

РАЗХОДНИ ФАКТОРИ НА ИНФЛАЦИЯТА В БЪЛГАРИЯ

Изследвано е поведението на номиналната и реалната работна заплата, средната производителност на труда, валутния курс на лева и световната цена на петрола. Коментирани са спецификите в техните изменения в периодите на висока и умерена инфлация и са очертани своеобразните им отражения върху ценовата динамика. Формулирано е заключението, че увеличението на работната заплата влияе стимулиращо върху инфлацията и през двата периода поради ускореното ѝ нарастване спрямо прираста на средната производителност на труда. Другият основен извод е, че обезценяването на лева спрямо долара също е източник на висока и умерена инфлация, като ролята му е особено съществена при екстремално високи инфлационни темпове и сравнително по-ограничена след средата на 1997 г. Що се отнася до промените в цената на петрола, те действат проинфлационно предимно през втория период, като ефектът им е епизодичен и по-малък в сравнение с приноса на покачването на работната заплата и понижаването на валутния курс на лева.

JEL: E31; J31; F31; F41; O49

Разходното обяснение за инфлацията се съсредоточава върху оценяване на ролята за общата ценова динамика на *прираста на работната заплата* и нейната връзка с *производителността на труда*, повишаването на *цените на основни суровини и материали*, а при плаващ валутен курс – и на *обезценяването на националната валута*. Механизмът на действие на последните две групи фактори обикновено не се подлага на детайлна интерпретация, тъй като те имат по-скоро характер на екзогенни шокови въздействия, върху които не може да се повлияе пряко чрез лостовете на макроикономическата политика. Възможност за влияние върху динамиката на валутния курс все пак съществува до размера на притежаваните валутни резерви от страна на централната банка, въпреки че намалението на тези валутни резерви обикновено е провокирано от други проинфлационни въздействия на поевтиняването на националната валута, несвързани с повишаването на вътрешните цени на вносните стоки.

Що се отнася до покачването на цените на основни суровини и материали с вносен произход, то е изцяло екзогенен източник за вътрешния инфлационен процес, докато покачването на цените на вътрешни суровини и материали в администрирания сектор все пак може да бъде обект на определени макроикономически регулации. При всички случаи обаче обезценяването на националната валута и повишаването на световните цени на суровините и материалите се проектира върху вътрешната инфлация толкова по-силно, колкото по-голяма е зависимостта на националната икономика от

* УНСС, катедра "Икономикс", stelarl@yahoo.com

вноса на съответните стокови групи. Паралелно с това трябва да се има предвид, че възприемането на работната заплата и валутния курс като засягащи производствените разходи има до известна степен условен характер, тъй като тяхното проинфлационно въздействие е много по-сложно и се реализира едновременно и посредством промени в съвкупното търсене.

Повишаването на работната заплата действа като инфлационен фактор, ако не е съпроводено с компенсиращо увеличаване на *средната производителност на труда*. В структура на работната заплата се оформя един цикличен компонент, обикновено обясняван с кривата на Филипс, както и втори компонент, който отразява договорните отношения между работници и работодатели. Именно в сключването на трудови договори с определена продължителност *Ч. Шулце, Г. Кан и Дж. Тревитик* виждат причината за низходящата негъвкавост на номиналната работна заплата, която обаче може да се окаже твърде гъвкава към повишаване при силен натиск от страна на синдикатите.¹ Така инфлацията се проявява като зависима от поведението на синдикатите на трудовия пазар, като колкото по-силна е тяхната относителна позиция в процеса на колективното трудово договаряне, толкова по-висок е възходящият натиск върху производствените разходи.

Самата динамика на номиналната работна заплата се разглежда също като повлияна от промените в производителността на труда и от *очаквания инфлационен темп*. Вторият източник, по аналогия донякъде с коригираната с очакванията крива на Филипс, внася известна инерционност в процеса на умерена инфлация. Според *Дж. Тобин* тя се определя частично от съществуването на дългосрочни трудови договори с фиксирана продължителност и работна заплата, при които текущата инфлация може да окаже въздействие само при уточняването на работната заплата за следващия период.² Това своеобразие е причина за относителна стабилност на средните разходи за труд през срока на трудовия договор, като натискът за повишаване на заплатата след неговото изтичане се обвързва с желанието на работниците за запазване на относителната им позиция в разпределението на дохода. Освен това според *Дж. Тобин* вътрешната ценова динамика проектира и външни за икономиката шокове, които съставляват най-променливата част на инфлацията. Особеното в случая е, че инфлационното влияние на шоковите източници се възприема не само като пряко, но и като опосредствано посредством тяхното отражение върху претенциите за увеличаване на работните заплати. По описания начин в *инфлацията се включва инерционен компонент като последица от проявяващи се от страна на предлагането корекции в работната*

¹ *Schultze, Ch.* Macroeconomic Efficiency and Nominal Wage Stickiness. - American Economic Review, 1975, 75(1), p. 1-15; *Kahn, G.* International Differences in Wage Behavior: Real, Nominal and Exaggerated. - American Economic Review, 1984, 74(2), p. 155-159; *Trevithick, J.* Money Wage Inflexibility and the Keynesian Labor Supply Function. - The Economic Journal, 1976, 86, p. 327-332.

² *Tobin, J.* Inflation: Monetary and Structural Causes and Cures. - In: Tobin, J. (ed.). Inflation through the Ages. Clarendon Press, 1983, p. 7-9.

заплата и външни шокове. При умерена инфлация честотата в приспособяването на цените и работните заплати е *сравнително малка* и затова се превръща в предпоставка за запазване и поддържане на тези темпове.

В условията на *висока инфлация* при формирането на работната заплата се залага *индексационен механизъм*, който предполага извършването на текущи промени в нея. По-конкретно модифицирането на теоретичните възгледи с цел идентифициране на източниците на висока инфлация налага въвеждането на три *допълнителни условия*. *Първото* се изразява в заместване на договореностите за номиналната работна заплата със споразумения за нейното индексирание с *предходни инфлационни темпове*. Ако високата инфлация се ускорява във времето и при положение, че интервалът на индексирание остава непроменен, посочената трансформация води до валидност на обосноваваната от *Р. Кесъл* и *А. Алчиън* хипотеза за намаляване на реалната заплата.³ *Второто* условие е свързано с предвиждане на възможност за *скъсяване на интервала на индексирание* на заплатите и предпоставяне на следващи по-високи и нестабилни инфлационни темпове, както и за нов натиск за намаляване продължителността на посочения интервал. Разгръщането на процеса във времето резултира в екстремално висока инфлация, при която текущите цени и работни заплати загубват всякаква връзка с лаговите ѝ стойности. При *третото* условие честотата в приспособяването на заплатите се възприема като ендегенна променлива, която едновременно зависи от инфлацията и води до по-нататъшното ѝ повишаване.

В по-комплексните и усъвършенствани моделни конструкции, представящи високата инфлация като функция на разходни фактори, се предполага едновременно *отвореност на икономиката* и *променливост на интервалите на индексирание и изплащане на работните заплати*. Тогава според *първото* допускане като независима променлива при моделирането на инфлацията се прибавя темпът на прираст на *цените на вносните суровини и материали*, или пък в такова качество встъпват проектиращите се върху него динамики на световните цени, изразени в чужда валута, или на номиналния валутен курс. *Второто* предположение е съобразено със създаването при варираща висока инфлация на натиск за *скъсяване на интервала на индексирание на работните заплати*, на който фирмите откликват, за да избягнат произтичащи от намаляването на реалните заплати трудови конфликти и проблеми с производителността на труда. Предприетото скъсяване на интервала на индексирание от своя страна предизвиква още по-високи и изменчиви значения на инерционния компонент на общия инфлационен темп. При това ефектите върху този компонент според *Р. Баро* ще бъдат още по-значими, ако подобно скъсяване се приложи и към изплащането на работните заплати.⁴ Така при *допускане за отворена икономика* и

³ Kessel, R., A. Alchian. The Meaning and Validity of the Inflation-Induced Lag of Wages Behind Prices. - American Economic Review, 1960, 50, p. 43-66.

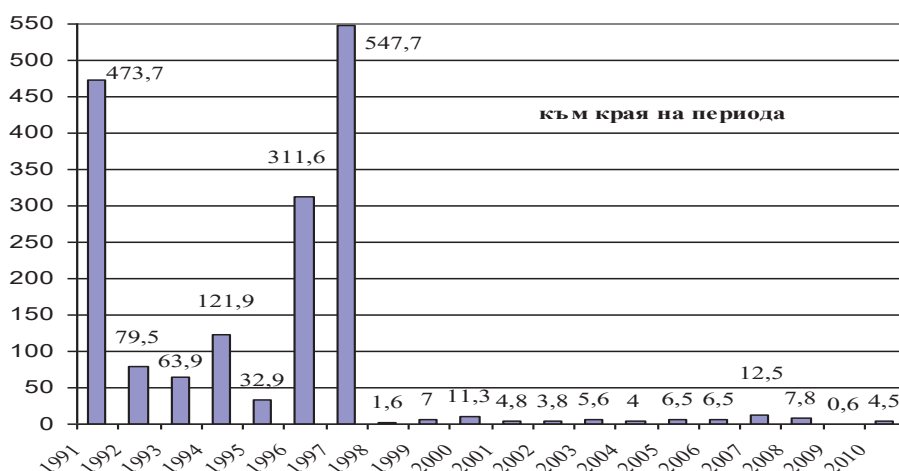
⁴ Barro, R. Inflation, the Payment Periods and the Demand for Money. - Journal of Political Economy, 1970, 78, p. 1228-1263; Barro, R. Inflationary Finance and the Welfare Cost of Inflation. - Journal of Political Economy, 1972, 80, p. 978-1001.

променящ се интервал на индексирание и изплащане на заплатите инфлацията се възприема като зависима от свойствата на инерционния инфлационен темп и от динамиките на валутния курс и световните цени.

Измерената чрез индекса на потребителските цени (ИПЦ) своеобразна динамика на цените в България през периода след първоначалната им либерализация е свързана с обособяване на два основни периода в развитието на инфлационния процес (фиг. 1).

Фигура 1

Годишни темпове на инфлация в България



Средногодишно					
1991	338.4	1998	18.7	2005	5
1992	82	1999	2.6	2006	7.3
1993	72.4	2000	10.3	2007	8.4
1994	96	2001	7.4	2008	12.3
1995	62.1	2002	5.8	2009	2.8
1996	121.6	2003	2.3	2010	2.4
1997	1058.4	2004	6.1		

Източник: <http://www.nsi.bg> и допълнителна информация на НСИ.

През първия период, който продължава до средата на 1997 г., инфлацията е висока и нестабилна и се измерва с дву- и трицифрени годишни темпове. Нейната устойчивост е резултат от действието в икономиката на мощни и само-възпроизвеждащи се инфлационни огнища, чието неритмично активизиране и затихване резултира съответно във възходящи и низходящи изменения в годишните ѝ стойности. През втория период, който започва с въвеждането на

принципите на паричен съвет, инфлацията става *умерена*, но запазва своята неравномерност. Достигането до нея е следствие от произтичащото от новия паричен режим елиминиране на първостепенни източници на висока инфлация. Същевременно развитието на инфлационния процес, макар и на по-ниско равнище, е показателно за действието в икономиката на различни причинители на умерена ценова динамика. За това доколко различните видове инфлация в България зависят от действието на разходни фактори може да се съди по поведението на номиналната работната заплата, реалната работна заплата, средната производителност на труда, валутния курс на лева спрямо долара и световната цена на петрола в USD.

През *периода на висока инфлация номиналната работна заплата* в общественния сектор бележи непрекъснато увеличение.⁵ От 1992 до 1995 г. това увеличение се измерва с двуцифрени годишни темпове, които са относително стабилни с максимално отклонение от 16.5 пр.п. (вж. таблицата). През 1996 и първото полугодие на 1997 г. нарастването на основния трудов доход се ускорява значително и достига трицифрени стойности. В първия случай е отчетено почти двукратно повишение на номиналната работна заплата, докато във втория случай само за шестмесечен период тя се покачва с повече от пет пъти.

Таблица

Темпове на прираст на номиналната работна заплата, реалната работна заплата и средната производителност на труда, 1992 – юни 1997 г. (%)

Година	Номинална заплата (край на периода)	Реална заплата (край на периода)	Реална заплата (средногодишно)	Производителност на труда
1992	59.8	-11.0	11.6	-9.6
1993	45.9	-10.6	-8.7	1.8
1994	59	-28.3	-21.7	8.5
1995	43.3	7.6	-5.5	-6.2
1996	188.6	-29.8	-14.5	-5.6
юни 1997	509.4	4.4	n.a.	n.a.

Източник. Собствени изчисления по: НСИ. Статистически годишник, 1995, с. 88, 99, 150; 1997, с. 89; 1998, с. 88; НСИ. Основни макроикономически показатели, 1998, с. 1, 11; БНБ. Monthly Bulletin, 1999, 6, p. 24.

Съпоставката на динамиката на номиналната работна заплата в общественния сектор в края на периода с темпа на повишение на общото ценово равнище потвърждава теоретичния извод за *стимулиращо* инфлацията въздействие от страна на този компонент на производствените разходи

⁵ Динамиката на работната заплата в общественния сектор тук се използва като апроксиматор на динамиката на работната заплата в икономиката като цяло. Това се дължи на отсъствието на данни за работната заплата в частния сектор, които да покриват целия разглеждан период.

(вж. таблицата и фиг.1). След 1991 г. покачването на цените е изпреварващо спрямо повишението на работните заплати, като съотношението между темповете им на растеж е средно 1.36. Посочената взаимовръзка е най-отчетлива през 1995 г. и първото полугодие на 1997 г., когато инфлацията изостава от ръста на работната заплата в общественния сектор съответно с 10.2 и 25.4 пр.п. Съотношението между техните изменения достига максимумите си от 2.1 и 1.7 пъти съответно през 1994 и 1996 г., което е признак за частична и по-слаба в сравнение с горните две години зависимост на инфлацията от растежа на основния трудов доход.

Покачването на номиналната работна заплата през този времеви интервал не е последица от динамиките в търсенето и предлагането на пазара на труда, а е резултат предимно от провокирания от високата инфлация *индексационен механизъм* и стремежа към ограничаване на неблагоприятните социални ефекти от инфлацията. При това индексираният е спрямо лаговия инфлационен темп, за което свидетелстват отрицателните темпове на прираст на *реалната работна заплата* и съществените разминавания между темповете на промяна на номиналната и на реалната работна заплата. Конкретните данни дават индикация за сравнително ограничено отражение върху инфлацията на колебанията в работната заплата, изчислена в постоянни цени към края на периода, през 1995 г. и началото на 1997 г. Що се отнася до средногодишните стойности на реалната заплата, подобно влияние има само през 1992 г. За по-голямата част от периода обаче е присъщо нейното намаление, което позволява интерпретирането ѝ като по-скоро *стабилизиращ фактор*.

Средната производителност на труда, изчислена тук като отношение между реалната брутна добавена стойност (БДС) в общественния сектор и средногодишния брой на заетите в него, се променя разнопосочно в течение на времето, което има нееднозначни последици за инфлацията. Първоначално тя спада максимално – с близо 10% през 1992 г., което е последвано от сравнително умерено, а през 1994 г. – и с ускорено увеличение. В края на периода БДС на един зает бележи ново понижение, което е относително стабилно и по-сдържано спрямо неговото начало.

При сравнение между промените в средногодишната реална работна заплата и средната производителност на труда се установява, че между тях няма тясно съответствие (вж. табл. 1).⁶ Най-високите по абсолютна стойност отрицателни темпове на прираст на средната производителност на труда през 1992 и 1995 г. се реализират съответно с единствения положителен и с

⁶ Включването тук и на средногодишните стойности на работната заплата в общественния сектор е продиктувано от разбирането за по-голяма коректност на тези данни при използването им паралелно с данните за БДС по базисни цени и тези за броя на заетите в общественния сектор, които са средногодишни. Това е причина и за получаване на реалната БДС по базисни цени въз основа на данните за индекса на физическия обем на БДС в общественния сектор, а на реалната работна заплата – чрез дефлиране на номиналната със средногодишния ИПЦ.

най-ниския по абсолютна стойност отрицателен темп на нарастване на работната заплата в постоянни цени. Обратно, през останалите години позитивните или по-ниски в абсолютно изражение отрицателни темпове на прираст на производителността на труда се съчетават с непрекъснат спад на реалната работна заплата. Отчетените противоположни изменения в двата показателя показват, че динамиката на реалната работна заплата в общественния сектор зависи незначително от промените в производителността на труда. Тя се предопределя в много по-голяма степен от темпа на растеж на цените и от договорените, вкл. и под натиска на синдикатите, повишения на номиналната работна заплата. По този начин *увеличението на номиналната работна заплата се превръща в своеобразен трансмисионен механизъм, чрез който миналият темп на инфлация се пренася върху нейното текущо ниво.*

Силата на проинфлационно влияние на посочения фактор се предопределя от *процента на индексирание* на работните заплати с предходния инфлационен темп. Тя е функция също и на *продължителността на интервала на индексирание и изплащане на заплатите*. В България се прилага схема за индексирание на доходите с по-малко от 100% от лаговата инфлация, което при ускоряване на ценовата динамика резултира в анализирания вече спадове в реалната работна заплата. Периодичността на индексирание за по-голямата част от периода е тримесечна и предполага наличие на причинност в посока от *инфлацията за предходното тримесечие* към нейния сегашен темп. Скъсяване в интервала на индексирание има само през февруари и март 1997 г., което е в отговор на натиск, провокиран от отчетените през първите два месеца на годината екстремално високи и нестабилни прирасти на общото ценово равнище. По същото време се съкращава и интервалът на изплащане на работната заплата, като честотата на плащанията е в границите между 2 и 4 пъти месечно. Ограничаването на продължителността на двата вида интервали е провокирано от динамиката на цените и същевременно допринася за достигането на още по-високи и нестабилни стойности на инерционния компонент на инфлацията и на нейния общ темп. Така от изследваната взаимовръзка се стига до извода, че *високата инфлация в България зависи от лаговата инфлация, чиито свойства се променят със скъсяване на интервалите на индексирание и изплащане на заплатите, и е повлияна незначително от измененията в реалната работна заплата.*

Периодът на функциониране на *паричния съвет* също се характеризира с непрекъснато увеличение на *номиналната работна заплата*, което протича с много по-ниски в сравнение с предходния период темпове (вж. фиг. 2). Те са най-високи през 2000 и 2007 – 2008 г., като през 2007 г. е отчетен максимумът от 23.7%. Работната заплата в текущи цени се покачва по-плавно само през 1998 г., докато впоследствие нейният прираст се увеличава и за повечето години преминава границата от 10%.

Фигура 2

Темпове на прираст на номиналната и реалната работна
заплата (към края на периода), 1998 – 2010 г.



Източник: Собствени изчисления по: БНБ. Информационен бюлетин, 2000, 5, с. 91; 2001, 1, с. 65; 2002, 2, с. 83; 2003, 1, с. 112; БНБ. Годишен отчет, 2004, с. 99-100; <http://www.nsi.bg/>; <http://www.econ.bg/>

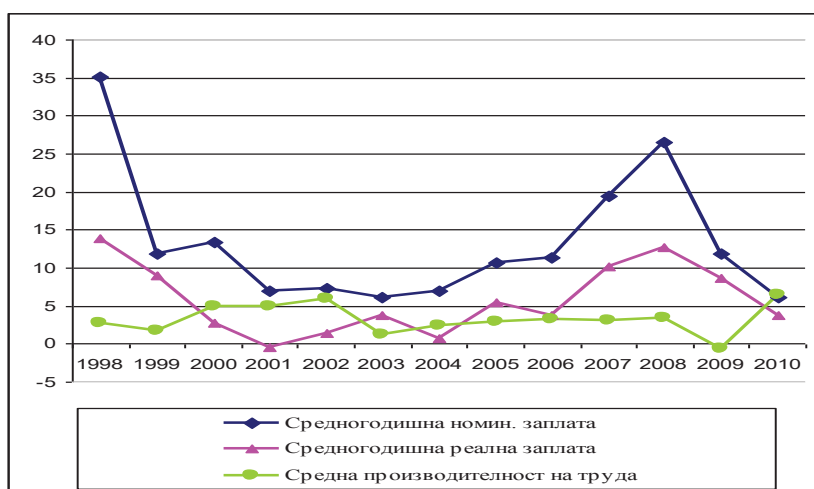
За разлика от по-голямата част от времевия интервал до юни 1997 г., растежът на номиналната работна заплата общо за икономиката изпреварва ръста на общото ценово равнище и *реалната заплата* се увеличава. При стойностите на променливата, пресметнати спрямо края на периода, това правило се нарушава само през 2002 г., когато тя бележи единственото си понижение, и през 2005 г., когато е отчетен най-ниският ѝ темп на прираст. По-съществено увеличение на реалния трудов доход има от 2006 до 2009 г, след което то става съизмеримо с нивото от 2003 г. Динамиката на реалната работна заплата следва измененията в номиналната заплата, като отклоненията между темповете им са най-големи в годините с пиково покачване на номиналната заплата.

Описаните възходящите промени в номиналните и в реалните доходи обаче не могат да се възприемат априорно като стимулиращи фактори за инфлацията. Причината за това се крие в характерната за периода положителна динамика на *средната производителност на труда*, пресметната като частно на реалната брутна добавена стойност и средногодишния брой на заетите в икономиката (вж. фиг. 3). Изключение от общата тенденция се наблюдава само през 2009 г., през която производителността спада с 0.6%. През останалите години тя се покачва с относително стабилни темпове, които

се колебаят в много по-тесен обхват от флукуациите в работната заплата. Сравнително по-значимо увеличение е регистрирано през 2002 и 2010 г. в резултат съответно от повишаването на БДС при почти същата заетост и на рязкото съкращаване на броя на заетите (с около 6%) при почти постоянно равнище на тази стойност.

Фигура 3

Темпове на прираст на производителността на труда, средногодишната номинална и средногодишната реална работна заплата, 1998 – 2010 г.



Източник. Собствени изчисления по <http://www.nsi.bg>

По-бързото нарастване на средната производителност на труда при зададен ръст на работната заплата има задържащо въздействие върху цените, тъй като влияе задържащо върху средните производствени разходи. В този смисъл повишаването на работната заплата причинява инфлация само до степента, в която то изпреварва покачването на средната трудова производителност. При прилагане на средногодишните стойности на променливите подобен ефект *се наблюдава* през по-голямата част от периода на умерена инфлация (вж. фиг. 3). Той е най-ярко проявен през 1998 г., когато най-голямото след 1997 г. покачване на номиналната работна заплата е с 12.5 пъти по-високо от увеличението на производителността на труда.

Промените в реалната работна заплата надхвърлят почти петкратно измененията в производителността на труда и това показва, че растежът на реалните доходи зависи главно от инфлацията и несвързани с производителността договорености за повишаване на заплатите. Значителните разминавания между прирастите на работните заплати и реалната БДС на 1 нает имат свой принос за отчетената през годината максимална средногодишна инфлация от

18.7% (вж. фиг. 1 и 3). Същевременно колебанията в производителността и в реалната работна заплата, изчислена спрямо края на годината, са почти паритетни, което означава, че темпът на инфлация от 1.6% спрямо края на предходната година остава почти неутрален спрямо динамиката на доходите.

Аналогични по посока, но различни като количествено изражение несъответствия между средногодишните стойности са присъщи и за 1999, 2003 и 2005 - 2006 г. През тези години обаче няма признаци за силно проинфлационно въздействие от страна на по-високия ръст на номиналната и реалната работна заплата, като средногодишните темпове на инфлация възлизат съответно само на 2.6, 2.3 и 5%. Такива признаци се появяват отново през 2007 и 2008 г., когато увеличението на номиналната заплата превишава прираста на реалната БДС на 1 зает съответно 6.3 и 7.6 пъти. При средногодишната реална работна заплата тези превишения са съответно 3.3 и 3.7 пъти, което се проектира върху сравнително високите за периода средногодишни инфлационни темпове от 8.4 и 12.3%. Обратно, през 2009 г. разминаванията между темповете на прираст на основния трудов доход и производителността на труда са още по-високи, като номиналната и реалната работна заплата нарастват съответно с 11.7 и 8.7% при отрицателен прираст на производителността, докато средногодишната инфлация е едва 2.8%. Що се отнася до стойностите към края на периода, номиналната работна заплата през 2003, 2007 и 2008 г. расте ускорено спрямо средногодишното ѝ увеличение, като през първите две години това е свързано и с превишение на инфлацията в края на периода спрямо средногодишната инфлация. Пиковото изоставане на темпа на прираст на номиналната заплата в края на периода спрямо средногодишния ѝ темп през 2008 г. от своя страна има отношение към втората по големина положителна разлика между средногодишната инфлация и инфлацията в края на периода от 4.5 пр.п.

През 2006 г. ръстът на реалната работна заплата е почти идентичен с този на средната производителност на труда и това действа задържащо върху ценовата динамика. В същото време номиналната работна заплата се покачва със 7%, като продължава да оказва, макар и по-незначителен, натиск върху цените. Съотношението между прирастите на производителността на труда и работната заплата в постоянни цени през подпериода 2000 – 2002 г. встъпва в качеството на потискащ инфлацията фактор, докато проинфлационният потенциал на номиналния трудов доход бележи първоначално постръмно, а впоследствие по-плавно намаление. Отчетливо негативно отражение върху инфлацията на покачането на средната производителност на труда има през 2010 г., когато то надхвърля прираста не само на реалната, но и на номиналната работна заплата съответно с 2.8 и 0.3 пр.п. Такъв стабилизационен ефект при стойностите спрямо края на периода се наблюдава през 2002 г., когато реалният трудов доход намалява, производителността на 1 зает изпреварва ръста на номиналната заплата с 2.6 пр.п., а инфлацията е под средното си равнище за интервала 1998 – 2010 г.

*Анализираните взаимовръзки свидетелстват, че умерената инфлация в България е повлияна от съществуващите несъответствия между прирастите на номиналната и реалната работна заплата и на средната производителност на труда. Отсъствието на тясна зависимост между динамиките на реалната работна заплата и производителността на труда, особено през втората половина на периода, е следствие най-вече от повишаването на търсенето на труд и намаляването на безработицата, които провокират възходящи корекции в номиналната заплата. Свой принос за него има и нарастването на работната заплата в бюджетната сфера, което предизвиква повишаване на доходите в икономиката като цяло. Така на практика първоначалната причина за това увеличаване в повечето случаи идва от *съвкупното търсене* и е свързана до голяма степен с разрива на БВП. Доколкото тази причина води до повишаване на работната заплата и оттам се проектира върху производствените разходи, тя се материализира като проинфлационен фактор от страна на съвкупното предлагане.*

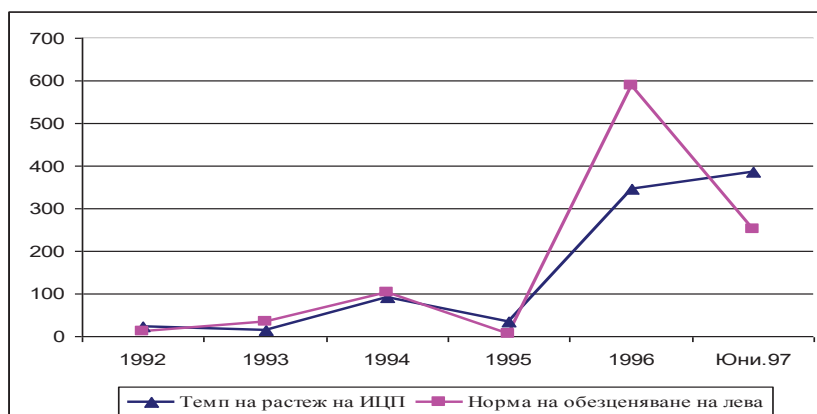
*Измененията във валутния курс рефлектират върху производствените разходи и оттам върху цените посредством своята проекция върху вътрешните цени на вносните суровини и материали. Това се отнася най-вече за тези на стратегически за икономиката суровини като минералните продукти и горивата. Предпоставка за реализиране на подобен ефект е сравнително високият относителен дял на тази група в общия внос, чиято средна стойност за *периода 1991 – 1996 г.* възлиза на 39.1% и е по-висока от относителните тегла на останалите стокови групи.⁷ Посочената група се характеризира с нееластично търсене, за което може да се съди по относителната стабилност и дори повишаването на техния внос в доларово изражение в години с пиково поевтиняване на лева, каквато е 1996 г. Нееластичното търсене създава възможност за прехвърляне на импулсите, идващи от намаляването на валутния курс на лева върху разходите на производителите и оттам върху потребителските цени.*

Описаният механизъм е само един от каналите за въздействие върху инфлацията от обезценяването на националната валута, наред с увеличаване на валутния компонент на вътрешния кредит за правителството и нефинансовите държавни предприятия и покачването на вътрешните цени на вносните потребителски стоки. За разлика от другите два трансмисионни механизма, които могат да се оценят въз основа на съществуващи апроксиматори, конкретните последици, реализиращи се посредством растежа на производствените разходи, не могат да се обхванат пряко. Затова с известна доза условност като косвен индикатор за оценяване на този механизъм може да послужи съпоставката между динамиката на валутния курс и поведението на индекса на цени на производител (ИЦП) (вж. фиг. 4).

⁷ Този относителен дял е получен като средна аритметична величина на годишните относителните дялове на групата на минералните продукти и горивата в стоковата структура на вноса по данни от: БНБ. Годишен отчет, 1992, с. 142-143; 1994, с. 119; 1995, с. 135; 1996, с. 137.

Фигура 4

Норма на обезценяване на лева спрямо USD и темп на растеж на ИЦП, 1991 – юни 1997 г.

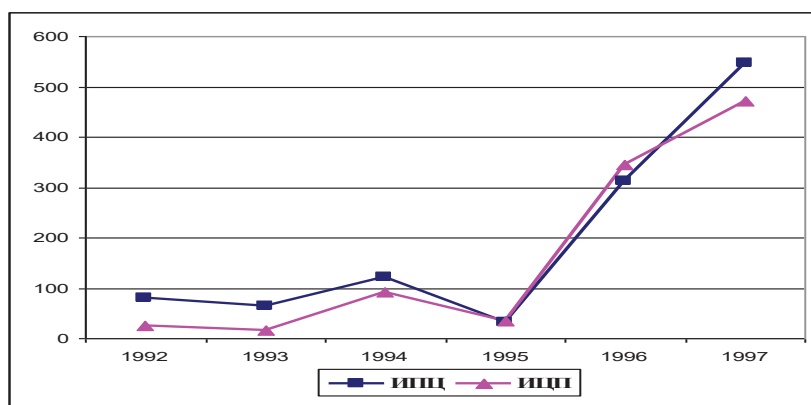


Източник: BNB. Monthly Bulletin, 6, p. 33; <http://www.nsi.bg>; <http://www.bnb.bg>; допълнителна информация на НСИ и собствени изчисления.

До 1995 г. колебанията на валутния курс са твърде сходни с тези на ИЦП, с известно превишение на нормата на обезценка на националната валута през 1993 и 1994 г. По същото време ръстът на производствените разходи рефлектира върху инфлацията по-слабо в сравнение с останалите фактори, признак за което е забавеният ръст на ИЦП спрямо този на ИПЦ (фиг. 5).

Фигура 5

Темпове на растеж на ИПЦ и ИЦП, 1992-1997 г.



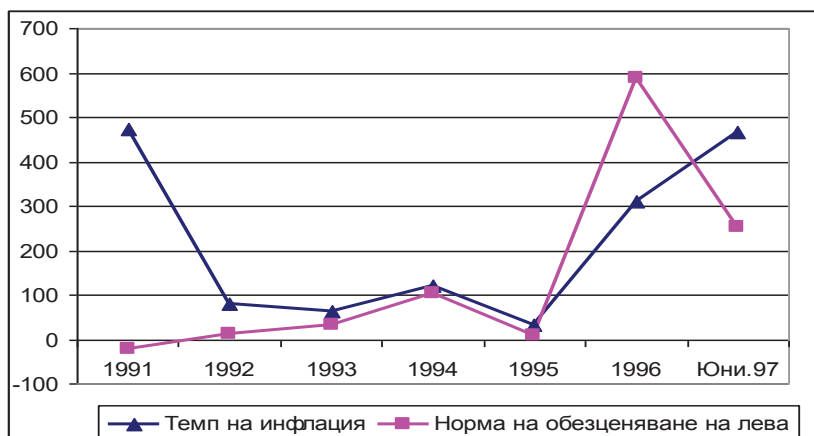
Източник: <http://www.nsi.bg>, допълнителна информация на НСИ и собствени изчисления.

От съпоставката между посочените динамики става ясно, че за време-вия интервал до 1995 г. вкл. увеличението на вътрешното ценово равнище търпи ограничено въздействие на валутния курс посредством производствените разходи, което обяснява частично наблюдаваното на фиг. 6 отклонение между инфлацията и поевтиняването на лева.

Описаната тенденция се прекъсва през 1996 г. с изпреварващото спрямо ИЦП понижаване на валутния курс и неговата по-силна проекция върху растежа на производствените разходи. Фактът, че тя е единствената година от първия период, през която нарастването на ИЦП е по-високо от покачването на потребителските цени, води до заключението за относително значимо стимулиращо въздействие върху инфлацията на вътрешните цени на суровините и материалите от доларов внос. Това е и една от причините за отчетеното през с. г. максимално разминаване между обезценяването на националната валута и инфлацията в полза на поевтиняването на лева (вж. фиг. 6). Взаимовръзката се нарушава отново през първото полугодие на 1997 г., когато по-слабата зависимост на инфлацията от обезценяването на лева се предопределя от разнопосочните промени във валутния курс и цените на производител, както и от по-сдържаното спрямо ИЦП покачване на ИПЦ.

Фигура 6

Темп на инфлация и норма на обезценяване на лева спрямо USD, 1991 – юни 1997 г.



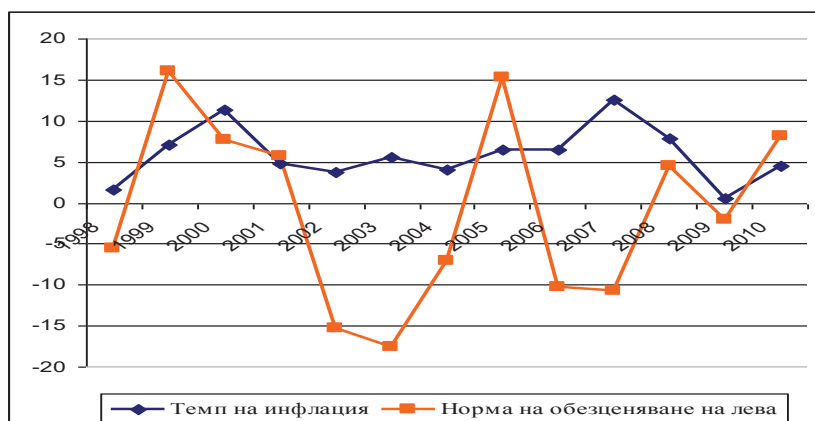
Източник: <http://www.nsi.bg>, BNB. Monthly Bulletin, 6, p. 33 и собствени изчисления.

От направения емпиричен анализ следва, че описаният трансмисионен механизъм на валутния курс в условията на висока инфлация се проявява като съществен само през година с екстремално висока ценова динамика като 1996 г., докато през останалите години приносът му е относително ограничен.

След въвеждането на паричния съвет валутният курс на лева спрямо долара се променя в много по-тесни граници и зависи изцяло от действието на външни за икономиката фактори. В противовес на предходния период тук се редуват интервали на обезценяване и поскъпване на лева, което се превръща в предпоставка съответно за провокиране и противодействие на възходящата ценова динамика (фиг. 7).

Фигура 7

Темп на инфлация и норма на обезценяване на лева
спрямо USD, 1998 – 2010 г.



Източник: <http://www.nsi.bg/>; <http://www.bnb.bg> и собствени изчисления.

Стимулиращ инфлацията ефект от номиналното поевтиняване на лева се наблюдава за времето 1999 г. – 2001 г., в което еврото поевтинява спрямо долара и това резултира в относително високи за новия паричен режим инфлационни темпове. Причинността в посока от валутния курс към производствените разходи и оттам към цените е най-отчетлива през 1999 г., когато поевтиняването на лева допринася за изпреварващия ръст на ИЦП спрямо този на ИПЦ (вж. фиг. 7). Поради по-високата обезценка на лева през последните месеци на годината и характерната за умерената инфлация по-голяма продължителност на лаговете в ефектите един от пиковите за периода инфлационни темпове през 2000 г. също може да се възприеме като предизвикан отчасти от опосредстваното от производствените разходи действие на измененията във валутния курс.

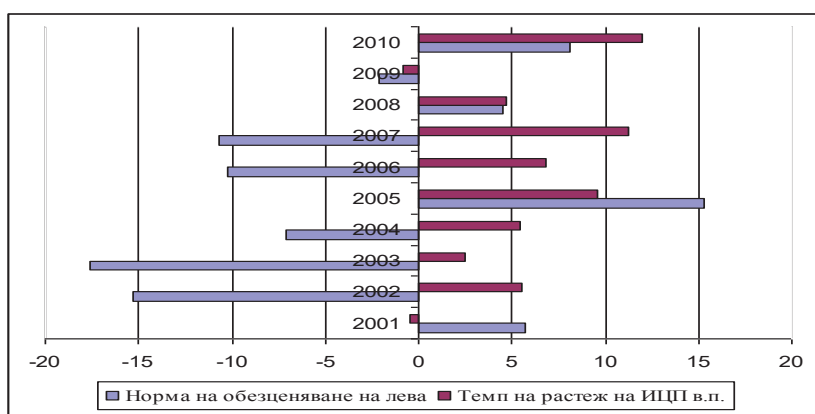
От 2002 до 2004 г. левът поскъпва спрямо долара с максимален темп от 17.6% през 2003 г. Това от своя страна оказва задържащо влияние върху инфлацията, която отбелязва едни от най-ниските си стойности за периода. Доказателство за такъв ефект от страна на производствените разходи е съответно намалението и по-бавното покачване на ИЦП на вътрешния пазар,

както и на общия ИЦП. През 2002 г. се проявяват симптоми за по-сериозен инфлационен натиск от страна на разходите, които обаче не са обвързани с поевтиняването на лева (вж. фиг. 7, 8 и 9).

С максимално понижение на курса на националната валута се характеризира 2005 г., което е позитивно свързано с динамиката на потребителските цени. Тази позитивна взаимовръзка се дължи в значителна степен на проекцията на валутния курс върху производствените разходи, илюстрирана чрез рязкото увеличаване на общия ИЦП и ИЦП на вътрешния пазар. На следващо място тя произтича от ясното изразеното трансфериране на повисоките производствените разходи в потребителските цени, индикация за което е ускореното спрямо покачването на ИПЦ повишение на ИЦП в двете му разновидности.

Фигура 8

Норма на обезценяване на лева спрямо USD и темп на растеж на ИЦП на вътрешния пазар, 2001 – 2010 г.

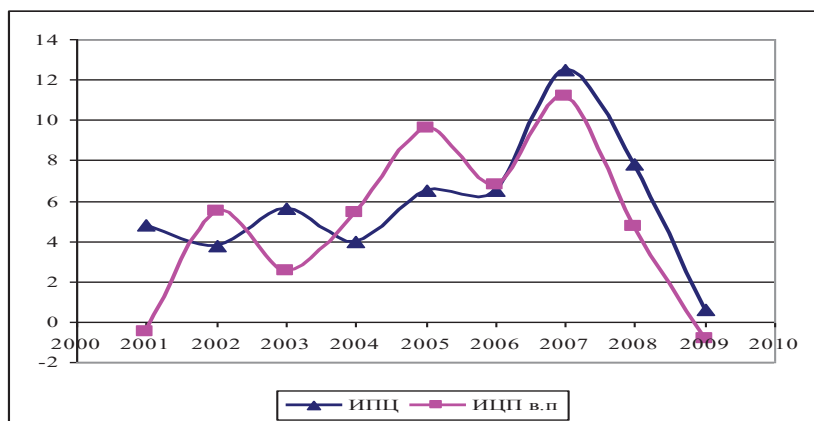


Източник: <http://www.bnb.bg>, <http://www.nsi.bg> и собствени изчисления.

Ситуацията през 2006 – 2007 г. е аналогична с тази от интервала 2002 – 2004 г. в смисъл, че колебанията във валутния курс имат качеството на стабилизиращ фактор. Те обаче не са в състояние да компенсират чувствителното увеличение на други елементи на производствените разходи, а в неконкурентния сектор – и надбавката над средните разходи. Признаци за ограничена емпирична значимост на този канал за пренасяне на ефекти от валутния курс към динамиката на общото ценово равнище има и през 2008 и 2009 г., когато промените в курса на лева спрямо долара са разнопосочни, а инфлацията продължава да се влияе повече от фактори извън разходите на производителите. Известно възстановяване на ролята на този канал забелязва през 2010 г., когато обезценяването на националната валута има частичен принос за сравнително високия инфлационен натиск от страна на разходите.

Фигура 9

Темпове на растеж на ИПЦ и ИЦП на вътрешния пазар, 2001-2010 г.



Източник: <http://www.nsi.bg>, допълнителна информация на НСИ и собствени изчисления.

Фактическите данни дават основания да се смята, че *валутният курс през определени години на периода след 1997 г. рефлектира върху инфлацията посредством вътрешните цени на вносните суровини*. Въпреки че *капацитетът на този канал за влияние намалява във времето с постепенното понижаване на относителния дял на доларовия внос, той остава в състояние да генерира сравнително по-висока ценова динамика при рязко обезценяване на еврото на международния валутен пазар*.

Като детерминанта на инфлацията от страна на производствените разходи тук е използвана и *световната цена на петрола*, изразена в USD.⁸ Прилагането на този показател вместо алтернативния в левова равностойност е направено от съображение за представянето му като независим от динамиката на валутния курс. Идеята е да се създаде възможност за изследване на самостоятелното въздействие на цената на петрола върху вътрешните цени на горивата и оттам върху инфлацията, и за неговото обособяване от влиянието на валутния курс върху същите цени.

Високата инфлация в България не е функция на промяна в цената на петрола (вж. фиг. 10). До 1994 г. тенденцията при него е към поевтиняване с най-високи темпове от 15.7% през 1991 г. и 11.8% през 1993 г. Умерено поскъпване е налице през 1995 г., но то е недостатъчно да повлияе сериозно върху най-ниската за целия период ценова динамика. Световната цена на петрола се покачва ускорено през 1996 г. – с 18.4%, което, съчетано с поевтиняването на

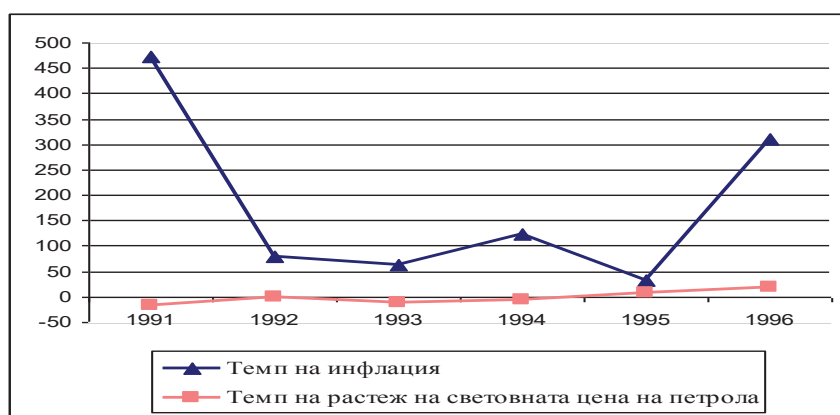
⁸ Определена е по методика на МВФ като претеглена средна цените на петрола на Лондонската борса, в Дубай и Западен Тексас.

Разходни фактори на инфлацията в България

лева, се проектира в по-големи разходи на производителите, а оттам и в по-високи потребителски цени. В същото време това поскъпване на петрола става с незначителни темпове спрямо покачването на общия ИЦП, което показва, че той има по-скоро скромнен принос за ръста на производствените разходи и инфлацията (фиг. 11).

Фигура 10

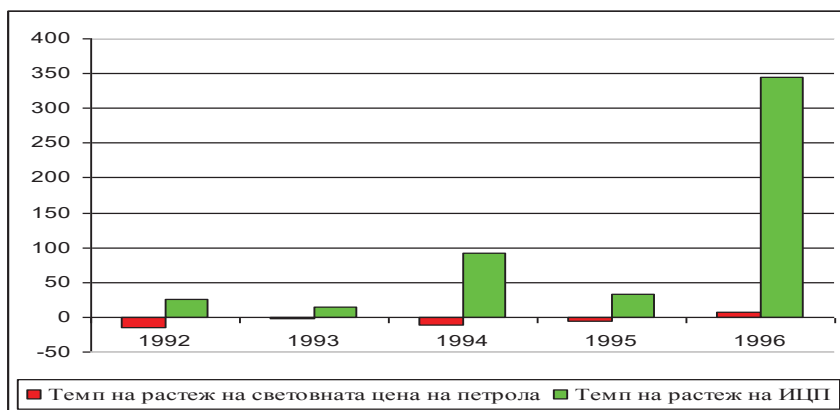
Темп на инфлация и темп на растеж на световната цена на петрола, 1991 – 1996 г.



Източник: <http://www.nsi.bg>, <http://www.imf.org> и собствени изчисления.

Фигура 11

Темпове на растеж на световната цена на петрола и на ИЦП, 1991 – юни 1997 г.



Източник: <http://www.nsi.bg>, <http://www.imf.org>, допълнителна информация на НСИ и собствени изчисления.

За времето след средата на 1997 г. световната цена на петрола се характеризира с изменчивост в противоположни посоки и с много резки амплитуди (вж. фиг. 12). През 1998 г. той поевтинява с 32.1%, а потребителските цени се повишават едва с 1.6%. Фактът, че растежът на общия ИЦП през същата година е наполовина от този на ИПЦ, показва, че инфлацията не е повлияна съществено от колебанията в производствените разходи.⁹ Сходни зависимости съществуват през 2001 и 2009 г., когато понижението на цената на петрола съответно с 13.8% и рекордните 36.2% е съчетано с единствените за периода отрицателни темпове на растеж на ИЦП на вътрешния пазар от 0.5 и 0.8% (вж. фиг. 9 и 12).

Фигура 12

Темп на инфлация и темп на растеж на световната цена на петрола, 1998 – 2010 г.



Източник: <http://www.nsi.bg>, <http://www.imf.org> и собствени изчисления.

През 2002 и 2007 г. цената на петрола нараства с темпове, които са много близки до тези на инфлацията, като същевременно това е свързано с коренно различни съотношения между ИПЦ и ИЦП на вътрешния пазар (вж. фиг. 9). В *първия* случай динамиката на производствените разходи има определен ефект върху инфлацията, но тази динамика сама по себе си търпи ограничено въздействие от страна на цената на основната енергийна суровина. Свидетелство за това са регистрираните през 2002 и 2004 г. еднакви увеличения на ИЦП на вътрешния пазар при различаващи се дванадесетократно темпове на поскъпване на петрола. Във *втория* случай към минималната роля на цената на петрола за ръста на разходите на производителите се добавя и по-ниската чувствителност на инфлацията към тези разходи. Сама-

⁹ Собствени изчисления по информация на НСИ.

та оценка за минималната роля на този фактор се прави на базата на съпоставка с 2005 г., когато четирикратно по-ускореното поскъпване на петрола се съчетава с дори по-нисък ръст на ИЦП на вътрешния пазар.

Известна *аналогия* в поведението на цените на петрола и ИЦП на вътрешния пазар има само през подпериода 2003 – 2006 г., който е единственият с тригодишно последователно поскъпване на тази суровина. Сходството се изразява в еднаквата посока на изменение на съответните темпове и няма отношение към тяхното количествено изражение. Почти равномерното покачване на цената на петрола през първите три години е съпътствано от изоставащо по стойност, но почти равномерно увеличение на цените на производител на вътрешния пазар и обратно – по-слабото поскъпване на петрола през 2006 г. е комбинирано с по-сдържан растеж на този индекс (вж. фиг. 13). Доколкото увеличените производствени разходи рефлексират върху потребителските цени, те трансферират към тях и една част от поскъпването на петрола. Симптоми за такава по-тясна връзка са налице през 2003 и 2004 г. предвид превишението в нарастването на ИЦП на вътрешния пазар над ИПЦ, а през 2003 и 2005 г. - и предвид инфлацията спрямо предходните години.

Фигура 13

Темпове на растеж на световната цена на петрола и ИЦП на вътрешния пазар, 1998 – 2010 г.



Източник: <http://www.nsi.bg>, <http://www.imf.org> и собствени изчисления.

Анализираните зависимости между промените в цената на петрола и ИЦП се отнасят до *една от възможностите* за проинфлационно въздействие на енергийната цена върху производствените разходи. Предвид съдържанието на индекса, тази възможност засяга ефекта върху разходите на производителите в промишлеността. Друго проинфлационно въздействие от поскъпването на петрола минава през увеличаването на *цената на транспортните услуги*, което се

пренася в относително висока степен и сравнително бързо върху крайните цени. Тъй като това увеличение също влияе върху разходите, но се проектира само отчасти върху ИЦП и ИЦП на вътрешния пазар, направеният анализ отразява само част от ефекта върху производствените разходи за икономиката от поскъпването на петрола. Това означава, че провокираният натиск върху разходите е много по-висок от илюстрирания на фиг. 13, като през 2003 - 2006 г. той има немалък принос за повишаването на потребителските цени.

Фактическият анализ потвърждава теоретичния принцип, че колебанията в цената на петрола имат предимно *елизодично* и *шоково* въздействие върху динамиката на потребителските цени. Количественото несъответствие между тях се дължи на динамиката и на други фактори, свързани с разходите, като работната заплата и валутния курс. Това показва, че *поскъпването на петрола има по-малък принос за повишаването на производствените разходи в сравнение с динамиката на работната заплата и валутния курс, както и че инфлацията зависи и от влиянието на фактори, които не са свързани с производствените разходи*. Същевременно трябва да се има предвид, че по-високата цена на основната енергийна суровина обикновено има лагов ефект върху потребителските цени и когато цената ѝ се повишава по-рязко през последните месеци на годината, това се отразява в инфлацията през следващата година. Освен това оскъпяването на петрола въздейства върху инфлацията не само чрез разходите на производителите, а и чрез увеличаването на цените на транспортните услуги за населението, както и на вносните потребителски стоки.

*

В съответствие с разходното обяснение за динамиката на цените инфлацията в България е повлияна от увеличаването на номиналната работна заплата, което за целия период след началото на 90-те години на миналия век не е обвързано с ръста на средната производителност. При висока инфлация повишаването на работните заплати се дължи предимно на използвания механизъм за индексирание на доходите с лаговата инфлация, възприеман традиционно като средство за ограничаване на нейните неблагоприятни последици и резултантното социално напрежение. По подобие на теоретичните модели инерционният компонент на инфлацията изменя съществено своите характеристики при екстремално висока инфлация, която провокира тези изменения посредством скъсяването на интервалите на индексирание и изплащане на заплатите. При умерена инфлация номиналната работна заплата се покачва с много по-ниски темпове спрямо предходния период, като реалната заплата също нараства. Въпреки че темповете на прираст на средната производителност на труда са положителни, те изостават от динамиката на основния трудов доход, което действа стимулиращо върху инфлацията. Увеличаването на работната заплата е свързано както с по-високата БДС на един зает, така и с натиска на синдикатите, а през

втората половина на периода и с по-голямото търсене на труд и понижаването на безработицата.

Инфлацията в България е функция на измененията във валутния курс на лева, които се проектират върху вътрешните цени на вносните суровини. През по-голямата част от периода до средата на 1997 г. силата на този трансмисионен механизъм за проинфлационно влияние на валутния курс е сравнително ограничена, докато през отделни години на втория период инфлацията е позитивно свързана с ръста на производствените разходи, които на свой ред отразяват, макар и по-слабите в сравнение с предходния период, колебания на валутния курс.

Високата инфлация не е предизвикана от сериозни изменения в световната цена на петрола, която за по-голямата част от периода демонстрира низходяща тенденция. През отделни години след средата на 1997 г. поскъпването на петрола води до повишаване на производствените разходи в промишлеността, като крайният ефект върху инфлацията се определя от това доколко тя зависи от разходите на производителите. Същевременно измененията в световната цена на петрола се отразяват върху потребителските цени и чрез поскъпването на транспортните услуги, а също и чрез цените на вносните потребителски стоки.

6.XII.2011 г.