

Доклад Л.А. Стрижковой 14.10.2014

Влияние внешних и внутренних факторов на инфляционные процессы в России

В докладе изложен ряд выводов, полученных в ходе исследования инфляции на потребительском рынке и динамики цен производителей в 2003-2013 годах, связи этих показателей с двумя группами факторов – внешними, т.е. независимыми от государственных управленческих решений, и внутренними, прямо либо косвенно определяемыми государственными решениями.

Исследования ценовой реакции товарных рынков на различные возмущающие импульсы занимают важное место в спектре направлений макроэкономического анализа. Практическая значимость информации о закономерностях в ценовых динамиках, численных характеристиках причинно-следственных связей, объясняющих уровень инфляции, определяется как задачами в области таргетирования инфляции, так и потребностями прогнозирования ценовых параметров при разработке социально-экономических прогнозов, системы бюджетов и финансовых планов.

Уровень инфляции на потребительском рынке входит в состав основных индикаторов финансовой стабильности в стране. Однако его нельзя рассматривать в отрыве от других показателей экономического развития (структурных и динамических), в которых оценивается общая устойчивость социально-экономической системы и перспективы ее повышения. К ним, наряду с параметрами динамики и отраслевой структуры ВДС, инвестиций и инноваций, относятся характеристики социального благополучия и стабильности (включая развитие среднего класса как ее основы).

Обеспечение финансовой стабильности (низкий уровень инфляции, достаточность банковской ликвидности, международных резервов) – предмет забот Центрального Банка, который использует для этого арсенал средств и инструментов денежно-кредитной политики и валютной политики (операции на валютном рынке, межбанковском рынке заемных средств, политика ставок рефинансирования, нормативов по резервированию средств кредитных организаций и т.д.).

Обеспечение условий социальной стабильности, коррекция инвестиционных потоков в целях решения текущих и стратегических задач экономики – вопросы, решаемые во многом методами налогово-бюджетной политики и путем государственного ценового регулирования.

Практически любое управленческое решение в сфере налогово-бюджетной и ценовой политики, в области валютной и денежно-кредитной политики, прямо и косвенно формируя мотивации для бизнеса и населения (как конечных потребителей), находит отклик в ценовой политике корпораций и, так или иначе, проявляется в оценке инфляции на потребительском рынке. Хотя на уровень инфляции на потребительском рынке оказывает заметное влияние мировая ценовая конъюнктура, он считается в значимой мере регулируемым параметром.

Как сама количественная оценка целевого уровня инфляции, так и удерживание инфляции в озвученных пределах, требуют обеспечения консенсуса, согласования решений в сфере бюджетного и денежно-кредитного регулирования. Без этого согласования, в силу объективных различий между задачами бюджетного регулирования и денежно-кредитного регулирования, в экономике могут формироваться сильнейшие диспропорции. При этом возможные последствия управленческих решений требуют тщательной оценки, учета прямых и косвенных воздействий на инвестиционные возможности отраслевых производителей, динамику и структуру конечного спроса. Необходимо максимально полно использовать существующий модельный аппарат для проведения такого рода сценарных расчетов.

В данном материале при характеристике динамики цен в промышленности и на потребительском рынке внимание концентрируется в основном на ее связи с группой регулируемых государством цен, политикой доходов и конъюнктурой цен мирового рынка. Аспекты денежно-кредитной и валютной политики не включены в предмет детального рассмотрения. Вместе с тем, следует подчеркнуть, что ценовые явления на сегментах внутреннего рынка товаров и услуг ощутимо связаны с ценами на валюту и заемные средства, т.е. с областью цен, которая регулируется косвенным образом методами денежно-кредитной и валютной политики.

Предваряя изложение количественных результатов расчетов и выводов по рассматриваемым вопросам, необходимо остановиться на некоторых общих положениях в части государственного ценового регулирования.

В настоящее время в сферу государственного ценового регулирования включаются цены на газ (оптовые и розничные), тарифы на электро- и теплоэнергию для конечных потребителей (включая сетевую составляющую), тарифы на перевозки железнодорожным транспортом (грузовые и пассажирские). В соответствующих нормативно-правовых документах детально прописаны границы государственного регулирования, множественные правила и методические тонкости этой процедуры.

Для всех регулируемых цен сегодня используется общий подход к определению допустимых пределов их повышения, основанный на методе «необходимой валовой выручки» (который также часто называют методом

«затраты плюс»). Он основан на учете динамики издержек в регулируемом сегменте (отрасли), включая возможную оптимизацию статей издержек, и исходит из необходимости обеспечения достаточной прибыли для нормального текущего функционирования отрасли и финансирования (в части тарифной составляющей) инвестпрограмм по ее развитию.

В настоящее время распространена практика, в соответствии с которой устанавливаются различные пределы по росту цен в регулируемых сегментах для разных категорий потребителей (предприятия и население). Средний уровень регулируемых цен для населения, вследствие проводившейся длительное время политики, пока является более низким, чем для предприятий. Имеет место явление перекрестного субсидирования. На устранение этого явления нацелена проводимая сегодня политика в области регулирования цен на электроэнергию.

Планируемый в недалеком будущем переход на рыночные методы формирования внутренних цен на газ предполагает отказ от регулирования оптовых цен газа и включение в сферу регулирования тарифов на услуги транспортировки газа по магистральным трубопроводам. Формирование цен на газ будет осуществляться с применением метода «формулы цены газа», предусматривающей равновыгодность поставок газа на внутренний и внешний рынок с учетом его замещаемости альтернативными видами топлива.

1. Общая характеристика динамики цен в 2003-2013 годах.

В целом за период 2003-2013 гг. (таблица 1) общий уровень цен на потребительском рынке повысился в 2,8 раза. Цены на потребительские товары характеризовались устойчиво более низкой динамикой, нежели цены на услуги. В целом за период они повысились в 2,5 раза (цены на услуги – в 4,3 раза).

Динамика цен производителей промышленной продукции, реализуемой на внутреннем рынке, цен на строительную продукцию и услуги транспорта заметно обгоняла динамику цен на рынке потребительских товаров, цены в указанных секторах возросли, соответственно, в 3,6 раза, в 3 и 4,3 раза.

Имел место внушительный рост располагаемого денежного дохода (в 6,2-6,3 раза в целом за период), а также весьма активное (до 2008 года) наращивание потребительского кредита. Но политика в сфере доходов населения не приводила к эффектам инфляции спроса на потребительском рынке. Чрезмерного денежного навеса на потребительском рынке не наблюдалось – спрос на продукцию (физическую массу продукции) отнюдь не превышал возможностей ее предложения. Существенная часть денежных доходов населения «отсасывались» остальным миром по линии импорта, а также уходила в накопление.

Таблица 1. Общие характеристики динамики цен

	За период 2013/2002	Среднегодовые темпы роста цен за период				
		2003-2005	2006-2008	2009	2010-2012	2013
1. Инфляция на потребительском рынке	2,8	1,124	1,109	1,12	1,068	1,068
1.1. Товары	2,5	1,100	1,098	1,11	1,066	1,06
1.1.1. Продовольственные товары	2,9	1,113	1,124	1,12	1,071	1,08
1.1.2. Непродовольственные товары	2,1	1,081	1,069	1,10	1,059	1,05
1.2. Услуги	4,3	1,228	1,144	1,15	1,074	1,08
2. Сводный индекс цен производителей промышленных товаров (С+D+E)	3,6	1,201	1,159	0,93	1,122	1,033
3. Сводный индекс цен строительной продукции	3,0	1,124	1,152	1,05	1,072	1,06
4. Индекс цен на услуги грузового транспорта	4,3	1,181	1,151	1,15	1,112	1,08
5. Индекс цен на услуги грузового ж/д транспорта	3,4	1,174	1,120	1,12	1,085	1,05
Справочно:						
Индекс мировых цен на нефть (Urals)	4,65	1,284	1,243	0,65	1,219	0,976
Индекс внутреннего валютного курса (руб/\$США)	1,02	0,966	0,957	1,28	0,993	1,024
Индекс среднеконтрактных цен импортных товаров	1,8	1,052	1,103	0,96	1,042	1,03
Индекс внутренних цен импорта (с учетом курса)	1,8	1,017	1,056	1,23	1,035	1,05
Индекс располагаемых	6,2	1,266	1,211	1,15	1,107	1,10

денежных доходов населения						
----------------------------	--	--	--	--	--	--

Для отечественных производителей непродовольственных товаров конечного спроса (потребительских и инвестиционных) складывалась ситуация, которую можно было бы назвать «рыночными ножницами цен». Имеется в виду, что при сложившейся динамике внутренних цен на эту продукцию и издержек по ее производству, прибыль и рентабельность у ее производителей была явно недостаточна для расширения своих ниш на внутреннем рынке страны. Это существенно тормозило желаемые структурные сдвиги в экономике. Остановимся на факторах, определявших динамику цен в промышленных отраслях.

2. Отраслевые различия в динамике промышленных цен

Динамика цен производителей промышленной продукции дифференцирована по видам продукции. Можно выделить три группы видов продукции по признаку существенности наблюдавшихся в ретроспективе темпов роста цен ее производителей (таблица 2).

Таблица 2. Группировка видов промышленной продукции по темпам роста цен производителей

		За период 2013/2002	Среднегодовые темпы роста цен производителей за период				
			2003-2005	2006-2008	2009	2010-2012	2013
Первая группа – наиболее значимое удорожание за период							
Нефть		6,9	1,39	1,18	0,80	1,25	1,01
Газ		7,4	1,21	1,15	1,18	1,23	1,24
Металлические руды		5,6	1,32	1,19	0,81	1,22	0,97
Уголь		4,3	1,29	1,21	0,74	1,20	0,90
Кокс, нефтепродукты	DF	4,8	1,29	1,19	0,85	1,15	1,04
Вторая группа – удорожание за период близкое к среднему по промышленным товарам							
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	E	3,6	1,16	1,14	1,18	1,07	1,08
Металлургическое производство	DJ	3,7	1,27	1,16	0,89	1,10	0,96
Химическое производство	DG	3,4	1,16	1,18	0,87	1,14	1,01

Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	DI	3,2	1,17	1,21	0,90	1,06	1,03
Третья группа – наименее значимое удорожание за период, близкое к динамике цен потребительского рынка							
Машины и оборудование	DK	2,6	1,12	1,13	1,10	1,05	1,02
Электрооборудование, электронное и оптическое оборудование	DL	2,3	1,09	1,11	1,05	1,06	1,02
Транспортные средства	DM	2,6	1,14	1,10	1,03	1,08	1,01
Прочие производства (промышленные)	DN	2,9	1,12	1,12	1,16	1,09	1,01
Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	DA	2,7	1,11	1,13	1,07	1,07	1,06
Текстильное и швейное производство	DB	2,4	1,10	1,07	1,08	1,08	1,04
Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	DC	2,3	1,08	1,07	1,06	1,10	1,07
Обработка древесины и производство изделий из дерева	DD	2,4	1,12	1,13	0,96	1,06	

Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	DE	2,1	1,07	1,11	1,04	1,05	1,03
Производство резиновых и пластмассовых изделий	DH	2,2	1,09	1,08	1,07	1,07	1,02
Справочно:							
Продукция растениеводства		3,2	1,152	1,201	0,87	1,061	1,17
Продукция животноводства		2,7	1,140	1,112	1,05	1,069	1,02

Лесное хозяйство		2,4	1,113	1,111	1,02	1,056	1,04
------------------	--	-----	-------	-------	------	-------	------

Первая группа отраслей.

Наиболее существенный рост цен производителей в целом за рассмотренный период (в 4 -7 раз) имел место в первой группе, куда вошло углеводородное сырье и нефтепродукты, а также сырье для металлургического производства.

Характеристики динамики цен на продукцию первой группы (за исключением газовых цен) ощутимо коррелированы с динамикой мировых нефтяных цен. Например, значение коэффициента корреляции по нефти и нефтепродуктам составляет, соответственно 0,89 и 0,91; по углю и металлическим рудам – 0,84 и 0,80.

Обратим внимание, что прирост цен производителей нефти за рассматриваемый период (6,9 раз) был выше, чем прирост мировых нефтяных цен (4,7 раза), что связано с политикой корпораций по сокращению разрыва между уровнем цен производителей нефти, реализуемой на внутреннем рынке с ценами внешнего рынка.

К концу 2013 году средняя цена производителей нефти и средняя цена приобретения для внутренних потребителей составляли соответственно порядка 47% и 60% от мировой цены на нефть марки «Urals».

Цены производителей газа характеризовались весьма высокими темпами роста (7,4 раза за период), заметно опережавшими динамику внутренних цен его приобретения. Их отрыв от цен приобретения на внутреннем рынке сократился в 2 раза - с 7,7 раз (2003 г.) до 3,6 раза (2013 год). При этом темп роста регулируемых государством цен - цен приобретения существенно обгонял динамику мировых газовых цен, которая (с определенным лагом) следовала за динамикой нефтяных цен. Уровень внутренних цен приобретения газа за 2003-2013 годы повысился в 5,7 раза и составил к концу 2013 года 37,6% от цены на российский газ для стран дальнего зарубежья (в 2002 году – 21,1%).

Вторая группа отраслей.

Динамика цен на товары **второй группы** в целом в меньшей степени связана с динамикой мировых цен. Исключение составляют цены в химическом производстве, где наблюдается очень устойчивый высокий коэффициент корреляции с динамикой мировых цен на нефть (0,926 – на рассматриваемом расчетном периоде).

Уровень внутренних цен на товары первой группы в решающей мере оказывает влияние (прямое и опосредованное) на издержки производителей продукции второй группы, а также в других секторах. Одним из каналов,

транслирующей опосредованное влияние являются затраты производителей на электроэнергию.

В структуре затрат на промежуточное потребление отрасли Е (где цены на продукцию регулируются государством) при сложившихся технологиях производства основную долю (по оценке – 78%) составляют затраты на газ, уголь, нефтепродукты (мазут) и саму электроэнергию. По данным российских ТЭБ в отрасли группы Е на нужды преобразования энергии направляется порядка **56%** газа, реализуемого на внутреннем рынке, **53%** мазута, почти весь бурый уголь и около **58%** каменного угля. А на долю электроэнергии, поступающей в конечное использование подотраслей Е, приходится (исключая потери) более 12% общего объема ее конечного использования в экономике. Таким образом, динамика издержек в электроэнергетике, где государство устанавливает цены с учетом ее издержек и инвестиционных планов, является крайне зависимой от цен на продукцию первой группы отраслей, **в том числе от газовых цен, в свою очередь, регулируемых государством.**

В структуре распределения электроэнергии по конечным потребителям (за вычетом потерь в сетях) на долю отраслей первой группы, по данным ТЭБ, приходится весьма внушительная ее часть - почти 15%, в том числе на добычу нефти и газа – почти 10%.

Отрасли второй группы потребляют 35% производимой электроэнергии (из них на долю двух отраслей - Е и металлургии, приходится основная часть - 28%, т.ч. 12% уходит в энергетическую и 16% в металлургию). Отрасли третьей группы поглощают 9,8% электроэнергии. Издержки отраслей второй группы весьма чувствительны к ценам на электроэнергию.

Цены производителей на продукцию для внутреннего рынка (кроме регулируемого сегмента) при сложившемся уровне реального спроса определяются в конечном итоге платежеспособностью внутренних покупателей. А так как производители второй группы выпускают в основном продукцию промежуточного спроса, которая используется и в более доходных экспортных производствах (в том числе первой группы), и в менее доходных производствах третьей группы, они занимают среднее положение в таблице с группировками по индексам цен производителей.

Третья группа отраслей.

Большинство производств **третьей группы** ориентировано на выпуск конечной продукции потребительского или инвестиционного назначения, а также продукции, непосредственно используемой в строительной деятельности. Динамика их цен производителей в относительно большей степени определяется ограничениями конечного спроса – потребительского и инвестиционного, нежели динамикой издержек.

Учитывая значимое конкурентное давление со стороны потребительского и инвестиционного импорта, можно говорить о том, что возможности полномасштабной компенсации роста издержек в многих отраслях этой группы за счет роста цен на продукцию весьма невелики. Этим во многом объясняется существенное отставание динамики цен в третьей группе (таблица 2) от динамики цен в первой и второй группе, а также невысокие параметры динамики потребительских цен на товары. Отличительной особенностью большинства отраслей третьей группы являются относительно низкие характеристики рентабельности.

Транспорт.

Говоря об общих факторах, влияющих на уровень цен производителей со стороны издержек в промежуточном потреблении, наряду с ценами на электроэнергию, необходимо отметить важную роль **транспортных цен**, где от цен, регулируемых государством зависит основная часть транспортных расходов других секторов.

Значимой статьёй (по оценке более 8%) в затратах экономики на промежуточное потребление являются транспортные расходы, соответственно, динамика цен в транспортной отрасли оказывает существенное влияние на издержки в других отраслях. Особо сильное влияние имеет место в отрасли торговли (G), что сказывается на удорожании внутренних торговых наценок и, соответственно, цен покупателей.

В структуре грузооборота порядка 93% приходится на транспортирование по трубопроводам (49,4%) и железнодорожным транспортом (43,2%).

В целом за рассматриваемый период цены на услуги грузового транспорта возросли в 4,3 раза, в том числе железнодорожного грузового транспорта - в 3,4 раза. Транспортная отрасль весьма энергоёмка - «поглощает» порядка 9% электроэнергии в общем объеме ее конечного использования во внутренней экономике.

Коэффициент корреляции тарифов грузового транспорта с ценами на электроэнергию составляет 0,73, он заметно выше, чем коэффициент корреляции с ценами на нефтепродукты (0,56). При этом доля затрат в транспортных отраслях на нефтепродукты (в расходах на промежуточное потребление) почти в 2 раза превышает долю затрат на электроэнергию.

Динамика тарифов на грузовой транспорт на рассмотренном периоде хорошо описывается функцией с двумя регрессорами – темпами прироста цен производителей в DF и цен на электроэнергию (в оценке по E). Коэффициент связи при втором регрессоре существенно выше, чем при первом (соответственно 0,8 и 0,2), что является дополнительным

подтверждением связи политики в части тарифов на электроэнергию с политикой по регулированию транспортных тарифов.

Сводный индекс цен производителей промышленной продукции.

Сводный индекс цен производителей промышленной продукции формируется под влиянием многих факторов, действующих со стороны спроса и издержек. Причем между факторами, в свою очередь, существует сложная система прямых и обратных связей, которую достаточно трудно точно описать на количественном уровне в форме эконометрической функции. Тем более, что иногда имеется возможность описания одного и того же явления функциями с различным набором переменных. Соответственно весьма сложно безапелляционно говорить о действительной мере воздействия того или иного фактора на рассматриваемое явление. Такая ситуация возникает и с анализом факторных влияний изменение уровня средних цен в промышленности. Проиллюстрируем это положение результатами соответствующих оценок (таблица 3).

Таблица 3. Функции сводного индекса цен на промышленную продукцию

Значения параметров при переменных					Статистические характеристики функций								
нефт	электр	газ	транс	Стр-									
ь	р		п	во									
Ошибки!	Ошибки!	Ошибки!	Ошибки!	Ошибки!	Ошибки!	Ошибки!	Ошибки!	Ошибки!	Ошибки!	Ошибки!	Ошибки!	Ошибки!	Ошибки!
Неизвестный аргумент ключа.	Неизвестный аргумент ключа.	Неизвестный аргумент ключа.	Неизвестный аргумент ключа.	Неизвестный аргумент ключа.	Неизвестный аргумент ключа.	Неизвестный аргумент ключа.	Неизвестный аргумент ключа.	Неизвестный аргумент ключа.	Неизвестный аргумент ключа.	Неизвестный аргумент ключа.	Неизвестный аргумент ключа.	Неизвестный аргумент ключа.	Неизвестный аргумент ключа.
Φ ₁	0,343	0,414	0,103			0,975	106(8)	0,037	0,083	0,036			0,028
Φ ₂	0,425	1,057	0,146	-0,712		0,993	251(7)	0,029	0,159	0,023	0,168		0,016

Ф	0,26			0,76	0,97	153(9	0,04				0,11	0,02
3	8			2	1)	5				2	9

В таблице 3 приведены оценки параметров трех эконометрических функции (Ф1, Ф2 и Ф3), описывающих связь между темпами прироста **цен производителей промышленной продукции** и изменением регулируемых цен, мировых нефтяных цен, а также цен на строительную продукцию. Наборы объясняющих переменных для каждой из трех функций имеют область пересечения, мультиколлинеарная связь между регрессорами отсутствует.

В первой функции объясняющими переменными являются темпы прироста мировых цен на нефть, электроэнергию и газ.

Во второй функции был добавлен фактор транспортных цен. Хотя статистические характеристики функции улучшились, параметр связи при факторе транспортных цен вошел в отрицательную область. Экономически интерпретируя это явление, можно считать, что рост транспортных цен «давит» сверху на динамику цен производителей в условиях ограничений по покупательскому спросу. С «технической» стороны за этим может стоять «перенасыщение» функции регрессорами.

В третьей функции при сохранении в составе объясняющих переменных параметров нефтяных цен, была осуществлена замена всех индексов регулируемых цен на один индекс цен на строительную продукцию. И статистические характеристики функции получились вполне удовлетворительными.

Приведенные данные являются подтверждением необходимости осторожного подхода к оценке результатов факторных регрессий и формулировании заключительных выводов. Тем не менее, полученные данные позволяют утверждать, что:

внутренние российские цены на промышленную продукцию находились под сильным влиянием мотиваций, определяемых внешними ценовыми импульсами, инициируемыми рынком углеводородов;

динамика промышленных цен существенно зависит от политики по ценам на электроэнергию и транспорт, однако во многих отраслях влияние этих цен, происходит в большей мере косвенным образом, через удорожание особо энергоемкой и/или транспортноемкой продукции промежуточного назначения.

Существенным подспорьем в оценке меры воздействия различных ценообразующих факторов на изменение уровня отраслевых цен и формирование сводных индексов цен является межотраслевой

инструментарий (различные постановки ценовых моделей на основе МОБ). Некоторые результаты этих оценок приведены в заключительной части данного материала.

3. Динамика цен на потребительском рынке

Сводный индекс цен на потребительском рынке (ИПЦ) – многосоставной агрегат, при построении которого учитываются изменения цен покупателей на различные виды потребительских товаров (отечественных и импортных) и услуг, включаемых в представительскую выборку, а также долевые пропорции в покупках этой продукции.

Анализ влияния цен на трех основных сегментах потребительского рынка (продовольственных и непродовольственных товаров, услуг) на сводный уровень инфляции (*таблица 4*) показывает, что наиболее высока (0,44) эластичность его связи с ценами на рынке продовольственных товаров. С ценами на непродовольственные товары она оценивается на уровне 0.37, а каждый процент в приросте цен в секторе услуг обеспечивал увеличение оценки среднего уровня потребительских цен на 0,2%. Такое различие в коэффициентах эластичности в определенной мере объясняется структурой расходов основной массы населения на покупку товаров и услуг.

Таблица 4. Эластичность связи индекса потребительских цен с динамикой цен на продовольственные товары, непродовольственные товары и потребительские услуги

	Значения параметров при переменных				Статистические характеристики функций								
	ПТ	НПТ	Усл										
	Ошибки! Неизвестный аргумент ключа.	Ошибки! Неизвестный аргумент ключа.	Ошибки! Неизвестный аргумент ключа.	Ошибки! Неизвестный аргумент ключа.	Ошибки! Неизвестный аргумент ключа.	Ошибки! Неизвестный аргумент ключа.	Ошибки! Неизвестный аргумент ключа.	Ошибки! Неизвестный аргумент ключа.	Ошибки! Неизвестный аргумент ключа.				
Φ_1	0,443	0,369	0,195			1,00	7214(8)	0,024	0,045	0,014			0,002

Две более содержательные (с позиции целей анализа) факторные функции ИПЦ приведены в таблице 5. Каждая из объясняющих переменных в этих функциях связана с решениями в сфере государственной политики и/или зависит от цен мирового рынка.

В состав объясняющих переменных первой функции (Ф1) вошли – темпы прироста располагаемых доходов населения (инд РДН), внутренних цен на импортные товары (инд ВЦИ), цен производителей пищевой продукции (ИЦП DA). В составе объясняющих переменных второй функции (Ф 2) были сохранены два первых регрессора, а третий (ИЦП DA) был заменен на сводный индекс промышленных цен (ИЦП пром).

Таблица 5. Параметры регрессионного уравнения для оценки инфляции на потребительском рынке

	Значения параметров при переменных					Статистические характеристики функций							
	ИЦП DA	инд РДН	инд ВЦИ	ИЦП пром	Своб член								
	Ошибки! Известный аргумент ключа.	Ошибки! Известный аргумент ключа.	Ошибки! Известный аргумент ключа.	Ошибки! Известный аргумент ключа.	Ошибки! Известный аргумент ключа.	Ошибки! Известный аргумент ключа.	Ошибки! Известный аргумент ключа.	Ошибки! Известный аргумент ключа.	Ошибки! Известный аргумент ключа.	Ошибки! Известный аргумент ключа.	Ошибки! Известный аргумент ключа.	Ошибки! Известный аргумент ключа.	Ошибки! Известный аргумент ключа.
Ф 1	0,273	0,329	0,21			0,993	382(8)	0,057	0,030	0,042			0,010
Ф 2		0,285	0,312	0,16	0,254	0,862	15(7)		0,063	0,07	0,059	0,135	0,013

В первой и во второй функции на высоком уровне (0,33 и 0,29) определился коэффициент связи инфляции с показателем располагаемых денежных доходов населения, во многом характеризующим ограничения спроса. На динамику располагаемых денежных доходов населения (РДН) в существенной мере оказывает влияние государственная политика по

индексации заработной платы в бюджетных организациях (где сконцентрирована почти четверть занятых в экономике лиц) и социальных трансфертов населению в денежной форме. И, как показывает анализ, общий тренд динамики денежных доходов населения во многом повторяет тренд регулируемой части денежных доходов.

Индексы внутренних цен на импорт (ВЦИ), оцениваются как произведение сводных индексов среднеконтрактных цен на импортируемую продукцию на индексы обменного курса доллара на российском рынке. В этих параметрах (индексах ВЦИ) воплощается влияние как двух независимых от внутренней политики факторов – внешних цен на импортируемую и экспортируемую продукцию (в последнем случае – это в основном цены мирового нефтяного рынка), так и фактора валютной политики, проводимой ЦБ.

В отношении курса, который существенно влиял на поведение импортопотребителей, корректируя исходный уровень импортных цен, можно отметить следующее. На рассмотренном периоде наблюдалась теснейшая связь между индексами валютного курса и темпами валютной выручки от экспорта. Связь носила «обратный» характер – коэффициент корреляции составлял (-) 0,93, и он был достаточно устойчив. Хотя поведение курса принято представлять как минимум двухфакторной функцией, при проводившейся на валютном рынке политике ЦБ оно хорошо описывалось полиномами 2-й (а также 3-ей) степени, где в качестве параметра использовался только темп роста экспорта (в номинальной оценке).

Индекс цен производителей пищевой отрасли (DA), «задававший тон» на продовольственном сегменте потребительского рынка, неплохо представлялся как функция от цен на сельскохозяйственную продукцию и электроэнергию. Пищевая отрасль – одна из немногих промышленных отраслей, где связь с ценами на электроэнергию оценивается как достаточно значимая (корреляция 0,53). Таким образом, в данной функции ИПЦ по каналу пищевых цен косвенно проявлялось и влияние цен на электроэнергию.

Во второй предлагаемой вниманию функции ИПЦ индекс цен производителей пищевой отрасли (DA) был заменен на сводный индекс цен производителей в промышленности, который в данном случае рассматривался как некий аналог динамики издержек в отраслях, работающих на потребительский рынок. Значимость влияния издержек в секторе производящем продукцию для потребительского рынка на уровень инфляции была подтверждена. Одновременно было доказано, что основную роль в формировании ИПЦ все же играют индексы внутренних импортных цен и располагаемых доходов населения.

Более низкие оценки инфляции на **потребительском рынке товаров** в сравнении с другими сегментами внутреннего рынка (таблица 1) во многом

объясняются динамикой и структурой совокупного платежеспособного спроса, его распределением между отечественной и импортной продукцией.

Доля импорта в массе потребительских товаров в рассматриваемый период характеризовалась увеличением (исключение 2009 год) и сформировалась к настоящему моменту на весьма высоком уровне. В частности, в группе непродовольственных товаров в 2013 году она оценивается на уровне 55% (по состоянию на 2003 год – порядка 44%). При этом темпы роста внутренних цен на импорт (с учетом обменного курса валюты) были более низкими в сравнении с темпами роста цен на отечественную продукцию (исключение – 2009 год). В целом за период средний уровень цен на импортируемую продукцию увеличился только на 80% (таблица 1). На формирование в период до 2009 года относительно низких темпов роста внутренних цен на импорт повлияло укрепление курса национальной валюты. Динамика внутренних цен на импорт оказывала сдерживающее влияние на оценку уровня инфляции на рынке потребительских товаров, в первую очередь, непродовольственных.

Можно отметить еще один фактор в сфере доходов населения, сдерживавший инфляцию на рынке потребительских товаров. Речь идет об увеличившемся отрыве в уровне душевого дохода между последней децильной группой населения и остальным населением. В 2002 году на долю десятой (наиболее обеспеченной) децильной группы приходилось 29,3% в общем объеме денежных доходов и 6,3 ПМ на душу в месяц. По данным статистики за 2012 год в этой группе населения концентрировалось почти 31% денежных доходов населения, что в переводе на прожиточные минимумы составляло уже 11 ПМ в месяц на человека. Из данных выборочных обследований домохозяйств следует, что заметная часть этих средств не поступает на рынок потребительских товаров (направляется на накопление/сбережение и в сектор услуг). А из той части, что поступает, весомая доля приходится на покупку импорта и престижных товаров, не включаемых в выборку товаров при оценке индекса цен на потребительские товары.

Рост цен на **платные услуги населению**, доля которых в структуре расходов населения по данным СНС сегодня составляет порядка 26% (в 2002 г. – 23,6%), опережал динамику цен на потребительские товары, оказывая повышательное влияние на сводный индекс потребительских цен (эластичность связи – 0,195, табл.4).

В целом за рассмотренный период уровень цен на потребительские услуги возрос **в 4,3 раза** (уровень средних цен на потребительские товары – **в 2,5 раза**). Столь внушительное повышение уровня цен в секторе услуг в основном связано с ситуацией в 2003-2005 годах, когда рост цен на услуги характеризовался особо высокими темпами (в среднегодовой оценке – около 123%). В последующие годы разрыв между темпами прироста цен на товары и услуги потребительского назначения сокращался.

На долю услуг образования, здравоохранения, транспорта, жилищно-коммунальных платежей приходится порядка 75% в общей стоимости услуг, оплачиваемых населением. Значимое прямое влияние на сводный индекс цен в секторе платных услуг населению оказывает государственная политика в отношении **жилищно-коммунальных платежей, а также в части тарифов на услуги пассажирского железнодорожного транспорта**. На их долю по данным СНС за 2011 год приходилось, соответственно, более 41% и 13% в объеме расходов населения на платные услуги. По данным статистики цен, за период с конца 2002 года до конца 2013, существенно выросли все ключевые регулируемые тарифы по оплате жилищно-коммунальных услуг для населения. Основной тариф на электроэнергию для населения возрос в 4,3 раза, сетевой газ для населения подорожал в 6,7 раза, услуги водоснабжения и канализации - в 6,9 раза; отопление – в 6,1 раза; плата за жилье в домах муниципального и городского жилищного фонда – в 6 раз. Тарифы на услуги железнодорожного пассажирского транспорта повысились менее значимо - в 4,3 раза.

Сегодня достаточно много говорится о необходимости устранения негативного влияния на экономику перекрестного субсидирования населения, в частности, по линии оплаты электроэнергии. Несмотря на существенное удорожание тарифа по оплате электроэнергии для населения, он остается на более низком уровне, чем тариф для промышленных предприятий и других организаций (в том числе бюджетных). Поскольку средний (для всех категорий потребителей) регулируемый тариф на электроэнергию – величина расчетная, устанавливаемая государством, исходя из соображений экономической необходимости, получается, что при заниженных тарифах для населения, на другие категории потребителей падает относительно большая нагрузка по решению текущих и капитальных проблем энергетики и газового сектора. Занижая тариф для населения, государство субсидирует население за счет других категорий потребителей. При этом издержки на подачу электроэнергии для бытовых нужд (на что расходуется более 12% общего объема электроэнергии) объективно выше, чем для производственных потребностей.

За решением об устранении перекрестного субсидирования стоят соответствующие экономические обоснования. В том числе связанные с оценками значимости расходов на электроэнергию в различных социальных группах населения и расчеты дополнительной нагрузки на бюджет по смягчению социальных последствий удорожания электроэнергии для населения. Так, по данным выборочных обследований (где отсекаются крайне богатые и крайне бедные домохозяйства) в среднем по всем домохозяйствам доля расходов на электроэнергию в общем объеме расходов на товары и услуги составляет 1,3%. Ее оценка заметно дифференцирована по группам населения с различным уровнем обеспеченности денежными доходами. В структуре расходов первой и второй децильных групп эти расходы составляют 2,6% и 2,2%, а в структуре расходов девятой и десятой групп –

0,9% и 0,7%. Повышение тарифа на электроэнергию для населения, положим в 1,5 раза, без соответствующих компенсационных мер, безусловно, больно ударит по низкообеспеченным слоям населения. Поэтому государством предусматривается система соответствующих адресных мер поддержки для этих групп населения.

Отвлекаясь от социального аспекта проблемы перекрестного субсидирования (хотя и чрезвычайно важного, но не входящего в тему доклада), следует отметить, что устранение явления перекрестного субсидирования и повышение тарифов на электроэнергию для населения будет иметь ряд благоприятных экономических следствий для всех отраслевых производителей. Основную часть выгод от относительного снижения расходов на электроэнергию получают сектора, куда направляются наиболее мощные потоки электроэнергии, – это экспортоориентированные сектора (металлургический и нефтегазовый), а также сектор транспортной инфраструктуры.

4. Эффекты ценовой мультипликации

Завершая изложение результатов количественного анализа инфляционных процессов в российской экономике, необходимо подчеркнуть, что любой ценовой импульс, возникающий в одном из ее сегментов, мультипликативно распространяется в другие сегменты. Это приводит к кратному повышению его прямой оценки воздействия на экономику.

Действие простейшего вида мультипликатора может быть описано схемой: начальный прирост затрат в промежуточном потреблении или на оплату труда → начальный прирост цен на покрытие начального прироста затрат → дополнительный мультиплицированный прирост затрат в связи с ростом цен → последующий прирост и итоговый прирост цен.

Интенсивность мультипликации в конечном итоге во многом определяется отраслевой структурой экономики и структурой отраслевых издержек. Эффект мультипликации может быть оценен с применением различных версий ценовой модели межотраслевого баланса. Можно привести (таблица 6) некоторые результаты экспериментальных оценок «ценовой чувствительности» экономики к воздействию ряда первичных ценовых импульсов, действующих со стороны издержек. При проведении расчетов использовалось предположение, что в приросте отраслевых цен компенсируется прирост затрат на промежуточное потребление и оплату труда. Расчет происходил в двух вариантах: **первый вариант** без учета обратного влияния инфляции на потребительском рынке на рост оплаты труда (который формирует новый импульс к повышению цен) и **второй вариант** - с его учетом. В состав анализируемых факторов включались:

- 1) прирост цен на газ для всех потребителей на 10%;

- 2) прирост цен на электроэнергию для всех потребителей на 10%;
- 3) прирост транспортных тарифов для всех потребителей на 10%;
- 4) прирост оплаты труда в секторе услуг на 10%;
- 5) прирост оплаты труда во всех отраслях на 10%;
- 6) прирост внутренних цен на импорт для всех потребителей на 10%

Таблица 6. Влияние отдельных ценообразующих факторов на уровень цен в экономике(экспериментальные расчеты с применением ценовой модели межотраслевого баланса).

Факторы	ИЦП промышл	Индекс-дефлятор конечного потребления домашних хозяйств	Индекс дефлятор валового накопления основного капитала
1. Газ (удорожание на 10%)			
Вариант 1	1,014	1,004	1,003
Вариант 2	1,017	1,007	1,006
2. Электроэнергия (удорожание на 10%)			
Вариант 1	1,026	1,008	1,005
Вариант 2	1,030	1,013	1,010
3. Транспорт (удорожание на 10%)			
Вариант 1	1,012	1,014	1,008
Вариант 2	1,020	1,020	1,015
4. Оплата труда в секторе услуг (повышение на 10%)	1,013	1,011	1,013
5. Оплата труда во всех отраслях	1,043	1,035	1,035

(повышение на 10%)			
6. Импорт (удорожание на 10%)			
Вариант 1	1,019	1,028	1,033
Вариант 2	1,037	1,043	1,047

Оценки темпов роста цен в экономике, представленные в таблице 6, характеризуют полный инфлятогенный потенциал соответствующих факторов, оцененный в условиях структуры экономики 2013 года. Такие расчеты могут быть проведены (и проводятся) не только для оговоренных выше условий и факторов, но и для более содержательных сценариев с изменением ценообразующих параметров в различной их комбинации.

Например, при вводе в ценовую модель параметров 2012 года по среднегодовым индексам цен производителей газа (1,59), электроэнергии (1,00), транспортных услуг (1,06), внутренних цен на импорт (1,054), а также по динамике располагаемых доходов населения (1,099), мы получали среднегодовые оценки индекса цен промышленной продукции (1,067) и индекса инфляции на потребительском рынке (1,053). Они практически совпадали с отчетными данными в среднегодовой оценке (1,068 и 1,051).

Обратим внимание, что в 2012 году был поставлен жесткий барьер для повышения цен на электроэнергию – индекс цен в среднегодовой оценке составил 1. При отсутствии регулирования цен в электроэнергетике и на транспорте наблюдавшийся в 2012 рост цен на газ спровоцировал бы увеличение цен на электроэнергию не менее, чем на 25%, а транспортные цены повысились бы на 9%. Сводный индекс цен в промышленности превысил бы 113%, а индекс цен на потребительском рынке приблизился к 108%.