4
Справочно: фактические значения за аналогичные периоды 2010/2011 гг. (в % к декабрю 2009/2010 гг.)																
окт.10	106,8	110,6	105,1	113,0	113,8	109,5	108,1	105,3	108,8	114,4	122,1	120,3	105,3	110,6	111,6	112,1
ноя.10	107,6	115,4	115,9	114,0	112,1	111,3	107,1	109,7	119,4	127,0	122,4	105,6	111,6	112,1	100,0	104,7
дек.10	108,8	116,6	117,2	113,8	114,2	113,4	108,9	110,1	121,3	130,5	122,5	105,7	112,1	100,0	104,7	104,9
янв.11	102,4	102,2	104,7	101,0	103,5	101,4	104,1	100,3	101,8	98,9	103,5	101,3	101,7	100,0	104,7	104,9
фев.11	103,2	105,7	110,0	103,0	110,3	102,3	107,0	102,2	103,0	101,3	105,4	104,5	102,8	104,7	104,9	104,9
мар.11	103,8	107,2	113,1	103,8	112,0	102,8	109,6	102,9	103,5	100,0	106,4	108,5	103,6	104,9	104,9	104,9

Примечание. На интервале с января 1999 г. по июль 2011 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.

¹ Структурные модели оценивались на интервале с октября 1998 г.

Прогнозируемый среднемесячный прирост индекса потребительских цен в октябре 2011 г. – марте 2012 г. составит 0,6%. Прирост цен производителей промышленных товаров за указанный период прогнозируется в среднем на уровне 1,5% в месяц. Годовой прирост индекса потребительских цен в среднем по двум моделям составит 6,3%. Аналогичный показатель для индекса цен производителей прогнозируется на уровне 13%.

Для индексов цен производителей ОКВЭД с октября 2011 г. по март 2012 г. прогнозируются следующие средние темпы роста в месяц: 1,8% – в добыче полезных ископаемых, 1,2% – в обрабатывающих производствах, 2,2% – в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды, 1,0% – в производстве пищевых продуктов, 0,3% – в текстильном и швейном производстве, 0,6% – в обработке древесины и производстве изделий из дерева, 0,6% – в целлюлозно-бумажном производстве, 1,9% – в производстве кокса и нефтепродуктов, 2,3% – в химическом производстве, 1,1% – в металлургическом производстве и производстве готовых металлических изделий, 0,8% – в производстве машин и оборудования и 1,0% – в производстве транспортных средств и оборудования. Годовой прирост индексов цен производителей по видам экономической деятельности составит в среднем 11,8%. Максимальный годовой прирост прогнозируется в добыче полезных ископаемых (19,9%), минимальный – в производстве пищевых продуктов (6,8%).

Динамика стоимости минимального набора продуктов питания

В данном разделе представлены результаты расчетов прогнозируемых значений стоимости минимального набора продуктов питания в октябре 2011 г. – марте 2012 г. Прогнозы строились на основе временных рядов по данным ФСГС за период с января 2000 г. по август 2011 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 2646,1 руб. Прогнозируемое падение стоимости минимального набора продуктов питания составляет в среднем около 1,0% по сравнению с уровнем соответствующего периода прошлого года. Годовое падение стоимости минимального набора продуктов питания составит в 2011 г. 0,9%.

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 июль 2011 г. В табл. 7 приведены результа-

Таблица 6
ПРОГНОЗ СТОИМОСТИ МИНИМАЛЬНОГО НАБОРА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ (НА ОДНОГО ЧЕЛОВЕКА В МЕСЯЦ)

Прогнозируемые значения по ARIMA-модели (руб.)	
Октябрь 2011	2493,6
Ноябрь 2011	2524,0
Декабрь 2011	2602,7
Январь 2012	2707,2
Февраль 2012	2766,6
Март 2012	2782,2
Справочно: фактические значения за аналогичные месяцы 2010–2011 гг. (млрд руб.)	
Октябрь 2010	2465,0
Ноябрь 2010	2519,4
Декабрь 2010	2625,7
Январь 2011	2768,7
Февраль 2011	2824,9
Март 2011	2845,1
Прогнозируемый прирост к соответствующему месяцу предыдущего года (%)	
Октябрь 2011	1,2
Ноябрь 2011	0,2
Декабрь 2011	-0,9
Январь 2012	-2,2
Февраль 2012	-2,1
Март 2012	-2,2

Примечание. Ряд стоимости минимального набора продуктов на интервале с января 2000 г. по август 2011 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).

ты модельных расчетов прогнозных значений в октябре 2011 г. – марте 2012 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 результатам прогноза на октябрь 2011 г. – март 2012 г. поведение сводного индекса транспортных тарифов на грузовые перевозки будет относительно стабильным: среднемесячный рост прогнозируется на уровне 2,1%. В январе 2012 г. ожидается сезонный рост индекса на 6,9% по отношению к декабрю 2011 г. Годовой прирост индекса в 2011 г. составит 21,2%.

Индекс тарифов на грузовые перевозки автомобильным транспортом практически не будет изменяться в рассматриваемый прогнозный период, за исключением сезонного всплеска в январе 2012 г., прогнозируемого на уровне 2,2% по сравнению с декабрем 2011 г. Прогнозируемый годовой прирост данного показателя составит 13,6%. Индекс тарифов на трубопроводный транспорт будет расти в течение следующих шести месяцев со среднемесячным темпом 2,4%. В результате его годовой прирост в 2011 г. составит по прогнозу 36,4%.

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)			
Октябрь 2011	101,2	100,7	101,0
Ноябрь 2011	101,2	100,5	103,7
Декабрь 2011	101,2	100,5	101,9
Январь 2012	106,9	102,2	102,8
Февраль 2012	101,2	100,4	102,2
Март 2012	101,2	100,4	102,6
Прогнозные значения по ARIMA-моделям (в % к декабрю предыдущего года)			
Октябрь 2011	118,6	112,7	129,4
Ноябрь 2011	119,8	113,0	133,9
Декабрь 2011	121,2	113,6	136,4
Январь 2012	106,9	102,2	102,8
Февраль 2012	108,2	102,7	105,1
Март 2012	109,5	103,1	107,9
Справочно: фактические значения за аналогичный период 2010–2011 гг. (в % к предыдущему месяцу)			
Октябрь 2010	90,8	100,4	85,5
Ноябрь 2010	99,8	100,0	99,7
Декабрь 2010	101,3	100,2	102,2
Январь 2011	104,3	103,4	101,2
Февраль 2011	100,0	100,9	99,9
Март 2011	100,0	101,1	99,9

Примечание. На интервале с ноября 2000 г. по июль 2011 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 2011 г.; для всех рядов использовались фиктивные переменные для учета особо резких всплесков.

Динамика цен на некоторые виды сырья на мировом рынке

В данном разделе 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 октябре 2011 г. – марте 2012 г., полученные на основе нелинейных моделей временных рядов, оцененных по данным МВФ на интервале с января 1980 г. по август 2011 г.

Средний прогнозируемый уровень цен на нефть составляет около 119 долл./барр., что выше соответствующих показателей прошлого года в среднем на 26%. Цены на алюминий прогнозируются на уровне около 2226 долл./т, а их среднее прогнозируемое понижение составляет приблизительно 8% по сравнению с соответствующим уровнем прошлого года. Прогноз цен на золото составляет около 1846 долл./унц. Средние прогнозируемые цены на медь составляют около 8163 долл./т, а на цены никель – около 19444 долл./т. Средний прогнозируемый прирост цен на золото составляет около 34%, среднее понижение цен на медь – около 10%, среднее падение цен на никель – 22% по сравнению с соответствующим уровнем прошлого года.

На конец 2011 г. цена нефти марки Brent прогнозируется на уровне 119,3 долл./барр. (годовой прирост – 30%), алюминия – 2220 долл./т. (падение – 5,8%), золота – 1848 долл./унц. (прирост – 32,6%), меди – 8228 долл./т (падение – 10,1%), никеля – 19,5 тыс. долл./т (падение – 19,1%).

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					
Октябрь 2011	117,10	2306	1781	8274	20116
Ноябрь 2011	117,94	2246	1808	8271	19898
Декабрь 2011	119,32	2220	1848	8228	19489
Январь 2012	118,40	2213	1865	8155	19631
Февраль 2012	120,04	2190	1879	8060	18982
Март 2011	121,41	2177	1898	7992	18545
Приросты к соответствующему месяцу предыдущего года (%)					
Октябрь 2011	41,2	-1,5	32,6	-0,2	-15,5
Ноябрь 2011	37,7	-3,3	31,8	-2,2	-12,9
Декабрь 2011	30,0	-5,8	32,6	-10,1	-19,1
Январь 2012	23,0	-9,3	37,1	-14,5	-23,4
Февраль 2012	15,5	-12,9	37,0	-18,4	-33,2
Март 2011	6,1	-14,8	33,4	-15,9	-30,6
Справочно: фактические значения за аналогичный период 2010–2011 гг.					
Октябрь 2011	82,92	2342	1343	8290	23794
Ноябрь 2011	85,67	2324	1372	8458	22836
Декабрь 2011	91,80	2357	1394	9153	24100
Январь 2012	96,29	2440	1360	9533	25621
Февраль 2012	103,96	2515	1371	9881	28412
Март 2011	114,44	2556	1423	9503	26710

Примечание. Ряды цен на нефть, никель, золото, медь и алюминий на интервале с января 1980 г. по август 2011 г. являются рядами типа DS.

ДЕНЕЖНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Будущие значения денежной базы (в узком определении – наличные деньги и ФОР) и денежного агрегата M_2 в IV квартале 2011 г. – I квартале 2012 г. получены на основе моделей временных рядов соответствующих показателей, рассчитываемых ЦБ РФ¹, на интервале с октября 1998 г. по июль 2011 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 в достаточной степени условны, так как будущие значения данного показателя определяются в значительной степени не внутренними свойствами ряда, а решениями ЦБ.

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

Таблица 9

ПРОГНОЗ ДЕНЕЖНОГО АГРЕГАТА M_2 И ДЕНЕЖНОЙ БАЗЫ

Период	Денежная база		M_2	
	млрд руб.	прирост к предыдущему месяцу, %	млрд руб.	прирост к предыдущему месяцу, %
Октябрь 2011	6164,3	-0,6	21569,6	1,1
Ноябрь 2011	6389,3	3,7	21794,1	1,0
Декабрь 2011	8683,6	35,9	22014,1	1,0
Январь 2012	6583,4	-24,2	22229,4	1,0
Февраль 2012	6556,6	-0,4	22440,2	0,9
Март 2012	6783,6	3,5	22646,7	0,9
Справочно: фактические значения за соответствующие месяцы 2010–2011 гг. (прирост к предыдущему месяцу, %)				
Октябрь 2010		0,1		1,1
Ноябрь 2010		2,0		2,4
Декабрь 2010		11,1		8,0
Январь 2011		-6,4		-3,5
Февраль 2011		1,5		1,2
Март 2011		1,2		1,5

Примечание. На интервале с октября 1998 г. по июль 2011 г. все временные ряды денежных показателей были отнесены к классу рядов, являющихся стационарными в первых разностях, с выраженной сезонной компонентой.

В октябре 2011 г. – марте 2012 г. прогнозируемый среднемесячный прирост денежной базы составит 5% в месяц. Годовой прирост денежной базы в 2011 г. составит 46,9%. Денежный показатель M_2 будет расти со среднемесячным темпом 1% на рассматриваемом интервале времени. В результате, годовой прирост показателя M_2 в 2011 г. прогнозируется на уровне 10%.

ЗОЛОТОВАЛЮТНЫЕ РЕЗЕРВЫ

В данном разделе представлены результаты статистической оценки будущих значений золотовалютных резервов РФЦ, полученные, исходя из оценки модели временного ряда золотовалютных резервов, по данным ЦБ РФ, на интервале с октября 1998 г. по июль 2011 г. Этот показатель прогнозируется без учета сокращения резервов за счет погашения внешнего долга, в силу чего значения объемов золотовалютных 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 на октябрь 2011 г. – март 2012 г. золотовалютные резервы будут расти со среднемесячным темпом 2%. Годовой прирост золотовалютных резервов в 2011 г. прогнозируется на уровне 23,5%.

Таблица 10

ПРОГНОЗ ЗОЛОТОВАЛЮТНЫХ РЕЗЕРВОВ

Период	Прогнозные значения по ARIMA-моделям	
	млрд долл.	прирост к предыдущему месяцу, %
Октябрь 2011	568,4	2,0
Ноябрь 2011	580,5	2,1
Декабрь 2011	592,2	2,0
Январь 2012	604,1	2,0
Февраль 2012	615,7	1,9
Март 2012	627,3	1,9
Справочно: фактические значения за аналогичный период 2010–2011 гг.		
Октябрь 2010	497,1	1,4
Ноябрь 2010	483,1	-2,8
Декабрь 2010	479,4	-0,8
Январь 2011	484,2	0,9
Февраль 2011	493,8	1,9
Март 2011	502,5	1,7

Примечание. На интервале с октября 1998 г. по июль 2011 г. ряд золотовалютных резервов РФ был идентифицирован как стационарный в разностях ряд.

ВАЛЮТНЫЕ КУРСЫ

Модельные расчеты будущих значений валютного курса (рублей за доллар США)¹ получены, исходя из оценок моделей временных рядов соответствующих показателей, устанавливаемых ЦБ РФ на последний день месяца, за период с октября 1998 г. по сентябрь 2011 г. по состоянию на последний день месяца за период с января 1999 г. по сентябрь 2011 г.

По результатам прогноза на август 2011 г. – январь 2012 г. курс доллара к рублю составит в среднем 31,75 руб./долл. Прогнозируемое на конец 2011 г. значение показателя составит 31,74 руб./долл. Среднее значение обменного курса евро к доллару составит 1,37 долл./евро. На конец 2011 г. прогнозируемый курс евро к доллару также составит 1,37 долл./евро.

Таблица 11

ПРОГНОЗ КУРСОВ RUR/USD И USD/EUR

Период	Прогнозные значения курса RUR/USD (руб./долл.) по ARIMA-моделям	Прогнозные значения курса USD/EUR (долл./евро) по ARIMA-моделям
Октябрь 2011	31,43	1,37
Ноябрь 2011	31,66	1,37
Декабрь 2011	31,74	1,37
Январь 2012	31,81	1,37
Февраль 2012	31,88	1,38
Март 2012	31,95	1,38
Справочно: фактические значения за аналогичный период 2010–2011 гг.		
Октябрь 2010	30,37	1,39
Ноябрь 2010	30,97	1,37
Декабрь 2010	30,91	1,32
Январь 2011	30,27	1,33
Февраль 2011	29,20	1,37
Март 2011	28,42	1,40

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 доходов², полученные на основе моделей временных рядов соответствующих показателей, рассчитываемых ФСГС и взятых на интервале с января 1999 г. по август 2011 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, предсказывают рост реальных располагаемых денежных доходов, реальной заработной платы и реальных денежных доходов по сравнению с уровнем соответствующего периода прошлого года. Так, среднее увеличение реальных располагаемых денежных доходов прогнозируется около 3,8%. Рост реальных денежных доходов

1 В Бюллетене использованы данные МВФ за период с января 1999 г. по июль 2011 г. Данные за август и сентябрь 2011 г. взяты с сайта статистики обменных курсов www.oanda.com.

2 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).

составит порядка 2,3% по сравнению с соответствующим прошлогодним уровнем, увеличение реальной заработной платы прогнозируется в размере 5,2% 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 2010–2011 гг.)			
Октябрь 2011	103,0	103,1	105,6
Ноябрь 2011	104,4	100,8	107,9
Декабрь 2011	104,3	103,6	107,5
Январь 2012	105,4	104,5	108,7
Февраль 2012	105,3	103,3	109,2
Март 2012	106,2	106,6	109,3
Справочно: фактические значения за соответствующий период 2010–2011 гг. (в % к аналогичному периоду 2009–2010 гг.)			
Октябрь 2010	100,4	100,9	103,0
Ноябрь 2010	103,5	103,7	102,6
Декабрь 2010	102,1	102,9	106,3
Январь 2011	102,0	101,5	101,3
Февраль 2011	100,0	100,6	100,7
Март 2011	97,8	98,5	102,4

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

По итогам 2011 г. прогнозируемый прирост показателей уровня жизни населения составит: реальных располагаемых денежных доходов на 0,7%, реальных денежных доходов – на 0,9%, реальной начисленной заработной платы – на 3,9%.

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 июль 2011 г. по месячным данным ФСГС¹. 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.

Согласно прогнозам по ARIMA-моделям (см. табл. 13), в октябре 2011 г. – марте 2012 г. рост численности занятых в экономике в среднем составит 0,8% в месяц по отношению к соответ-

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 2011 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.

ствующему периоду предыдущего года. Прогнозируемое на конец 2011 г. значение показателя численности занятого в экономике населения составляет 70,2 млн чел.

Среднее сокращение показателя общей численности безработных прогнозируется на уровне 7,1% в месяц по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Численность безработных в конце 2011 г. прогнозируется на уровне 4,75 млн чел.

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 2010–2011 гг. (%)	млн чел.	прирост к соответствующему месяцу 2010–2011 гг. (%)	в (%) к показателю численности занятого в экономике населения	млн чел.	прирост к соответствующему месяцу 2010–2011 гг. (%)	в (%) к показателю численности занятого в экономике населения
Октябрь 2011	71,0	0,7	4,7	-7,1	6,7	4,5	-8,0	6,6
Ноябрь 2011	70,7	0,7	4,9	-3,0	6,9	4,7	-10,0	6,4
Декабрь 2011	70,2	0,9	5,0	-7,6	7,1	4,5	-10,6	6,8
Январь 2012	69,9	1,1	5,7	-2,1	8,1	4,8	-10,2	7,4
Февраль 2012	70,0	0,6	5,2	-8,3	7,5	5,2	-9,6	7,4
Март 2012	70,3	1,0	5,4	0,4	7,7	5,2	-9,3	7,0
Справочно: фактические значения за аналогичные периоды 2010–2011 гг. (млн чел.)								
Октябрь 2010	70,5					5,1		
Ноябрь 2010	70,2					5,0		
Декабрь 2010	69,6					5,4		
Январь 2011	69,1					5,8		
Февраль 2011	69,6					5,7		
Март 2011	69,6					5,4		

Примечание. На интервале с октября 1998 г. по июль 2011 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.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Графики временных рядов экономических показателей РФ:
фактические и прогнозные значения

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

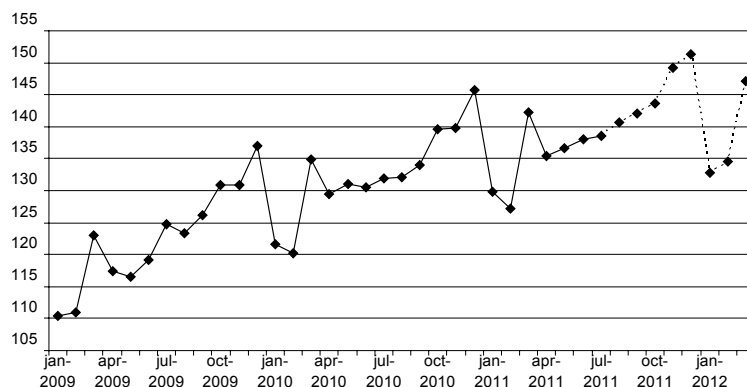


Рис. 1б. Индекс промышленного производства ЦЭК-НИУ ВШЭ (ARIMA-модель)
(% к январю 1995 г.)

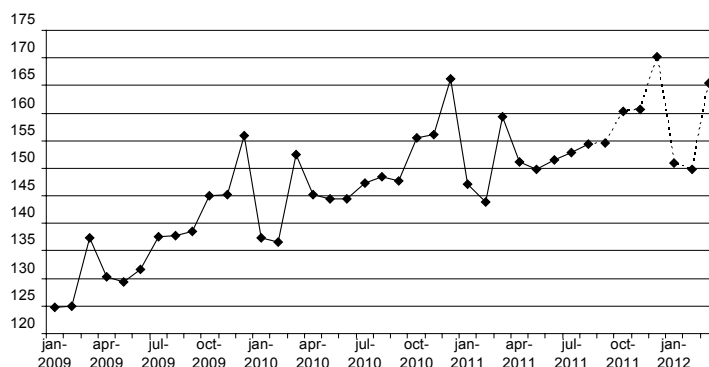


Рис. 2а. ИПП в добыче полезных ископаемых ФСГС
(% к декабрю 2001 г.)

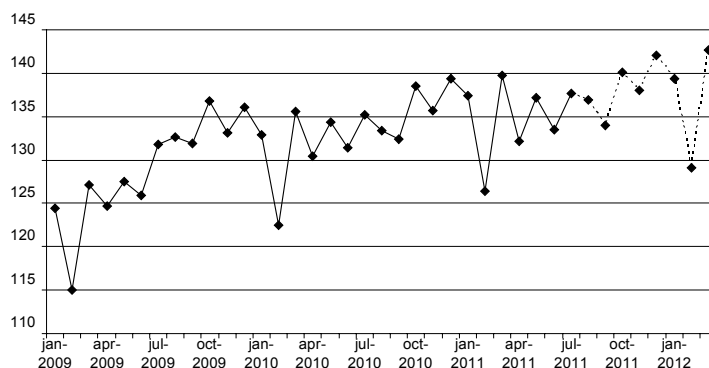


Рис. 2б. ИПП в добыче полезных ископаемых ЦЭК-НИУ ВШЭ (% к январю 1995 г.)

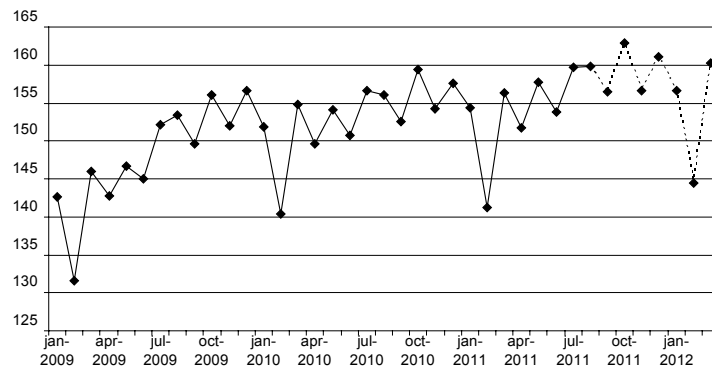


Рис. 3а. ИПП в обрабатывающих производствах ФСГС (% к декабрю 2001 г.)

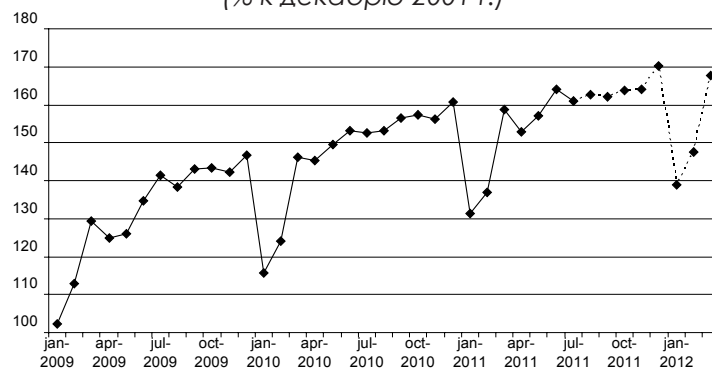


Рис. 3б. ИПП в обрабатывающих производствах ЦЭК-НИУ ВШЭ (% к январю 1995 г.)

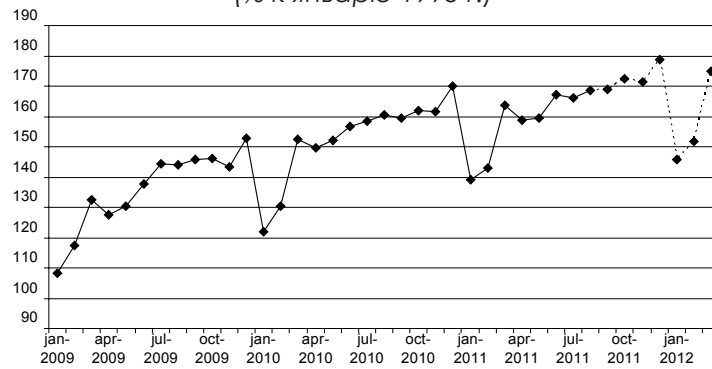


Рис. 4а. ИПП в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды ФСГС (% к декабрю 1998 г.)

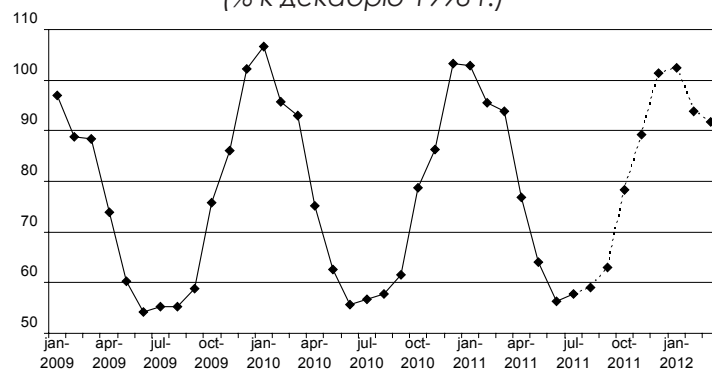


Рис. 4б. ИПП в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды ЦЭК–НИУ ВШЭ (% к январю 1995 г.)

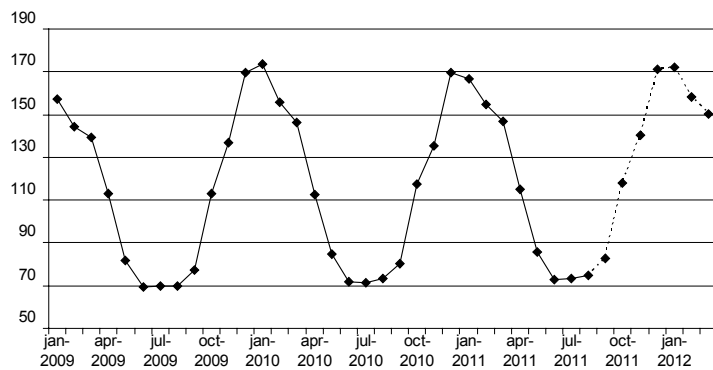


Рис. 5а. ИПП в производстве пищевых продуктов ФСГС (% к декабрю 2001 г.)

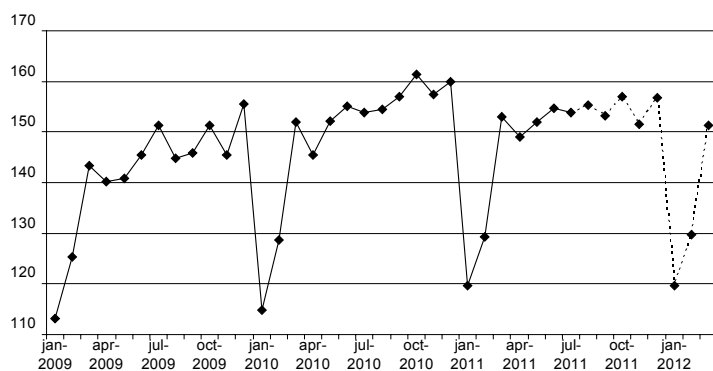


Рис. 5б. ИПП в производстве пищевых продуктов ЦЭК–НИУ ВШЭ (% к январю 1995 г.)

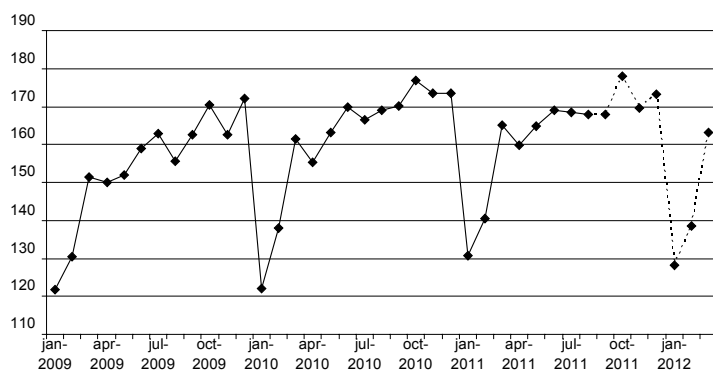


Рис. 6а. ИПП в производстве кокса и нефтепродуктов ФСГС (% к декабрю 2001 г.)

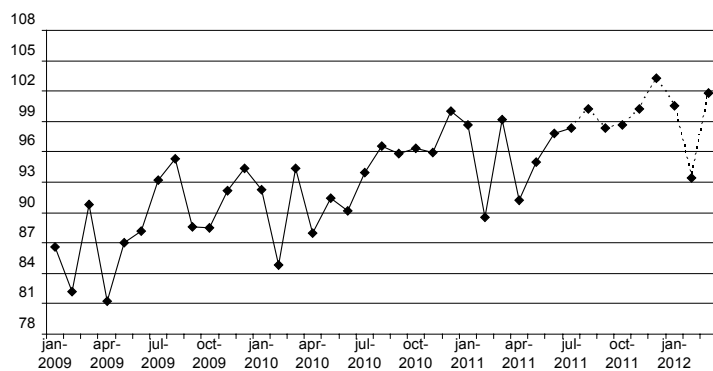


Рис. 6б. ИПП в производстве кокса и нефтепродуктов ЦЭК-НИУ ВШЭ (% к январю 1995 г.)

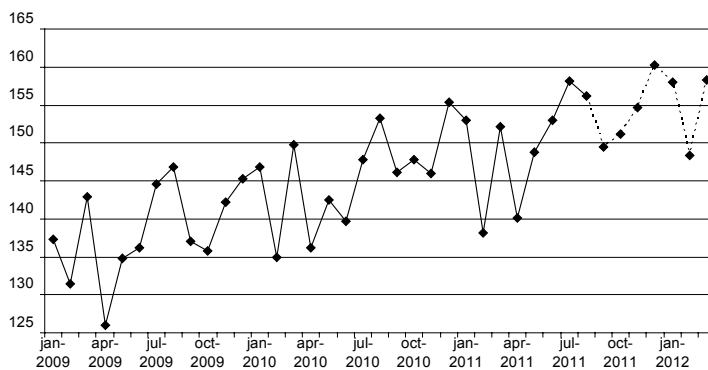


Рис. 7а. ИПП в металлургическом производстве и производстве готовых металлических изделий ФСГС (% к декабрю 1998 г.)

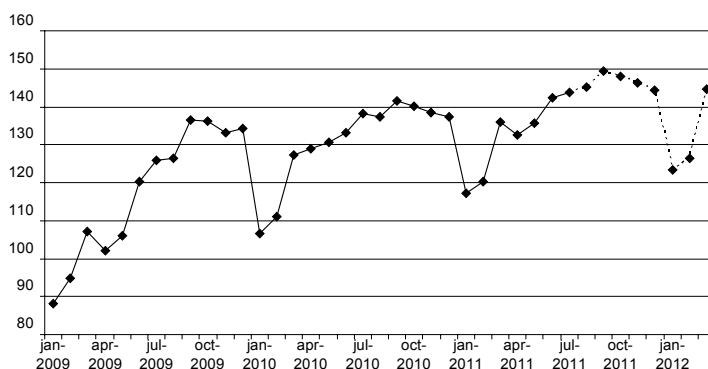


Рис. 7б. ИПП в металлургическом производстве и производстве готовых металлических изделий ЦЭК-НИУ ВШЭ (% к январю 1995 г.)

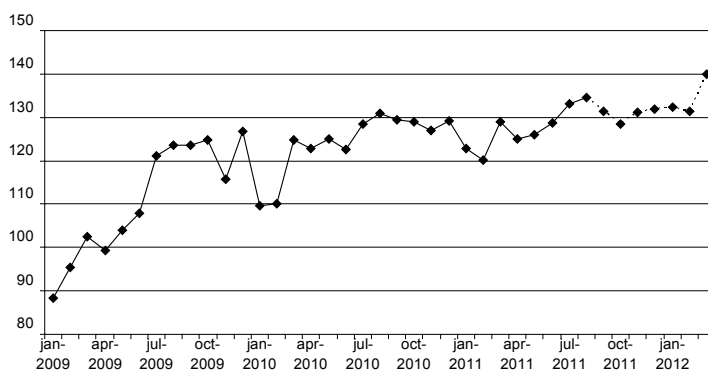


Рис. 8а. ИПП в производстве машин и оборудования ФСГС (% к декабрю 1998 г.)

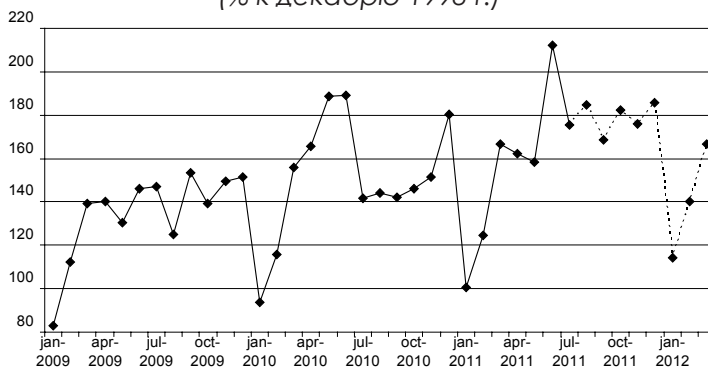


Рис. 8б. ИПП в производстве машин и оборудования ЦЭК-НИУ ВШЭ (% к январю 1995 г.)

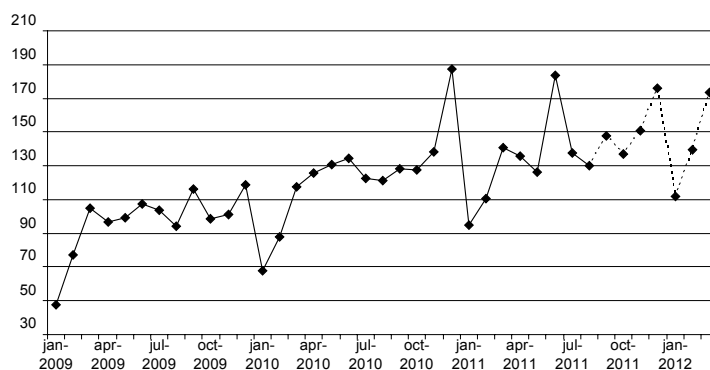


Рис. 9. Объем розничного товарооборота (млрд руб.)

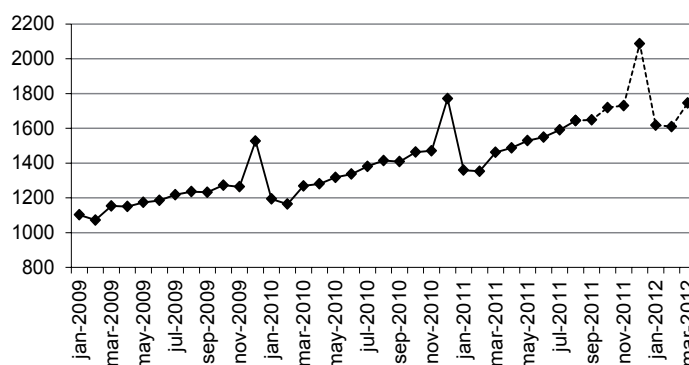


Рис. 9а. Реальный оборот розничной торговли (% к соотв. периоду прошлого года)

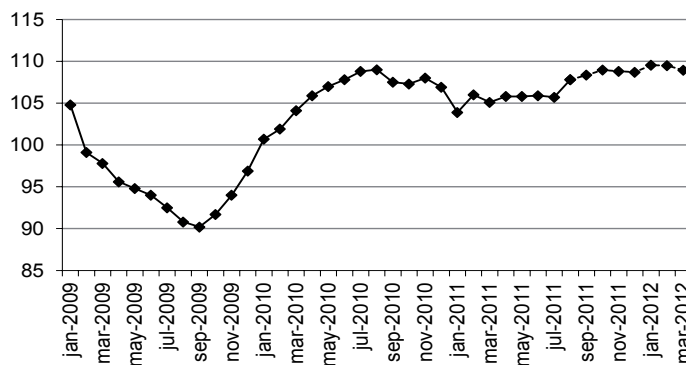


Рис. 10. Инвестиции в основной капитал (млрд руб.)

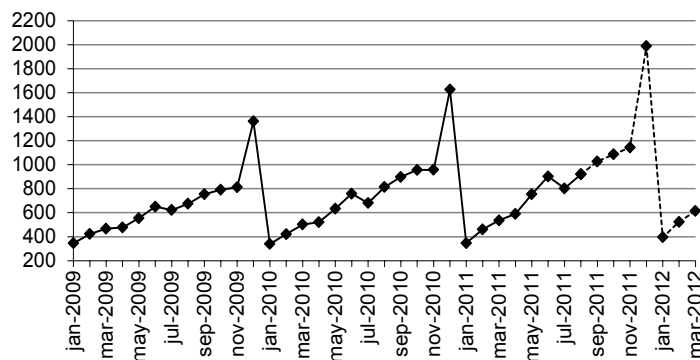


Рис. 10а. Реальные инвестиции в основной капитал (% к соотв. периоду прошлого года)

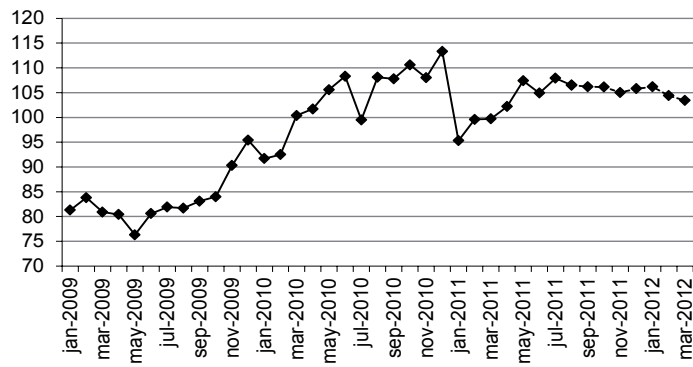


Рис. 11. Экспорт во все страны (млрд долл.)

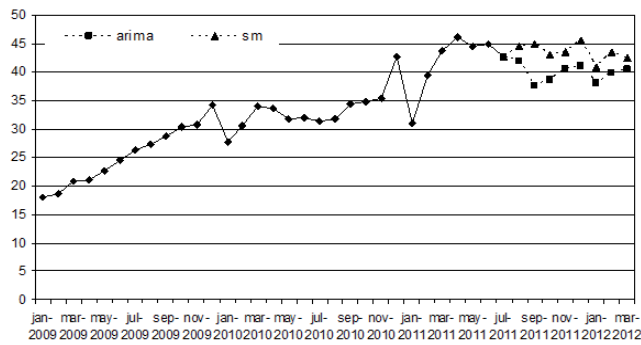


Рис. 12. Экспорт в страны вне СНГ (млрд долл.)

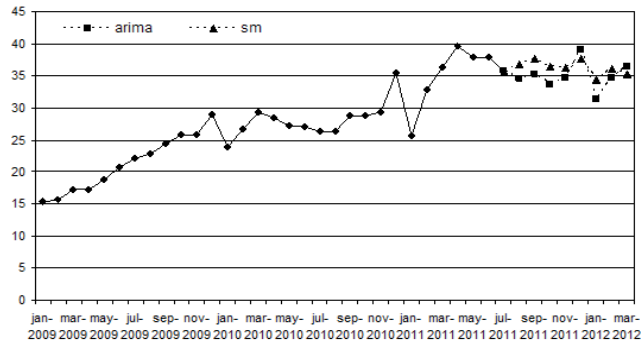


Рис. 13. Импорт из всех стран (млрд долл.)

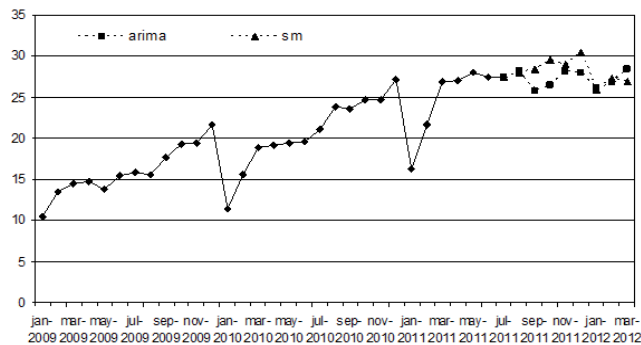


Рис. 14. Импорт из стран вне СНГ (млрд долл.)

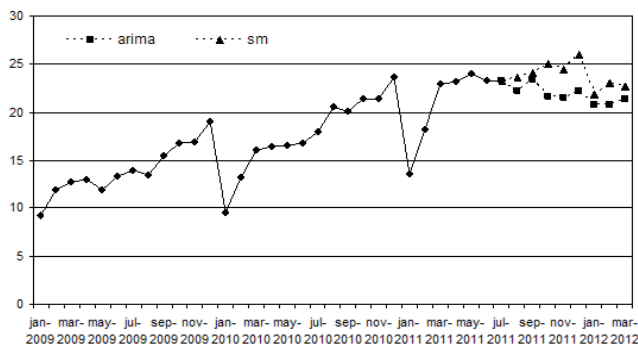


Рис. 15. Индекс потребительских цен в % к декабрю предшествующего года

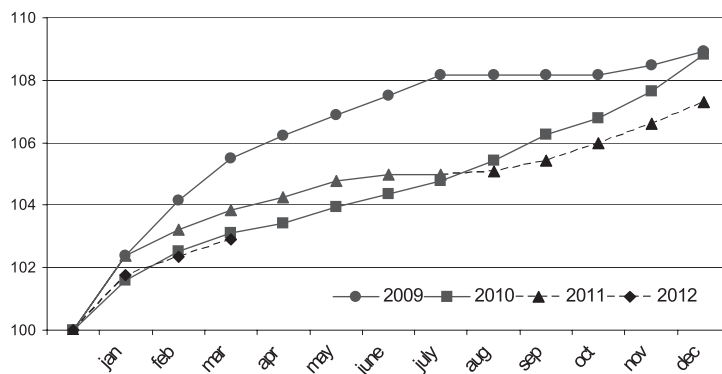


Рис. 15а. Индекс потребительских цен в % к декабрю предшествующего года (SM)

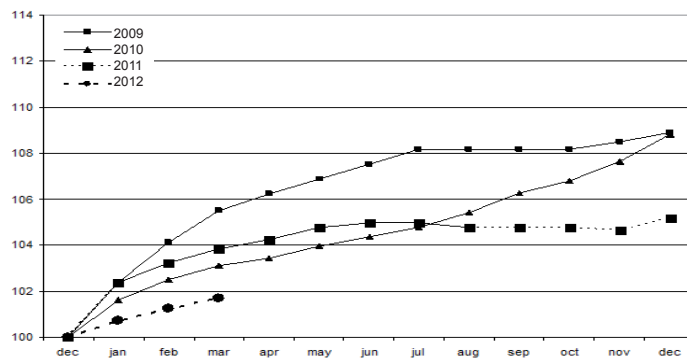


Рис. 16. Индекс цен производителей промышленных товаров в % к декабрю предыдущего года

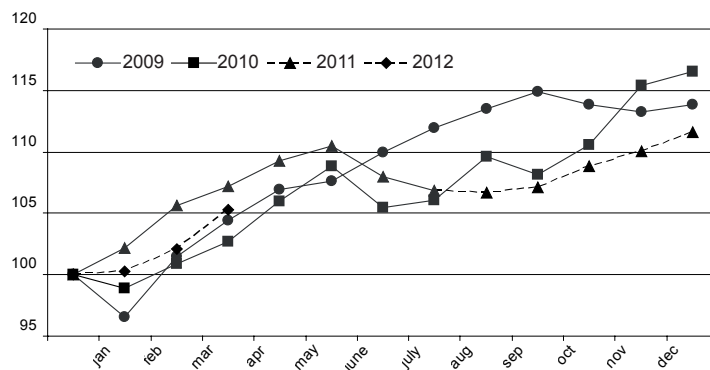


Рис. 17. Индекс цен в добыче полезных ископаемых в % к декабрю предыдущего года

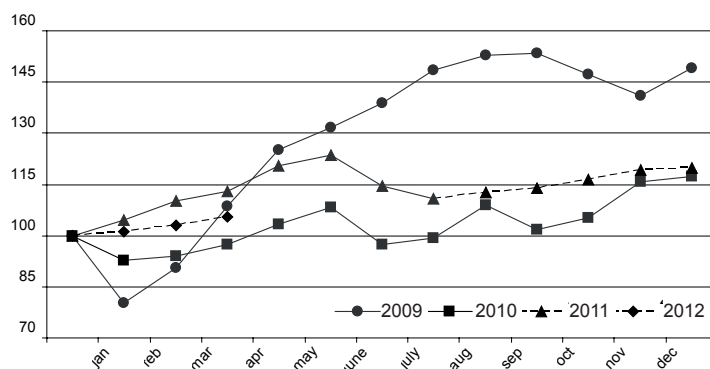


Рис. 18. Индекс цен в обрабатывающих производствах в % к декабрю предыдущего года

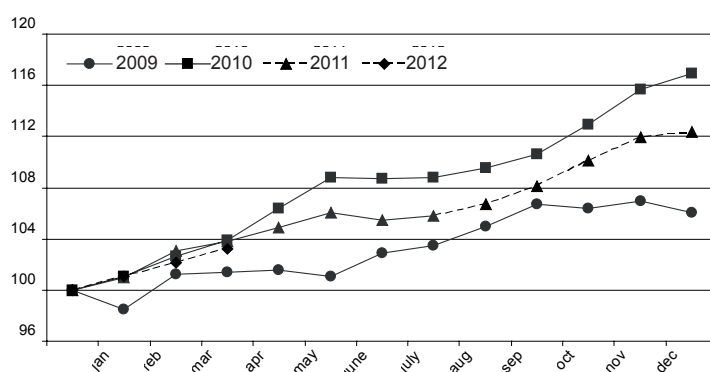


Рис. 19. Индекс цен в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды в % к декабрю предыдущего года

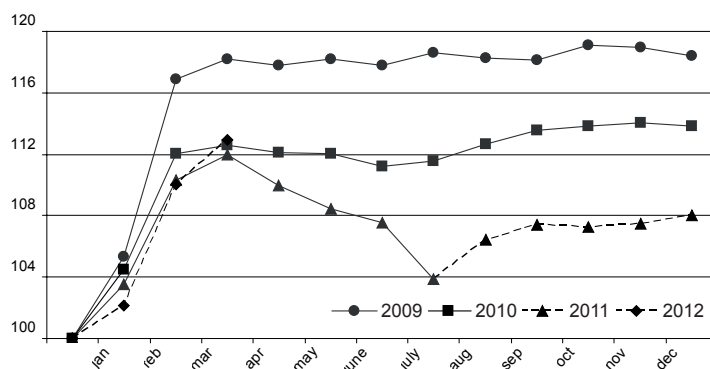


Рис. 20. Индекс цен в производстве пищевых продуктов в % к декабрю предыдущего года

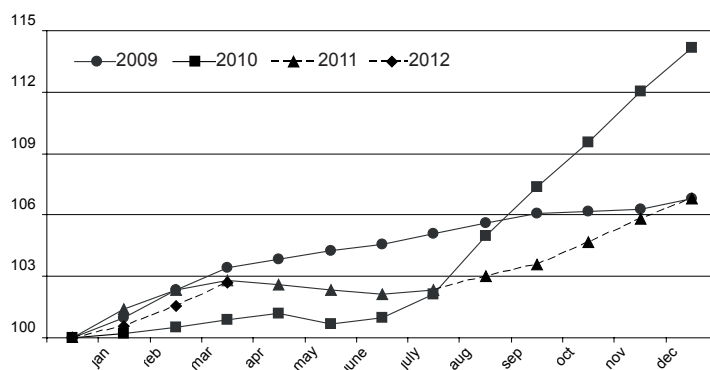


Рис. 21. Индекс цен в текстильном и швейном производстве в % к декабрю предыдущего года

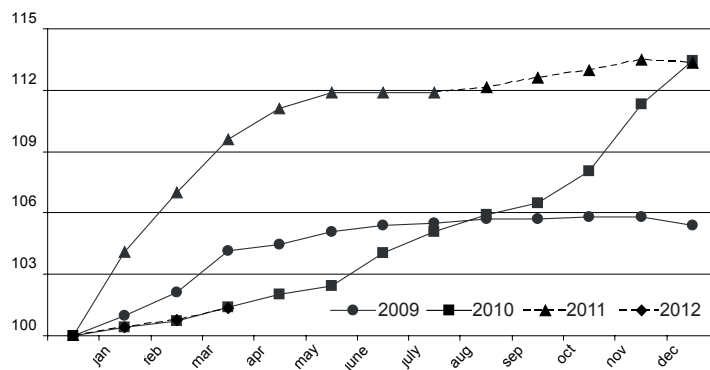


Рис. 22. Индекс цен в обработке древесины и производстве изделий из дерева в % к декабрю предыдущего года

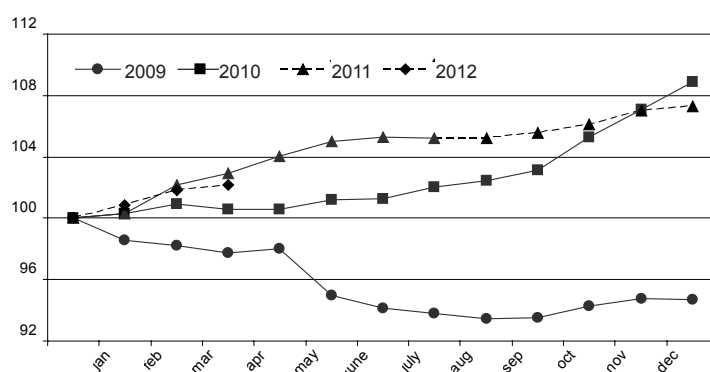


Рис. 23. Индекс цен в целлюлозно-бумажном производстве в % к декабрю предыдущего года

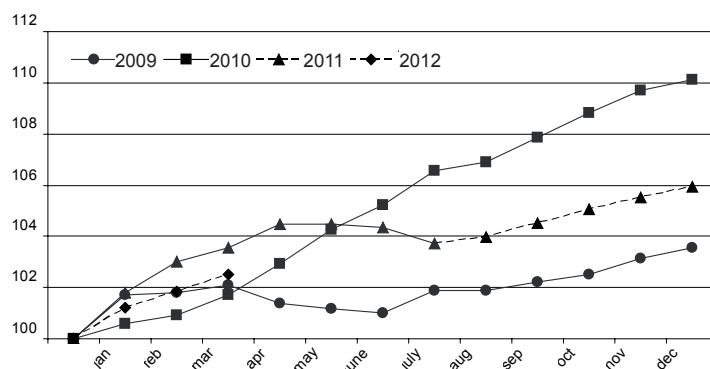


Рис. 24. Индекс цен в производстве кокса и нефтепродуктов в % к декабрю предыдущего года

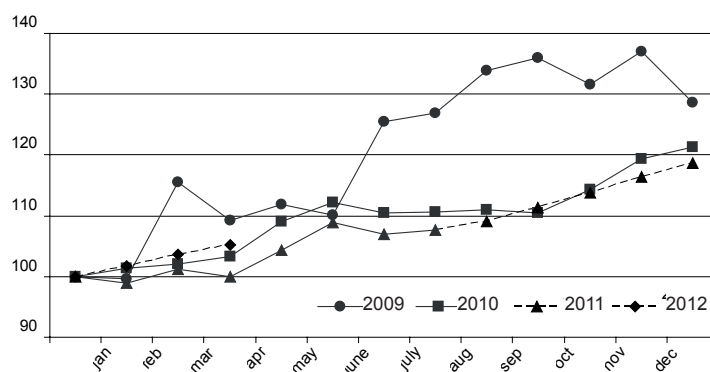


Рис. 25. Индекс цен в химическом производстве в % к декабрю предыдущего года

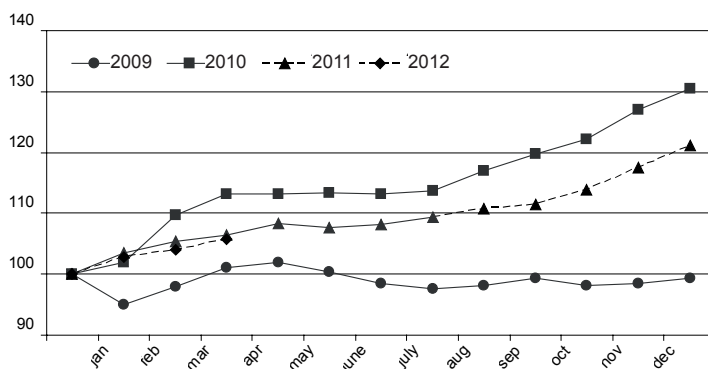


Рис. 26. Индекс цен в металлургическом производстве и производстве готовых металлических изделий в % к декабрю предыдущего года

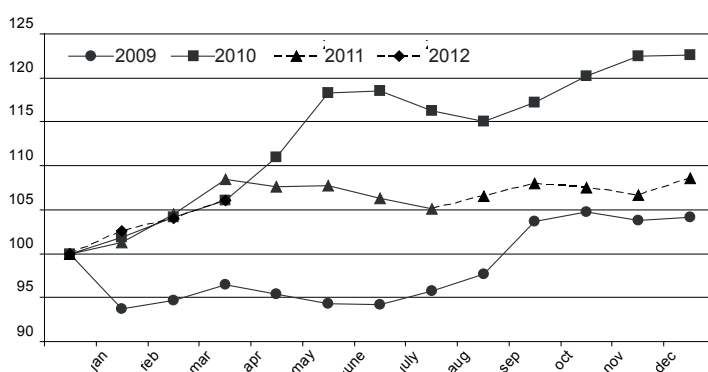


Рис. 27. Индекс цен в производстве машин и оборудования в % к декабрю предыдущего года

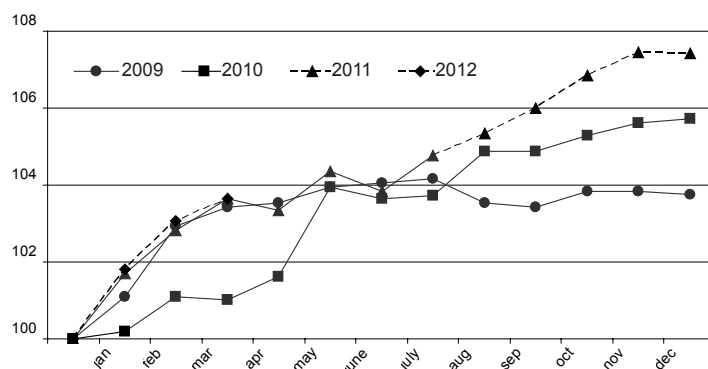


Рис. 28. Индекс цен в производстве транспортных средств и оборудования в % к декабрю предыдущего года

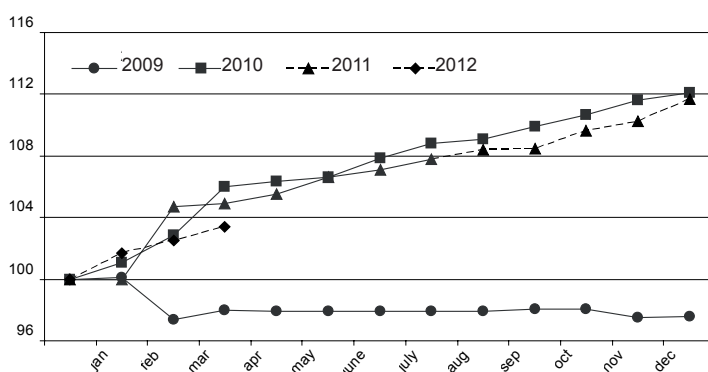


Рис. 29. Стоимость минимального набора продуктов питания на одного человека в месяц (руб.)

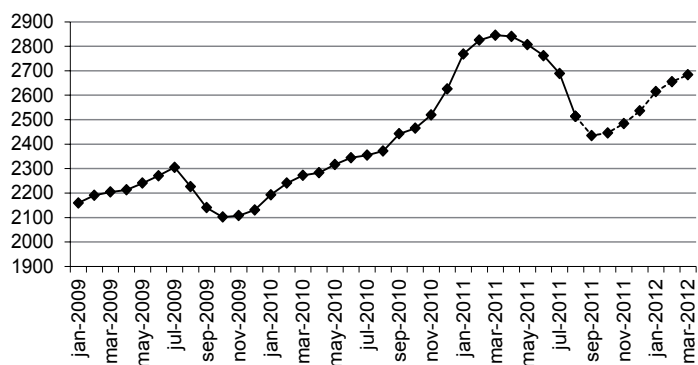


Рис. 30. Сводный индекс транспортных тарифов (для каждого года в % к предшествующему месяцу)

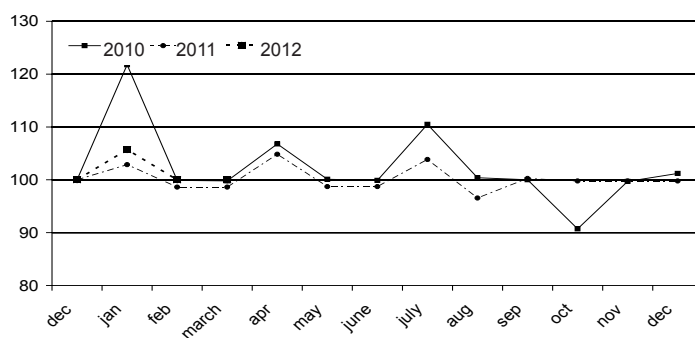


Рис. 31. Индекс тарифов на грузовые перевозки автомобильным транспортом (для каждого года в % к предшествующему месяцу)

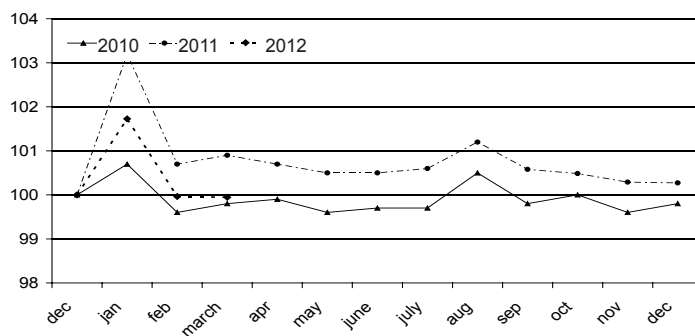


Рис. 32. Индекс тарифов на трубопроводный транспорт (для каждого года в % к предшествующему месяцу)

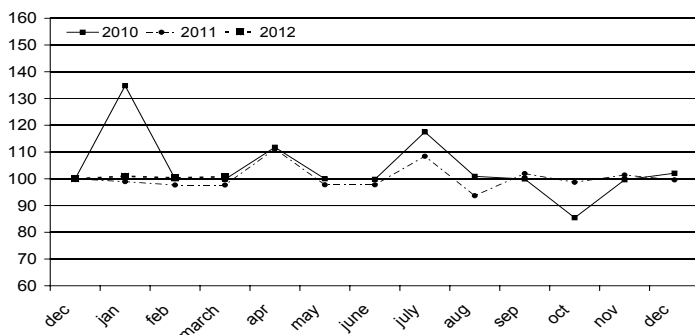


Рис. 33. Цена на нефть марки Brent (долл./барр.)

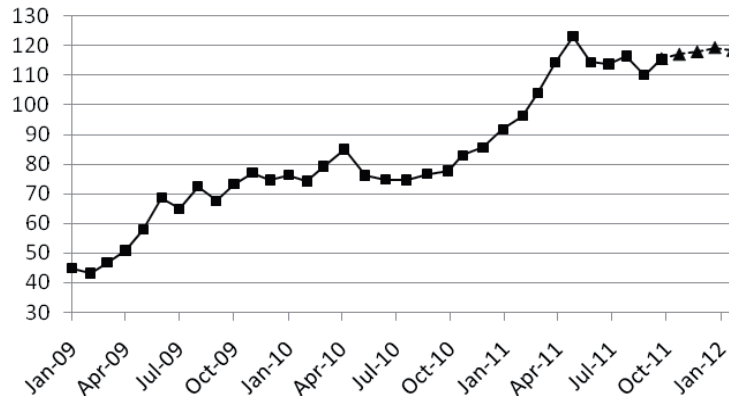


Рис. 34. Цены на алюминий (долл./т)

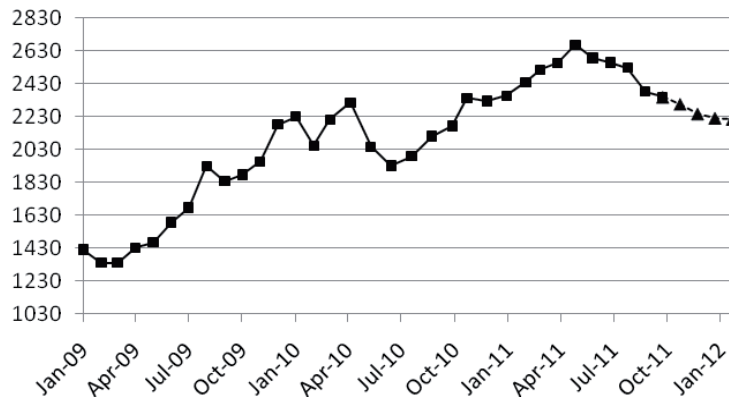


Рис. 35. Цены на золото (долл./унц.)

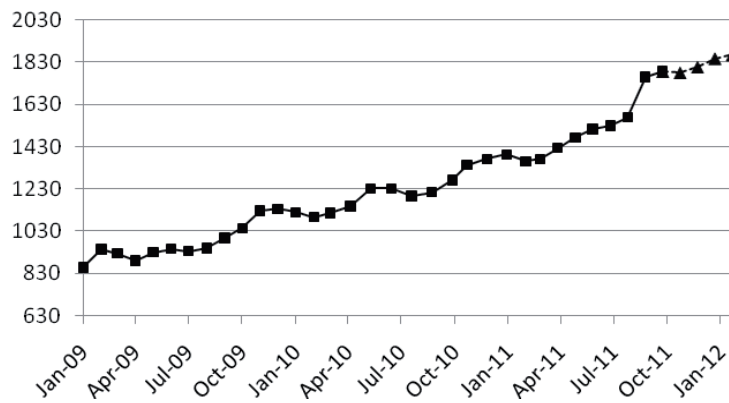


Рис. 36. Цены на никель (долл./т)

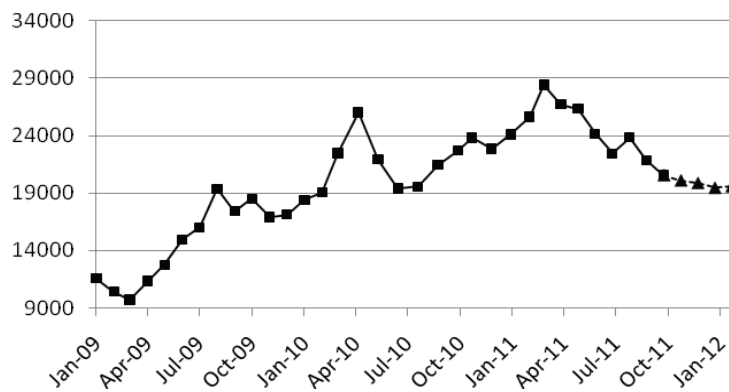


Рис. 37. Цены на медь (долл./т)

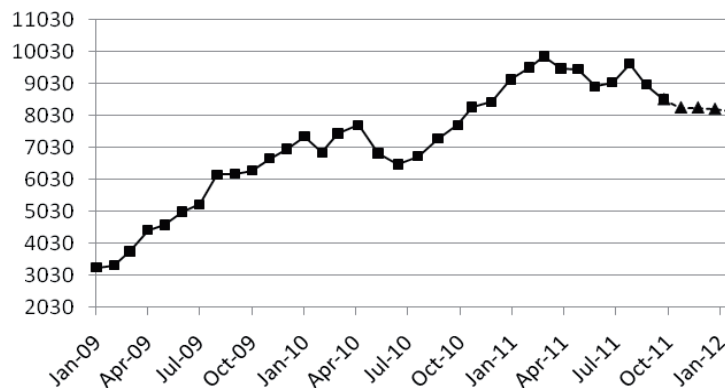


Рис. 38. Денежная база, млн руб.

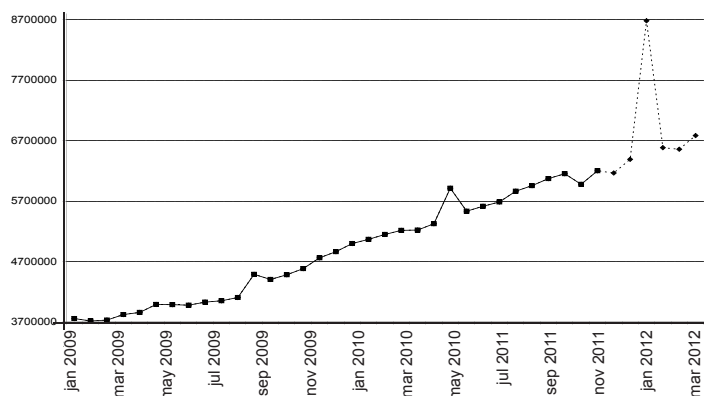


Рис. 39. M_2 млрд руб.

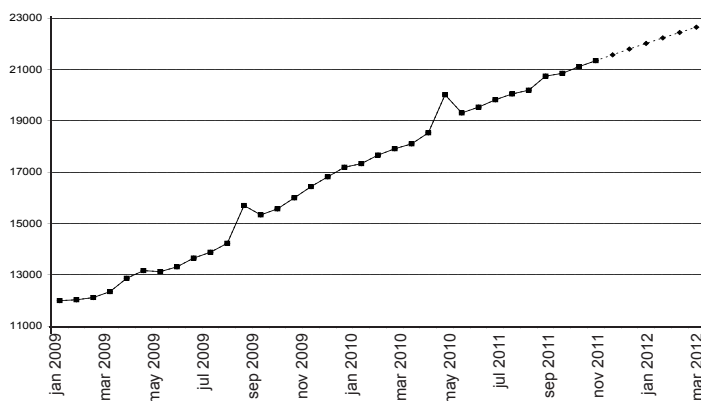


Рис. 40. Золотовалютные резервы РФ, млн долл.

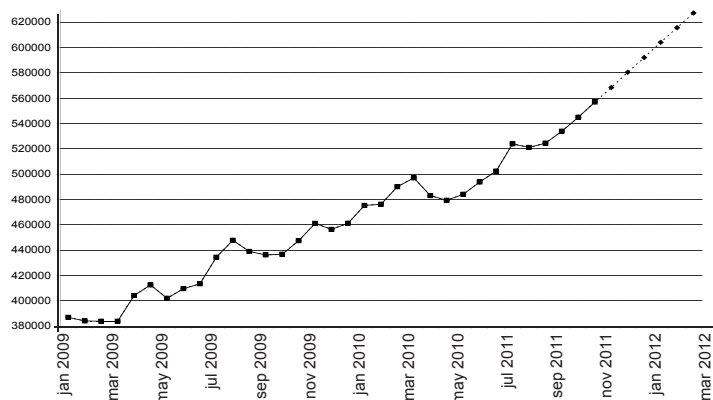


Рис. 41. Курс RUR/USD

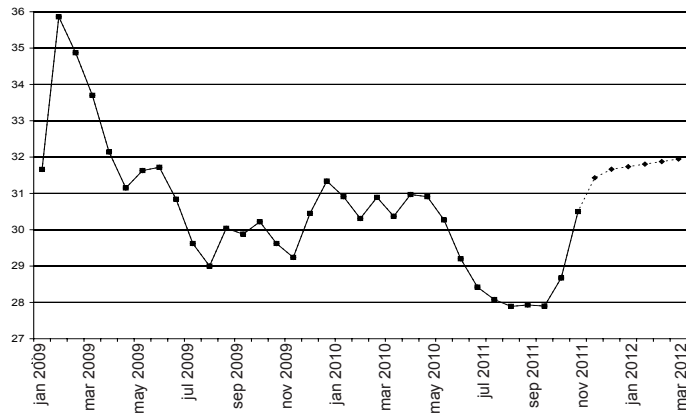


Рис. 42. Курс USD/EUR

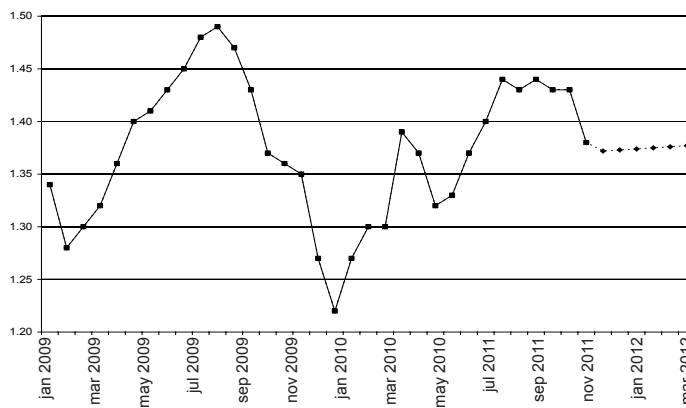


Рис. 43. Реальные располагаемые денежные доходы (в % к соответствующему периоду предыдущего года)

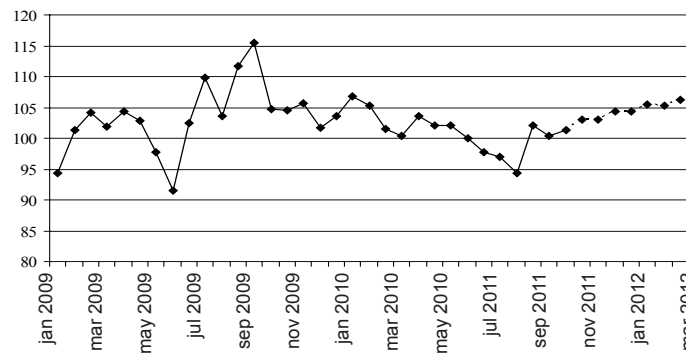


Рис. 44. Реальные денежные доходы (в % от уровня января 1999 г.)

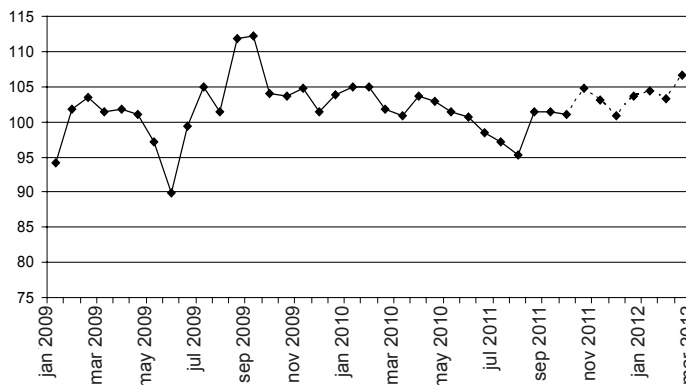


Рис. 45. Реальная заработная плата (в % к соответствующему периоду предыдущего года)

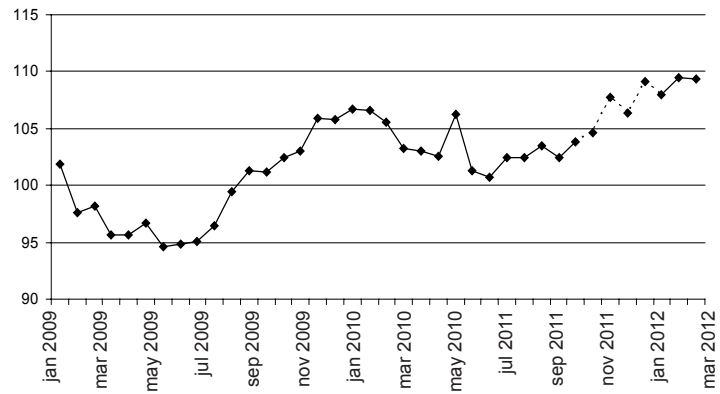


Рис. 46. Численность занятого в экономике населения (млн чел.)

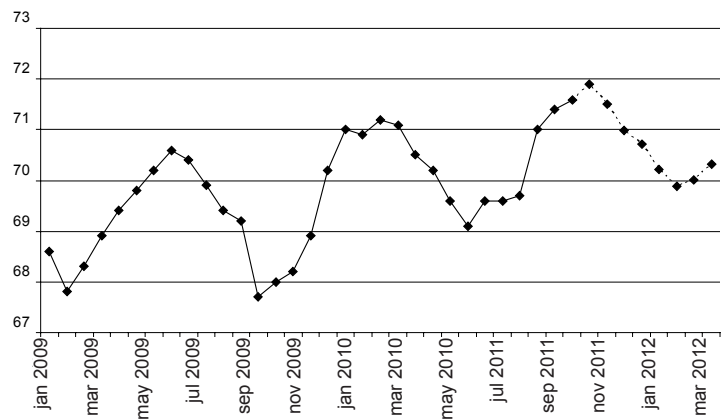


Рис. 47. Общая численность безработных (млн чел.)

