

Година XVI

Книга 2, 2007 година

СЪДЪРЖАНИЕ

<i>Янош Корнай</i> – Равновесие, растеж и реформа	3
<i>Rossitsa Rangelova, Grigor Sariiski</i> – Development of Long-Term Scenarios for Healthcare Expenditure in Bulgaria	27
<i>Веселин Никифоров</i> – Кое е главното направление за коренното подобряване на образованието в България	58
<i>Капка Стоянова</i> – Основни фактори, детерминиращи различията между жените и мъжете в заплащането на труда	89
<i>Маруся Иванова</i> – Генезис и еволюция на агрегираните предиктивни модели на пазарния дял	117
<i>Александър Тасев</i> – Водещи фактори за външнотърговския стокообмен на Република България в периода 1988-2003 г.	149
Резюмета на английски език	178

INSTITUTE OF ECONOMICS AT BAS
D. TSENOV ACADEMY OF ECONOMICS
VARNA ECONOMIC UNIVERSITY

ECONOMIC STUDIES

Volume XVI
2007, Number 2

Editorial Board

Dr. MITKO DIMITROV (Chief Editor)
Prof. Dr.Econ.Sc. KALIO DONEV (Deputy Chief Editor)
Prof. Dr.Econ.Sc. IVAN STOIKOV
Prof. Dr.Econ.Sc. METODI KUNEV
Prof. Dr.Econ.Sc. NIKOLA VULCHEV
Assoc. PROF. DR. NENO PAVLOV
Assoc. PROF. DR. SVETLA RAKADJIISKA
Dr. GEORGE SHOPOV

International Advisory Board

Prof. ANDRASH INOTAI (Hungary)
Prof. ANTONIA IOSIFOVSKA (Macedonia)
Prof. Dr.Econ.Sc. ATANAS DAMIANOV
Prof. Dr.Econ.Sc. BOIKO ATANASSOV
Prof. BRUNO DALLAGO (Italy)
Prof. GABOR HUNIA (Austria)
Prof. GEORGE ZAMAN (Romania)
Prof. GEORGE PETRAKOS (Greece)
Prof. Dr.Econ.Sc. ILIA GEORGIEV
Prof. XAVIER RICHET (France)
Prof. LULZIM HANA (Albania)
Prof. RUSLAN GRINBERG (Russia)
Assoc. Prof. Dr. PLAMEN ORESHARSKI
Prof. SAUL ESTRIN (UK)

DIANA DIMITROVA – secretary

Text editors: Hristo Angelov, Noemzar Marinova

The papers should be prepared with text editor Word for Windows 2000/XP, font Times New Roman, volume 40 standard pages (30 lines x 60 columns), including tables and figures. References should be listed as footnotes in ascending order. The papers should have ½ page of summary and JEL classification. The papers should also be accompanied with contact information of the author (address, phone, fax, e-mail). The editors will prefer if you use e-mail.

Economic Studies is indexed and abstracted by ***Journal of Economic Literature/EconLit***.

Address: Institute of Economics at BAS, Aksakov 3, Sofia 1040, Bulgaria
Chief Editor: +359 2 9875 879, e-mail: m.dimitrov@iki.bas.bg
Secretary: +359 2 9875 879; 8104019, e-mail: diana@iki.bas.bg

ISSN 0205-3292

© Institute of Economics at Bulgarian Academy of Sciences, 2007

CONTENTS

<i>János Kornai</i> – Equilibrium, Growth and Reform	3
<i>Rossitsa Rangelova, Grigor Sariiski</i> – Development of Long-Term Scenarios for Healthcare Expenditure in Bulgaria	27
<i>Vesselin Nikiforov</i> – What is the Main Direction for Radical Improvement of the Education in Bulgaria	58
<i>Kapka Stoyanova</i> – Main Factors Determining the Difference in the Payment of Men and Women	89
<i>Marusia Ivanova</i> – Genesis and Evolution of Market Share Predictive Models	117
<i>Alexander Tashev</i> – Leading Factors for the Foreign Trade Exchange of Goods in Bulgaria in the Period 1988-2003	149
Summaries in English	178

РАВНОВЕСИЕ, РАСТЕЖ И РЕФОРМА

През 2001г. унгарската икономика се отклони от пътя на балансиран растеж. През последните шест години дефицита на държавния бюджет е нараснал до неустойчиво равнище, а и дефицитът в текущата сметка е станал твърде голям. Реалните заплати са нараснали значително по-бързо от производителността на труда. Тези трудности и други макроикономически проблеми накараха унгарското правителство да въведе коригираща програма през юли 2006г. В първата част на статията е анализирана сегашната макроикономическа ситуация и очакваните икономически и социални ефекти от коригиращата програма. Ангажиментът и решимостта на правителството се виждат от факта, че то е готово да приеме политическата „цена“ на програмата, т.е. че неизбежните мерки вероятно ще намалят популярността на политическите сили, спечелили изборите.

Във втората част се дискутират връзките между мерките, изискващи незабавно изпълнение и реформите, целящи дълготрайни ефекти и дълбоки институционални промени. Те са необходими за устойчивостта на ефектите от регулирането. Във тази връзка са разгледани отношенията между бюджетния дефицит и размера на държавата, пропорциите между държавното подпомагане и самоподпомагането, както и скоростта и постепенното прилагане на реформите.

JEL: E61, E62, E63, E64, H62, P36

КОРИГИРАЩА ПРОГРАМА²

През април 1995г., скоро след обявяването на т. нар. „Bokros-package“, бях интервюиран от Duna Television. Репортерът постави следния въпрос: „По принцип Вие как реагирахте на политическия пакет?“. Аз отговорих: „Вижте, бих направил критични бележки, виждам слабости ... Но все пак това е второстепенно. Необходимо е да изясня, и това е най-важното, че съм съгласен с основните принципи на скорообявената правителствена програма; намирам ги необходими, подходящи и неизбежни. Трябва веднага да добавя, че тези мерки ще са придружени и с много трудности и страдания, причиняващи нещастие на много хора. Напълно осъзнавам това и чувствам голяма симпатия към тези, които са в подобни трудни обстоятелства. Не

¹ Янош Корнай, Collegium Budapest, Szentháromság utca 2, H-1014 Budapest, Hungary, e-mail: kornai@colbud.hu.

² Това е превод на предоставената от автора английска версия на статия в две части, написана за широка публика и отпечатана в унгарския ежедневник *Népszabadság* на 28-и и 29-и юни 2006г. Английската версия отговаря на публикувания унгарски текст с малки промени. Прибавени са няколко обяснителни бележки под линия основно с цел да помогнат чуждестранните читатели.

приемам правителствената програма като добра новина, а по-скоро като начало на същински курс на терапия, изпълнението на който е необходимо за доброто на страната.”

Сега, 11 години по-късно, бих повторил дума по дума каквото съм казал тогава. Тъжно е, че същото поколение трябва да преживее за втори път коригираща програма, придружена с травма и нещастие. Все пак, мога отново да заявя, че съм съгласен с основните принципи на програмата, и – за доброто на страната – смятам тяхното реализиране за необходимо.

Аз съм независим изследовател. Не говоря от името на правителството или коалиционните партии. Вместо това заявявам, от моя лична гледна точка, как чета програмата, какво според мен налага правителството да я разработи и да инициира нейното прилагане, какви ефекти да се очакват и какви проблеми ще възникнат.

Макроикономически връзки

Унгарският икономически растеж, след напускане на балансирания път, се върна към него, следвайки пътя на стабилизация и коригираща програма, започнал през 1995г. За няколко години успешно продължихме по пътя на устойчив растеж, но от 2000г. насам отново го напуснахме, въпреки че през 2004 и 2005г. имаше малка корекция, докато въвеждането на нова програма за растеж все още се прилагаше при изключително небалансирани условия.

Какво имам предвид като казвам, че напуснахме пътя на балансирания растеж? Ще започна обяснението си с преглед на две връзки. Ще помоля читателя да навлезе търпеливо в тези сухи и твърде абстрактни изречения. В тази светлина аргументите по-нататък може би ще станат по-ясни.

Според първата връзка цялата нова стойност, произведена през дадена година (БВП), е равна на сумата от потребление и инвестиции минус нетните ресурси, вливащи се от чужбина, или плюс тези, изтичащи извън страната (думата „нетни” се отнася до факта, че ние трябва да имаме предвид баланса на внесените и изнесени ресурси). Сумата на потреблението и инвестициите е „общо търсене”.

Това е вид връзка, която на езика на математиката се нарича „тържество”. Така че, това не е някакъв вид добър съвет към правителството, в смисъл „вие ще направите добре, ако съблюдавате правилото”. То сигурно ще господства независимо дали правителството или някой друг иска то да господства или не. Ако например по каквато и да е причина, сумата от чуждите нетни ресурси е равна точно на нула, тогава можем само да консумираме и инвестираме толкова, колкото произведем. Общото предлагане (производство) ще постави границите на общото търсене (потребление и инвестиции), а общото търсене ще постави границите на общото предлагане.

Съществува и друга макроикономическа „тържествена” връзка. Според нея инвестицията през дадена година е равна на местното спестяване през същата година, плюс (минус) финансиране от чужд произход. Местното спестяване е генерирано от трите големи сектора на притежателите на доходи: всички домакинства и всички фирми в икономиката, и правителството. Спестяването на всички големи сектори на притежатели на доходи може да бъде положително (това става ако не целият им доход е

изхарчен) или отрицателно (ако е изхарчено повече отколкото е техния доход, т.е. ако имат дефицит). Основната връзка непременно ще бъде реализирана, дори ако част от притежателите на доходи (например правителството) имат дефицит. В този случай, положителните спестявания и/или чуждото финансиране (растежа на дълга) на другите притежатели на доходи ще го балансира.

Ако читателят, желаещ да научи малко макроикономика, е достигнал до този момент, тогава той би могъл по-добре да разбере какво имаме предвид под *балансиран* растеж. Растежа на страната върви по балансиран път ако – сега гледайки нейната динамика – споменатите връзки се материализират според следните характеристики:

- Производството расте в здравословен темп.
- Общото търсене средно за няколко години не расте по-бързо от производството. Това, в светлината на обсъдената преди това основна връзка, означава също, че дори ако чуждите ресурси са привлечени, те няма да растат по-бързо от производството.
- В общото търсене потреблението средно за няколко години не расте по-бързо от инвестициите. По-скоро, инвестициите растат малко по-бързо, позволявайки по-добър темп на растеж.
- Местното спестяване не изостава от растежа на инвестициите. С други думи, процентът на чуждо финансиране няма да расте; страната няма да изпадне в състояние на увеличаваща се задлъжнялост.

Тези връзки не са идентични; тяхното материализиране не е автоматично. Те са доказани „практически правила“, с които е препоръчително да се съобразяваме, но можем и да нарушим. Точно това се случи в Унгария през 2000г.

Общото търсене растеше по-бързо от производството. Потреблението на глава от населението също растеше по-бързо от производството на глава от населението. Реалните заплати изпреварваха производителността на труда. В уравнението на спестяванията отрицателното спестяване (дефицита на държавния бюджет) на правителството непрекъснато нарастваше, и за съжаление това съвпадна с драматичен темп на намаление на нетните спестявания в сектора на домакинствата, със стръмно покачване на заемите за къща, кола, потребителски заеми и др. (Бизнес секторът обикновено е нетен длъжник, защото това е единственият начин, по който той може да финансира проектите си. Следователно това няма отрицателно влияние върху крайната картина). Неизбежното последствие от това е, че чуждото финансиране е нараснало рязко, което беше основно обяснено с растежа на дефицита в баланса на плащанията по сегашните сметки.

Същинската цел на коригиращата програма от 2006г. е да насочи унгарската икономика обратно към балансирания път. За да се постигне това икономическата политика трябва да се опита да промени тенденциите, довели до грешни посоки. В програмата се твърди, че ще се постигнат следните промени:

- Ще спре опасният растеж на бюджетния дефицит на правителството и ще задвижи обратната тенденция, благоприятстваща за намаление на дефицита.

- Ще се намали непропорционално бързия растеж на потреблението на домакинствата. По-бързият растеж на средните реални заплати спрямо производителността, което продължава от 2000г., ще бъде заменен с тяхното значително, мъчително временно намаление. За определен период реалните доходи ще останат стационарни, някъде около предишното равнище или малко под него.
- Поради влиянието на описаните промени, търсенето на чуждо финансиране ще намалее (пропорционално, като процент от производството).

След внимателна преценка на състоянието на унгарската икономика съм убеден, че коригиращата програма сочи в *правилната посока* що се отнася до макроикономиката. Впечатлението ми е, че повечето макроикономисти, които могат да различат проблемите и са способни да преценят обективно, споделят моето мнение, а тези, които не го виждат по този начин сега, рано или късно ще стигнат до същия извод. Аз лично смятам *посоката* на поправката за ключов момент. Все пак, това все още оставя отворени много други въпроси, които бих искал да разгледам в следващите раздели.

Големината на корекцията

Нека се опитаме да разсъждаваме върху основните макроикономически последици от зараждащите се промени. Според финансовия министър правителственият дефицит ще спадне с 350 млрд. форинта през 2006г. и с 1000 млрд. през 2007г. в сравнение с дефицита, който би се получил, ако правителството не беше иницирирало и осъществило коригиращата програма. Обхватът на програмата може да бъде демонстриран като я сравним с обема на производството. Мащабът на корекцията на държавния бюджет за 2006г. е около 3.5% от очакваната втора половина на годишния обем на БВП, а за 2007г. е 4-4.5% от очаквания БВП за следващата година. Съществуват много програми за стабилизиране и коригиране, осъществени в различни държави по света. Запознатите с тях могат да свидетелстват, че въпреки че този унгарски вариант не е сред най-драстичните, той все пак е твърде обхванен и радикален. Някои местни и чужди експерти не наблягат адекватно на това, но лично аз смятам, че е важно. Степента на коригиращия пакет, неговият общ обем, е най-важният сигнал за сериозността и непоколебимостта на намерението на правителството да поправи нещата, което заслужава съответно внимание.

Коригиращата програма не съдържа само специфични, еднократни действия (тези цени или онези данъчни равнища ще нараснат, тази или онази организация ще бъдат затворени). Точно обратното, тя ще иницирира много бързо- или бавноразвиващи се макроикономически процеси. Например, ако някои от хората на държавна служба са освободени, а заплатите на други държавни служители са замразени, тогава това ще повлияе също и на заплатите в бизнес сектора, което ще предизвика и други ефекти – например растежът на дохода на домакинствата ще намалее. Това от своя страна също има въздействие; ще повлияе върху общото потребление и спестяване в сектора на домакинствата, което после ще въздейства върху производството и т.н. Следователно основните последици от програмата ще имат вторични и

третични ефекти. Трудно е да се прогнозира какви ще бъдат те, може би ние ще ги усетим по-добре след месец-два, а след 12-18 месеца ние ще имаме сравнително ясна картина.

Този тип прогнози са свързани с голяма несигурност. Можем да споменем един пример – спестявания в сектора на домакинствата. Стандартната реакция би могла да бъде следната: ако доходът се намали, но домакинството желае да поддържа равнището на своето потребление, тогава то ще намали своите финансови спестявания. Със сигурност това ще се случи в много домакинства. Други обаче биха мислили различно. „Несигурността се е увеличила. Кой знае какво крие бъдещето? Ами ако ме освободят от работа? По-добре ще бъде да спестявам повече. По-добре ще е да отложам замяната на колата или закупуването на нов дом – не смея да изтегля заем.“ Такава реакция увеличава спестяванията. Никой не може да каже днес коя реакция ще бъде по-честа или по-силна. Обхватът на проблема е добре илюстриран от факта, че през 1998г. спестяванията на домакинствата бяха 9% от БВП, но тази цифра падна до 0-1% през 2003-2004г. Разликата между най-високите и най-ниските точки е равна приблизително на държавния бюджетен дефицит! Напомням за моето предишно твърдение, че спестяванията на домакинствата и бизнес секторите, както и тези на правителството (положителни или отрицателни) определят колко ще бъде търсенето на чуждо финансиране в икономиката. Следователно много зависи от спестяванията на домакинствата – а това е нещо, което не можем да предвидим със сигурност.

Исках само да хвърля светлина върху трудността да се представят количествени оценки за очакваните макроикономически ефекти на коригиращата програма. Политиците и икономическите анализатори, които намират корекцията за твърде обхватна, както и тези, които я смятат за нормална, трябва да мислят много преди да правят каквито и да е изказвания. Може ли някой от тях да бъде сигурен за точното измерване на очакваните ефекти, в случаи когато лесно се правят съществени грешки? Това е също и предупреждение за онези, които вярват, че правителството и мнозинството в парламента трябва само да *искат* нещо и да работят много за неговото прилагане, за да е сигурно неговото материализирането му. Има неща, които са всъщност в ръцете на политиците. Те могат да бъдат *инициирани* чрез указ, правилник или забрана. Резултатът обаче ще зависи от много влияещи фактори, като косвените местни ефекти или независими събития в световната политика и международната икономика. Всички ние, както и политиците от правителството и от опозицията, а също и експертите, коментиращи и лесно даващи съвети в светлината на тези събития, трябва да мислим много скромно за границите на нашето познание и желание.

Коригиращата програма се състои от голям брой специфични клаузи. Няма да се опитвам да съдя дали съставът на елементите на пакета е оптимален или не. Наблюдавам скептично смелостта на тези, които правят това – без съмнение аз ще бъда по-предпазлив. Разпознавам някои от принципите, които са в комбинацията на тези елементи. Ще спомена само някои от тях, без да представям пълен списък. Елементите, включени в пакета трябва да бъдат достатъчно реални и ясно достижими. Освен това, нищо не трябва да бъде включено ако не е политически приемливо, макар и

със скърцане на зъби, поне от поддръжниците на правителството. Пакетът не трябва да бъде зареден с твърде много мерки, които ще предизвикат силна съпротива. Не само политици, но и изследователи на връзките между политиката и икономиката са наясно за това колко силно такива съображения влияят върху реалната икономическа политика. Аз лично не виждам нищо осъдително във факта, че тези съображения играят важна роля в избора на съдържанието на коригиращия пакет.

Страна на приходите, страна на разходите

Когато обсъждаме комплекса от мерки за намаляване на бюджетния дефицит, беше правена непрекъснато следната критика: тежестта на промените, които ще увеличат правителствените приходи е твърде голяма в сравнение с тези, които ще намалят правителствените разходи. Последните трябва да заемат много по-важно място, тъй като те са тези, които ще осигурят дълготрайна стабилност.

Според мен това е само половината истина. Каквато и престижна литература да вдъхновява посочената критика и какъвто и стереотип, взет от някоя международна организация да е повторен от критиците – това ще си остане наполовина истина.

Ние можем да подходим към проблема от перспективата на *последователност във времето*. Аз съм един от тези, които ще са щастливи да видят данъчната тежест на обществото намалена относно общия резултат, общия приход. По този повод ще разсъждавам повече във втората част на тази статия. Но все пак, намирам за напълно погрешно да се започне всичко с намаляване на приходите на държавата и да се очаква последващо намаление в разходите *като резултат*. Ефектите от данъчните намаления, стимулиращи производството, ще се появят само след известно закъснение, и никой не може да предвиди колко обхватни ще бъдат те. Приходите обаче ще намалее веднага, а това със сигурност ще увеличи бюджетния дефицит. Роналд Рейгън избра тази абсурдна последователност в САЩ – след предложение от некомпетентни съветници – а същото направи и сегашният президент Джордж У. Буш. Последният следваше политика на данъчни намаления, докато войната в Ирак доведе до по-високи разходи и по-нататъшно напрежение в бюджета. По време на двата периода бюджетният дефицит нарасна неимоверно. Връщайки се към унгарския случай, полисимейкърите не трябваше да слушат също толкова лош съвет – безусловните предложения за орязване на данъците, всяко надхвърлящо предишното, което е характерна черта на подготовката за скорошните общи избори. Одобрявам сегашното отдръпване на управляващите от прибързаните данъчни орязвания и се надявам, че това неподходящо коригиране поне ще даде сигурност, че такива грешки няма да се направят отново. Нека започнем с поставяне на баланса в ред. Когато достигнем насърчителна ситуация, тогава правилната последователност е както следва: първо трябва да намалее разходите и когато това постижение е твърдо в ръцете ни, тогава и само тогава можем (и трябва) да намалим данъците.

Нека се обърнем към друг аспект на проблема – *постоянността* на правилата, които са предназначени да намалят бюджетния дефицит. Ако две ведомства или други държавни институции се обединят и по този начин се

спестят пари, това е добре, но кой може да гарантира колко дълго ще просъществува? Вече съм преживял толкова много министерски обединения, реорганизации и т.н., че ми е невъзможно да съм ентусиазиран от тях. Днес хората са безработни, утре други са назначени отново. Следователно тук можем да намалим разходите, но все още не можем да сме сигурни, че ефектът ще е постоянен.

Да разгледаме ситуация с обратните характеристики. Нека предположим, че новото законодателство въведе данък върху собствеността, и че този данък ще се превърне в основен източник на приходи за местната власт. Данъчната система се реорганизира по такъв начин, че местната власт има голям дял в събирането на данъка върху собствеността. Апаратът за събирането на новия данък се развива и се развива рутина за неговото опериране. След време обществото свиква с плащането на данък върху собствеността и това се превръща в нещо естествено. В случая тук установихме нов източник на приходи, при който устойчивостта на прихода е осигурена от силни гаранции вътре в институциите и поведенческите норми на обществото.

Следователно решаващият фактор в този контекст не е дали промяната става от страната на приходите или на разходите, а колко трудно или лесно е тя да се запази. Доколко промяната ще проникне в законодателната система, до каква степен нейното изпълнение ще е принудително и колко дълбоко може да проникне в съзнанието на хората? В този смисъл, съставянето на коригиращия пакет показва смесена картина. В него има твърде малко елементи, които могат лесно да се отнесат както към страната на приходите, така и към страната на разходите. Това изисква внимание. Тези от мерките, които ще бъдат временни, всъщност трябва да бъдат прекратени веднага щом престанат да бъдат необходими. Но онези, които е нужно да се запазят, трябва да се институционализират по-дълбоко и по-силно, т.е. да се „циментират“ в законовата система и в умовете на хората.

Разпределение на трудностите

Вече подчертах във въведението, че коригиращата програма ще причини болка, материална загуба и растяща несигурност за много хора. Съдбата няма да наложи еднакво страдание на всички хора. Какво можем да очакваме в това отношение? Както при разпределението на доходите или богатството, трябва да разгледаме проблема на разпределението на трудностите също в различни измерения.

Преди всичко тук говорим за *разпределение* на удоволствие и трудности, разходи и облаги *между поколенията*. Когато потреблението „излети нагоре“, тогавашното поколение се радваше на засилен растеж на жизнения си стандарт. Оттогава минаха няколко години. Сега, няколко години по-късно, сегашното поколение носи тежестта на лишенията. Ако не завършим това тежко коригиране, ситуацията ще бъде още по-лоша утре. Темпът, с който расте дългът, вече се увеличава. Влошаването на кредитоспособността и доверието относно способността на страната да изплаща дълговете си е ясно показано чрез увеличението на лихвените плащания по неизплатени заеми. Колкото повече държавата задлъжнява и колкото повече е застрашена от финансова криза, толкова по-високи трябва

да са печалбите, за да привличат инвеститори и да ги убеждават да финансират бюджетния ни дефицит. Лихвеното тегло върху държавния бюджет става по-тежко, а това също увеличава дефицита, така че финансовото инвестиране в Унгария става дори по-малко атрактивно. Един неблагоприятен феномен засилва друг и по този начин се образува дългова спирала. Дългът, растящ по-бързо от преди е наследство за бъдещите поколения. Коригирането, освен другите неща, е необходимо и поради търсенето на равно разпределение на удоволствието и страданието сред поколенията.

Нека разгледаме сегашното разпределение на тежестите, носени от днешното население. Ще бъде безотговорно да обещаем, че коригиращата програма осигурява равното им разпределение. За да постигнем това, няма да се нуждаем само от справедлива държава, а и всезнаеща и всемооща, но такава държава не съществува. Можем да бъдем предварително сигурни, че разпределението на страданието ще бъде осеяно с болезнена несправедливост. Аз бих се чувствал по-спокоен, ако управляващите сили в страната биха признали това, което би показало границите на тяхното влияние, респ. би добавило, че те правят всичко по силите си да *облекчат несправедливостта*.

Сега ще подчертая три елемента, три характерни части на коригиращата програма, за да покажа как може да се почувства намерението да се облекчи несправедливостта:

- По моя преценка, изкуственото намаление на увеличението на енергийните цени не беше просто икономически вредно, това не беше дори справедливо. Богатите домакинства, които консумират значително количество енергия, получават значително по-голям размер субсидия, отколкото бедните семейства, живеещи в малки домове, използвайки само няколко електрически уреда. Тези бедни домакинства, използвайки малко количество енергия, субсидират богатите чрез каналите на държавния бюджет. Всички мерки в програмата, намаляващи финансовите субсидии за който и да е продукт или услуга, ще направят разпределението на товарите по-справедливо. Ако е възможно, всички разходи трябва да са платени от онези, които консумират дадения продукт или услуга. Необходимо е нуждаещите се да получат помощ не чрез изкуствено намаление на цените, а чрез целеви субсидии. Най-добрият инструмент за това е финансовата помощ, защото тя уважава суверенността им като консуматори. Към инструментите за целева ценова компенсация трябва да се прибавя в най-добрия случай само като помощни механизми.
- В състава на коригиращия пакет вниманието очевидно е фокусирано върху данъците с възможно най-широката основа. Всеки консумира, следователно всеки, който купува по закон плаща ДДС. С данъци се облагат не само доходите от заплати и приходи от фирмени печалби, а и от капиталови приходи. Въведени са различни специални данъци, които действат върху определени целеви групи. Обединяването на всички тези промени не съставя последователна данъчна реформа; някои от тях изглеждат импровизирани, случайни

и временни правила – но поне благородния стремеж, според който всеки трябва да носи своя дял от теглото, е очевиден.

- Основният метод на изплъзване от споделяне на тежестите е ловкото експлоатиране на вратичките в закона – избягване на данъци, ако е възможно без открито да се нарушават правилата. В обхвата на коригирането правителството се опитва да се изправи срещу това поведение. Затварянето на задната врата на „предприятия по необходимост“³ може да се нареди сред тези опити – предпазване от неплащане на данъци и социални осигуровки от хората чрез завоалиране на заетост чрез договори с външни предприятия. Облагането с данъци на „резерв в брой“⁴ също може да се класифицира в тази категория, тъй като много хора се опитват да скрият тук приходи, които те вече са взели от предприятието. Данъкът върху собствеността косвено поставя данъчен товар върху онези икономически агенти, деклариращи сравнително ниски доходи в своите данъчни декларации, които често са не повече от минималната заплата, докато живеят в скъпи луксозни жилища. Общото и безусловно данъчно освобождаване на минималната заплата неизбежно е привличало хитри хора да получат достъп до безплатните услуги, предоставени от държавата, докато се измъкват от задължението да плащат данъци. Всички дотук споменати мерки (и по-нататъшни елементи на програмата, които също могат да се добавят тук) имат недостатъци. Може би мерките трябва да се направят по-ефективни и справедливи. Искам основно да подкрепя *намерението* и да окуража законодателите да не отстъпват на тези, които повдигат възражения и вместо да правят конструктивни предложения, се опитват да дискредитират самото намерение.

Надежди и решимост

Едно от изискванията за успех на тази изключително размирна коригираща програма е *надеждността* на онези, които я предложиха и които я изпълняват. По своята същност програмата е обещание и нейната реализация отчасти зависи от това дали тези, които играят роля в предстоящите събития, вярват в това обещание или не. Отново използвах често повтаряно клише; все пак това не променя факта, че то изразява много важна и дълго създавана истина.

Относно надеждността ние трябва да обсъдим две „целови групи“. В бизнес света едната група обикновено се нарича „пазарите“. Това е двусмислен етикет, тъй като не говорим за пазарите, които стават в хали, или за пазарите на автомобили или CD плеъри, а за много по-тесен участък от икономиката. Нека първо погледнем търсенето. Основно унгарското правителство получава външно финансиране чрез продаване на облигации,

³ „Предприятие по необходимост“ е термин, използван в унгарския икономически жаргон за индивиди, които всъщност са служители, но отдават услугите си в законовата рамка на „предприятие“ за да постигнат данъчна позиция, която е по-благоприятна както от тази на работодателя така и от тази на служителя.

⁴ Отново термин в унгарския икономически жаргон за известен трик. Съществуваше специално данъчно убежище, което отсега нататък ще се облага с данък.

то може също и пряко да договаря заеми. В допълнение, бизнес секторът също се нуждае от финансови заеми, а дори и секторът на домакинствата се нуждае от тях (например за купуване и строеж на домове). Относно предлагането, сред кредиторите са главно банки, заедно с големи застрахователни компании и пенсионни фондове, които искат техния акумулиран капитал да носи възвръщаемост. Има също и други финансови инвеститори, които искат да инвестират парите на клиентите си изгодно. Инвестиционните организации наемат добре обучени експерти, които трябва внимателно да анализират инвестиционните възможности. Това е твърде трудна професия, защото човек трябва веднага да прецени печалбите и рисковете на всяка инвестиция. Ще има ли проблеми с изплащането на заема? Тук възниква въпросът за надеждността. Ако една държава е финансово нестабилна, тогава съществува риск от криза и рисковете за инвестиране нарастват. Армия от експерти, назначени от инвеститорите, следят внимателно как се оформя „държавният риск“. Ако има проблеми, ще започнат ли управляващите да поправят грешките? Ако обещаят корекции, ще се придържат ли към обещанията си? Тяхното обещание надеждно ли е?

Тези, които не разбират от национални финанси (и особено тези, които мразят и не са благосклонни настроени към банки, фондови пазари, акции и спекулации) ще свиват рамене и ще питат защо е толкова важно да се „кипим“ толкова пред финансистите. Обаче ние не говорим за емоционална връзка. Ние живеем в малка страна, която е отворена към световната икономика. Още Széchenyi, великият реформатор от XIX век, наречен от неговите съвременници „Великия унгарец“, пръв обясни на унгарците значението на *кредита*. Всички граждани имат интерес да получават заеми при подобряващи се условия. Следователно от важно обществено значение е експертите от международната финансова общност, чуждите и местните инвеститори, т.е. „пазарите“, да получат положителни впечатления от коригиращата програма, действаща в момента в Унгария. Първите реакции не бяха положителни поради няколко фактора. Мнозина вече са анализирали проблема. Естествено дори и първият отговор е от значение, но на този етап би било твърде рано да се обсъжда каква ще бъде *дълготрайната* реакция на пазарите. Преценката ще се направи въз основа на действия, а не на думи. Ще се материализират ли обявените мерки? Първоначално обявената твърдост ще се смекчи ли с времето? Дали правителството има решимост само сега, или то ще я запази и по-късно? Как ще изглежда бюджетът за 2007г.? Как ще реагира правителството на тези вторични и третични ефекти, вкл. и някои, които могат да са отрицателни, но не биха могли да се предвидят? Дали ще отстъпят, или ще продължат напред по поетия път? Тук не говорим за 2-3-часово изследване. Този специален тест ще продължи месеци или години. Наистина аналитици с поглед напред са наясно с това и те ще бъдат готови да ревизират първоначалните си и импровизирани реакции, ако наблюденията им се окажат обещаващи и сигурни. Обръщайки се към моите сънародници аз вече имах възможност да отбележа, че тези, които дискредитират програмата с техните намръщени, заяждащи се, панически или прекалени искания, правят много лоша услуга на страната.

Реакцията на „пазарите“, в този контекст, отразява позициите и постоянните решения на няколко стотици или хиляди финансови експерти.

Сигналите идват на различни честоти от милионите унгарски граждани. Те също говорят и мислят за програмата и дават преценки дали може да се вярва на тези, които изработват и прилагат програмата за коригиране.

Ние говорим за изключително сложен проблем. Как беше представена програмата на унгарското население и на международната финансова общност? Какво беше разкрито преди и след изборите относно проблемите на страната и задачите, пред които се изправяме? В пресата, както и в телевизията, имаше много дискусии. В моята статия – въпреки че съм наясно колко е важен методът на разкриване – предлагам да не се обсъждат въпросите относно комуникацията. Мога само да повторя какво казах по-рано, когато обсъждах реакцията на „пазара“: действията са по-важни от думите. Временно словото (както и мълчанието) може да има голям ефект чрез вредното влияние върху климата на общественото мнение и чрез разпалването на страстите на хората. Рано или късно обаче много по-силното въздействие на опита ще се наложи.

В публикувания текст на правителствената програма министър-председателя Ференц Дюрчани пише следното във въведението, което той е подписал. „През последните пет-шест години ние преживяхме все по-тежки и по-малко поносими товари върху държавата. Оправданите социални и модернизационни цели не вървяха ръка за ръка с отговорното поведение, което трябваше да характеризира данъчната политика на правителството. Независимо от факта, че излизането от балансирания път на устойчив растеж започна през 2000-2001г.⁵, без съмнение по-голямата отговорност лежи върху правителството от 2002-2006г.“

Никой унгарски министър-председател не е стигал толкова далеч в отправянето на самокритика за грешките в икономическата политика за изминалия период. Сериозни дилеми стояха пред министър-председателя и неговите колеги в последно време, особено в годината на изборите. Те би трябвало да са знаели за икономическото състояние на страната и за надвисналите опасности. Дали трябваше да започнат коригирането веднага, с целия катаклизъм, който щеше да причини? Или трябваше да го отложат, но да обявят предварително, че възнамеряват да го направят след изборите? Дадох се повтарящи се обещания, твърдящи, че в икономическата политика, в оформянето на бюджетните приходи и разходи, няма да има „година на избори“. Само половината от това обещание беше изпълнено. Това в крайна сметка води до неизбежния въпрос – кое беше по-важно от перспективата на *държавния интерес*. Дали назначеното правителство трябва да остане на кормилото и да не даде властта на опозиция, която проповядва безотговорни политики – така че икономиката да се възстанови възможно най-бързо и гражданите могат да получат по-пълна и по-честна информация за трудностите? Дали можеше да се намери по-сполучлив компромис между трите конфликтни тогава цели, между постигането на политическа победа, поправяне на икономиката и спазване изискванията на честна комуникация? Лесно е след това да се каже, че тези или онези мерки, които сега трябва да се прекратят, бяха напълно ненужни популистки действия, защото изборите

⁵ Парламентарният цикъл завърши в средата на 2002г. Преди тази дата партиите, които в момента са в опозиция, бяха на власт, а след тази дата сегашната управляваща коалиция състави правителството.

можеха така или иначе да се спечелят без тези мерки. Лесно е да си мъдър след събитието. Не е възможно да се определи чрез ex post анализ степента на риска, съобразен субективно ex ante. Предварително десижън-мейкърите биха могли да мислят, че победата на изборите може да зависи точно от тези десетични проценти, които са резултат от популярната „електорална“ данъчна политика.

Аз съм изследовател, чието професионално задължение е да усеща в съзнанието си и да изразява в писането си несигурностите в своите изказвания, и който е настроен да ревизира своите заключения отново и отново, често по самоизмъчващ се начин. Това не е недостатък, а по-скоро добро качество в моята професия. Освен други неща, това е причината защо избягвам да бъда професионален политик, защото имам нагласа към този вид подход. Не бих искал да прилагам към политическите десижън-мейкъри същия вид стандарт, какъвто е към изследователите. Осъзнавам сериозните проблеми с оценяването на предишния период и вече съм формулирал някои *въпроси*, които ще останат без отговор. Не усещам импулс да играя ролята на съдия по етичните въпроси, формирайки мнение по трудните политически и морални дилеми на политическата и икономическа целесъобразност или по отговорите, дадени на тях.

Не като съдии, а като наблюдатели ние можем да видим, че на този етап не само неговите опоненти, но и неутралните и обективни анализатори, а дори и ентузиазиранияте поддръжници ще приемат дадените обещания от Ференц Дюрчани и правителството му с по-силни резерви отпреди. Естествено, надеждността на правителството ще зависи от неговите начини за „комуникация“; тя може да се засили ако се появи по-добро обяснение на плановете, но това все пак е вторичен въпрос. Наистина, по-важният въпрос е какво ще се случи на практика. *Непоколебимостта* на министър председателя и неговия екип вече е изразена. Те показаха значителен политически кураж да оповестят една непопулярна програма само месеци преди изборите за местни органи. Ще трябва кураж и да продължат с програма, която изисква жертви от всички класи и групи от обществото, предизвиквайки негодуващи, ядосани, разочаровани и враждебни реакции навсякъде. Разбира се, рано или късно, все повече хора ще започнат да разбират, че политическата цена, която политическото ръководство е готово да плати сега чрез въвеждането на коригиращата програма, всъщност е важно мерило за това колко отдадени са те на изпълнението на програмата.

Обещанието за коригиране не означава, че трябва да се настоява за всяка буква, казана тези дни. Необходима е гъвкавост, тъй като успехът понякога изисква компромиси. Би било разумно да се избягва изказване например, че обявения пакет днес е достатъчен за коригирането, и че със сигурност няма да има нужда от повече. А ако възникне нужда от по-нататъшни болезнени мерки? Ако първоначалните изчисления се окажат грешни? Ако външните условия се влошат? Не бива да се появяват отново уверения, които съдържат неизпълними обещания. Населението на страната, финансовата общност и накрая историята няма да измерват обещанията според това дали всичките 50 или 100 клаузи, определени в началото на програмата, са били наистина въведени или не. Пълна и силна надеждност може да се постигне с *резултата*. Ако, и само ако, правителството докаже,

че е ангажирано, държавата ще се върне към балансирания път и ще продължи по него. След като се доближим до този път, като минат месеци или може би дори една или две години, доверието ще се увеличи.

ЗА ТРАНСФОРМИРАНЕ НА ОБЩЕСТВОТО

В този раздел бих искал да допринеса за развитието на „дневен ред“ за лекция относно реформата. Какво бихме дискутирали? Какви са съществените теми?

Нямам за цел да разпространявам собствените си предложения; нито ограниченото пространство в това списание позволява систематични обяснения и разсъждения. Все пак не искам да заемам позиция и поради това ще отбележа накратко своето мнение относно дискутираните проблеми.

Мистичната лекуваща сила на реформата

В коментарите по коригиращата програма на правителството често се споменава за реформа. Тези, които по принцип са съгласни с коригирането, любезно отбелязват: „Това е само началото на процес, който в действителност ще бъде завършен от реформата“. Онези, които искат остро да критикуват програмата, ще използват същото обяснение по обратен начин: „Това, което ни се представя сега, не струва много. Ние се нуждаем от истинска реформа: само това би могло да разреши проблемите“.

Каквато и да е посоката на изказването, намеците са по-скоро загадъчни. Типичният разговор, който се осъществява между телевизионния репортер и експерта, който е интервюиран, създава впечатление, че и двете страни знаят точно какво ще се реформира и как. Например, очевидно има нужда от „реформа на големите разпределителни системи“. Ако тази реформа трябваше да се приложи, всичко би се решило; освен други неща, балансът на бюджета ще се възстанови. Единственият проблем е, че политиките продължават да отлагат реформата, страхуват се, не искат да се впускат в нея. „Какво става, защо не започвате?“ – се чува въпросът към политиките.

Това карикатурно описание не само ще бъде типично за по-малко или повече повърхностни разговори. Добре обучени икономисти и икономически полисимейкъри също разговарят на подобен език. Освен това, дори престижни международни организации изразяват такава гледна точка под формата на критика, съвет, и отново под формата на категорични очаквания. Някои от нашите местни експерти преповтарят мненията, чути от финансовите организации във Вашингтон или в някой офис в Брюксел.

Оставам с впечатлението, че плувам срещу силно течение когато рискувам със следното твърдение: „Всяка част от споменатия ред на мисли е грешна“.

Каква е тази „реформа“, за която се говори сякаш е някакъв вид недвусмислено и ясно дефиниран постулат? Няма консенсус, нито в нашата страна, нито по света, за това в каква посока трябва да се насочат промените в сегашната ситуация. Докато, например в Будапеща, либерално настроените приемат децентрализацията на финансирането на системата за здравеопазване като крайъгълен камък на реформата, в САЩ някои

либерални икономисти подтикват към реформа в точно обратната посока – създаване на национална служба за здравеопазване. Самите реформатори не са съгласни помежду си относно необходимите посоки на промени, и разликата произлиза основно от идеологията и политическата философия, която те следват. В допълнение, предлагат се различни версии на реформата от хора, които искат да защитят интересите на различни социални групи или класи. Може би известен свеж интелектуален опит влияе на реформатора; той или тя имат любима идея – за някои това е сметката за здравеопазване, която се явява като панацея за всичките ни проблеми, за други – отсрочване на таксите за висше образование.

Една от основните причини за безпокойство и забавяне е неяснотата около посоката на промяна. Когато две власти се срещнат, те се съгласяват, че наистина реформата е необходима! Обаче ние не можем да сме сигурни дали те имат предвид едно и също под „реформа“.

Ако се извършат радикални промени, по никакъв начин не е сигурно дали те ще допринесат за решаването на сегашните макроикономически проблеми; освен други неща, за решаването на нашите бюджетни проблеми. Може би ще го направят, може би не. Може да има реформа например в пенсионната или образователната система, която временно или постоянно ще изисква не по-малко, а повече държавни ресурси.

Една от точките в дневния ред на дебата по реформата трябва да бъде точно въпросът за това дали трябва да поставим планове за реформа основно в услуга на елиминиране горещите макроикономически проблеми, или реформите имат право на самостоятелен живот. Аз например преди много години препоръчах за здравеопазването „споделените разходи“ и „съплащането“, т.е. една приспадаща се сума, платена от пациента да преобладава до известна степен. Направих това предложение във време, когато бюджетът нямаше сериозни проблеми. То беше основано на добре известно икономическо наблюдение, че търсенето ще расте бързо, ако ползвателят получава стоките или услугите безплатно. Съплащането, дори ако включва само малки суми, по някакъв начин ще ограничи търсенето. Бих поддържал това предположение дори ако в случай, че бюджетът има големи излишъци.

Така, ако приносът към данъчната корекция е само едно от многото изисквания, които да се вземат предвид, ние трябва да изясним какви са тези големи цели и ценности – повишаване на растежа, конкурентоспособност, ефективност, по-голям избор за гражданите, засилване чувството на сигурност в обществото, по-последователно прокарване на равенство и справедливост, които трябва да се обслужват от реформата.

В този раздел първо ще разгледам *същността* на реформите, посоката на промените. След това бих искал да направя някои коментари за това „как да се направи“, т.е. относно *прилагането* на реформите.

Размерът на държавата

Два отделни въпроса обикновено се бъркат в дебатите – какъв е размерът на държавата и каква е степента на бюджетния дефицит. Истината е, че дефицитите могат да растат в страни с малък, среден и голям относителен дял на държавни разходи в БВП. В САЩ размерът на държавата

е сравнително малък в сравнение с повечето западноевропейски страни. И все пак, американската данъчна политика непрекъснато се сблъсква със сериозен дефицит, докато от тази гледна точка държавният бюджет е в стабилно състояние в много европейски страни.

Корекцията на държавния бюджет е спешна задача. Трябва да се предприемат твърди стъпки, които да имат ефект, а след година-две дефицитът да бъде намален до приемливо равнище. Ние не можем да направим тази задача зависима от степента, в която държавата се реформира.

Необходимо ли е държавата да бъде по-малка? Ние *не* трябва да започваме изясняването с поставянето на този въпрос. Първият въпрос, на който трябва да отговорим, е какви услуги обществото очаква от държавата.

Има някои наистина важни отговорности, които дори и в наши дни принадлежат само на държавата. Те включват управляване на военните, издаване на банкноти и монети от законната парична единица, изпълняване на наказанията, издадени от съдилищата (например затвор). За момента дори не мога да приведа други примери. Много други отговорности, които традиционно се смятаха за монопол на държавата, частично са предоставени на недържавни организации – по-точно на бизнеса (за печалба) или на гражданското общество (организации с идеална цел, НПО).

Да вземем *обществената сигурност*. Броят на хората, наети от държавната полиция е не по-голям от този на хората, работещи в охранителните фирми, както и за охранителните услуги, пряко оперирани от бизнес предприятията. Има почти толкова „частни полицаи“, колкото и обществени. Относително малко хора вземат участие в доброволни охранителни услуги в Унгария, но в някои други държави техният брой е значителен.

Друг пример е *администрацията на правосъдието*. Разбира се, това все още е приоритет на държавата. Все пак, би било желателно и би намалило част от товара на държавната съдебна система, ако ролята на етичните комисии, наблюдаващи почтенността във всяка професия или организация, както и арбитражните трибунали, упълномощени от страните, ангажирани в юридически диспути, стане по-значима. С други думи, недържавната администрация на правосъдието би се разширила. (Това не трябва да се бърка с поемането на закона в нечий ръце!)

Наблюдавайки бизнес живота, дипломатията, възстановяването от бедствия, защитата на околната среда, можем да продължим да изброяваме области, в които държавните и недържавните организации споделят задълженията и отговорностите си по регулиране, управление, администрация, мониторинг и инспекция. Тъй като ролята на недържавните организации се разширява, размерът на държавните операции намалява в сравнение с частните операции. Ако погледнем в по-дълъг период, тази тенденция ще доведе до относително намаляване размера на държавата, което би било измеримо например с намалението на общите държавни разходи, изчислени като процент от БВП.

Тази тенденция вече се проявява с голяма сила. Процесът може да се забави, ако ние запазим монополни права за държавата, но също може и да

се засили, ако дадем повече свобода на частните предприятия и гражданските инициативи.

„Реформата на държавата“ не само изисква да се има предвид какъв вид реорганизация ще се извърши *вътре* в държавния апарат. Разбира се, това също е важно. Може би по-важно е обаче да се изясни *кои* необходими задачи, нужни за регулация, управление, администрация и инспекция, *трябва да се предадат* на недържавната сфера.

Аз самият бих защитавал разширяването на ролята на недържавната сфера относно представянето на задачите на обществените услуги, но без опити да се създаде „минимална държава“ с един удар само чрез предприемането на няколко драстични мерки. Би трябвало да се опасяваме, че всяка твърде радикална терапия, целяща реформирането на държавата, би създавала вакуум в регулирането и контрола.

Степента на държавно преразпределение

Модерната държава на благосъстоянието не само регулира, управлява, администрира и извършва мониторинг, но също и осигурява населението на страната. Тя постига това по два начина. Първо, действа пряко чрез своите организации. Пациентите са лекувани в държавни болници и клиники, учениците са обучавани в държавни училища и университети, а бездомните хора са настанявани в държавни приюти. Второ, преразпределя първичните приходи в парично отношение. Тя взема приходи от гражданите под формата на данъци, дялове за социално осигуряване, или други задължителни плащания, а след това ги осигурява с доходи под формата на пенсии, помощи по болест и безработица и др. Тези два основни вида държавна помощ (в услуги и в пари) се преплитат по много начини.

Освен държавна помощ, *самоподпомагането* от индивидите и семействата се изразява по стотици други начини. Държавното подпомагане и самоподпомагането могат да се съчетаят помежду си до известна степен. Има също и области, в които човек би могъл да *избере* между двете. Децата могат да бъдат изпратени на държавна детска градина, или родителите би могло да платят за по-скъпа частна детска градина, или дори да ги отглеждат в къщи. Възрастният родител може да живее в държавно финансиран старчески дом, или да се грижи сам за себе си, или децата му да се грижат за него вкъщи, или да бъде настанен в частен дом, предоставящ по-качествени грижи, заплащани от семейството.

Що се отнася до реформата на държавата, най-трудното нещо за решаване е доколко държавното подпомагане и самоподпомагането трябва да се разширят. Тези, които се опитват да избегнат въпроса, говорят само празни приказки.

Често споменаваната „реформа на големите разпределителни системи“ може да даде някакъв принос към облекчаването на фискалните проблеми, ако те се опитат да организират по-ефективно своите операции. Все пак, не трябва да очакваме прекалено много от това. Действителният въпрос се отнася до *съотношението между държавното подпомагане и самоподпомагането!*

Нека разгледаме въпроса за приходите на хората от третата възраст (използвам нарочно този термин, защото не искам да се ограничавам само с

пенсии). Не бих искал да говоря само за тези, които вече са пенсионери, или са близо до пенсиониране. Нека погледнем към младите хора, които започват кариерата си и които ще се пенсионира (ако се пенсионира) след 40 или 50 години. Как ще изглежда портфолиото на техните приходи? Каква част от него ще бъде държавна пенсия, идваща от бюджета, която може да се разглежда в известен смисъл като „държавно подпомагане“, тъй като и помощите, и плащанията са основани на държавното законодателство? Можем да контрастираме това със „самоподпомагането“, в каквато и форма да бъде то. Това може да включва няколко компонента: суми, плащани от частни пенсионни фондове, банкови депозити събрани през активния живот, или използване на други инвестиции, разпродажба на собственост или стоки, закупени по време на трудовата си дейност. Целенасочено тук няма да навлизам в детайли. Няма да обсъждам как трябва да оперира системата за държавни пенсии, нито ще се задълбочавам за това как трябва да изглежда състава на инструментите, служещи като финансов източник на лични грижи. Предпочитам да насоча вниманието към най-важното разграничение, към установяването на относителни пропорции на държавната и личната грижа.

Следващите ми аргументи се отнасят не само до приходи на третата възраст и във връзка с това до пенсии, а и до други области на подпомагането. Едно преразпределение от държавата, отнесено към общия приход, ще се намали само ако личното подпомагане заеме своето място в нарастваща степен. Това е принципният въпрос, по който всеки, желаещ да разсъждава сериозно за размера на държавата, трябва да заеме позиция.

Мога да обобщя моята позиция в 3 точки:

- Не одобрявам нито едно от крайните решения. Бих отхвърлил монопола на държавната намеса, както и ситуацията, в която един гражданин може да разчита само на собствени усилия. Вярвам в смесените системи, които се основават на няколко опори. Различните организации и механизми на държавно поддържане и самоподдържане трябва да оперират като се допълват едни други.
- Политическата философия, с която аз се свързвам, не пропагандира егалитарно разпределение, изкуствено и насилствено изравняване на приходи и благосъстояние. Аз съм егалитарист – *до известна степен*. Основни здравни услуги, образование, грижи за третата възраст и друго благополучие трябва да бъдат осигурени за всички – но извън това всеки трябва да може да получи повече за себе си със собствените си усилия и от собствени ресурси.
- Тези облаги, които вече са дадени от държавното преразпределение, не трябва да бъдат съкратени в абсолютен размер.⁶ Все пак, когато в бъдеще икономиката расте, излишният приход, идващ чрез каналите на държавно подпомагане, би трябвало да расте по-малко, а самоподпомагането повече в сравнение със степента на растеж на производството.

⁶ Аз пропуснах следващото изречение от оригиналния текст, публикуван на унгарски език: „Никой не трябва да бъде лишаван от неговите „установени права““. Статия на Тамаш Бауер (Tamas Bauer, *Népszabadság*, юли 18, 2006), с коментари по моята статия, привлече вниманието ми върху този въпрос. Освен други съображения, концепцията има сложни и дълбоки конституционални последици. Следователно аз бих искал да извадя това от сегашната линия.

Сега можем да се върнем към размера на държавата и трудностите на държавния бюджет. Едно значително фискално съкращаване може да се материализира в близко бъдеще, само и единствено ако политическото решение намали абсолютния обем на държавното подпомагане в сравнение с вече установените равнища. В резултат на това по-малко държавни пари ще бъдат похарчени за пенсии, здравеопазване, образование, грижи за децата и възрастните, социални плащания и други в сравнение с преди. Това, разбира се, е възможно в икономическо и финансово отношение. Обаче има силни аргументи против. В случая, когато досега са правени многобройни разходи се появяват конституционни скрупули, тъй като те ще означават отдръпване от законни обещания, и което е по-важно, срещу това са също и етични принципи и политически съображения. Крачка назад в сравнение със статуквото ще предизвика голям (и разбираем) хаос.

Реалистично погледнато, едно политическо решение едва ли може да навакса в краткосрочен план, което не предоставя реална възможност за промяна на сегашните пропорции на държавното подпомагане и самоподпомагането. Все пак, има място за маневриране в оформянето на динамиката на бъдещите пропорции.

Човек трябва да използва здрав разум и да има предвид този ред на мисли, с техните етични, политически, законови и икономически последствия. И ако направим това, тогава бихме били по-внимателни с такива неясни изказвания като твърдението, че „реформата на големите разпределителни системи” предлага решение на фискалните и макроикономическите неравновесни проблеми на страната.

Държавата и икономическия растеж

Има твърде голям консенсус, че един от най-важните фактори, влияещи върху просперитета на страната, е устойчив и мощен растеж. Все пак, въпросът за ролята на държавата в постигането на успеха все още не е разрешен. Ако бъдем честни, все още не е започнал дори сериозен дебат по този въпрос.

В западните дискусии по въпроса една от философските школи набляга на активно планиращата и иницираща роля на държавата. В англосаксонската литература подобна теза е наречена (с не толкова подходящото име) „индустриална политика”. Последователите на тази школа бяха вдъхновени от големите постижения на Япония през 50-те и 60-те години на миналия век, в които индустриалното министерство в правителството играеше важна роля. Впечатлението ми е, че много хора, работещи в ЕС в Брюксел, симпатизират на тази идея.

Друга интелектуална философска школа разглежда техническия прогрес като ключов за растежа. През последните няколко десетилетия имаше бум поради появата на компютъра и интернет, цифровизацията на информацията и радикалната революция в комуникациите. Водеща страна в тази област беше и все още е САЩ. Разглеждайки по-подробно исторически значимите технологични промени, можем да твърдим, че те не са се случили под централния контрол на държавата. Това е типичен пример за процес, воден от „невидимата ръка” по децентрализиран начин. Няма централен план или визия, предварително определени от някого, които само трябва да се

изпълняват. Дребни фирми, създадени в гаражи или малки офиси, се превръщат в гигантски корпорации. Раждат се умни идеи, а тези, които са предварително обречени на провал умират в резултат на конкуренцията, и не централно назначени съдии или комитети решават кои предложения не са желани.

В продължение на десетилетия САЩ бяха пред Европа – по отношение степента на дългосрочен растеж. Това устойчиво предимство се обяснява с много фактори. Според мен най-убедителното обяснение е това, което основно набляга на по-неограничените възможности за бизнес и инициативи, тъй като те правят възможна водещата роля в областта на уникално бързия растеж на технологията.

Не трябва нито държавата, нито назначен комитет, да определят дали нещо е наистина обещаващо. Кой би могъл да каже 10 години преди появата на Гугъл, че тук има бизнес, който ще получи подкрепа, че ще има голям успех! Сто компании експериментираха с нещо; деветдесет банкрутираха, шест или осем постигнаха някакъв успех, а една или две направиха революционен пробив. Правителството на никоя страна не може да има претенция да притежава знанието за това в коя посока трябва да се насочи икономиката и къде да се концентрират ресурсите. Сталин мислеше, че знае. Първите петгодишни планове на Съветския съюз създадоха секторите, върху които трябва да се концентрира вниманието. („Първо идва тежката индустрия, а в нея машиностроенето.”) През същия период хората на Запад бяха започнали да експериментират с първите телевизори – без държавен контрол, по своя инициатива. Никой не си представяше, че след едно или две десетилетия всяко домакинство ще има телевизор. По онова време само математиците, занимаващи се с „фундаментални изследвания”, мислеха за двоична система на числата и теорията на *finite automata*. И те не биха могли да си представят, че след няколко десетилетия революцията на информационните технологии ще бъде основана на тези открития.

Всичко това не означава, че няма значение как действа държавата – напротив, има значение. Бих започнал с негативно мнение, което логически следва от казаното дотук. Държавата не трябва да има глас в области, в които тя няма или не може да има достатъчно компетенции. Оставете икономиката на предприемачите, както и на учените и приложните изследователи, на децентрализирания поток на технологично развитие, така че тя ще се насочи в посоката, в която вътрешните сили я водят. Направете на страната услуга и *не блокирайте* пътя на нейния поток, не изграждайте бариери с бюрократични ограничения. Според едно сравнително изследване, създаването на ново предприятие в Ирландия отнема 12 дни, в Хонг Конг – 11 дни, в САЩ – само 4 дни. В Унгария това отнема на предприемача 65 дни да събере всички необходими разрешителни.

Разбира се, освен свалянето на бюрократичните бариери, държавата трябва да поеме *активно подпомагаща* роля. Без да се опитвам да правя изчерпателен списък, ще спомена само няколко задачи, които държавата трябва да изпълнява:

- Да създаде законовата сигурност, необходима за успешен бизнес. Би било добре ако работата на съдебната власт може да се ускори и

да стане по-ефективна, а с това репутацията на частните договори би се засилила.

- Не би било добре да се поставя образованието под егидата на държавата; не е практично да се прави развитието му изцяло зависимо от държавно финансиране. Мащабът на самоподпомагането трябва да се разшири и в тази област. Дори и така достатъчно отговорности ще останат в държавата – най-малко това ще помогне да се проправи пътя на тези, които започват с по-малки шансове. Държавата може също да играе роля в популяризирането на области на знанието, в които Унгария е опасно назад – например владееенето на чужди езици и компютърни умения.
- Съществуват линии на развитие, изискващи големи инвестиции, които се нуждаят от активно участие и финансиране на държавата. Те включват например изграждането на линии за метро и автомагистрала. Това, от гледна точка на цялата икономика, не служи за заместване на частните инициативи; това по-скоро осигурява инфраструктурата за икономическо развитие.
- Ако пишех тази статия в друг исторически момент, бих спрял с прегледа досега на изброяването на отговорностите на държавата относно растежа. Днес обаче не мога да пренебрегна изключителния факт, че Европейския съюз е готов да подпомогне с огромни суми за икономическото развитие на новите страни-членки, а това обвързва трансфера на тези ресурси със специфични условия. То прави активното и ефективното участие на правителството належащо в избора на проекти за развитие. Същевременно унгарското правителство е длъжно да допринесе за развитието със свои собствени финансови ресурси. Ако искаме да се възползваме от тази уникална възможност, бихме имали нужда от много по-високо равнище на държавно участие в тази област, отколкото това, което аз, както и значителен брой икономисти, занимаващи се с растежа, бихме смятали за идеално. Надявам се, че тези, които решават относно използването на ресурси на ЕС в Унгария, ще изберат проекти и програми без професионални предразсъдъци, и че техните очи ще бъдат отворени за всяка здравословна народна инициатива. Тази манна небесна трябва да бъде използвана – но аз се надявам, че апаратът, организиран за тази цел, няма да задържи силната си позиция постоянно и закрепостено. Дългосрочният бъдещ растеж, а това е доказано с един век икономическо развитие, зависи от възможностите, създадени за иноватори, инициатори и предприемачи.

Този дебат, който аз исках само да очертая, дори не е започнал в Унгария. Моето впечатление е (въпреки че може да греша), че правителството е по-настроено да насърчава първия вид подход – дългосрочно централизирано планиране на държавата. Може би машината в Брюксел също натиска новите страни-членки в тази посока. Тези предположения не ме убеждават. Би си струвало да се помисли повече върху тях.

Отдолу нагоре или отгоре надолу?

Въпреки че по никакъв начин не съм изчерпал тази обширна тема – *в каква посока* да водят реформите, сега трябва да се обърна към втората ми тема – *как* да станат реформите.

Ако чета възискателно предното изречение, изглежда изразът не е много сполучлив. Изразът „трябва да станат” с неговата ръководеща модалност изразява дълбоко вкоренения възглед, че предстоящите действия на реформата *трябва да бъдат предварително уточнени*.

Трансформацията на обществото е естествен, основен процес. Той се извършва основно чрез еволюция. Инициативите са родени „на дъното”, предимно в средите на населението, компаниите и други организации. Жизнеспособните от тях ще се разпространят бавно или може би бързо, инициативите, които не могат да оцелеят, ще угаснат и изчезнат.

Политикът реформатор, лидерът и ученият трябва преди всичко да бъдат за появата на жизнеспособни инициативи. Ако такава инициатива се появи, необходимо е тя да бъде подпомогната от държавата, окуражена и критикувана, с цел да се намалят нейните грешки. Ще спомена два примера от две различни части на света. През 70-те години на миналия век в някои от градовете на Китай (не в метрополиси, а в градове по-малки от Пекин и Шанхай) се появи странно и нечувано формирование, което беше наречено „градско или селско предприятие”. То беше наполовина собственост на града или селото и наполовина (поне приблизително) на частен предприемач. Доминиращата западна икономическа теория и законова практика изисква ясно разделение на държавата и бизнеса. В тези странни предприятия обикновено кметът ставаше директор; директорът, заместниците и може би други скрити собственици разделяха печалбите. Какво е това? Дали е особена форма на корупция? Поне това е сигурно – населението на всеки град, както и шефовете на предприятието, всички получават част от печалбата. „Секторът на градските и селски предприятия” започна да расте с огромна скорост и стана една от основните движещи сили зад исторически непаралелния, бърз китайски растеж. Никой не е планирал предварително тази „реформа на собствеността”. Тя беше иницирана на дъното, но политическите лидери разпознаха възможностите, заложили в нея, и я издигнаха нагоре. Обаче сега времето им вече минава, ролята им намалява и може би в бъдеще те ще изчезнат.

Другият ми пример е от сферата на американската система на здравеопазване. Т. нар. „организация за поддържане на здравето (ОПЗ)”⁷ съществува отдавна. Първите й предшественици са се появили в средата на XIX век. Това особено формирование включва операциите по осигуряване (финансиране) и доставяне (услуги). (ОПЗ не е това, което много в Унгария се пропагандира – осигуряването и услугите трябва да останат разделени, но частният сектор отделно трябва да почне да участва в тях.) Структурата на ОПЗ започна да се разпространява широко през 70-те години на миналия век и още през 1973г. законодателството се намеси да регулира нейните дейности. Мрежата на ОПЗ включва значителна част от системата на здравеопазването. Въпреки това ОПЗ не се е превърнала във всеобхващаща

⁷ От англ. HMO – Health Maintenance Organization.

форма, монополизирайки осигуряването и доставянето. Отначало имаше много оплаквания срещу ОПЗ. Често се появяваха критики в медиите, правеха се опити да се подобрят техните дейности. Оплакванията все още не са напълно изчезнали, а са се появили нови проблеми. Но едно е сигурно, ОПЗ не се разви в резултат на централизиран план за реформа или държавен указ.

Тези, които искат да реформират едно общество, трябва да бъдат за места, където се появяват нови форми. Ако тяхното развитие обещава резултати, основното задължение на държавата е да изчисти бюрократичните бариери от техните пътеки. Тя трябва да създаде законови и институционални рамки, които да подкрепят добри инициативи. По принцип се изисква също и установяването на подходящо държавно наблюдение.

Няма нужда да се вземе универсално окончателно решение „гравирано върху камък“, което може да се използва универсално във всички части на страната и на което всички граждани в държавата трябва да са подчинени. Английският израз „проба и грешка“ е подходящ тук, човек трябва да опита отново и отново, грешките трябва да се толерират и разглеждат като естествени неща. Грешката е нужно да се поправи и опитите да започнат отново.

Разбира се не бива да отричаме, че определени промени могат да се инициират отгоре. Това също може да успее, но централизираната воля не трябва да има монопол върху инициативите. Подходът „проба и грешка“ трябва да се прилага и върху централизирани реформиращи дейности, дори и в случай на централизирана инициатива има смисъл да се експериментира, да се наблюдава приложението и да се коригират първоначалните мерки.

Скоростта на реформите

Коригиращата програма, водеща икономиката обратно към пътя на балансиран растеж, е *наистина спешна*. Не бива да има отлагане относно първите стъпки. Правителството беше право да даде конкретни решения и да се заеме с изпълнението им от самото начало. Като имаме предвид скоростта на коригиране, единиците за измерване са седмици и месеци.

Реформите, които дълбоко трансформират обществото, са също спешни, но в този случай мащабът е различен – може би година, а при някои процеси това може да е период от няколко години. Работата по подготовката и прилагането на реформите трябва да се извърши *търпеливо, без бързане*.

Необходима е голяма предпазливост през *фазата на подготовката*. Признавам, че понякога нетърпението, което лъха от изказвания относно реформата, ме изпълва с тревога. Ще илюстрирам този проблем с въпроса за *таксата за колеж*. Ще започна с това, че аз съм против принципа, че висшето образование трябва да бъде изцяло безплатно. В една ефективна система бих очаквал комбинация от следните неща: такси за образование от част от студентите, освобождаване от такси за образование, свързани със строги условия за другата част, стипендии, давани по различни критерии, и студентски заеми. Много е възможно наскоро обявените правителствени планове да сочат в тази посока, в такъв случай бих ги подкрепил. Тук не коментирам *съдържанието* на реформата на заплащането на образованието, а по-скоро *метода на обявяване*. Първо, идеята за „отсрочено заплащане на

обучение” беше разпространена, после се изхвърли от дневния ред и друга идея беше бързо обявена, с вече подготвена допълнителна клауза към парламентарния закон, който я предлага. Какво е доброто на това правителството първо да създава впечатление за импровизация, а после да поставя всички пред свършен факт по въпроса? Колко по-разумно би било ако се започне с публикуване на подробно и балансирано изследване, представящо на заинтересуваните страни и на обществото различните опити на чужди държави, изброявайки основните алтернативи и обективно обяснявайки техните предимства и недостатъци. След всичко това изследването би продължило със собствено предложение на правителството, придружено с причините, които са довели до избора на точно тази алтернатива. След публикуването на изследването и на предложението на правителството, трябва да се създаде възможност за публична дискусия на алтернативите. По този начин щяхме да имаме парламентарен закон с много по-сигурни основи и в крайна сметка по-добър закон за заплащане на образованието, който би получил по-голяма подкрепа и от заинтересуваните страни, и от обикновеното общество.

Разумно е да се постави краен срок за работната група, която трябва да събере материалите на фазата на подготовката. Все пак, човек трябва да внимава с поставянето на краен срок за завършване на всеки по-дълбок трансформиращ процес. Ужасявам се като чуя хора да казват, че това правителство „трябва да завърши реформата в здравеопазването” в рамките на сегашния парламентарен цикъл. Подчертах определителния член. Читателят на тази статия ще разбере иронията на това. За какъв вид реформа говорим тук? Какво може да оправдае идеята, че краят на парламентарния цикъл трябва да бъде краен срок за завършване на голямата трансформация? Аз ще съм доволен от правителството, ако по време на четиригодишния мандат се провежда съзнателна подготвителна работа по реформата и върху тази основа се предприемат *някои значими стъпки* към трансформация. Всяка стъпка може да се окаже или успешна, или неуспешна. Ако е неуспешна, тя трябва да се поправи – може би дори през четвъртата година на цикъла. Процесите на трансформация по дневния ред не трябва да се разглеждат като кампания с краен срок.

Аз разглеждам изопачената комбинация на макроикономическа коригираща програма и въпроса за дълбоката трансформираща реформа на обществото като особено вредна. Често местни и чужди експерти и дори говорители на международни организации създават впечатление, че биха искали да изтискат реформата от унгарското правителство. „Започнете с реформата веднага, иначе ние няма да ви вярваме, че сериозно искате да поправите макроикономическите проблеми и липсата на баланс!” Не съм учуден от нетърпението, тъй като от 1998г. сериозна реформа е направена само в няколко области, а процесът на по-дълбока обществена трансформация се е забавил обезпокоително. Все пак трябва да подчертая, че този вид натиск води само до идеологическо объркване и до безотговорно говорене на глупости. Реформите не бива да се извършват „под натиск” – напротив, те трябва да бъдат извършени с искрено вътрешно вдъхновение, в област, която е била добре изследвана в спокойни и търпеливи дискусии.

Парният валяк не е най-добрият уред за осигуряване на добро проникване в тъканта на обществото и достигане на пълна трансформация, поне не в демокрация. Ако в Китай комунистическите лидери решат, че има нужда от реформи, те ще бъдат извършени буквално през огън и вода. В една демокрация това е много по-трудно. Правилата и ограниченията на една конституционна държава забавят процеса. Свободата на словото, на печата и свободата да се организират, големи протести, правят усилията на реформаторите по-трудни. Силната съпротива може не само да ограничи реформата, а и в действителност да блокира промените.

Въпреки тези недостатъци аз нямам съмнения в избора на нашата демокрация пред китайския реформиращ диктат. Насърчително е, че същия избор на ценности споделя и правителството, и политическите сили зад него. Имайки предвид това, новата реформираща ера сега започва в рамките на възможностите, ограничени от демокрацията.

Няма смисъл да се търси пълен консенсус по въпроса за която и да е частична реформа. Разумно е да се поставят много по-скромни политически критерии. Дори това да означава правене на отстъпки, съпротивата, изразена с ядосани и страстни изблици трябва да се избягва. Жизненоважна е сигурността, че поне влиятелна част от обществото и от заинтересованите лица, които са пряко повлияни от въпросните промени, активно ще се наредят в подкрепа на реформата. Разбира се, от особено значение е мнозинството в парламента да подкрепи безспорно законодателството за изпълнение на реформата.

Това са реални цели. Има голяма вероятност в близките няколко години страната да направи успешен прогрес по пътя на реформата, а и значително по-бързо от преди.

DEVELOPMENT OF LONG-TERM SCENARIOS FOR HEALTHCARE EXPENDITURE IN BULGARIA

The study is connected with preparing of the country report for Bulgaria in the Work Package (WP) IX titled "Development of Scenarios for Health Expenditure in the Accession Economies" within the project "Ageing, Health Status and Determinants of Health Expenditure" (AHEAD) under the Sixth Framework Programme of the European Commission. Eighteen research units from thirteen countries in Europe are included in this project; in WPIX are included: Bulgaria, Estonia, Hungary, Poland and Slovakia.

The main objective of the study is to explore the interrelations between the most important indicators related to the health care expenditure in Bulgaria (based on 2003) in a long-term perspective up to 2050 and using an intermediary control (target) year 2025. For this purpose a model of the International Labour Organisation (ILO) is applied.

The study presents the basic features of the ILO model, specificity of the data used and the involved assumptions about the future behaviour of the different variables as well as the basic obtained results. Finally concluding remarks and policy implications are given.

JEL: J00, H5, I18, C32, C53

Introduction

The expenditures on health care in the countries from Central and Eastern Europe (CEE), new members of the EU has never been based yet on the model of interdependence of socio-economic factors of the health state and the changes in the structure of population. The development of long-term scenarios here is based on the analysis of previous carried out study within WP II "Health and Morbidity in the Accession Countries" and thus the health care expenditures are interrelated with the status of health of the nation.³

In order to unify the applied methodology by the partners from the CEE countries included in WPIX (Bulgaria, Estonia, Hungary, Poland and Slovakia) and to compare the obtained results a model of the International Labour Organisation (ILO) Financial and Actuarial Service was used. This choice is due to the high quality of the proposed model, including the combined influence of the demographic, economic and health care finance indicators.

¹ Dr. Rossitsa Rangelova is a Senior Research Fellow at the Institute of Economics, Bulgarian Academy of Sciences, e-mail: r.rangelova@iki.bas.bg.

² Grigor Sariiski is Research Fellow at the Institute of Economics, Bulgarian Academy of Sciences, e-mail: grigor@iki.bas.bg.

³ See Rangelova, R.(2006), Health and Morbidity in the Accession Countries. Report Bulgaria, ENEPRI Research Report № 20, Brussels <www.ceps.be>.

The main objective of this study is to describe the interrelations between these three groups of indicators related to the health care expenditure in Bulgaria for 2003 taken as a base year and further to produce a long-term projections up to 2050, using an intermediary control (target) year 2025. The outlined projections can be useful for the future health care and social policy in Bulgaria.

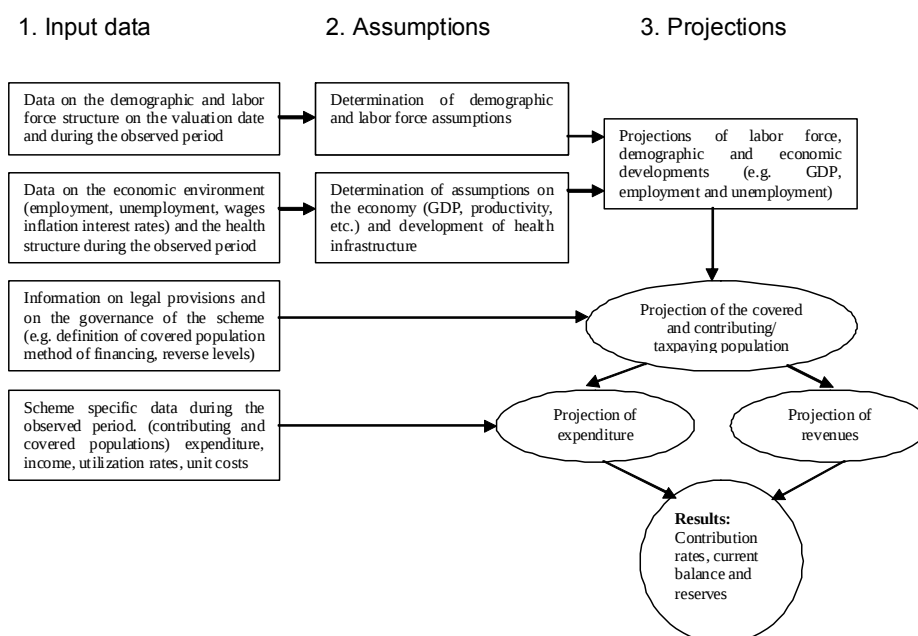
The study is organized as follows. Firstly, the basic features of the ILO model are described. Then the specificity of the data sources and the involved assumptions about the future behaviour of the different variables are presented. Further the basic results obtained in the three main groups (demographic, economic and health care finance) are shown. Due to availability of analogous projections for the other countries included in WPIX comparisons of the final results for them are outlined. Finally concluding remarks and policy implications are given.

1. General Description of the ILO Health Budget Model

The basic features of the applied ILO model could be found described in the book of Cichon, M. et al. (1999).⁴ This model is chosen because its good logical structure allows answering the questions related to the health policy goals and strategies. The main relationship between the basic factors determining health expenditure and revenues is shown in Figure 1.

Figure 1

Basic structure of the ILO model



⁴ Cichon, M. et al. (1999), Modelling in Health Care Finance. A compendium of quantitative techniques health care financing. International Labour Organisation. International Labour Office – Geneva.

The formal realization of this model contains four main modules and they are as follows:

The economic and demographic module provides a projection and simulation of the population and labor force number, level of employment, and other economic indicators needed as input data for calculation of the expenditure and revenues by the scheme. In view of obtaining more precise results, the labor force data are disaggregated to general subgroups by activity sectors and by employed/self-employed. Then the external prognostic values are set for the middle of projection period.

The income module projects the assessment base for contributions using the economic and demographic data supplied by the above module together with the assumptions regarding the contributor and compliance ratios of the contributing population. The contributors are divided into the following subcategories: employed persons, self-employed persons, contributing pensioners, voluntarily insured persons.

Generally the result in this module (value of total income) is obtained as a sum of contribution income, transfers and subsidies, investment income as well as diverse other revenues. The crucial point here is the first component of the total income (i.e. the sum of contribution income) because of its underreporting in the practice. One possibility to overcome this is by using the so-called “catch-men-factor” as a multiplier for the total earnings of each of subgroups. Yet we find that no research could be taken as a reliable source for estimation of the non-declared incomes in order to use these estimates for obtaining the factor values.

The expenditure module projects expenditure in various benefit categories, administrative and other expenditure on the basis of the projection of the covered population and assumptions for the future utilization and cost developments. The last category is quite heterogeneous, yet its value is only a tiny fraction of total expenditures. The covered population number includes all the persons who are entitled to benefits. For the needs of assessment, the benefit package is disaggregated in 5 groups, including: ambulatory care, inpatient care, pharmaceuticals, technology and other benefits.

The result module calculates the annual balance of income and expenditure, and the necessary contribution rates. The crucial indicator here is the necessary PAYG cost, which is estimated by using the formula:

$$PAYGR(t) = \frac{TBE(t) + AC(t) - OI(t)}{TTB(t)},$$

where the following variables participate for year t:

PAYGR (t) is pay-as-you-go cost rate of the scheme, TBE (t) - total benefit expenditure, AC(t) - sum of administrative and other non-benefit costs, OI(t) - income from sources other than contributions and taxes (for example from the investment of contingency reserves), TTB(t) - total tax (or contribution) for the financing of the scheme (for example total insurable earnings if the scheme is financed by contributions, total tax base of the government if the scheme is financed by general revenues, total income tax if the scheme is financed from earmarked taxes on income, etc.).

At the last stage of the analysis sensitivity tests are applied to check the reliability of model results. For this purpose the value of a given parameter is changed for each test. The obtained results are compared with the status quo projection. We used a test built on 3 variants of life expectancy indicator, assuming fast, middle and slow improvement.

To summarize, the ILO model includes the most important national variables like indicators for population development, employment, insurance system, government budget, etc. which are related to the health care expenditure in their combined influence on it. This approach makes the model very valuable as a theoretical decision and a useful tool for the practice. At the same time like in every one model created there are some restrictions involved in which regarding the results one should take into consideration (Box 1).

Box 1 The capabilities and limitations of the ILO model	
Capabilities:	Limitations:
• The model is based on a good set of basic national demographic, labour market and economic variables; they have a combined influence on the projections • Projections cover both revenues and expenditures side of the health care budget • The model allows to obtain the best fit for insurance estimates revenues • Results are policy oriented, concentrated on insurance system balance and sustainability; thus advantages and disadvantages of a given policy towards health care expenditure could be analyzed	• Projections of variables depend only on assumptions about the country's (internal) reality. The model does not include the rest of the world, for example the process of migration, external sources of revenues, etc. • The model does not cover in much details the budgetary revenues (for example, from general taxes) • Although the model allows to obtain the best fit for insurance revenues, at present the development of health insurance system in the CEE countries, including Bulgaria is still underdeveloped

The lack of some disaggregated data and the questionable reliability of other data are a major challenge from the point of view of the model realization in the case of Bulgaria. At first, expenditure data are far from being available, especially regarding private spending. Data on the health service activities and public expenditure information are not fully available as well.

In general, the national specificity of the Bulgaria's real economic, demographic, social and health budget situation does not impose any essential adjustments of the ILO model. One can however speculate to what extent a model based on one year reflects the main socio-economic trends going on in a transition country like Bulgaria in the last over 15 years, in particular concerning the demographic and economic performance. A

fast process of depopulation and ageing population is a typical phenomenon for this country as well as a high migration in the period under review.⁵ Taking one or two years as a base predetermines the future tendencies and trends, which however in the case of Bulgaria (2003-2005) are not too bad because the transition period has already passed and the situation has been more or less stabilized.

2. Data sources for the ILO health budget model

Input data from the following sources are used:

- National Statistical Institute (NSI): demographic data – number of population, including population by gender, population age structure, total fertility rate, mortality rate, birth rate, rate of natural increase, life expectancy at birth, etc.; macroeconomic data – GDP volume and growth, CPI (inflation), GDP deflator, income of population; data on employment and unemployment taken from periodically organized National Survey on Labour Force.
- Bulgarian National Bank (BNB): macroeconomic data – interest rates.
- Employment Agency (EA) to the Ministry of Labour and Social Policy is the main and reliable source of labour market information: economically active population, employed persons both total number and by gender, employment rate, unemployment rate, etc.
- National Insurance Institute (NII): data on the socio-insurance system, number and structure of insured, insurance payments, etc.
- Ministry of Health Care: government budget including health revenues and expenditure, health care system balance.
- National Center for Health Information (NCHI) at the Ministry of Health: health statistics, in particular utilization of the health care expenditure by age groups
- National Health Insurance Fund (NHIF): health revenues and health expenditure, health finance system balance.
- UNs population projections⁶ (they will be discussed below)
- Forecast for GDP growth: this is a very important (crucial) variable in the ILO model determining to a great extent the obtained results related to the health finance. We take as a base the long-term GDP growth forecast up to 2030 prepared by the Bulgarian economist Ivan Angelov.⁷

⁵ According to the official statistical data nearly 9% of the Bulgaria's population have emigrated since 1989. See Rangelova, R. (2006), New Bulgaria's Emigration: Scale, Socio-demographic Profile, Economic Consequences. In: "Facing Challenges: Selected Key Issues of Economic Transformation and European Cooperation". Proceedings of the Hungarian-Bulgarian Bilateral Workshop, 16 September 2005. Edited by G. Foti and T. Novak, Institute for World Economics, Hungarian Academy of Sciences, Budapest, 50-73.

⁶ The Sex and Age Distribution of the World Population. UN World Population Prospects. The 2001 Revision. Department of Economic and Social Affairs. Population Division, New York.

⁷ Angelov, I. (2005), The Competitiveness – The Greatest Challenge for Bulgaria in the EU (Macroeconomic View). Key paper at the scientific and applied conference "Integration of Bulgaria into

- As far as there are not available social budget models for long-term social security projections performed by the Government, different organizations or experts in Bulgaria, in some cases the authors of this study has given their own visions (expert estimates).

Problems and limitations:

- Because of the ongoing transition period in Bulgaria during the last over 15 years and respectively the fast change of the economic indicators is difficult to accept the current data as pre-determining a too long-term perspective of nearly a half of century.
- The health insurance system in Bulgaria was introduced several years ago, and the past years were a period of mastering the process of nominating the insured people and gathering the insurance funds. This process in Bulgaria was combined with (and hampered by) the high percentage of unemployment rate, shadow economy, including hidden employment, as well as frequently changed regulations on the insurance system.
- Due to the late-started health reform in Bulgaria (1 July 2000) going along with a wide-spread people's disapproval and the very questionable implementation data on the health statistics (health care utilization, revenue and expenditure, etc.) , the latter are not a reliable base for a too long-term perspective projection.

Anyway, taking into account the available data as well as their own considerations, the authors of the study have made some adjustments which consist mainly in the following:

- There are two sources of data on labour market activity using different methodology: *the first one* is the annually organized National Survey on Labour Force at the National Statistical Institute, and *the other* is the monthly and annually more detailed surveys of the Employment Agency to the Ministry of Labour and Social Policy. The data from the two sources were analysed as the final choice was put mainly on the first one.
- Mainly because of the difference between the classifications used in the Bulgaria's national system of accounting and those used in the ILO model we have made some adjustments in order to lead the input data closer to the model's requirements. For example according to the Bulgaria's national accounting system the employed persons by branch are grouped by form of ownership (engaged in the public sector and in private sector but not in other formal sectors); insurance revenue by contributors are grouped by basic contributors like workers, employees, employers, etc., but not by the branches as it has given in the ILO model, in particular formal sector, other formal sectors, self-employed in agriculture, self-employed out of agriculture and so on.

the European Union: Challenges of the Competitiveness", Institute of Economics, Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, 16 March 2005.

3. Assumptions on Variables' Development

In principle, analysing the expenditure side of one economic activity any given model (like this of the ILO health care expenditure model) includes variables on the two sides of money transfer: revenues and expenditure. As a result of the ILO model realization⁸ the development of the three basic groups of variables have been calculated: demographic, labour market, and macroeconomic. Further they are consecutively discussed.

3.1. Development of the Demographic Variables

It is explainable that the first and most important variable in the ILO is the number of population and its basic characteristics and their development through the projection period.

The periodically performed population projections of the UNs are may be the most used by the analysts. It is because the well developed methodology for calculations of these projections, and on the other hand, because of the wide number of included countries (nearly 250). The data presented in these reports cover the estimated sex and age distribution from 1950 until the current days and projections by high-, medium-, and low-variant for the years up to 2050. Most of the estimates presented there are derived from available national data that have been evaluated and adjusted (if necessary) for deficiencies and inconsistencies. According to the 1996 revision if the population in Bulgaria in 2005 by high variant would be 8,185 thousand in 2005 and should change to 7,788 thousand in 2050, by the medium variant these figures are respectively 8,110 thousand in 2005 and to 6,690 thousand in 2050, and by the low variant – the number of the population should drop from 8,082 thousand in 2005 to 5,773 thousand in 2050.⁹ The number of the Bulgaria's population however still in 2005 is nearly 7,719 thousand, i.e. under even the low variant, which implies that it is very likely for the projections to overestimate the future number. Obviously the authors of the UNs methodology consider this tendency and try to correct their further projections. Thus the number of the population in Bulgaria in 2050 in the latest issue is estimated by the medium variant as 6,068 thousand but not 6,690 thousand as it is in the 1996 issue.

There are other population projections produced by international organisations (for example Eurostat), national institutions or individual authors in Bulgaria. At present the NSI together with the Bulgarian Academy of Sciences work on National Strategy for Population Development in Bulgaria, which includes new population projections for the period up to 2050.

All known projections show the process of population ageing in Bulgaria will deepen. May be the most pessimistic are the projections of the demographer Donkov (1999).¹⁰ He has developed 10 scenarios for the dynamics of the Bulgarian

⁸ The model realisation is performed using the software product Excel.

⁹ The Sex and Age Distribution of the World Population. UN World Population Prospects. The 1996 Revision. Department of Economic and Social Affairs. Population Division, New York, 237-240.

¹⁰ Donkov, K. (1999), Projections for Bulgaria's Population in the Period 1997-2050. Statistics. Journal of the National Statistical Institute, Sofia, № 2, 18-42.

population up to 2050. In each of these scenarios different hypotheses for the future dynamics of the three basic variables (fertility, mortality and migration) are combined. The first three scenarios are basic. They present the demographic changes in combination with unidirectional by intensity changes in the used variables (for example slight decline in mortality and slight increase in fertility). The first scenario presents the so-called stationary model of demographic development (when the total fertility rate is 2.1 children), which is regarded desirable for the country in long-term prospects. The second and third scenarios show models of declining population. The last 7 scenarios include different combination of the individual variables from the first three scenarios, which is done mainly in view of extending the analytical quality of the projections. Given Bulgaria's number of population in 1997 8,282 thousand, according to the first Donkov scenario by 2050 it will be 5,820 thousand, and by the second and third scenarios – respectively 5,243 thousand and 4,710 thousand. The pace of ageing is followed together with changes in the population number, in particular the changes in the relationships between different age and sex groups. The past nearly 10 years since the beginning of these projections (1997) however show the predicted smaller number of the Bulgaria's population is quite possible.

Projections for the Bulgaria's population for the purpose of the ILO model realisation are taken from the described UNs source, the latest version, and the medium variant. This is because: firstly, we highly evaluate the fact that the medium variant does give moderate changes in the population number, secondly, we use the same source as do the other partners in the AHEAD project from CEE countries, and thirdly, there are available data for population number by single age but not only by age group. These projections also predict continuing depopulation of Bulgaria (see Table 1).

Table 1

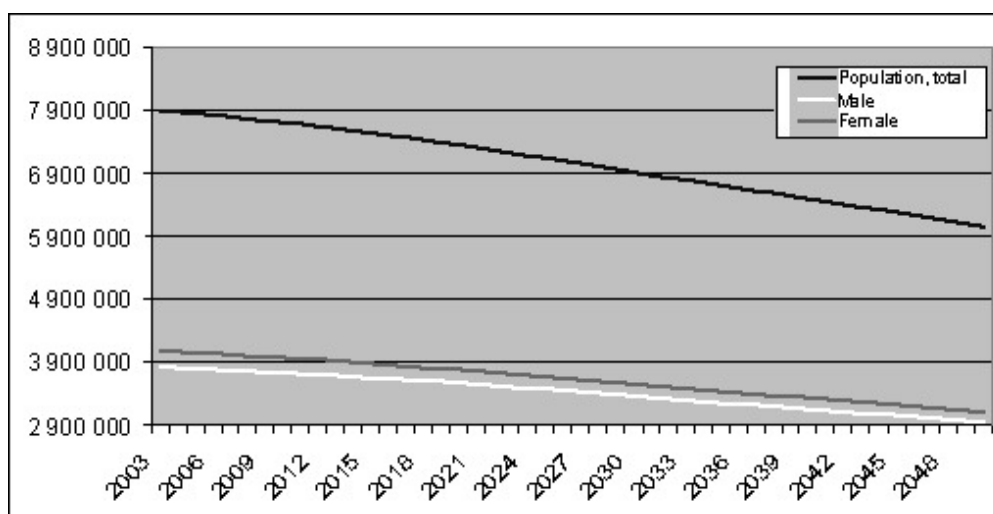
Bulgaria: Bio-demographic variables, 2005-2050

	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Total number of population, thousand	7 848	7 707	7 539	7 348	7 138	6 919	6 704	6 493	6 279	6 058
Including										
Male	3 800	3 730	3 656	3 571	3 472	3 366	3 261	3 158	3 054	2 945
Female	4 048	3 977	3 882	3 777	3 666	3 553	3 444	3 335	3 225	3 113
Total Fertility Rate (TFR)	1,27	1,38	1,49	1,59	1,67	1,75	1,81	1,85	1,88	1,89
Estimated life expectancy. at birth, years										
Total	72,5	73,6	74,7	75,6	76,5	77,3	78,0	78,6	79,1	79,6
Male	69,2	70,4	71,5	72,5	73,4	74,2	75,0	75,7	76,2	76,7
Female	75,7	76,7	77,7	78,6	79,4	80,2	80,9	81,4	81,9	82,4
Birth Rate, per 1000	8,9	9,4	9,3	8,7	8,2	8,3	8,9	9,4	9,5	9,4
Death Rate, per 1000	11,9	13,4	13,9	14,0	14,2	14,6	15,2	15,9	16,4	16,7
Rate of Natural Increase., Per 1000	5,7	-4,0	-4,6	-5,3	-5,9	-6,3	-6,3	-6,5	-6,8	-7,4
Population growth,%	-0,30	-0,39	-0,47	-0,54	-0,60	-0,63	-0,63	-0,65	-0,68	-0,74
Population age structure, including (%)										
Population aged 0-14	14,4	12,9	13,4	13,9	13,6	13,1	12,9	13,4	14,2	14,7
Population aged 15-65	70,3	70,7	68,9	66,8	65,8	65,0	64,0	61,9	59,0	56,8
Population aged 65 and over	15,3	16,5	17,7	19,2	20,6	21,9	23,1	24,7	26,8	28,5

According to the projections the number of Bulgaria's population will decrease by roughly 2 million – from nearly 8 million in 2003 to nearly 6 million to 2050. The proportion male/female will keep in favour of female population (Figure 2).

Figure 2

Projections of the population number in Bulgaria, total, male and female,
2003-2050



The depopulation process will be accompanied by continuing ageing population. Still in 2003 the proportion of the group of the young population (0-14 years of age) in total population is lower than that of the old population (65 years and over).¹¹ This ratio will deepen and until the end of the projected period it is expected the proportion of the old population will be over twice higher than that of the young people (Figure 3). The second unfavourable change in the age structure in Bulgaria is the considerably reduction of the working-age population (Figure 4).

¹¹ See Rangelova, R. and S. Zlatanov (2005), Ageing and Health Status of Bulgaria's Population. South-East Europe Review for Labour and Social Affairs. Vol. 8, № 2, 71-94; Rangelova, R. (2002), Bio-Demographic Change and Socio-economic Trends in Bulgaria. Economics and Human Biology (journal), Elsevier Science, Vol. 31, Issue 3, 413-428.

Figure 3
Projection of the population number by age in Bulgaria, young (0-14 years of age)
and old people (65 and over), 2003-2050

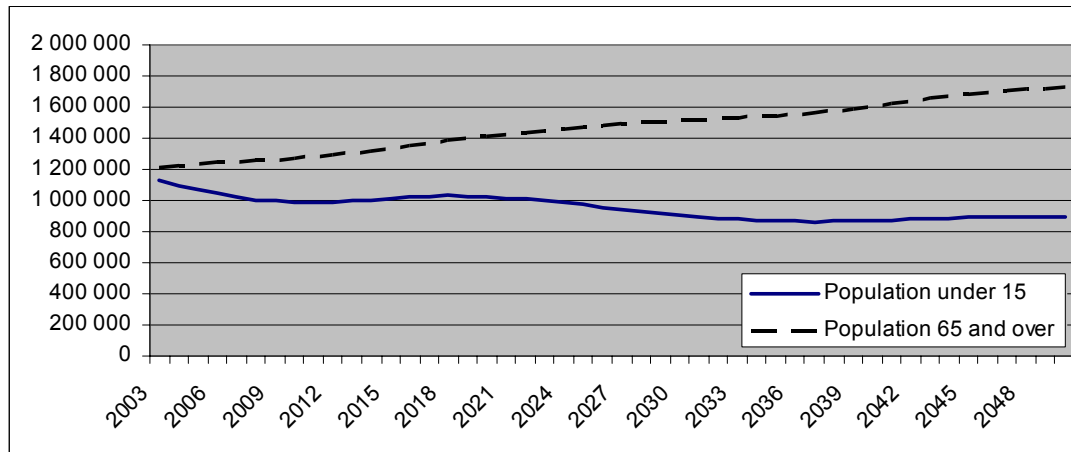
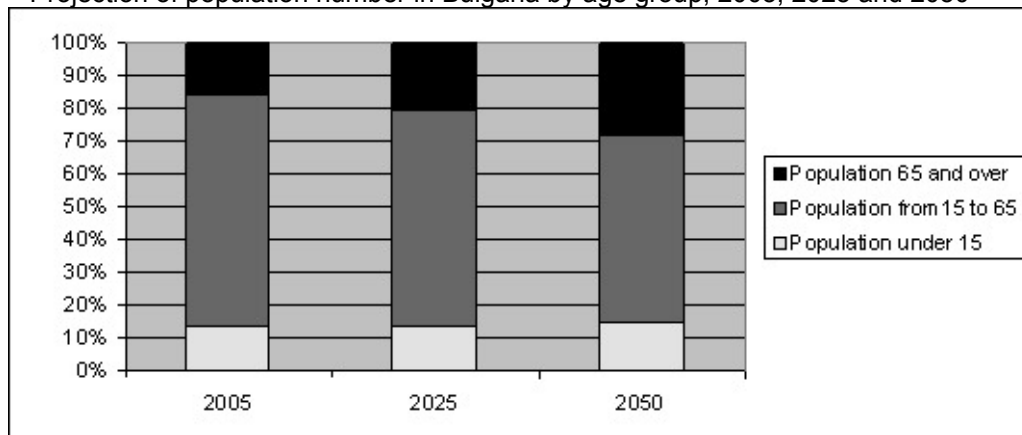
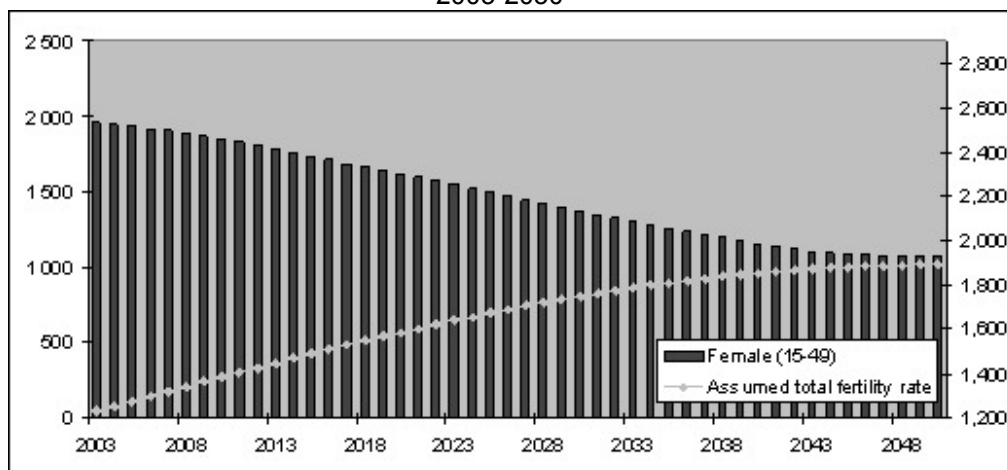


Figure 4
Projection of population number in Bulgaria by age group, 2003, 2025 and 2050



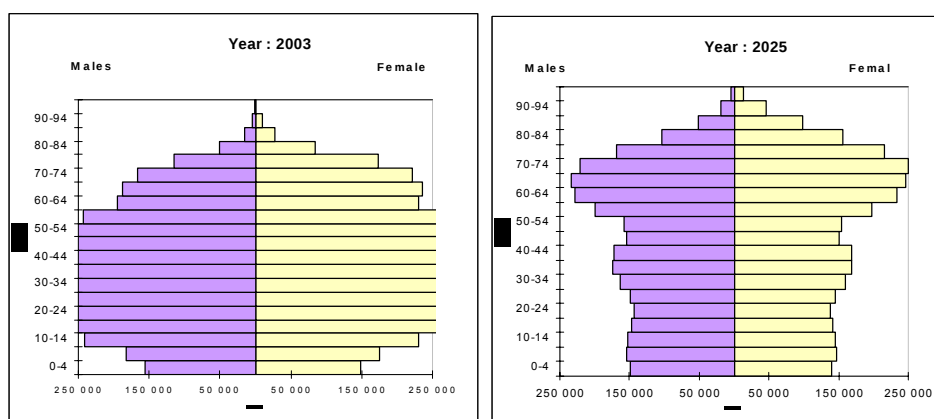
An interesting detail of the population development projection is the expected increasing total fertility rate in the context of the decreasing number of women in fertility age. This implies that an increase of the intensity of the people's reproduction is outlined: from average 1.23 children of an woman in fertility age in 2003 to 1.89 in 2050, which however will stay still under the magnitude required for the so-called stationary reproduction 2.1 (Table 1 and Figure 5).

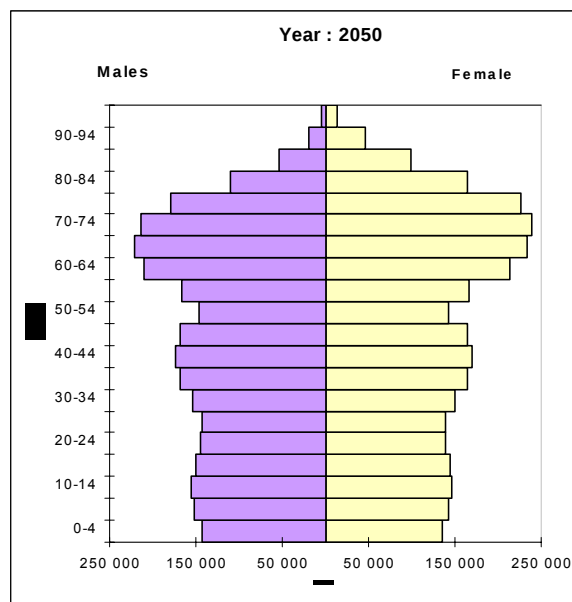
Figure 5
Projection of the female population at fertility age and assumed total fertility rate, 2003-2050



The so-called age pyramids present the most illustrative picture of the ageing population. The age pyramids of Bulgaria's population in the base 2003 year, the middle target 2025 year and the main target 2050 year of projections are shown on Figure 6. Still in 2003 the age pyramid is narrowed at the bottom, which means decreasing of the young population. It is expected that in the future this tendency will deepen gradually and will strongly change (and even lose) the shape of an age pyramid, concerning not only the changed ratio between the young and the old people's group but also the reduced proportion of the working-age population.

Figure 6
Age pyramids of Bulgaria's population, 2003, 2025 and 2050





Around 2003 the average life expectancy at birth in Bulgaria is 72 years for both sexes as the life expectancy of females is higher by nearly 7 years in comparison with that of males. The ILO model allows to calculate three variants assuming different extent of improvement of life expectancy – fast, middle and slow (Table 2). According to the first variant the life expectancy (fast improvement) for both sexes will increase by nearly 9 year, and according to the third variant (slow improvement) – by less than 6 years. The three variants indicate that the female life expectancy will overpass 80 years, and that of male will approach 80 years only by the first variant, and will reach the current level of female life expectancy by the third variant.

Table 2

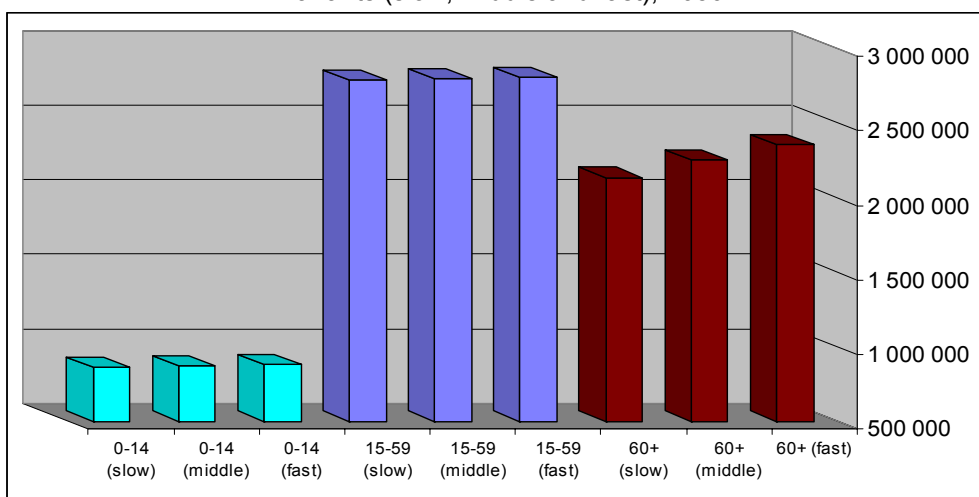
Bulgaria: Projected variants of Life Expectancy in Bulgaria, 2005-2050

	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
I variant - fast improvement of life expectancy										
Both sexes combined	72,6	73,9	75,1	76,1	77,1	78,1	79,0	79,8	80,5	81,1
Male	69,3	70,7	71,9	73,0	74,0	75,0	75,9	76,7	77,5	78,2
Female	75,8	77,0	78,1	79,1	80,1	81,0	81,8	82,6	83,3	83,8
II variant - middle improvement of life expectancy										
Both sexes combined	72,5	73,6	74,7	75,6	76,5	77,3	78,0	78,6	79,1	79,6
Male	69,2	70,4	71,5	72,5	73,4	74,2	75,0	75,7	76,2	76,7
Female	75,7	76,7	77,7	78,6	79,4	80,2	80,9	81,4	81,9	82,4
III variant – slow improvement of life expectancy										
Both sexes combined	72,5	73,4	74,2	74,9	75,6	76,2	76,7	77,2	77,6	78,0
Male	69,1	70,1	71,0	71,8	72,6	73,3	73,8	74,3	74,8	75,2
Female	75,6	76,4	77,2	77,9	78,4	78,9	79,4	79,9	80,3	80,6

In Figure 7 the age structure of the population in Bulgaria is shown according to the three variants of life expectancy improvement – slow, middle and fast. It is quite evident the increasing proportion of the old people (age 60 and over) depending on the degree of the assumed life expectancy improvement.

Figure 7

Age structure of population - projections by the three life expectancy improvement variants (slow, middle and fast), 2050



3.2. Development of the Labour Market Variables

The second important group of variables presents the development of the labour market in Bulgaria (Table 3). We consider the labour market activity in order to outline the people's resource that will ensure economic performance in the country and respectively the revenues which have to meet the required the health expenditure.

Table 3

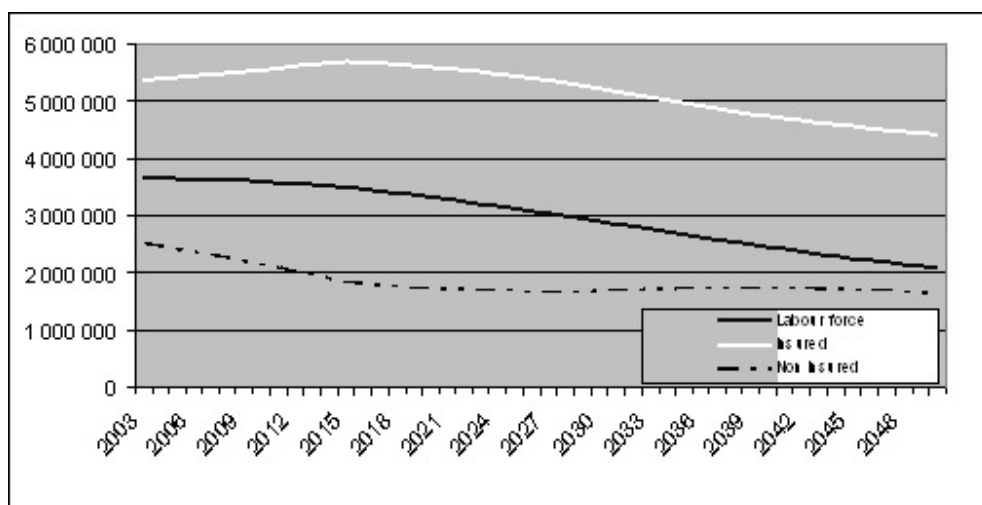
Bulgaria: Labour market variables, 2005-2050

	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Labour force, number	3 662	3 601	3 492	3 328	3 126	2 907	2 677	2 455	2 258	2 107
Labour force, growth, %	-0,15	-0,44	-0,75	-1,10	-1,32	-1,51	-1,69	-1,71	-1,60	-2,43
Employment growth –total, %	0,18	1,11	-0,66	-1,02	-1,24	-1,47	-1,65	-1,67	-1,56	-1,12
Male	0,27	1,20	-0,58	-0,93	-1,15	-1,46	-1,63	-1,65	-1,54	-1,10
Female	0,08	1,01	-0,76	-1,12	-1,34	-1,49	-1,67	-1,69	-1,58	-1,14
Unemployment rate – total, %	13,15	8,39	6,04	5,64	5,24	4,92	4,72	4,52	4,32	4,12
Male	13,36	8,91	6,49	5,77	5,12	5,24	5,84	5,95	5,70	4,84
Female	12,91	7,78	5,51	5,48	5,38	4,53	3,33	2,73	2,60	3,23
Insured, number	5 598	5 681	5 681	5 599	5 444	5 230	4 966	4 738	4 569	4 421
Non insured (% of total population)	28,7	26,3	24,6	23,8	23,7	24,4	25,9	27,0	27,2	27,0

The declining number of the total population in Bulgaria is accompanied by a decreasing number of the labour force (Figure 8). The other two lines in the same figure present the development of the total number of insured people in Bulgaria (the upper line) and that of the total number of non-insured people (the lowest disposed line). In general they reflect the process of gradually including of more people in the insurance system.

Figure 8

Projections of number of labour force, insured and non-insured people, 2003-2050



Concerning the employment growth, it is expected to be positive somewhere to 2010-2015 and this is connected with the effort to diminish the high unemployment rate at the beginning of the new century (Table 3). After that it however marks comparatively high and constant decrease until 2050, as the highest decrease is expected during the third and the fourth decade of the current century. This tendency could be connected mainly with the decreasing number of the total population and in particular the number of working-age population.

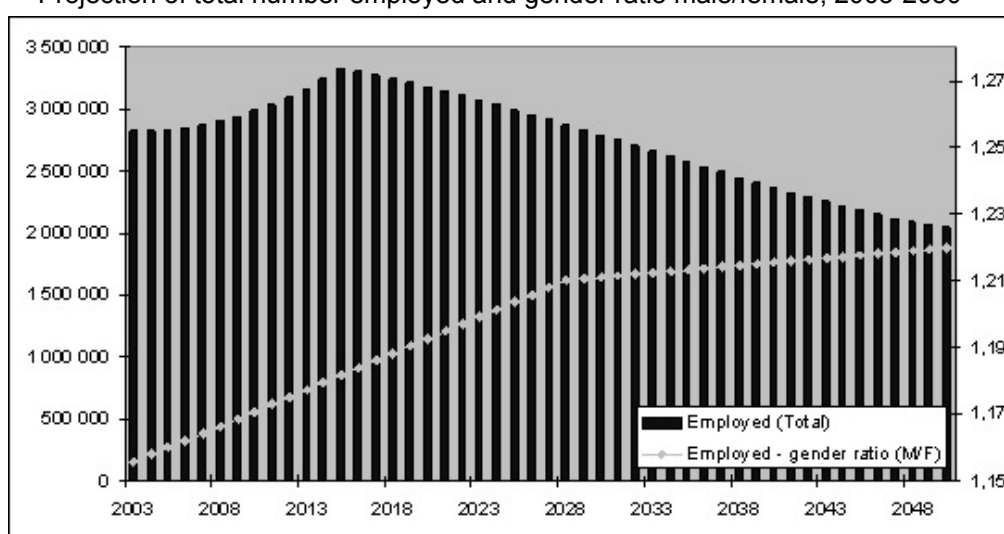
The official unemployment rate in Bulgaria for the base 2003 year was high (13.5%). In fact however, regarding the unemployment we should take account also the so-called discouraged unemployed, who have considerably high number (434.5 thousands in 2003). Due to an anticipated implementation of more flexible labour market policy and development of adequate labour market regulations as well as proposed faster economic development connected with the full-membership in the EU, we could expect still in the near future to reduce sharply the registered unemployment as well as the hidden employment. In 2006 the unemployment rate is already under 9% (which is on a par with the average for the EU countries) and continues declining. According to the projections, the unemployment rate is likely to decrease significantly and could reach a little over 4% by the end of the projected period. This could be connected implicitly with the assumed by us comparatively

high GDP growth rates for the following decades. Considering the unemployment rate by gender, it turns out that the female unemployment will decrease more rapidly than the male unemployment, in particular after 2030.

In the context of the decreasing number of employed and the prevailing number of female population over male it is a little strange the obtained trend of slightly increasing gender ratio of employed in favour of male: from 1.15 in 2003 to 1.22 in 2050 (Figure 9).

Figure 9

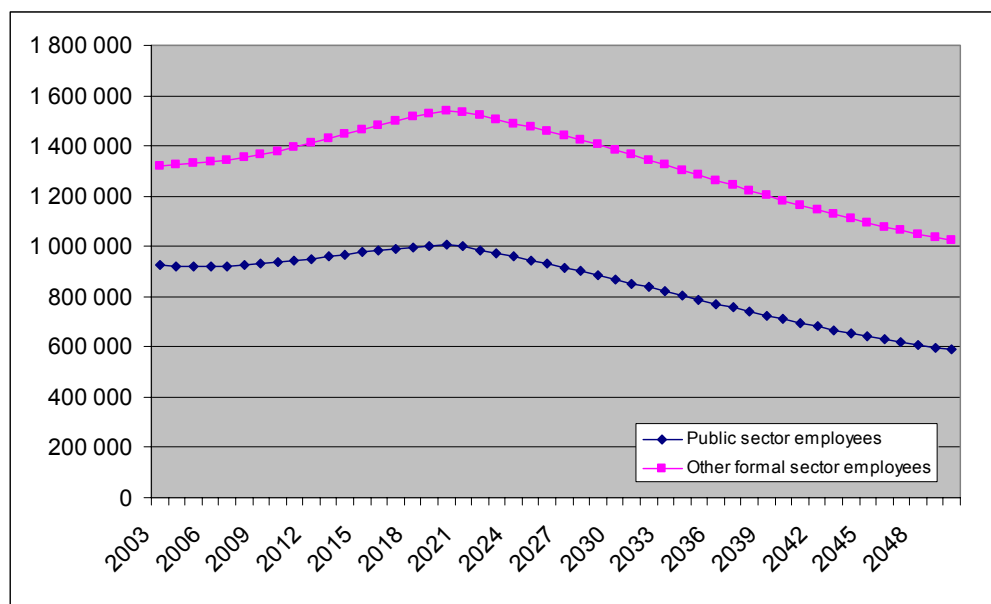
Projection of total number employed and gender ratio male/female, 2003-2050



Development of the employees by the two basic in the model sectors – public sector and other formal sector – is outlined as comparatively similar during the whole projected period (Figure 10). We could explain this tendency mainly by the influence of the taken by us a proportion between the two sectors in the base year.

Figure 10

Projections for the public sector employees and other formal sector employees,
2003-2050



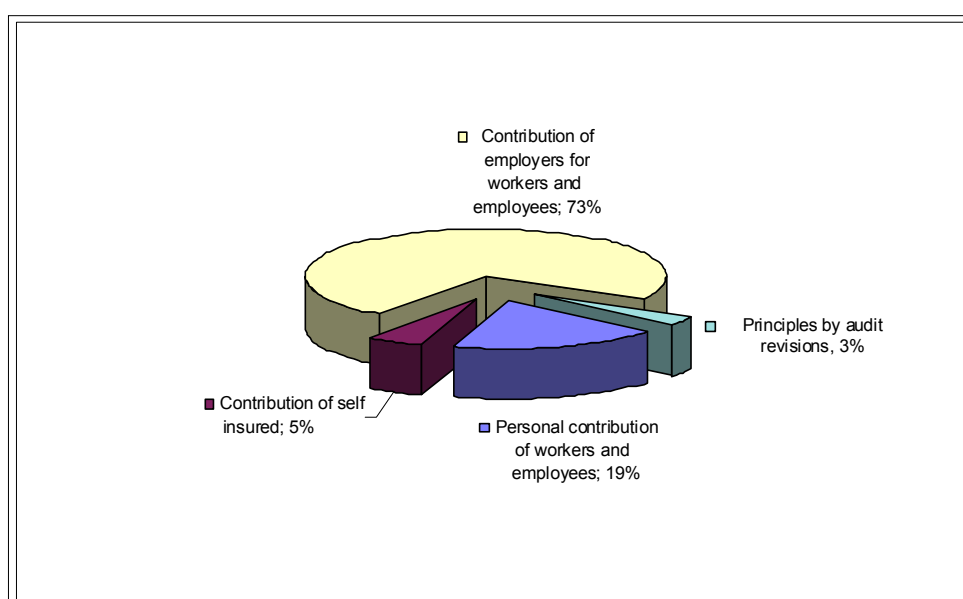
The number of the insured people in Bulgaria is expected to decrease in accordance with the depopulation process. While however the number of total population is expected to decrease from 2003 to 2050 by 23%, and the number of labour force by nearly 42%, the number of insured is expected to decline only by 21%, which means other things being equal we could expect relatively higher percentage of insured people than in the present. In addition the estimates for non-insured people help these speculations. According to the model projections, the percentage of non-insured will decrease from nearly 28,7% in 2005 to 27% in 2050, which actually is not a significant figure taking account, on the one hand, the long-term period until 2050 and on the other hand, the active policy carried out at the present years to involve more and more people in the country's insurance system. Obviously these estimates are influenced by the ageing population process as well as specific labour market regulations, including the policy of raising age of retirement going on in Bulgaria in order to harmonize the national labour legislation with that of the EU member countries and to carry out the common for the Union labour policy.

According to data of the National Insurance Institute the revenue for 2003 is gathered by the following contributors (Figure 11): the biggest share is coming from contributions of employers for workers and employees (73%), followed by personal contribution of workers and employees (19%), contribution of self-employed insured (5%) and the smallest share is coming from principals by auditing (3%).

This structure shows the dominating role of the employers for the time being for the amount of the insurance revenue, which in its own turn suggests the importance of the macroeconomic and business development in Bulgaria for the future increase in the insurance revenue.

Figure 11

Structure of the revenue from insurance contributions, 2003



Source: National Insurance Institute, 2003.

3.3. Development of the Macroeconomic Variables

The third and a very important group of variables are connected with the macroeconomic performance in Bulgaria during the projected period. The variables included in this group like GDP, labour productivity, real wage, etc. are the most aggregate indicators for the national economy pre-determining the revenue side of the studied issue – how can we expect to develop the health expenditure in a long-term in Bulgaria. The dynamics of the GDP growth in the future foreseen by us is of utmost importance because of its capacity of an independent variable in the model. As we have already marked, we step on the estimates of I. Angelov until 2030 and try to extrapolate them using our own expert speculations (Table 4). The estimates suggested by I. Angelov are higher in comparison with other similar projections known both in Bulgaria and abroad. They reflect, on the one hand, the low level of the base year GDP, which means that in the following years the dynamics should be shown as faster, and on the other hand, the potential which is expected to perform the country continuing the current stable economic progress, including the

realized full membership in the EU (since 1 January 2007) and utilization of the structural and other funds, as well as a more intensive inflow of FDI in the country, etc. To the end of the projected period however we foresee lower GDP growth rates because for such a long period they seem more reasonable trying to achieve a steady state balanced growth.

The given assumptions are reflected on the dynamics of the GDP growth and GDP per capita growth rates (see Table 4). The process of depopulation in the country causes higher rates of GDP per capita growth in comparison with the total value growth.

Table 4

Bulgaria: Economic variables, 2005-2050

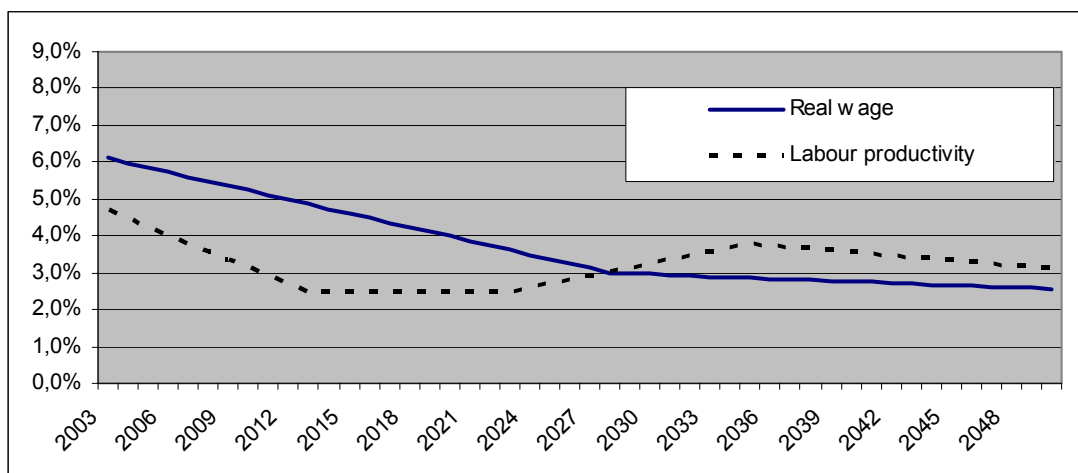
	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Real GDP growth, %	4,4	4,3	4,2	4,0	3,9	3,7	3,6	3,5	3,4	3,2
Real GDP growth per capita, %	4,8	4,7	4,6	4,6	4,5	4,4	4,2	4,1	4,0	3,9
Labour productivity growth, %	4,3	3,2	2,5	2,5	2,5	4,0	3,8	3,6	3,4	3,1
GDP deflator, %	2,2	2,0	1,7	1,5	1,3	1,2	1,4	1,6	1,7	1,9
CPI (inflation), average yearly, %	5,4	4,8	4,3	3,7	3,1	2,7	2,6	2,5	2,3	2,2
Real wage growth, %*	6	5	5	4	3	3	3	3	3	3
Average gross monthly wage (BGN)	354	591	933	1 392	1 962	2 625	3 453	4 490	5 770	7 329
Labour cost (BGN)	479	776	1 189	1 720	2 378	3 182	4 186	5 442	6 993	8 882
Labour cost (share of GDP), %**	45	55	63	66	67	65	62	58	53	49

* Concerning the growth of real wage we suggest 3% to be kept for this variable in the period 2030-2050. This is so because we wouldn't like to speculate with over-precised figures for a too long time horizon of projection.

** It is calculated as the average labour cost is multiplied by the number of employed in the country and the result is divided on GDP at current prices.

One of the most discussed macroeconomic relationships is that between the dynamics of the labour productivity and the real wage. Theoretically these two curves should change more or less in parallel as labour productivity should predetermine the real wage increase. It turns out that if we extrapolate the two variables in the case of Bulgaria, they are developing more or less in parallel, as labour productivity is typical over the whole projected period by slower growth rate, which theoretically is a negative tendency. In principle, the higher dynamics of the labour productivity in comparison with that of the real wage growth dynamics is the right economic position ensuring a later increase in the wage level. On the other hand, however, Bulgaria is in the last position between the EU country-members by income level. In the context of our projections that means that the low real average wage observed in the country could not ensure higher level of insurance contribution or could limit spending other health expenditures. Given the current structural changes in the country mainly in favour of labour-consuming branches with low valued added it is likely that the productivity growth will keep its declining tendency. This is why within the following several years we could not expect a change in the dynamics both of the labour productivity and the real wage. (Figure 12). Regarding a farther perspective and taking account the modern technological progress we foresee a more significant increase in the productivity growth rates, which will contribute to reverse the considered relationship.

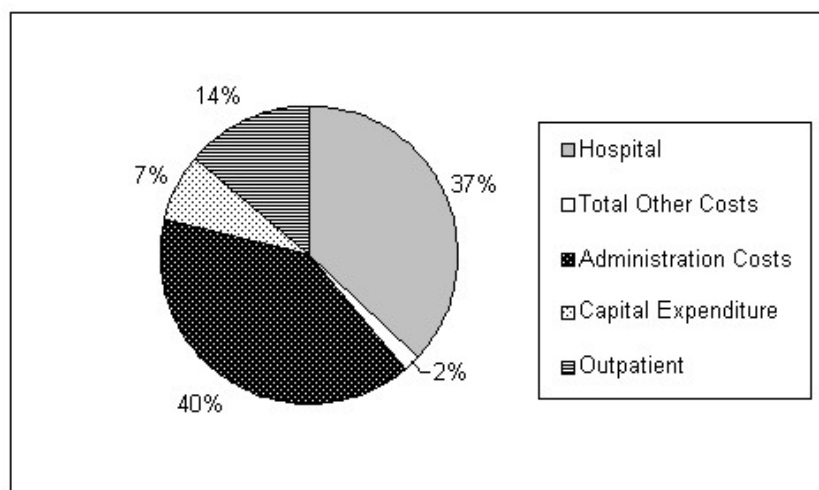
Figure 12
Projections of labour productivity and real wage growth rates, 2003-2050



4. Projections and sensitivity analysis to given variables

Some idea about the structure of the Government (public) expenditures in the base 2003 year one can receive from Figure 13. The biggest share of the expenditure is connected with the administration costs (40%), followed by expenditure in hospitals (37%), outpatient health care (14%), and 7% of the total expenditure are capital expenditure. The latter means that the problems of renewal and modernization of the health care system are postponed for the future.

Figure 13
Structure of Government expenditures, 2003

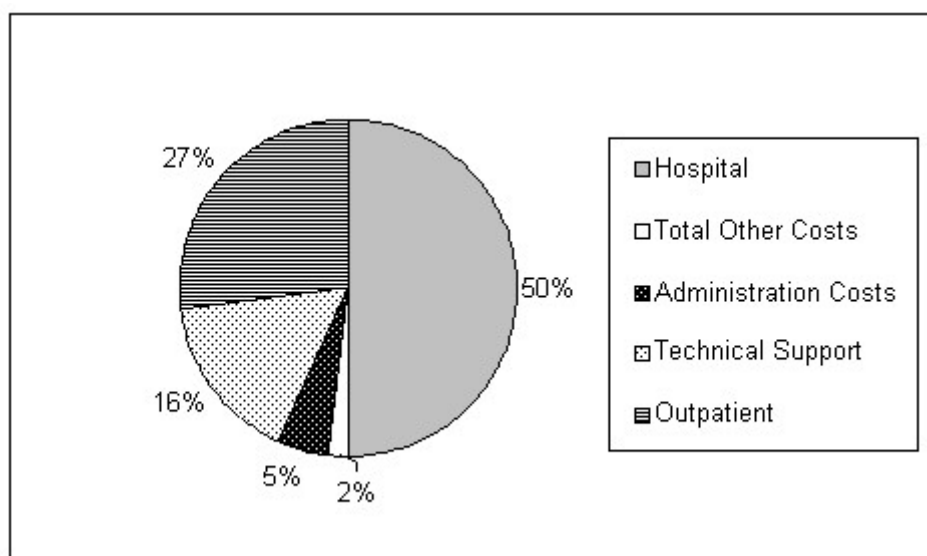


Source: National Centre for Health Information, Sofia, 2003.

Hospital expenditure takes the biggest share in the structure of expenditure of the social security fund (50%), followed by outpatient expenditure (27%), technical support (16%) and only 7% are administrative and other costs (Figure 14).

Figure 14

Structure of expenditure of social security funds, 2003

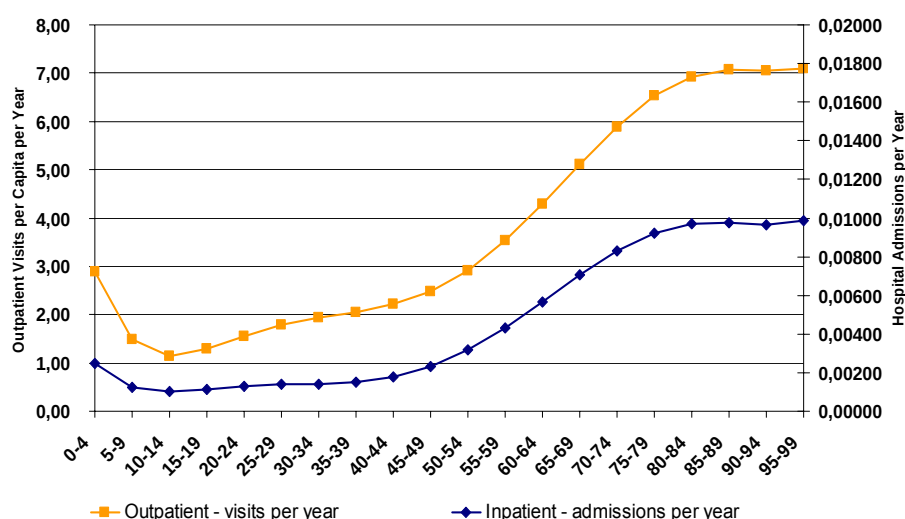


Source: National Centre for Health Information, Sofia, 2003.

The basic trend revealing the older population the higher health expenditure could be confirmed by the estimates on utilization by age groups obtained by the ILO model and shown in Figure 15. For the children age group 0-4 years a higher utilization of health care services is typical in comparison with the following two children age groups – 5-9 and 10-14 years, i.e. for the children the tendency is decreasing by age. After that the tendency in the utilization of health care services is increasing in a sense the older people the higher health care utilization both in terms of outpatient visits and inpatient admissions. But in this changed direction of the curves we observe distinct four sub-groups – for the young people aged 15-29, followed by people aged 30-44, people aged from 45 to about 79 and those aged 80 and over. It turns out the healthiest are people between 30 and 44 years of age, where the curves are less steep; after that for people aged from 45 to about 79 the curves are steepest, and for people 80 years and over the two considered indicators are almost unchanged. As it is expected the number of outpatient visits per capita is higher than the number of inpatient (hospital) admissions per capita. It is useful to take into account these trends and the outlined ageing population in Bulgaria following our main goal which is to estimate the level and the dynamics of the total health expenditure in the country up to 2050.

Figure 15

Utilization of health care expenditure by age groups, 2003



Source: National Centre for Health Information, Sofia, 2004.

We have already considered the variables divided into two groups - variables on the revenues and on the expenditure side. As a result of the ILO model realization we have obtained data for the volume of the total health expenditure by three scenarios. The basic assumptions for the health care expenditure development in the three scenarios are the following:

Scenario I	Health care expenditures increase separately for wage and non-wage shares
Scenario II	Health care expenditures increase with the same rate as GDP / Capita (EU I)
Scenario III	Health care expenditures increase with the same rate as GDP / Employment (EU II)

The specificity of the three scenarios in the case of Bulgaria implies highest values for the first one (when the health expenditure increase is separated for wage and non-wage shares) and lowest for the second one (when the health expenditure increase is connected with the same rate of per capita GDP). The third scenario (when the health expenditure increase is connected with the same rate as the level of labour productivity) could be considered as intermediary (in a middle position) between the other two. The results from the three scenarios stress once again the role of the very low level of income per capita in this country. The calculated volumes of the total health expenditure influence on the calculated proportion between them and GDP. The total health expenditure as share of GDP by the three scenarios is shown in Figure 15.

The projected variables for the total health revenues and the health finance system balance are presented in Table 5. It turns out that by the three scenarios the total health expenditure is far higher than the total health revenue, which determines health deficit by

all of them. The magnitude of the deficit in 2003 base year is 0,265 BLN and it changes to 17,306 BLN in 2050 by Scenario I, to 4,370 BGN by Scenario II and 8,455 BGN by Scenario III. The first scenario, which was described as requiring the highest health expenditure, is definitely that is leading to the highest health finance deficit. To the end of the projected period the health finance deficit by Scenario I would be the highest.

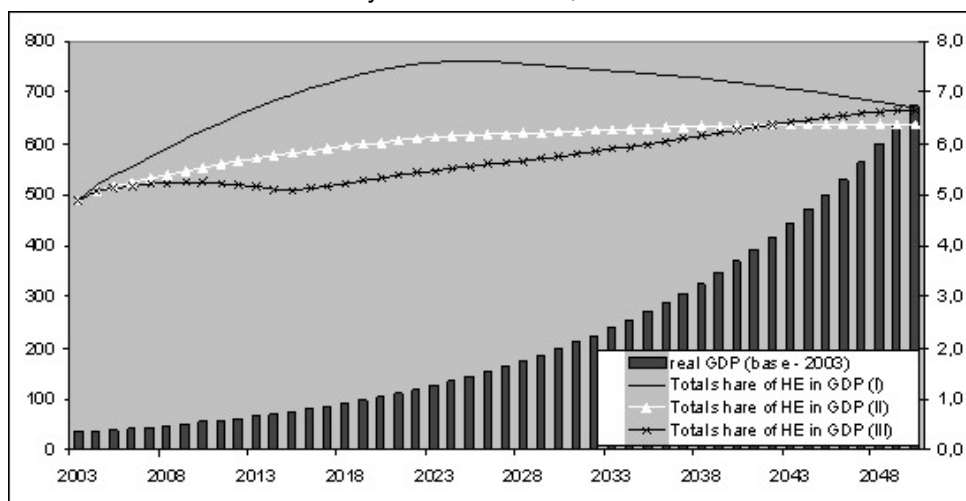
Table 5

Projections for the total health revenue and health system balance by three scenarios, base year 2003 and 2004-2050 (bln. BGN)

	2003	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Total Revenue	1,416	1,808	3,004	4,473	6,234	8,790	11,210	14,038	17,408	21,432	26,326
<i>Life expectancy SCENARIO: Middle // Component Scenario I</i>											
TOTAL Health Expenditure	1,682	2,072	3,363	5,211	7,722	10,941	14,852	19,868	26,236	34,118	43,632
Deficit bln. BGN	0,265	0,264	0,360	0,738	1,488	2,150	3,642	5,829	8,828	12,686	17,306
Deficit as share of real GDP [%]	-0,8	-0,7	-0,7	-1,0	-1,5	-1,7	-2,3	-2,9	-3,4	-3,8	-4,0
<i>Life expectancy SCENARIO: Middle // Component Scenario II</i>											
TOTAL Health Expenditure	1,682	1,988	2,938	4,213	5,881	7,997	10,601	13,959	18,275	23,766	30,697
Deficit bln. BGN	0,265	0,180	0,065	0,259	0,353	0,793	0,609	0,080	0,867	-2,334	-4,370
Deficit as share of real GDP [%]	-0,8	-0,5	0,1	0,4	0,4	0,6	0,4	0,0	-0,3	-0,7	-1,0
<i>Life expectancy SCENARIO: Middle // Component Scenario III</i>											
TOTAL Health Expenditure	1,682	1,977	2,815	4,000	5,657	7,839	10,644	14,460	19,596	26,333	34,781
Deficit bln. BGN	0,265	0,169	0,188	0,473	0,577	0,952	0,566	0,421	2,189	-4,901	-8,455
Deficit as share of real GDP [%]	-0,8	-0,4	0,3	0,7	0,6	0,8	0,4	-0,2	-0,8	-1,5	-2,0

Figure 15

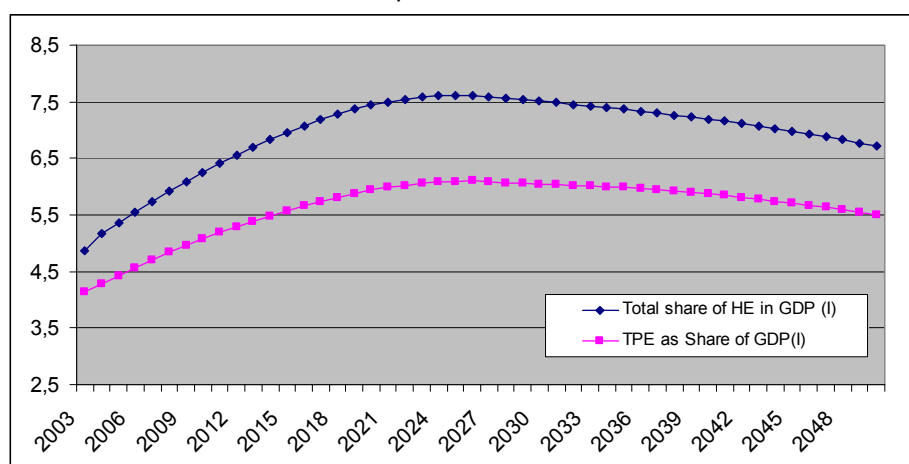
Dynamics of the real GDP and proportion of the total health expenditure (HE) in GDP by three scenarios, 2003-2050



The projected behaviour of the total health expenditure and total public expenditure within the period 2003-2050 in Figure 16 shows almost parallel changes in the two lines. In general this means that no essential changes in the role of the public sector, in particular public health expenditure are envisaged in the model. The difference between the two indicators is about 1% of GDP, which is expected to be found from other sources.

Figure 16

Dynamics of the projected share of total expenditure in GDP and total public expenditure in GDP



Comparison of the level of total health expenditure and total revenues could be followed in Figure 17. What is disturbing here is not only the clear deficit but its widening gap over time shown by the three scenarios.

Figure 17

Deficit of total health expenditure by three scenarios, 2003-2050

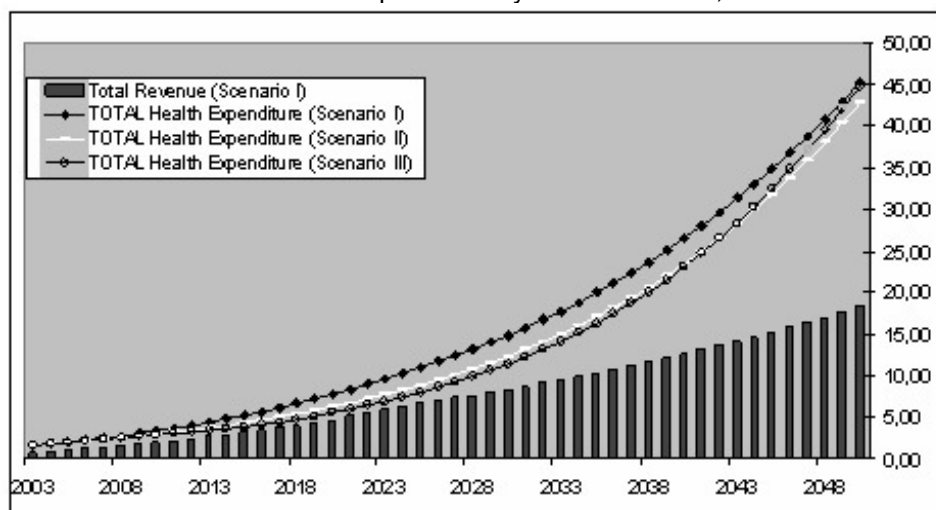


Table 6

Sensitivity test: Projections for the total health expenditure by three variants of life expectancy improvement each one including the three scenarios of a health care expenditure (HE) increases, 2003-2050

	2003	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Variant I - Fast Life Expectancy Improvement											
Scenario I											
Total health expenditure, bln BGN	1.682	2.072	3.365	5.220	7.752	11.010	14.986	20.099	26.627	34.798	44.747
Total proportion of HE in GDP, %	4.9	5.3	6.2	7.2	8.1	8.8	9.4	9.9	10.2	10.4	10.3
Total revenues in SIF*	1.416	1.808	3.004	4.475	6.241	8.807	11.241	14.088	17.483	21.557	26.527
Proportion of the revenues in GDP, %	4.1	4.6	5.6	6.2	6.5	7.1	7.0	6.9	6.7	6.4	6.1
Percent of deficit in GDP (%)	-0.8	-0.7	-0.7	-1.0	-1.6	-1.8	-2.3	-2.9	-3.5	-3.9	-4.2
Scenario II											
Total health expenditure, bln BGN	1.682	1.989	2.939	4.216	5.891	8.018	10.639	14.022	18.380	23.949	30.999
Total proportion of HE in GDP, %	4.9	5.0	5.4	5.8	6.1	6.4	6.7	6.9	7.0	7.1	7.2
Total revenues in SIF*	1.416	1.808	3.004	4.475	6.241	8.807	11.241	14.088	17.483	21.557	26.527
Proportion of the revenues in GDP, %	4.1	4.6	5.6	6.2	6.5	7.1	7.0	6.9	6.7	6.4	6.1
Percent of deficit in GDP (%)	-0.8	-0.5	0.1	0.4	0.4	0.6	0.4	0.0	-0.3	-0.7	-1.0
Scenario III											
Total health expenditure, bln BGN	1.682	1.977	2.817	4.004	5.673	7.875	10.715	14.589	19.834	26.770	35.523
Total proportion of HE in GDP, %	4.9	5.0	5.2	5.5	5.9	6.3	6.7	7.2	7.6	8.0	8.2
Total revenues in SIF*	1.416	1.808	3.004	4.475	6.241	8.807	11.241	14.088	17.483	21.557	26.527
Proportion of the revenues in GDP, %	4.1	4.6	5.6	6.2	6.5	7.1	7.0	6.9	6.7	6.4	6.1
Percent of deficit in GDP (%)	-0.8	-0.4	0.3	0.6	0.6	0.7	0.3	-0.2	-0.9	-1.6	-2.1
Variant II - Middle Life Expectancy Improvement											
Scenario I											
Total health expenditure, bln BGN	1.682	2.072	3.363	5.211	7.722	10.941	14.852	19.868	26.236	34.118	43.632
Total proportion of HE in GDP, %	4.9	5.3	6.2	7.2	8.0	8.8	9.3	9.7	10.0	10.2	10.1
Total revenues in SIF*	1.416	1.808	3.004	4.473	6.234	8.790	11.210	14.038	17.408	21.432	26.326
Proportion of the revenues in GDP, %	4.1	4.6	5.6	6.2	6.5	7.0	7.0	6.9	6.7	6.4	6.1
Percent of deficit in GDP (%)	-0.8	-0.7	-0.7	-1.0	-1.5	-1.7	-2.3	-2.9	-3.4	-3.8	-4.0
Scenario II											
Total health expenditure, bln BGN	1.682	1.988	2.938	4.213	5.881	7.997	10.601	13.959	18.275	23.766	30.697
Total proportion of HE in GDP, %	4.9	5.0	5.4	5.8	6.1	6.4	6.6	6.8	7.0	7.1	7.1
Total revenues in SIF*	1.416	1.808	3.004	4.473	6.234	8.790	11.210	14.038	17.408	21.432	26.326
Proportion of the revenues in GDP, %	4.1	4.6	5.6	6.2	6.5	7.0	7.0	6.9	6.7	6.4	6.1
Percent of deficit in GDP (%)	-0.8	-0.5	0.1	0.4	0.4	0.6	0.4	0.0	-0.3	-0.7	-1.0
Scenario III											
Total health expenditure, bln BGN	1.682	1.977	2.815	4.000	5.657	7.839	10.644	14.460	19.596	26.333	34.781
Total proportion of HE in GDP, %	4.9	5.0	5.2	5.5	5.9	6.3	6.7	7.1	7.5	7.8	8.0
Total revenues in SIF*	1.416	1.808	3.004	4.473	6.234	8.790	11.210	14.038	17.408	21.432	26.326
Proportion of the revenues in GDP, %	4.1	4.6	5.6	6.2	6.5	7.0	7.0	6.9	6.7	6.4	6.1
Percent of deficit in GDP (%)	-0.8	-0.4	0.3	0.7	0.6	0.8	0.4	-0.2	-0.8	-1.5	-2.0
Variant III - Slow Life Expectancy Improvement											
Scenario I											
Total health expenditure, bln BGN	1.682	2.072	3.362	5.205	7.690	10.850	14.663	19.521	25.673	33.288	42.422
Total proportion of HE in GDP, %	4.9	5.3	6.2	7.2	8.0	8.7	9.2	9.6	9.8	9.9	9.8
Total revenues in SIF*	1.416	1.808	3.004	4.471	6.226	8.768	11.165	13.961	17.289	21.272	26.111
Proportion of the revenues in GDP, %	4.1	4.6	5.6	6.2	6.5	7.0	7.0	6.8	6.6	6.3	6.0
Percent of deficit in GDP (%)	-0.8	-0.7	-0.7	-1.0	-1.5	-1.7	-2.2	-2.7	-3.2	-3.6	-3.8
Scenario II											
Total health expenditure, bln BGN	1.682	1.988	2.938	4.212	5.871	7.970	10.546	13.861	18.121	23.542	30.365
Total proportion of HE in GDP, %	4.9	5.0	5.4	5.8	6.1	6.4	6.6	6.8	6.9	7.0	7.0
Total revenues in SIF*	1.416	1.808	3.004	4.471	6.226	8.768	11.165	13.961	17.289	21.272	26.111
Proportion of the revenues in GDP, %	4.1	4.6	5.6	6.2	6.5	7.0	7.0	6.8	6.6	6.3	6.0
Percent of deficit in GDP (%)	-0.8	-0.5	0.1	0.4	0.4	0.6	0.4	0.0	-0.3	-0.7	-1.0
Scenario III											
Total health expenditure, bln BGN	1.682	1.977	2.815	3.997	5.640	7.791	10.544	14.270	19.271	25.814	33.965
Total proportion of HE in GDP, %	4.9	5.0	5.2	5.5	5.9	6.2	6.6	7.0	7.4	7.7	7.9
Total revenues in SIF*	1.416	1.808	3.004	4.471	6.226	8.768	11.165	13.961	17.289	21.272	26.111
Proportion of the revenues in GDP, %	4.1	4.6	5.6	6.2	6.5	7.0	7.0	6.8	6.6	6.3	6.0
Percent of deficit in GDP (%)	-0.8	-0.4	0.3	0.7	0.6	0.8	0.4	-0.2	-0.8	-1.4	-1.8

* Social Insurance Fund

In order to apply sensitivity tests we use the three already described variants of life expectancy at birth (assuming respectively fast, middle and slow improvement) and calculate the three presented above scenarios. The obtained results are shown in Table 6.

Judging by the results of the sensitivity test on the expenditure side in the case of the three variants of life expectancy improvement, the general conclusion is: the faster increase in life expectancy at birth would lead to higher health care expenditure and respectively to a higher deficit.

5. Comparison of the main projections of the partner-countries from CEE

The partners from the other CEE countries included in the project AHEAD (Bulgaria, Hungary, Poland and Slovakia) have produced parallel scenarios reflecting the demographic and economic specificity of each one individual country.

Since the basic hypothesis in the ILO model stresses move from GDP level and growth and from the institutional conditions to the variables connected with ageing and the variables on health care expenditure it is interesting what is the assumed growth rates for the four countries in a long term perspective (Table 7).

Table 7

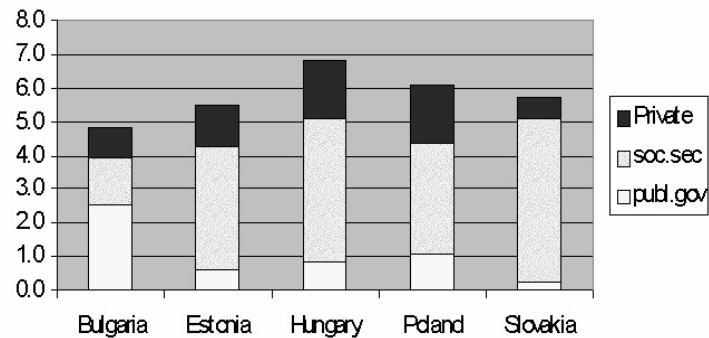
GDP growth rates in 2005 and assumptions for the future change in the four countries, 2005-2050, %

	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Bulgaria	4.5	4.7	4.8	4.9	5.0	5.0	4.6	4.2	3.7	3.2
Hungary	5.2	3.1	3.3	3.5	3.4	3.2	3.0	2.9	2.7	2.5
Poland	5.6	4.7	4.1	3.8	3.2	2.9	2.8	2.6	2.5	2.4
Slovakia	6.0	6.2	5.1	3.9	3.0	2.8	2.6	2.4	2.2	2.0

Comparing the growth rates for the four countries shows the higher is the assumed for the future development in Bulgaria. We have our own arguments justifying that but what is more important the GDP growth rates influence on the dynamics of the other related variables in the ILO model.

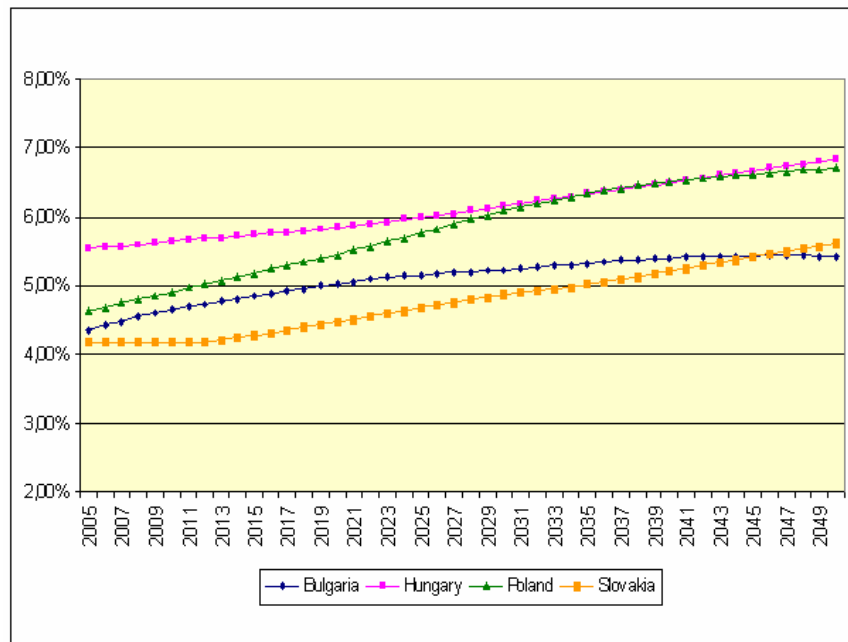
Another key variable is the composition of the health care expenditure in these countries by sources (Figure 18). This breakdown shows the real situation in 2003 and implies ways for its probable and favourable changes in the future. It turns out Slovakia has the smallest percentage of government expenditure, while the largest share is in Bulgaria, followed by Poland. Slovakia, followed by Hungary is typical of highest share of social contribution, while amongst the compared countries this share is the smallest in Bulgaria. The highest is the percentage of the private sector in Hungary and Poland and the smallest – in Slovakia. The given composition of the health care expenditure outlines Bulgaria as a country with a less developed scheme of gathering funds for health care expenditure. It has already been noted that 2003 for Bulgaria was one of the initial years of health care reform and the presented not enough effective composition of the health care expenditure is explainable.

Figure 18
Breakdown of the health care expenditure in Bulgaria, Estonia, Hungary, Poland and Slovakia by sources, 2003



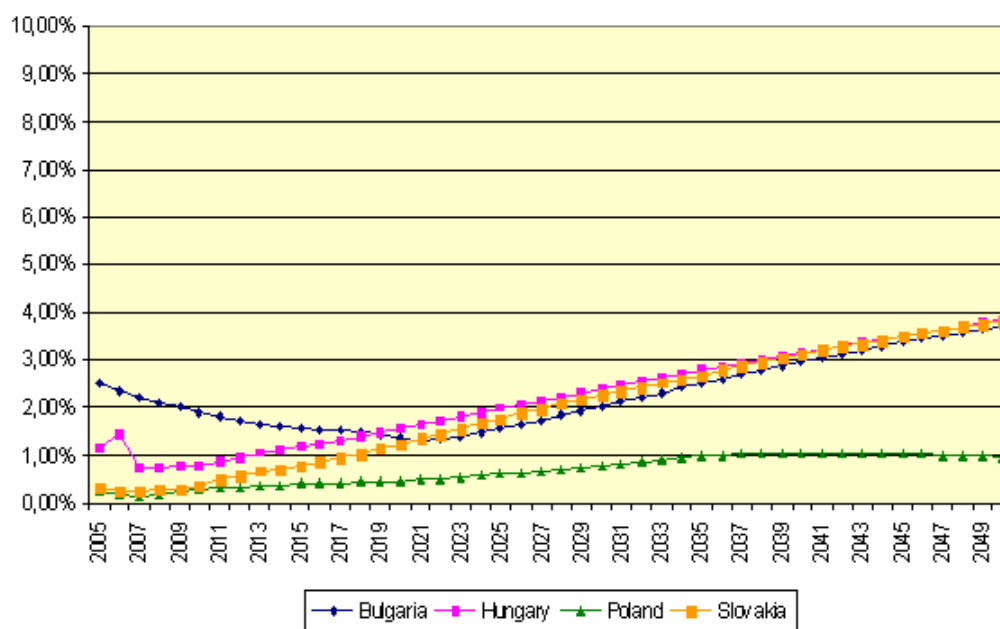
As a result the following projections of total public expenditure as share of GDP are calculated (Figure 19). Hungary marks the highest share of public health care expenditure in GDP both at the base and final year of the projections. Comparatively high increase over the projection period is expected in Poland, followed by Slovakia. The improvement of this indicator for Bulgaria is outlined as the slowest, which means that the assumed economic development will be not significant in view of insuring higher relative health care expenditure.

Figure 19
Total public expenditure as share of GDP in 4 CEE countries (Bulgaria, Hungary, Poland and Slovakia), 2005-2050



The final result of the developed scenarios has to present the possibility of each one country to meet the health care expenditure with the health care revenues. It is indicative and not surprising that for all the four countries (taking into account their similar demographic and economic situation)¹² deficit of the public health care expenditure is outlined (Figure 20). Depending on the real indicators for the base year in a given country and the included assumptions for the different independent variables' trends in the future, the largest deficit is likely for Slovakia, and the smallest for Poland; that for Bulgaria is close to that of Slovakia and Hungary.

Figure 20
Public health care deficit as share of GDP in four CEE countries (Bulgaria, Hungary, Poland and Slovakia), 2005-2050



In general, the basic findings for the four countries' are the following:

- It is expected systematic growth of health budget deficit in all the considered countries
- The growth of deficit is caused by trends of components (variables) influencing both expenditure and revenue side. A very limited increase of the revenues and a high dynamic of expenditures growth are observed. As a result a systematic growth of the health budget deficit is outlined

¹² See Rangelova, R. (2006), Ageing Population in Central and Eastern European Countries. In: "B: „Ageing Population: Realities and Consequences, Policies and Practices”, Centre for the Population Studies at the Bulgarian Academy of Sciences and National Insurance Institute, Sofia, 85-97.

- A strong influence of the rapid demographic changes (depopulation and ageing population) in the compared countries is observed to the detriment of the revenue side but this influence is different for the individual countries and over the time (for example, later increasing of this influence in Bulgaria)
- Sustainability of the health care system financing strongly depends on the level and speed of economic development, in particular growth, labour market participation and wages
- Because health care expenditures are strongly connected with health care services utilization and their costs, health budget sustainability is also indirectly depending on the effectiveness of the structural health care reform (included by institutional variables)

Concluding remarks

- The ILO model realization allows to produce different scenarios depending on the authors' assumptions for the future change in the main economic and demographic indicators (in their capacity of independent variables) and thus to count their combined influence on the health care expenditure. However, due to two main restrictions, namely: firstly, the inevitable limitations of every one given model construction and secondly, the rather long period of nearly half a century projection when a wide specter of changes in the economic, social and demographic life could happen, *the obtained results should be interpreted with caution. More important are the tendencies outlined than the figures calculated.* These tendencies give useful implications for the policy makers in the field of health care finance.

In such a long future period different both positive or/and negative phenomena in the Bulgaria's economic development could observe. For example, keeping sustainable economic growth, improving the effectiveness of the health care system, finding the external sources of health care financing and other similar factors would favoured the national health care system budget. On the contrary, eventual hardships could influence detrimentally on the country's economic progress. They could happened in the financial sector as a result of a wrong bank policy (for example, a generous credit policy directed to not too important for the economic revival activities or something like that), giving up from the currency board in Bulgaria without being in a very stable financial position, new fiscal and monetary challenges which the country could face trying to enter the EMU, coming up unfavourable global or regional economic events and so on.

- Bulgaria marked strongly deteriorating demographic and health status indicators in the last 4-5 decades and particularly from the beginning of the 1990s. The most negative consequences are depopulation and a high rate of ageing population. This phase of aging is characterized by low fertility rate, increasing life expectancy, decreasing young dependency ratio and increasing old age dependency ratio. The demographic processes are specific with the so-called lag-effect which predetermines their negative impact for the next several decades. According to the known by us population projections for Bulgaria, even the most optimistic, the depopulation and the ageing population will deepen in the next 4-5 decades of the 21st century.

- As a final result of the ILO model application an increasing gap between the total health revenue and the total expenditure in Bulgaria is outlined by the three used scenarios. The increasing deficit could be discussed from two sides: total health revenues and total health expenditure. Considering the first side, if we take into account the lower living standard of the Bulgaria's population compared with that of the other EU member countries facing similar bio-demographic problems, even on the base of the assumed by us rather high long-term economic growth rates it is impossible to cumulate the necessary funds to cover the expected expenditure. Considering the expenditure side, it is evident that the process of ageing population demands much higher funds than could be met by the total revenue.
- Speculating on the ILO model specificity related to the obtained results, we should mark that important components of the social and economic activity are not included. Firstly, migration was ignored, but in the four compared CEE countries, in particular Bulgaria it is considerable by scale. Most of these people regularly transfer money to their family and relatives, which even by approximate estimates are a significant amount. People in Bulgaria use this kind of transfer mostly as social assistance, including for health care. Because of the relatively (to the living standard) low health care prices in Bulgaria many migrants prefer to use medical services in the country. We observe also development of the so-called medical tourism in Bulgaria, because many foreigners prefer to use the lower priced but qualified medical services. On the other hand, it is very likely that Bulgaria will need additional work force still in the near future, which is expected to come from immigration in the country. According to projections of the NSI this could happen around 2012. Secondly, public and private health care activity is not clearly distinct in the model (mainly due to the lack of information about the emerging private sector) and thus the real and increasing contribution of the private sector is underestimated.
- Given the present situation in the health care sector in Bulgaria, we have to take into account that the decision to make projections based on 2003 leads to some bias. First of all this was an year with still a very limited funds for health care, secondly, the ongoing reform was (and at present, 2007 is) not yet accepted by the people and not yet implemented into practice because of the great and numerous problems around its nature. One of the aims of the current health care reform is to change the proportion between inpatient and outpatient health care through decreasing the former one. In addition, Bulgaria needs and will need more and more funds, including for investment in order to renovate the buildings, techniques and change the obsolete equipment, qualify the personnel, etc. This implies that the necessary health expenditure could be even much higher that it is projected by the model. Thus the revenues and expenditure gap could hardly get narrow.

Policy implications for Bulgaria

- Considering the effects of population ageing on health status and health services utilization, respectively on health expenditure the most important factor is strongly related to age. High dynamics of ageing population will require for the Bulgaria's society higher health expenditure. In the future health status will

be determined by illnesses and disabilities related in most cases to old age; also civilization diseases will be more frequent among elderly. One of the ageing effects on health care system will be increased demand for health care, rehabilitation and nursing services for those, who face different mobility or other health problems. Given the fact that the costs for health care are strongly increasing not only the current but also the future health care budget deficit will get wider. This fact makes of utmost importance the necessity to create an effectively functioning health care system.

- Within the last over 15 years the health care system in Bulgaria was a subject of mainly political considerations. The problems of health care finance should be considered from professional point of view, giving a real priority of this sector.
- From the revenue side it is important to conduct policy of dynamic growth; to develop employment strategy, and as a result to increase the taxable income (especially wages), including increase in the health insurance premium; giving a priority to health expenditures in public income distribution policy; etc.
- Concerning the wide-scale discussed health premium, there is not much space to increase it in Bulgaria given the low income level of the population. In our view such a burden would be unbearable for the most population within the next several years and will bring to worsen of the people's health care, which in its turn would lead to further increase in health expenditure. Other sources of increasing health revenues are: to encourage and to diversify voluntary health insurance; to look for other finance sources both on national and international level, etc.
- While the health care system in Bulgaria is not effectively organised and respectively the available total health expenditure is inefficiently used; much more money for health care will be needed. This is directly connected with the implemented nowadays health care system, which is widely disapproved by the population. Higher effectiveness in the health care systems presupposes as follows: capacity building, administrative efficiency, professional management of the health care establishments, cost control, effective drug policy, etc.

Discussing the effective health care system we mean that first of all a real priority of the health care sector should be given by the Government. It should develop potential to use the funds more effectively, to prevent corruption in the health care services in order not only to cover the primary needs of population but to develop activities with far-reaching effects like the following:

- elaboration of strategies to improve health status of the population;
- implementation of health information systems that are capable of providing, analysing, evaluating and distributing information necessary for disease surveillance, clinical practice, public health management, public education and policy making in health and health care system finance;
- to develop approaches preventing disease intervention still at an early age and conditions leading to significantly better health in later life;

- the development in science, technology and clinical practice should result in less costly but equally effective ambulatory treatment of a growing number of conditions that were formerly treated on an inpatient basis. The effectiveness of health services will improve by closing the distance between the medical workers and the patients, including the ability to provide primary care through home-based or non-hospital based care.
- The most important precondition to overcome the outline health budget deficit in Bulgaria is to achieve a rapid and stable economic growth. Such a growth will reflect on the income level of the people, allowing to higher their living standard, respectively to increase insurance premium and voluntary health contribution.

In combination with the social and economic policy of the EU this country could achieve further progress in commitments to reduce poverty and spend much more fund for health care.

КОЕ Е ГЛАВНОТО НАПРАВЛЕНИЕ ЗА КОРЕННОТО ПОДОБРЯВАНЕ НА ОБРАЗОВАНИЕТО В БЪЛГАРИЯ

Авторът си е поставил амбициозната задача да предложи цялостна система от съществени мерки или реформи за постигане на коренно подобряване на българското образование, което сега страда от съществени недъзи. Едно от главните средства за постигането на тази цел е превръщането на учебния процес във всички степени и етапи на обучението в творчески процес. Предложени са седем съществени промени, които да направят това. Контролът в това отношение трябва да се подпомага и от това, че учащите се по всяка изучавана от тях дисциплина трябва да се оценяват за нея чрез три оценки: за знания, умения и активност и участие в учебния процес.

При висшето образование учебният процес трябва да е най-творчески. За да има възможност и осигуреност, че учебният процес ще бъде най-творчески във висшето образование, преподавателите във висшите училища трябва да имат основно задължението да правят наука – теоретична и приложна, което се изразява в правенето на научни приноси. Като дава детайлна дефиниция на научния принос, авторът предлага как със сигурност да се установява дали реално има приноси или не. Освен това, той предлага цяла система от начини за обективната оценка на значимостта, т.е. за количеството и качеството на приноса/ите.

Студията съдържа и цяла редица от предложения за създаване на пазар на научните постижения – теоретични и приложни – чрез създаване в страната и на предлагане и търсене на научните постижения. И той да бъде основата за развитието на материалното производство.

За да се засили атаката на учените за постигане на значими научни приноси, авторът предлага научните звания да се присъждат чрез публични защити, а 70% от всички разходи на висшите училища да са осигурени от приходите от продажба на наука. Да не се допуска никакви спонсорства и субсидии да променят това съотношение.

JEL: I20, I28

I. Постановка на въпроса

От доста време състоянието на образованието у нас е нетърпимо. И е крайно време да се вземат необходимите мерки за извеждането му от това състояние и осигуряване на висококачественото му развитие. Те естествено трябва да бъдат комплексни, но е много важно да са добре структурирани и субординирани според тяхното място, роля и значение.

¹ Веселин Никифоров е чл.-кор. на БАН, проф. в Икономическия институт на Българската академия на науките.

Когато се налага да се провежда цял комплекс от мероприятия, би трябвало предварително да се изясни и реши кое е главното направление за тяхното насочване, както и кои са второстепенните направления, в които на степенувана основа също да се влагат съответните усилия, какъв трябва да бъде характерът на мерките в главното направление и какъв в останалите, за да се постигне необходимото ефективно съчетание между тях и максимален успех на действията. Без спазването на тези изисквания, естествено, не биха осигурили необходимия резултат!

Има обаче и нещо друго. Образованието е само част от обществото и е нормално то да зависи от него повече, отколкото обратното. Улицата и обществената среда, ако са лоши, могат да омаломощят и най-доброто образование с най-добрия ефект от него. Разбира се, доброто образование, доброто училище могат да се противопоставят на лошата улица и на лошата обществена среда. Но по принцип, ефектът от такова противопоставяне няма да е особено голям.

У нас сега и образованието е лошо и улицата е лоша, и обществената среда е такава. Затова е необходимо да се осъществят широкомащабни и силни мероприятия за оправянето и на обществената среда, и на улицата, и на образованието ни. Ето защо, истинското оправяне на тези неща поотделно и в различно време, далеч не може да даде необходимия ефект. Те просто трябва, както вече се каза, да се решават взаимосвързано по характер и време.

Тук обаче не си поставяме за задача да изясняваме и да предлагаме решения на проблемите на обществената среда и на улицата. По този въпрос мненията и предложенията ми са изразявани многократно, и в публикации включително, и с доклад за формирането на творческото пазарно стопанство у нас, представен на научна конференция, организирана от Великотърновския университет "Св.Св. Кирил и Методий" и Икономическия институт на БАН от 2 до 4 юни 2006 г.

Тук накратко ще съсредоточа вниманието си само по въпроса кое е главното направление за дълбокото и съществено подобряване на образованието ни, особено на висшето, при сегашните и предстоящите в близкото и по-далечното бъдеще условия у нас.

Главното направление – и от принципна, и от актуална гледна точка, е превръщането на учебния процес в творчески. Защото, именно учебният процес е лабораторията, тайнството, магията, "светая светих" на всяко образование. В него може и трябва да започва и дълго време да се осъществява обществено организираното отключване, използване и развитие на творческия заряд или потенциал, който повече или по-малко има всеки човек по рождение. Този процес трябва да стимулира всеки учащ се и да му помага да намери пътя към себе си, т.е. да разбере какви наклонности и възможности има, а също тъй и да го учи и научи, поне в една висока степен, как да ги използва и развива. Още от училището може и трябва да започне да се развива досетливостта и находчивостта на учащия се, хрумването и раждането на нови мисли, виждания, идеи у него и т.н. и да се върви към откривателството и изобретателството в най-широкия, а не в тясно професионалния смисъл на тези думи. Но постепенно трябва да се добавят и отделни начини,

черти и елементи на професионалността. Така че, човекът да влиза в учебния процес с едни или други данни за творчество, а да излиза от него като по-малък или по-голям обучен творец, който тепърва ще се разгръща или развихря. И ще твори, докато може, независимо от това на каква възраст е, и докато неговото творчество е необходимо на хората и те го търсят. Тук постановката може да е прекалено оптимистична, но даже и да се махне прекалеността в нея, онова, което ще остане, пак ще бъде достатъчно – творческото обучение и реализиране да започва от най-ранно детство и да продължава до най-дълбоки старини.

Определено смятам, че тук дадената постановка е много по-богата и теоретически и практически много по-значима от станалата модна от известно време формула “да заменим ученето за цял живот с ученето през целия живот”. Да, разбира се, много по-добре е да не се учи или научава веднъж завинаги, защото това просто е невъзможно, а да се учи винаги, през целия живот, защото това е и възможно и необходимо, а също и най-полезно и резултатно! Но това все пак е непълна формулировка. Защото не ни казва, как да се учи, не ни казва, че трябва да се учи творчески. И защото не ни казва, че не само трябва да се учи творчески, но и да се работи творчески.

Посочената постановка за творческото обучение, което по дефиниция си е и постоянно учене и творене е и своего рода отрицание на порочната българска практика хората да се пенсионира веднага щом навършат пенсионна възраст и имат необходимия задължителен пенсионен трудов стаж и повече да не им се дава възможност да работят на трудови договори като пенсионери. Ако не във всички сфери, то поне в сферата на науката и образованието, тази практика е късогледа и антитворческа и е в противоречие с практиката на развитите страни, към които искаме да се присъединим!?

II. Превръщането на учебния процес в творчески

След казаното дотук, възниква въпросът как сегашния тип учебен процес да се превърне в творчески? Естествено със съответни мероприятия. Тук ще посочим някои от тях.

Първо, най-напред е необходимо да се преодолее цялостно съществуващата, общо взето, ниска интензивност и активност в учебния процес. При сегашния му вид в него до известна степен е активен преподавателят, защото той поне говори, показва, обяснява, доказва, дефинира и т.н. Това все пак е активност, тъй като се прави нещо, но не е интензивност, защото в този вид на учебния процес за нея просто няма място. Ще стане много лошо, ако преподавателят започне да прави много по-бързо това, което беше посочено че прави, за да има интензивност. При сегашния учебен процес учащите се пък са съвсем пасивни. Те трябва да слушат какво се говори, да виждат какво им се показва или пише, да внимават, да го разберат, да го запомнят. Но това е пасивна активност. Защото няма общо дирене и намиране от учащите се чрез насочващата роля на преподавателите на истините и знанията, които трябва да им се преподават, отсъства диалог, питане и отговаряне, липсва конкуренция на мнения и аргументи, няма сблъсък, интензивност и напрежение. С една дума, в сегашния учебен процес няма огън, горене, врене и кипене. Липсват силни

и вълнуващи преживявания и запомнящи се завинаги резултати. Без всичко това учащите се не могат да бъдат нащрек, да чакат изненади в хода на общото мислене и дирене, да не се отклоняват от всичко, което става на „арената“ на ученето. А често и да им е скучно, да си говорят помежду си за какво ли не. Сред учащите се сега няма нужната **делова активност и интензивност**, а прекалено често са налице обратни такива. Всичко това понижава качеството на учебния процес до крайно ниско ниво и неговата ефективност е недопустимо малка. Следователно нещата трябва кардинално да се подобрят.

Преподавателят трябва не толкова да разказва урока или да чете лекцията открай докрай, а да дава постановки и казуси от практиката и след това да задава въпроси на учащите се, които да ги насочват те да открият или да участват в откриването на главните и останалите неща, които да се преподават, а и да се усвоят. Преподавателят също трябва да иска коментара на други учащи се по отговорите, дадени от запитваните и сам да коментира отговорите, аргументите, обосновките, истинността им и т.н. В края на крайщата, целта е учебният процес да се превърща в общо дирене и намиране на истините и знанията, които е необходимо да се преподават. В това общо дирене **всички трябва да бъдат питани и чути, всички мнения трябва да бъдат коментирани от учащите се и преподавателят**. Ако това не може да стане в рамките на един час, трябва да се направи във втори, трети и т.н. За целта броя на учащите се в един клас или в една студентска група **трябва да бъде оптимален за подобни процедури**.

Възможно е да се появи съпротива у учащите се срещу подобна технология на осъществяване на учебния процес. Възможно е те да отказват да вземат участие, като просто не дават отговори, а си мълчат или казват „не зная“. **И тъй като и участието и неучастието имат огромно значение за успеха на учебния процес, то става необходимо по всяка учебна дисциплина да има оценка не само на придобитите знания. Трябва да се въведе по всяка учебна дисциплина и втора оценка – оценката за поведение и участие на учащите се!**

На тези, които ще кажат „това е излишно“, бих отговорил, че ако нещо не се цени и оценява, то рядко някой го прави. **И понеже без съответно поведение и участие, не може да има придобиване на творчески профил у учащите се, то въвеждането на такава оценка е наложително! Освен това, тя е важна не само за времето на ученето и следването, но е не по-малко важна и за живота, за практиката. Ето защо и от тази гледна точка въвеждането ѝ е наложително.** Други могат да кажат, че в Европейския съюз това го няма. Отговорът ми е: щом Европейският съюз иска да изостава, то нека да изостава, а ние сме достатъчно изостанали и ни е изключително нужно да догонваме напредналите, а такава оценка много ще ни помага в това отношение!

Преподавателят не само е необходимо да предизвиква диалог, спорове, интензивност, активност, „врене и кипене“, но и да внася успокоение във всичко това, за да се постига съответната балансираност, ред и целенасоченост. Освен това той трябва да прави обобщения и заключения, да дава дефиниции, формули, схеми, да степенува нещата по важност и значение, да илюстрира, да диктува

онова, което обезателно да се запише от учащите се. Така че и тези неща са елементи от творческия учебен процес.

Второ, в учебния процес безусловно трябва да има интензивност и активност и на учащите се, и на преподавателите. Но колкото и да са важни всичките те, в никакъв случай не са достатъчни. **Крайно необходимо е още, интензивността и активността да не бъдат хаотични и да не водят до хаотичност.** В противен случай те се превръщат в своята противоположност – ще разстройват образователния процес и ще го унищожават. А целта е да го издигнат на колкото се може по-голяма висота.

За да се осигурява това, е необходимо интензивността и активността, да бъдат дирижирани, контролирани, управляеми. Преподавателят всеки път предварително трябва да определя тази генерална линия, която логически води до истините, които трябва да се „открият“ и до знанията, които трябва да се преподават, тъй като тя в най-голяма степен може да организира и целенасочва мисленето и диренето и заедно с това да не допуска хаотичност във вренето и кипенето и да осигурява и висока ефективност в преподаването по всяка тема. Тази линия просто ще бъде верния компас, който да се следва и наред с всичко друго да внушава у учащите се и да ги убеждава, че в научното дирене на истините може да има и случайни попадения, но главното си остава целенасоченото и организираното търсене и откриване. И тъй като преподавателят знае предварително как дадени истини са открити и как дадени знания са създадени, той всякога е в състояние предварително да определи тази линия.

Не е нужно тя непременно да бъде линията, която реално са следвали откривателите на съответните истини и създателите на знанията за тях, а да се използва логиката на тази линия. А логиката е нещо избистрено, стилизирано, съдържащо главното в нея. Дори нещо повече! Споменатата линия може и да се измисля от преподавателя. Важното е тя да осигурява целенасоченост, организираност и логическа последователност при активността и интензивността и да внушава, че въпреки наличието и на случайностни елементи в откритията, та даже и в създаването на знания за тях, **правенето на наука и научни решения, особено при съвременните условия, си е своего рода индустрия.** При това пести време и при преподаването, и при изследването.

Прилагането на такъв подход има и едно друго крайно важно предимство – той всеки път оставя у учащите се ефектът на изживяването на реалните откриватели. Защото, ходът на преподаването ги кара те да стават своеобразни откриватели, имитирайки повече или по-малко истинския, макар и коригиран или симулиран процес на откривателството. Да се научат учащите се да преживяват наладите от откривателството и сътворителството при творчеството, това е велико постижение на учебния процес.

Трето, колкото и важно да е изучаването на истините, доказването и обяснението им, **само с това истинското и практическото творчество не е възможно.** Необходими са и умения. При това необходимо е да се има предвид, че уменията не са една проста добавка към знанията, а са нещо, което има самостоятелна същност, самостоятелна роля и значение, усвояването им си има свои трудности и проблеми и изисква

значителни и дълготрайни усилия. И те играят ролята на самостоятелна и могъща сила в творчеството, особено от прагматична гледна точка. Вярно е, че без знания почти няма умения. Но, не по-малко е вярно, че без уменията, знанията до голяма степен са мъртви, безплодни. Има ги, но без уменията не действат. Така че, всяка от тези две велики човешки сили е свързана с другата, но си има и самостоятелно значение и роля. **Затова най-после трябва дълбоко да се осъзнае и разбере, че да знаеш не означава да можеш!!** Дори нещо повече, може крайно много да знаеш, но да не можеш почти нищо. Та кой не разбира, че може да си изучил устройството на автомобила, да знаеш закона и правилника за движението на моторните превозни средства по улиците и пътищата, но това съвсем не означава, че можеш да влезеш в автомобила и да го подкараш успешно. Защото без уменията знанието е мъртво, а без знанието уменията е спяло! Знанието посвещава човека в неочевидното и го прави могъщ. Уменията пък прави използваемо знанието и така му прадава действена сила и нов живот.

И въпреки това, в много страни на света получаването на умения в образователния процес не е достатъчно уредено. Изглежда, че в Европа образованието е повече на почит в образователния процес, отколкото уменията. В Япония като че ли е обратното. А в САЩ двата процеса са най-добре балансирани. И заедно с това, на всички тези практики им липсват още много и много неща. **Не само преподаването** и усвояването на знания трябва да бъде творческо, но и преподаването и усвояването на умения трябва да бъде творчески процес, та учащите се да станат и творчески майстори и творчески практици.

Щом и уменията са толкова важни, или хайде да кажем, почти толкова, колкото са и знанията, **то се налага да имат отделни оценки не само за знанията, но и за уменията. И ако не се въведе практиката и уменията да се оценяват, то те пак ще бъдат пренебрегвани и подценявани и при самия учебен процес, и при поемането на отговорността от съответните образователни институции да удостоверяват и с името и авторитета си да гарантират, че не само знанията, но и уменията са реално придобити!** И че завършилият учащ се има творчески заряд и в едното, и в другото направление. И ако той е завършил не средно специално, а **средно общообразователно обучение**, би трябвало да има една неспециална, а **общоуменийна** (т.е. придобиване на малък опит при изучаването на по-важните неща) подготовка. Но тя също да е налице, да я има реално! И учащите се би трябвало да имат по основните учебни дисциплини по три оценки: а) за знания; б) за умения; в) за поведение и участие.

Четвърто, творческият учебен процес неизбежно трябва да включва и придобиването на морални добродетели и съдържателните съставки на възпитанието. Работата е там обаче, че истинското творчество винаги е нещо много честно, почтено и насочено към правенето на добро. Няма по-могъща сила за правене на добро от творчеството. Даже социално-икономическите системи, които са причини за правенето на добро и зло в обществото, са толкова силни в тези направления, колкото голяма е способността им да генерират творчество и на тази основа и мотиви (интереси) и ресурси за това. **Ето защо, творческият учебен процес по дефиниция включва максимални изисквания за моралност и висока възпитаност. Иначе**

казано, истинският творчески учебен процес по определение е отрицание на неморалността и невъзпитаността!

Наистина, както е известно, има и отрицателно творчество – творчество за правене на противоморални, противозаконни и противовъзпитателни действия и постъпки. Но това не е творчество в моралния смисъл на това понятие, поради което не се толерира от морала и от закона. Така че, **самото творческо обучение неизбежно включва и придобиването на моралните добродетели и добродетелите на възпитаността. Всички опити с лъжи и измами да се сътворяват научни истини или да се доказват и обясняват те, са се проваляли и провалят. Същото е и с изобретяването на нови механизми, нови технологии и методи, синтезирането на нови вещества, откриването на нови източници или начините на добиване на енергии – щом са лъжливи те са пропаднали! И затова не са нужни по принцип, специални външни мерки в творческия учебен процес, за да възпитава той в морални ценности и в добродетелите на възпитаността.** Те биха звучали като проповед, а не като иманентна необходимост, вградена в самото творчество. Не са нужни и специални оценки в това отношение. Каквото е необходимо, то вече се съдържа в предложената трета оценка – оценката за поведение и участие (в учебния процес).

Пето, от всичко казано дотук става ясно, че ключовата фигура в учебния процес е преподавателят. Защото той конкретно и делово организира, ръководи и направлява този процес и му осигурява атрактивност, интензивност, целенасоченост, организираност, ред и дисциплина. Така че и без особени допълнителни обосновки е напълно ясно, че подготовката на преподавателите за творческия учебен процес за класовете от първи до дванадесети **е необходимо твърде много да се усъвършенства и измени съществено. И то на специализирана и степенувана основа.** Това означава, че за всяка една от определените образователни степени до висшето образование – детската градина, началното училище, основното образование и средното, трябва добре да се изяснят и определят, поне за един по-продължителен период, акцентите както по отношение на това какво да се изучава във всяка степен, така и по отношение на най-продуктивните и атрактивните общи методи, по които да се преподава. И да се убедят учащите се за бъдещи учители, че в рамките на тези общи акценти и изисквания им се оставя голямо поле за лично творчество, а също че доброто обучение и образование е просто добро съчетание на общите изисквания, предварително определени с акцентите и препоръчваните методи и с характера на личното творчество на преподавателя; и че творческото образование, по принцип, не бива нито предварително твърдо да се предписва, нито обратното – да се оставя изцяло на личното творчество на преподавателя, а е съчетание на сравнително малко на брой по-общи и по-конкретни предписания от регулиращите институции в образователното дело и значителна свобода за преподавателя, която да осигурява достатъчно личното му творчество и да го изисква и оценява по постиганите в учебния процес реални практически резултати. Тези резултати трябва да отразяват моженето на учещите се да решават задачи в най-широк смисъл на думата – да разбират смисъла на това,

което се изисква от тях при задачата да намерят подход към нейното решаване, да проявят досетливост, асоциативност, чувство за връзки и зависимости между величините или нещата и даденостите, с които следва да се работи при задачата, да намерят решението, да му придадат оригиналност и внушат използваемостта му и т.н.

Шесто, творческият учебен процес е немислим и без творческа дисциплина. Тя е преди всичко творческа самодисциплина, дисциплина, която самият творец определя и предявява към себе си и я спазва и отстоява особено строго. От друга страна, творчеството не може успешно да се осъществява и без външна, наложена отвън дисциплина, откъм тия, които поръчват дадено творческо дело и задават условия, изисквания, измерения на желания резултат и наред с всичко това плащат за резултата при спазен срок.

Тези, които се нуждаят от резултата на свой ред също си имат свои задачи, планове, срокове и т.н. Така че, наред с творческата самодисциплина е абсолютно необходима и външна, налагана от други хора и институции дисциплина във вид на съответни условия, изисквания, срокове и т.н.

Учудващо е, че в България съдиите искат да няма никакви срокове за гледане и решаване на съдебните дела, тъй като тази работа била творческа и не се знаело предварително колко време е необходимо за изясняване на истините по делото, та да може да се определят срокове. А нима е известно колко време е потребно една неоткрита научна истина да се открие? Въпреки това в договорите за нейното откриване се поставят съответни срокове. Така че си има нормативно определени учебни години, учебни срокове, учебни предмети и планове и т.н. И те трябва да се изпълняват. **И не творчеството ще пречи на това изпълнение, а обратното – ще помага. Не може да има нормален учебен час без творческа дисциплина, както и без творческа самодисциплина.**

Седмо, значително трябва да се засили конкурентното начало в учебния процес. Без конкуренция няма творчество. Ето защо, наложително е в училищата и особено в тези от системата на задължителното образование, регулярно да се организират състезания за решаване на задачи от отделни учебни дисциплини във всеки един клас. Наред с това е нужно често да се организират състезания между едностепенните класове от други училища в населеното място или в района, или пък между едностепенните класове от други населени места в страната. Доколкото и сега има такива състезания, те обаче трябва да се разширят – както се казва по всеки основен учебен предмет, и да се засили у тях елементът на досетливостта и допускането на вероятност в отговорите, ако учебната дисциплина позволява това. Подобни състезания да се организират ежегодно в рамките на дадена област, а на две години – в национален мащаб. За целта Министерството на образованието и науката трябва да разработи и утвърди специален правилник, който да създаде необходимия ред, организация, дисциплина, отговорност и източници и начини на финансиране. Щом има състезания, естествено е необходимо да има и отчитане и награждаване. За да не се изкористяват състезанията, наградите трябва да бъдат скромни и в материално, и в морално отношение и да не могат да служат, когато са индивидуални, за други цели – например с тях да не може да се продължава образованието

във висшите училища без конкурс. Наградите служат само, за да фиксират спечелена конкуренция и да не могат да се използват за нищо повече – например за формиране на оценката на учащия се за даден срок или година. Тези оценки да се формират на основата на общия ред – изпитването. Наградите, просто трябва да подпомагат ученикът да свиква с мисълта за конкуренцията в живота и да се тренира в това отношение.

III. За главното направление при решаването на проблемите на висшето образование у нас

Всичко казано дотук за главното направление, в което предимно трябва да се осъществяват мерки за решаването на проблемите в българското образователно дело, до голяма степен важи и за висшето ни образование. Това означава, че учебният процес и при него трябва да бъде творчески. Но подобна постановка е недостатъчна. Защото при висшето образование, този процес трябва да бъде не просто творчески, а най-творчески. И от абстрактна гледна точка за такова твърдение има всички необходими предпоставки – и крайно остри нужди, и достатъчно възможности. Що се отнася до нуждите, то за да може икономиката и обществото да се развиват по най-бързия и конкурентоспособен начин е необходимо тяхното развитие да се осъществява на базата на постиженията на науката и технологическия прогрес. А този прогрес се осигуряват в най-голяма степен от висшите учебни заведения и от техни институции и креации. Разбира се, далеч не само от съществуващите в дадената страна. Ако ли пък става дума за възможностите, то те в абстрактен план също са налице. Във висшите училища навсякъде по света **преподавателите са учени, т.е. творци на науката и технологическия прогрес.** Висшите училища са, или поне трябва да са, най-екипирани с най-висококласна материално-техническа база за научни изследвания. Освен това, учащите се във висшето образование са лица пълнолетни и годни за големи натоварвания и поемане на отговорности, станали са студенти чрез най-взискателни конкурси, имат вече подготовка за придобиване на истинско творчество. Огромно значение има и обстоятелството, че преподавателите във висшите училища са силно заинтересувани да търсят талантиливи и надеждни млади хора сред студентите, за да ги включват в подготовката на учени чрез докторантура и за участие в съвместни научни изследвания или приложни научно-технически решения. Във висшите училища има, или поне трябва да има и много още други предпоставки за научна и научно-приложна работа – документалистика, информационни бази, широки връзки с други научни центрове и институции и т.н. И колко още други предпоставки има тези училища за сериозен най-висш творчески учебен процес в немалка степен съединен с изследователския процес.

Когато изреждахме големите възможности на висшето образование, за да има то най-високотворчески учебен процес и най-мощни постижения в областта на типичното научното и научно-приложно творчество, а тук с основание можем да добавим и художественото и художествено-приложното творчество, подчертавахме, **че това или реално е така, или че поне по статут би трябвало да е така.** Тази постановка обаче неизбежно води до

въпроса – у нас как е всъщност – налице ли са тези възможности във висшето ни образование или не са, а само трябва да ги има?

Ако отговорим отрицателно и се насочим към дълбока промяна на нещата, то най-напред възниква въпросът с какво да започнем? Бихме могли да започнем със строгостта и ефикасността на начина, по който от формална гледна точка произвеждаме учени, т.е. присъждаме научни степени и звания. В САЩ например, главното при присъждането им не са толкова, особено високите законови изисквания, колкото е строгата практика на висшите учебни заведения. Едно ВУЗ, който има висока престижност в тази страна, а значи и в света, фактически няма да си позволи да присъжда научни степени и звания, без предварително да е сигурен, че за подобно нещо има пълни основания. **Защото в противен случай ще му падне репутацията, която е голям, могъщ негов актив. А от подобно нещо това ВУЗ би загубило много в морално и материално отношение!**

У нас сега нещата не стоят така. От една страна, защото висшите ни училища нямат нито европейски, нито световен престиж и подобни неща или не ги засягат много, или изобщо не ги засягат. От друга страна, висшите ни училища, като правило, не работят с бизнеса. Една от причините е, че те нямат какво толкова да му предложат за използване. От трета страна, бизнесът ни сега е толкова раздробен, дребен, немошен и слаб, че нито изпитва толкова остри и значими потребности от употребата на модерни и силни научни решения, нито пък може да ги плати и употреби. **И кръгът се затваря: всяка от двете страни почти не се нуждае от другата. Което е ужасно и за двете страни!** От четвърта страна, нашите висши училища не се самоиздържат в строгия смисъл на думата. Те, ако са държавни, получават съответни доходи от бюджета, а също набират средства и от студентските такси. А това не е истинска самоиздръжка, та даже и само в онази част от доходите, които се събират от студентските такси. Защото студентите плащат твърде малко, тъй като не разполагат с повече средства, а и защото срещу толкова ниско заплащане никъде другаде няма да ги обучават. Висшите училища пък се съгласяват да получават толкова малко, защото не могат да предложат нещо принципно, радикално повече, а само малко по-добро и защото другаде, например в чужбина и толкова не могат да получават. **И кръгът отново се затваря!**

Възниква въпросът – тогава каква работа върши на студентите сравнително ниската им подготовка? И още каква! Та те с това си образование по-сигурно си намират работа! Вярно, много често – работа и заплащане за среднисти, но все пак работа и заплата! Иначе би било още по-лошо! А среднистите? Те пък на свой ред избутват лицата с основно образование с прилагането на същия принцип – работа и заплата за основно образование, но все пак – работа и заплата! Тъй като иначе е още по-лошо! А лицата с основно образование избутват лицата с начално такова, те пък на свой ред – лицата без образование. Затова безработицата е най-голяма сред лицата с ниски образователни степени или без образование.

Допълнителен изход от безработицата е икономическата емиграция, при която нещата у нас с избутването се повтарят в чужбина, само че в условията на общо по-високо равнище на заплащане на всички категории. **И кръгът отново се затваря – пак на неефективна основа!**

А висшите училища как реагират на всичко това? В интерес на истината, те и при сегашното си състояние, биха могли да дават и по-добро образование, отколкото го правят, но нямат по-добър избор. Защото няма кой да им го плаща. **А и това съвсем няма да бъде решение на проблемите, а просто ще е един палиатив. Защото въпросът не стои така – да се постигне нещо малко по-добро, а както вече се каза – нещо принципно, радикално по-добро!!**

Очертаните кръгове са порочни и нетърпими и трябва да се разкъсат и премахнат! Въпросът е как да стане това? Отговорът е – далеч не точно по същия начин, по който беше предложено учебният процес в предходните образователни степени у нас да се превърне в творчески. Защото, докато училищата от първи до дванадесети клас са почти само образователни, уменийни и възпитателни институции, то висшите училища са нещо съвсем друго. Те са, преди всичко, институции за правене на наука – теоретична и приложна чрез правене на научни приноси², а на тази основа – и институции за създаване на образование и то висше образование. Така поне е във водещите развити страни в света, така трябва да бъде по смисъла и съдържанието на самото висше образование – то е най-близко до правенето на науката и се нуждае от преливане на резултатите от направената наука в него. А и преподавателите могат да правят това преливане само, ако са учени.

Вярно е, че в хода на преминаването на учещите се от началното образование през основното и от него – през средното, те все повече се приближават и приобщават към висшето образование. Но това приобщаване далеч не е като преминаването от началното към основното и от него към средното. Защото от средното към висшето има скок, има принципна, съществена промяна – преминава се там, където се прави не само по-висока класа образование, а където се прави преди всичко наука и на тази основа – и образование. В предишните образователни институции или училища няма правене на наука има само образование, а във висшите училища има преди всичко правене на наука, а вече на тази основа – и на образование. Отнемете на висшите училища дейността по правенето на наука и образователната им дейност ще започне да съхне, докато затихне, тъй като вече няма онази почва, на която расте и се развива висшето образование. Преподавателите във ВУЗ са такива само доколкото правят наука, съответно – изкуство, или създават приложни оригинални научно-технически, научно-технологически, научно-икономически, научно-социални, здравеопазващи и т.н. решения, респ. различните видове приложно изкуство и на тази основа – доколкото създават висшисти-творци. Правенето на наука и съответно на изкуство, позволява на учените да преподават истински, напълно творчески и да бъдат своего рода канали за дифузиране на науката и научните методи сред обучаващите се студенти. То позволява на учените-преподаватели във висшите училища да бъдат своего рода и канали за обратна дифузия –

² Дефиницията на научен принос се дава по-нататък.

включването на поне част от студентите в правенето на наука, снабдявайки я с бъдещи нейни дейци.

Тук, разбира се, не трябва да се забравя, че висшите училища не са единствените организации, които професионално правят наука и научно-приложни решения и съответно – изкуство и приложно изкуство. У нас и в другите страни има много академични и неакадемични институции, които вършат това и то често от най-висок ранг, без да са висши училища и без учените при тях да са преподаватели в тях. Така че, на дадено място може да се прави наука, без да се провежда образование. Но висшите училища са едни от най-старите, типичните и известните създатели на наука. Най-важното в случая е, че **не може да се прави висше образование, без да се прави наука от неговите преподаватели – било в самите висши училища, било извън тях.** Защото висше образование, осъществявано от преподаватели, които не са професионални създатели на наука, съответно – на изкуство, не може да има висотата на истинско висше образование, та макар и да се прави от или в институции, които наричат себе си висши училища.

Ето защо, който иска да направи образователния и по-конкретно – учебния процес във висшите училища най-високотворчески, то той трябва най-напред да ги превърне в истински и мащабни създатели на наука. И това следва да бъде показателят или лакмусът за идентифициране на наричаните с името висши училища у нас, дали действително са такива. Крайно време е, просто се налага, да обърнем гръб на онези висши училища у нас, чиито ръководства и научни колегии или колективи агресивно и дръзко налагат твърденията си, че те и “техните” висши училища са най-добрите в България.

Разбира се, всеки има право на мнение и споменатите ръководства и колективи също имат това право. **Но тук не става дума за мнения, а за факти! Факти относно това – направил ли си наука, какво е нейното количество и качество според големината на висшето училище – автор, продал ли си я, а купувачът ѝ – употребил ли я е, какви са резултатите от употребата и т.н.** За тези факти става дума тук. Тези факти са най-важните за всеки ВУЗ!!

Измерването на количеството и качеството било на теоретичната, било на приложната наука е нещо невероятно сложно и не е задоволително решен въпрос. Но въпреки това, в развитите страни то се прави от столетия и оплакванията от грешки или фалшификати в това отношение съвсем не са толкова много, че да правят измерването на количеството и качеството на научните резултати невъзможно или несигурно. И ако у нас ще има особено големи затруднения при измерването на количеството и качеството на направената теоретична и приложна наука, то те ще бъдат далеч не толкова в невъзможността те да се измерят, колкото в констатирането на факта дали е направена или не – било теоретична, било приложна наука, какта и във факта, че купуването на местна наука почти не се практикува. И при сегашните условия едва ли някой ще посегне да купи наша наука. Че то едва ли някой сега у нас купува и употребява и вносна, поне приложна наука. Така че, от абстрактна гледна точка може да има наука, щом е направена такава, независимо от това дали тя е купена и използвана. **От конкретна гледна**

точка обаче това не е така: защото наука, която не се купува и използва само номинално е наука, тъй като смисълът на правенето ѝ е тя да се използва. Има обаче учени, които казват било на шега, било наистина, че правят наука, за удоволствие, или за да задоволяват любопитството си, но такива възгледи не са били и едва ли ще бъдат господстващи. И затова науката, като правило, се прави и реално се използва! И това ѝ придава велик смисъл на най-могъщ фактор на развитието!

Тук е мястото не само да изтъкнем и подчертаем, че не правят ли наука – теоретична и/или приложна, и не я ли продават за много големи пари, висшите училища не само не могат да бъдат такива, защото нямат учени, които правейки наука, могат да осигуряват учебния процес да бъде най-творчески. Но още и поради това, че като не правят наука и не я продават за големи и много големи пари, **не ще имат доходи да си изграждат, поддържат и развиват такава материално-техническа база, чрез която да дават и най-висококласни знания, и истински творчески умения, както и да формират възможностите си с творчески заряд за активност и участие. И затова просто не трябва да съществуват.**

Нужно е да се изтъкне и едно още по-голямо и значимо обстоятелство. Ако висшите училища не правят наука – теоретична и/или приложна и не я продават срещу големи и много големи пари, то те не ще имат доходи да си изграждат, поддържат и развиват такива, вече не само учебна, но и научноизследователска, материално-техническа база за правене на наука с нея. А нямат ли такава база – каква наука ще правят с голи ръце? А и преподавателите ще бягат, защото искат да правят наука и да им се плащат заплати и хонорари, но няма откъде. И такива висши училища не трябва никому. И сами ще се самозакриват. Сега много се обсъжда въпросът, че нашите висши училища са твърде много на брой и трябва да се закриват административно. Да, ама не! Защото административното закриване би обслужвало висшите училища с административни връзки, за да останат те несъкратени. А в същност целият този подход е ненужен. Достатъчно е само да се каже, че висше училище, което не прави наука – теоретична и/или приложна и не може да изкарва големи и много големи пари от продажбата ѝ и на тази основа да изпълнява функциите си, няма право да си набавя пари по друг начин – например от неизвестни частни субсидии за частни висши училища, или от огромни държавни субсидии за държавните и частните ВУЗ. Субсидии – частни и държавни може да има, и то огромни, само за правене и продаване на наука. Защото само така висшите училища ще изпълняват функцията си на могъщи ускорители на прогреса на бизнеса, икономиката, обществото, човека и решаването на социалните му проблеми.

IV. Висшето образование, производството на учени, мащабното правене на наука в България

От всичко казано дотук относно същността на най-творческия учебен процес – този във висшето образование, се вижда, че той се състои от два различни процеса, но така свързани, че те не могат да съществуват един без друг. Единият от тях е правене или създаване на учени, а другият е правене

или създаване на наука от учените. Няма ли истински учени – няма наука, защото няма кой да я прави. Има ли учени, които не правят наука, всъщност няма учени. Така че, двата процеса взаимно се предполагат и обуславят. Наука има само ако има учени, които я правят. Ако един човек, който нито сам, нито пък чрез организация, която готви учени все пак, така или иначе е направил наука, то той докато я е правел е бил действащ учен. И ако продължи да я прави, ще продължи да бъде действащ учен. Докога? Като правило, докато продължава да прави наука! А ако не продължи да прави наука? Преставя да бъде действащ учен. А ако продължи да я прави **става вече учен-професионалист**. Така че, когато става дума за учен или учени, поне в това изложение, трябва да се разбира, че става дума за учен или учени – професионалисти! Когато случайно се направи наука, то тя си остава наука, но случайно направена. А когато става дума за наука, правена от учени-професионалисти, то вече става дума за нещо друго – **за професионално правена наука или за професионално правене на наука**.

За какво са всичките тези разграничения и уточнения? За да се направи изводът, че когато се говори за висшето образование и за най-творческия негов учебен процес, не може да се има предвид друго, освен че то, се прави от професионални учени, които благодарение на това си качество могат да правят учебния процес най-творчески. И още, за да се направи изводът, че ако някой “се води” за учен, т.е. по титлата си би трябвало да е учен, но реално той не се занимава с професионално правене на наука, то той може да е учен, но не е учен-професионалист. И още – за да се стигне до извода, че на хората, обществото, икономиката, държавата, бизнеса и т.н., им трябва преди всичко учени, които професионално и организирано – индивидуално или обществено правят наука. **Безсмислица е толкова важни хора като учените и толкова важна дейност като науката, нужни непрекъснато на хората, обществото, икономиката, държавата, бизнеса и т.н., да се правят случайно и спорадично. И обратното – има огромен смисъл, предимства и изгоди учените да се създават непрекъснато и организирано – да го кажем фигуративно – по конвейерен начин и те също тъй организирано и по конвейерен начин да правят наука, а тя също тъй организирано да се продава и използва по конвейерен начин! Само на тази основа производството на учени и производството на наука от учените (както теоретична, така и приложна) може да стане най-могъщият ускорител, ефективизатор и конкурентопобедител в развитието и прогреса. А висшите училища – да станат едни от най-могъщите фабрики за индустриално правене на учени, на наука и научно-приложни решения, за продажба на наука и научни решения, за огромен приток на пари в тях, за огромно заплащане на учените, за стипендии на студентите и т.н. Това естествено не става за друго кратко време, но който търси и върви напред по този път, ще стигне до това ниво. Стига само да се правят нещата истински, а не да се имитират.**

Добре, но как всеки път да се разбира, че се произвеждат истински учени и че учените произвеждат истинска наука?

Най-общият и заради това най-важният критерий в това отношение е: дали се търсят, купуват и високо заплащат произвежданите учени в страната

и в света и дали произвежданата в страната наука се търси и продава безпроблемно на вътрешния и международния пазар. Ако това е налице, то всичко е наред! Да, така е, но е по-сложно! Въпросът е в това, че преди да се купува нещо, трябва да се знае какво е то. Особено пък, ако става дума за учени и за наука. Има лаг, закъснение в изявяването и изясняването на това, какво представляват подготвените учени и какво – предлаганата наука. Без такова изясняване продажби трудно могат да стават, особено пък веднага, по конвейерен начин. Необходима е бърза предварителна оценка. И тя е създадена и се нарича идентифициране на научните приноси и оценката на тези приноси чрез рецензиране.

Най-интимната същност на науката, нейния живец, ядката ѝ е научният принос – **било теоретичната, било в приложната наука, или и в едната, и в другата област**. Така че, ако един човек, който се обучава за учен в хода или процеса на обучението е направил научен принос или научни приноси – било в теоретичната, било в приложната наука, то той е доказал, че може да бъде учен и чрез приноса или приносите си вече е станал учен. Разбира се, от принос до принос има разлика и тя може да бъде много голяма, но това е друг въпрос – т.е., че от учен до учен има разлика и тя може да бъде много голяма. Но това показва, че този, който има повече или по-големи научни приноси е по-голям учен, а този, който има по-малко на брой и по-малки по качество приноси е по-малък учен, но е учен. Хората не са еднакви, не живеят и работят при еднакви условия и не могат да бъдат еднакви учени.

От казаното дотук става ясно, че чрез идентифицирането на научните приноси и измерването и оценката им може предварително да се разбира, и то в една задоволителна степен, дали даден учен е направил принос или приноси и по този начин е направил наука и е учен или не и за какво може да се използва неговия принос или приноси, както и какво би могло да се очаква от това използване в различен ракурс – за науката, за бизнеса, за конкурентоспособността и т.н. Това, разбира се, не е окончателна, а е предварителна оценка, но полезна и достатъчно ориентираща. Която може освен всичко друго и да насочи практиката към купуването или некупуването на съответното научно постижение в лицето на научния принос или на научните приноси.

Може ли рецензирането, т.е. идентификацията и оценката на научните приноси да се окаже невярна? Да, може! Човешко е да се греши! Но това не е основание човечеството да се откаже от предварителното идентифициране и оценяване на научните приноси, активно и широко да ги използва. Още повече, че докато не са създадени условия за бърза практическа идентификация и оценка на приносите, то всъщност друга възможност за тази цел няма. Заедно с това обаче не бива да се забравя, че този вид идентификация и оценяване на приносите не е окончателен. Той се основава на научния анализ, на научните постижения и резултати на даден автор, на логическата проверка на неговите аргументи и на разсъжденията му, които са важни проверки и оценки, но все умствени, а не практически, т.е. при използването на приносите. Затова в хода на развитието на теорията и практиката може да се очаква първоначалните идентификации и оценки да се променят и уточняват. Ако обаче става дума за окончателна оценка, то такава едва ли има. Защото в хода на развитието на теорията и практиката

възникват нови истини и знания и се коригират старите. И този процес всъщност е безкраен. Защото и теорията се развива и изменя безкрайно по човешките мащаби, и практиката също. Така че, идентификацията и по-скоро научната и практическата оценка на приносите е безкраен процес. И в този именно смисъл и научната и практическата проверка, и особено оценка на приносите, ще си остава безкраен и неокончателен процес. Но винаги ще може да има задоволителна, макар и неокончателна идентификация и оценка на приносите – предварителната по-малко точна, практическата – по-точна, но абстрактно нито едната, нито другата е окончателна, и човечеството е принудено да работи с тези условия или относителност. Стига всеки път, когато му потрябва да се прави идентификация и оценка на приносите, да отчита колкото се може по-пълни данни и съображения. Така че и предварителната оценка може и трябва да върши работа и практическата идентификация и оценка върши още по-добра работа, но не веднага, не толкова бързо, колкото предварителната, а повече или по-малко – по-късно и по-бавно. Че това е така ни уверява развитието на науката, висшето образование и практиката в развитите и най-развитите пазарни страни. Както е известно, там на конвейер се създава наука и научно-приложни решения, прави им се бърза предварителна оценка, прави им се и по-късна практическа оценка, подхранва се и се развива висшето образование, извършват се разплащания с големи и много големи пари и животът си върви достатъчно добре откъм това, което нас тук ни интересува – идентификацията на научните приноси и оценката им – теоретична, и парична.

Всичко това отново ни връща към въпроса, колко важна е предварителната оценка, макар и да може да се уточнява по-късно. Без нея просто не би могла да функционира нито системата за правене на наука, нито системата за правене на висше образование, нито системата за прилагане на приносите в практиката и поддържането на конкурентоспособността на икономиката и обществото. Да си представим, че докторската дисертация и хабилитационния труд са подготвени. При това положение те трябва да отидат на рецензиране, за да се установи има ли приноси, кои са те и за да им се даде оценка – положителна, отрицателна или смесена с обобщаващо заключение. Иначе не може да се осъществи защитата на дисертацията или да се извърши хабилитирането, за което има обявен конкурс. Защото просто е немислимо да се чака, докато се произнесе практиката по въпроса за това кои са приносите, и особено и преди всичко, каква да бъде тяхната оценка – съответно в дисертацията и в хабилитационния труд. По същия начин стои и въпросът с оценката на поръчаните на договорна основа научни разработки на учени – било от висши учебни заведения, било от научни институции. Разработките – теоретични или приложни, са готови и следва да се реши приемат ли се и заплащат ли се, или не. И тук не може да се чака произнасянето на практиката. И пак се налага да се работи с предварителните научни оценки, т.е. при които се извършва идентифицирането на приносите и се прави научната им оценка. А в страните, които уважават науката и технологическия прогрес, това не са единични случаи и явления, а масова ежедневна практика. Освен това, научни изследвания се правят и без връзка с получаване на научни степени и

звания и без разработки на базата на договорни поръчки, а на основата на личната самоинициатива. И приносите от тези изследвания и разработки също трябва да се оценяват своевременно, тъй като това интересува обществеността и евентуалните потребители. С други думи, пак трябва да се прибегва до предварителна оценка на приносите.

Въпреки, че все още въпросът с намирането на достатъчно подходящия и най-подходящия метод за оценката на научните приноси или постижения далеч не е решен, все пак, досега е натрупан немалък опит в това отношение. През последните десетилетия особено много нашумя методът на индекса на цитиранията на дадено научно постижение или принос. По-късно този метод беше значително обогатен във формата на импакт-фактор.

Що се отнася до индекса на цитиранията, то той се изгражда върху предполагаемата зависимост, че колкото по-значимо е едно научно постижение или един научен принос, толкова при равни други условия, той е повече и по-често цитиран.

Разбира се, не може да се отрече, че между двете неща – значимостта на приноса и броя на цитиранията, има определена връзка или зависимост. Но тя далеч не е толкова твърда и устойчива, че да служи като добър индикатор за значимостта на даден научен принос. Първо, защото когато приносът е особено голям или гигантски, то много малко са компетентните учени, които веднага могат да го разберат и оценят. И поради това изчакват да определят отношението си към него. Просто научната общественост мълчи. Ярък е примерът с теорията на относителността на Алберт Айнщайн. И с много и много от гигантските учени. По-малките учени, пък не разбират едно революционно решение в науката и не се захващат да го обсъждат и пишат за него, а следователно – и да го цитират. И приносът – голям, а отзвукът – индексът на цитиранията – малък. И обратното, едно посредствено или даже погрешно положение, издигнато в наука, фокусира по-голям интерес – всички започват да го хвалят или отричат и броят на цитиранията е голям и даже много голям. Освен това, приносите в областта на приложната наука също невероятно много се цитират, особено по чисто търговски съображения. Така е например с новите лекарства, с новите машини и съоръжения, леките коли и т.н.

Ако ли пък някой непринос се обяви с претенции за голям принос, то срещу него много често се нахвърлят почти всички – лесно е да критикуваме, тогава защо и аз да не си направя един актив с отрицателна оценка. Просто глупавите приноси събират като че ли най-голям брой цитирания.

За избягване на тези недостатъци индексът на цитирането е значително обогатен в лицето на **импакт-фактора**. При него индексът на цитирането е допълнен с още показатели – индекси, като например, престижността на списанието, което най-напред го публикува, или на издателството, което първо по ред издава публикацията, а също и престижността на рецензентите на списанието или издателството, които са препоръчали да се публикува дадено научно съобщение или представяне. Отчита се и кои престижни учени са побързали да го подкрепят и одобряват и т.н.

Освен всичко това, индексът на цитирането и импакт-факторът се базират на една голяма култура на публикуването, представянето, отзоваването от страна на обществеността. У нас такава култура няма. Чужденците пък не очакват от българските учени да чуят или прочетат нещо особено добро и на тази основа също тези два индекса просто не работят – няма навици за цитиране.

Подобно е положението и с нивото на образованието. В развитите страни висшите училища следят техните питомци как се реализират в живота и използват тези данни за оценката на образователната си дейност. И у нас вече има зачатъци в тази насока.

Според мен обаче най-добре е оценката на научните приноси да се прави не посредством косвени методи, каквито са индексите на цитирането и импакт-факторът, а **чрез директната им оценка от рецензенти по задължителни единни правила и задължително доказване на приносите, както и задължително публикуване на това какви приноси се признават на даден учен и как се доказват те от рецензентите**, за да може всеки след това, ако иска, да оспорва и формира обществено мнение. Затова тук се налага да минем към същността на приносите, към обективността на избора на рецензентите и към задължителното публикуване на техните оценки.

Тук е мястото да се напомним, че пазарната оценка не е научната, а е донякъде практическата оценка. От тази гледна точка оценката на пазара не може да се пренебрегва. Но от това, че тя не може да се пренебрегва не следва, че е най-точната, най-вярната оценка. За чисто научната оценка трябва да си има самостоятелни начини на оценка и тя да си важи за чисто научните цели. Пазарната оценка на научните постижения е не толкова оценка на значимостта на научното постижение като такова от научна гледна точка, а за значимостта му **от гледна точка на интереса на купувача и купувачите**. Затова всяка от тези две оценки – пазарната и научната, си има своя стойност и значение. Не случайно се казва, че оценката за един човек може да се определи първо, от това какво той мисли за себе си, второ, какво другите мислят за него, и трето – **какво представлява той всъщност**. И чисто научната оценка е оценката за това какво всъщност представлява научното постижение или направения научен принос. Ето поради това именно смятам, че за чисто научните цели, **трябва да се предпочита директната оценка**. Ще рече, щом научната дейност става индустрия и то най-сложна индустрия, следва да стане индустрия и оценката на приносите.

Как да става това или какво е нужно, за да се осъществява то? **Най-малкото нужно е да има научна дефиниция на научния принос с оглед реквизитите на този вид принос да служат като средство за идентифициране на приносите. И освен това е нужна и една по-конкретна разшифровка на научната дефиниция за научния принос, която да конкретизира малко по-детайлно реквизитите от научната дефиниция.**

За съжаление, досега не ми се е отдало да срещна повече или по-малко задоволителна дефиниция на научния принос. И тъй като по-нататъшните ни разсъждения по темата са невъзможни без една повече или по-малко задоволителна дефиниция на научния принос, налага се да направя опит да дам такава, естествено според моите разбирания. **Научният принос**

е или откриване в действителността на нещо важно за човека, науката, практиката и обществото, което не е било открито преди това, или е даване на научно доказано обяснение на нещо, което е известно и важно, но до момента на обяснението му не е било научно обяснено или пък е било непълно, неточно или даже погрешно обяснено и е трябвало истински научно да се обясни. По този начин правените обяснения се превръщат в научни истини и научни знания, или приносът е изграждане от отделните научни истини и знания на системи от такива, или е обединяване на отделните системи и знания в още по-големи и общи системи от научни истини и знания до обхващане на целия свят, или пък е използване на научните истини и знания и опознатите и обяснени неща за създаване на изкуствени органи на човека във вид на средства и предмети на труда и на дейността му за въздействие от него със средства върху предметите или върху самия него, които му придават физическо и духовно могъщество, безмерно надхвърляща онова, което пряко могат естествените му органи и му осигурява такова изобилие от материални и духовни блага, които при разумна организация на обществото осигуряват безкраен растеж на равнището на живот на всички хора.

Нарочно оставих дефиницията дълга и в известен смисъл изброителна, за да бъде по-ясна и по-лесна за възприемане и разбиране, макар и по-трудна за запомняне. При нужда тя лесно може да се сбие, т.е. обобщи и да стане по-къса, по-запомняща се и по-фина теоретически. Но в приведения си вид тя прави по-лесно идентифицирането на приносите.

И най-вярната, пълна и кратка дефиниция обаче, колкото и предимства да има, се нуждае от разшифровка и разяснения. Наличието на подобни разшифровки и конкретизации на една дефиниция улеснява нейното разбиране, позволява по-лесно идентифицирането на научните приноси и я прави практически по-използваема. Една възможна разшифровка на дадената дефиниция е посочването, макар и неизчерпателно, на по-важните научни приноси, според техния натурален характер:

а) откриване на отделен нов факт като статика или състояние на нещо - например откриването на континента "Америка";

б) откриване на отделен нов процес – например откриването на радиоактивността от Бекерел;

в) откриването на ново явление – например начина на размножаване на едноклетъчните организми чрез делене;

г) откриване на нов клас или нови класове факти – например континентите на земното кълбо;

д) откриване на нов клас или нови класове процеси – например откриването на едно или няколко от подводните океански течения;

е) откриване на нов клас или нови класове явления – например явлението или явленията по производството на кислород от планктона в океаните и моретата;

ж) откриване на нови връзки между фактите, процесите и явленията - например връзките между електрическите и магнитните факти, процеси и явления;

з) откриване на нови зависимости в дадена област или изобщо – например зависимостите между ъглите и страните в триъгълника, или на функционалните връзки изобщо;

и) откриване на нови взаимодействия в дадена област или изобщо – например икономическите интереси като главна причина за саморазвитието на икономиката, а също и на причинната зависимост изобщо;

к) откриване на неизвестни взаимодействия между явления – например взаимодействието между изменението на цената на ценната книга и рискът, свързан с нея;

л) откриване на нови тенденции – например за повишаване на енергоемкостта и материалоемкостта на производството и продукцията при тоталитарната система;

м) откриване на нови закони, действащи в съответните области на действителността – например на закона за запазване на енергията;

н) откриване на нови закономерности във функционирането и развитието на обществото, които не са така твърдо детерминирани като много от природните закони – например закономерността за изпреварващия растеж на количеството и качеството на творческите услуги по отношение растежа на производството в реалния сектор на икономиката;

о) даване на научно доказани обяснения на открити, но необяснени факти и създаване на научни знания – например защо светлината на звездите в очите на човека на Земята изглежда трепкаща;

п) даване на научно доказани обяснения на открити, но необяснени процеси – например защо Земята обикаля около Слънцето по елипсовидна траектория;

р) даване на научно доказани обяснения на открити, но необяснени важни явления – например защо имаме четири годишни времена на Земята;

с) даване на научно доказани обяснения на открити, но необяснени връзки между съответни неща – например обяснението на връзката между водата, парата и леда;

т) даване на научно доказани обяснения на известни, но необяснени зависимости между неща – например защо слънчевана светлина затопля нещата, върху които попада на Земята;

у) даване на научно доказани обяснения на взаимодействия между неща, които взаимодействия са открити, но не са обяснени – например защо след като една сила е задвижила едно тяло, то при обикновени условия продължава да се движи известно време и след като силата, която го е задвижила е спряла да му действа;

ф) даване на научно доказани обяснения на открити, но необяснени закони, например законите за наследствеността при живите организми;

х) даване на научно доказани обяснения на открити, но необяснени закономерности – например защо икономиката е самоизменяща и саморазвиваща се система;

ц) свързване на отделни видове обяснения в по-общи обяснения или теории – например на квантовата механика с теорията на относителността посредством теорията на суперструните;

ч) свързване на по-общи обяснения (теории) в още по-обща теория - например свързването на теорията на струните с теорията за произхода на Вселената;

ш) свързване на още по-общите теории в най-общата теория – например свързването на теорията за произхода на Вселената с теорията за нейното изчезване, с теорията на вакуума, взет като абстрактно нещо, което поражда конкретно нещо, което след известно време отново се превръща в абстрактно нещо;

щ) използване на откритите, опознати и обяснени неща и на съответните знания за създаване на нови техники, механизми и всякакви други нужни средства на труда, като могъщи усилители на човешките органи за ускорено развитие на икономиката, обществото, човека и облекчаване на неговия труд и издигането на стандарта на живот;

ю) използване на откритите и опознати, научно обяснени неща, както и изгражданите и натрупани знания за създаване на нови, по-добри, ефективни и конкурентоспособни технологии, методи на труд, работа, управление, почивка и т.н. за разработване на нови, по-добри и по-ефективни суровини и материали, синтез на нови вещества, създаване на нови начини и средства за добив на енергия и други подобни;

я) използване на откритите научни истини и научните знания, както и на опознатите и обяснени неща от действителността за създаване на нови, по-добри, ефективни и конкурентоспособни потребителски продукти и услуги, на здравеопазващи храни, хранителни добавки, лекарствени средства, здравни техники и технологии, средства за спортуване – отдих, почивка, развлечения, както и средства и технологии за обучение, образование, запомняне, усъвършенстване на уменията на хората. А също така и всички други, неспоменати дотук по-добри решения на въпроси и проблеми от живота на човека и обществото, посредством едни или други нововъведения.

Да се даде добра дефиниция на научните приноси, да се посочат колкото се може по-ясно и определено реквизитите, чрез които те могат да се разпознават и т.н., е крайно важно и необходимо, но не е достатъчно. Защото, ако изяснената същност на научните приноси и установените белези, по които те могат да се разпознават, макар и да не са най-съвършенното решение, не се направят **задължителни** до намирането на по-добри решения, то **субективизмът, нагласяванията и прокарването на вредни интереси в това отношение, ще си останат! И абсолютно нужният решителен напредък в осигуряването на максимална обективност в установяването на приносите няма да се осигури. С всички страшно негативни последици от това за творческия учебен процес във висшето образование, за създаването на истински и големи учени в страната и за нужното голямо правене и използване на наука за цялостното ни развитие.** Задължителността на общоприетите научни истини и знания е крайно важно условие за оценките на научните приноси. Без тази задължителност ще настъпи хаос. Никой с нищо няма да се съгласява и ще твърди, че неговото становище е единствено вярното. И научния и практичният живот се блокира. Но задължителността не може да бъде вечна – тя е задължителност до появата на ново по-добро и също общоприето научно решение. При това положение задължителността се мени. Но всеки път я има

налице и следователно се знае кое е безспорното и кое е спорното. Просто вече е крайно наложително със закони, правилници и наредби да се узаконят постиженията в областта на разпознаването и констатирането на научните приноси и прилагането им да стане абсолютно задължително до поредното по-нататъшно подобрене в това отношение. В условията на най-напредналите и развитите страни това може и да не се е практикувало и да не се практикува и сега, което не е аргумент то да не се прави и в България. Защото е от ясно по-ясно, че със съществуващия сега у нас субективизъм в оценката на научните приноси трябва да се приключи. И като се създадат традиции в това отношение, то тогава подобни законови уредби могат и да отпаднат. Срещу въвеждането на задължителни законови и подзаконови изисквания за ясно, сигурно и еднозначно констатиране на научните приноси в резултатите от научните работи може да се възразява и откъм обстоителството, че те са противоположни за творчеството, че последното просто не търпи административни регламентации. И този вид възражения обаче са несъстоятелни. **Защото творчеството наистина не търпи излишните регламентации, но се нуждае от полезните и необходимите.** Творчеството изобщо, и по-конкретно научно-техническото творчество, освен всичко друго се стимулира с големи пари и те не се дават и не трябва да се дават без еднозначното установяване на приносите. Позоваването на обстоятелството, че всеки човек има мнение в областта на идентифицирането и установяването на приносите е напълно неоснователно и даже смешно: **науката не работи с мнения, а с истини!** Така че, наличието на приноси трябва да се установява на научна основа, да се доказва солидно и безупречно и по задължителен начин. Иначе няма логика, от една страна, да се залага на науката като могъща творческа сила, а от друга, работата да се проваля в констатирането на приноси, които не съществуват. **Така че, истинското констатиране на наличие или отсъствие на приноси в една научна разработка е високоотговорна дейност и важен етап от правенето и използването на наука.**

Но последното се нуждае и от оценка на научните приноси, когато те са налице, когато ги има. Нещо повече дори – тази оценка е даже по-отговорна и по-трудна работа, отколкото констатирането на наличие или отсъствие на научни приноси. Защото мащабът на приноса говори повече, отколкото неговото наличие. Един голям научен принос може да означава десетки, стотици и хиляди пъти повече, отколкото доста много дребни научни приноси.

За да има оценка на приносите, трябва да има критерии за тяхното оценяване. Критерият, от една страна, е определянето на аспекта, който ни интересува при оценката, а от друга, е установяване на средството, с което ще се измерва или оценява този аспект. Така е даже и когато не става дума за научен продукт, а за най-обикновен продукт на труда – например жълта царевица – зърно – стандарт № 1. Масата на полезното вещество, което ни интересува при нея, е теглото ѝ при дадена влажност. Средството за оценка на полезното вещество е цената на единица тегло, да речем тон. При водата пък аспектът, който ни интересува е вместимостта – например литър за даден стандарт вода, а средството за оценка е цената за литър. А как е при научния продукт – принос? Аспектът, който ни интересува в този случай е ефектът, който е съотношение между приходите, които могат да се получат

от използването на приноса и разходите за неговата покупка и за използването му. Колкото пъти приходите са по-големи от разходите, толкова пъти ефектът е по-голям, толкова при други равни условия приносът е по-голям.

Реално оценката на приноса е много по-сложна от приведената постановка. От една страна, приносът не е стандартен продукт, какъвто е царевицата или да речем питейната вода, а е творчески, оригинален продукт и при него и разходите много трудно се измерват. От друга страна, приходите също много по-трудно могат да се измерват. Защото, първо, се отнасят за бъдещето, защото, второ, освен преки приходите могат да бъдат и косвени, трето, може да има ползи, които не се остойностяват и т.н. Поради всичко това, оценката на приноса често може да бъде недостатъчно конкретна и недостатъчно точно измерима. Затова често тя ще бъде смесица от числови и от вербални измерения. Но фактът, че в развитите страни и то на "поточна", "конвейерна" основа, това се практикува непрекъснато и работи задоволително, показва, че и у нас може да проработи, щом се привлекат хора, посветени в това дело да помагат то да се осъществи. Практически това може да се направи като Министерството на образованието и науката обяви конкурс, срещу солидно заплащане, за изработката на "Правила за оценката на научните приноси при реализирането на научните разработки", които преди да се приемат и утвърдят, да бъдат подложени на публично обсъждане.

Много полезни ще бъдат и две други мероприятия за цялостното повдигане на нивото и качеството на подготовката на учени в страната и оценката на научните приноси. Едното от тези две мероприятия е да се вслушаеме особено много в съветите и по-точно във вижданията на големия английски учен-генетик, лауреат на Нобелова награда Френсис Криг, които той излага в книгата си "Как се става учен". На основата на обстоен анализ на формиране на много и големи учени от различни области на науката, **той стига до основния извод, че добрите учени, като правило, се създават и израстват при големите и добри учени.** Защото, от една страна, големите учени са натрупали собствен опит и в привличането на подходящи млади хора за учени и в предпазването им от насочване в малкообещаващи, пусти и неплодотворни области, които ще си пропилят живота да търсят научното решение там, където то не е и ще има полза само за други да не тръгват по същите тези насоки и области поне за сегашно време и в близкото бъдеще. Освен това големите и опитни учени ще могат да насочват младите хора в доста сигурни и перспективни за изследвания области, където постигането на приноси е много по-сигурно. Наред с това, те ще научат младите на трудолюбие и натоварване с работа до степен на саможертва. Много е важно и как Френсис Криг степенува факторите за успех на младите учени. На първо място той не поставя талантът, а **подбирането на научния ръководител на желаещия и приет да се обучава за учен млад човек.** Криг смята, че ако на докторантите за научен ръководител се избира **обезателно един от най-добрите учени в дадена област, то това ще има решаващо значение за успеха.** Така че и у нас на този момент трябва да се отдава първостепенно значение. Просто със съответните нормативни документи, то трябва да се предпише като норма. Разбира се, това би

довело до ангажирането на големите учени с много работа в това отношение. Ако в нормативните документи се впише, че научното ръководство от големи учени на млади докторанти ще се цени като значим научен принос и ще се заплаща солидно, то тогава всичко ще бъде наред. Около един голям учен ще има средно по десетина докторанти, които той ще готви като на конвейер и постепенно ще се формират научни “школи”, ще се появи значителна конкуренция между големите учени и школите им. И от конкуренцията и амбициите ще се появяват големи научни плодове. А по-малко известните учени също ще бъдат амбицирани и те да стават такива учени, немалка част от чиято работа е да “отглеждат” нови големи учени.

На второ място по важност при създаването на нови добри и големи учени Криг поставя избора на научното направление и тематиката от страна на научния ръководител. На трето място той поставя трудолюбието и трудоспособността на кандидата за учен, като смята, че размерите на тези две качества трябва да достигат до степен на жертвоготовност, тъй като правенето на наука може да бъде успешно, само ако е всепоглъщащо по отношение на силите и възможностите на този кандидат. И ако у кандидатът няма огромен капацитет от трудолюбие и трудоспособност, то всепоглъщането не ще осигурява научни приноси.

Френсис Криг поставя таланта едва на четвърто място. Нужно е да подчертая, че той далеч не е единствен, който използва такива възгледи. Обратно, повечето от научните светили в света споделят подобно схващане. Това обаче съвсем не означава подценяване на таланта. Той при всички случаи си остава условие, без което не може, но за да се реализира са нужни предварителни предпоставки от рода на посочените вече. Без тях талантът не се задейства и не разцъфтява и съответно не се получават наука и научни приноси, освен по изключение. Но по изключение може да се направят наука и научни приноси и със средни възможности на един човек и грамадно трудолюбие и трудоспособност.

Второто мероприятие, което се предлага тук е въвеждането на конкурс за избора на рецензенти и на членове на научните съвети и научните комисии на Висшата атестационна комисия (ВАК) при Министерския съвет на страната. В развитите страни, където има многовековни практики и традиции как да се присъждат научните степени и звания и общото ниво на изискванията към всичко в обществото е много високо, такива институции естествено няма. Но у нас такава практика и традиции липсват и общото ниво на изискванията за съжаление е твърде ниско. Затова и системата на ВАК даже малко помага. Но ако я няма тази административна бариера в течение на няколко години, би могло половината от пълнолетните българи да се окичат обилно с научни степени и звания, без да има от всички тях наука и научни приноси. А даже и сега, след като у нас има 90 броя висши училища и не толкова малко хора с научни степени и звания, наука се прави съвсем малко. Задачата е нещата да се изменят дълбоко и съществено – в случая при правенето на наука.

Научните степени се присъждат чрез публични защити на съответни дисертации. Научните знания се присъждат чрез конкурси, но избирането на лицето, на което да се присъди съответното научно звание, не се извършва

публично. Публичността има известно положително значение и трябва да си остане и даже да се разшири. Но, както беше посочено, у нас сега действа значителен административизъм при избора на рецензенти и при формирането на състава на научните съвети и комисии на ВАК, което освен че има известно положително значение, защото възпира още по-лесното и още по-масовото присъждане на научни степени и звания, има и немалко сериозни недостатъци: чрез съществуващия административизъм е възможно лесното подбиране на такива рецензенти и такива членове на научните съвети и комисии на ВАК, които да прокарат или пробутват желаните от ръководствата на катедрите, факултетите, висшите училища, научните институции и т.н. кандидати, независимо от това дали са толкова добри като учени, колкото поради това, че ще бъдат добри съюзници и крепители на линиите и политиките на ръководствата на съответните институции. Както и обратно – да не допускат нежеланите или смятаните за негативни настроени и чужди на линиите и политиките на посочените институции кандидати да бъдат избрани. Така че, въпреки големият брой на висшите училища и на не толкова малкият брой на лицата с научни степени и звания, т.е. на броя на учените ни в страната, няма и зачатъци или видимо поне на някакво индустриално или конвейерно правене на наука у нас в лицето на създаваните научни приноси. И това подкопава и научната престижност, и образователното ниво на висшите ни училища, и на титулованите ни учени. Затова нито гъмжи от научни публикации, нито интензивно и нашироко се обсъждат научните постижения и приносите на висшите училища, на отделните учени или колективи от такива, нито въобще масово се знае какво произвежда българската наука, че даже – и на световната. Ако човек се ориентира по темите в медиите, ще види, че у нас вече се създадоха масови вкусове и нагласи у хората да се интересуват активно от клюките, интригите, золумите, кражбите, изнасилванията, побоищата, убийствата, гаданията, врачките, гледачките, предсказанията, черните магии, развалянето на лошите магии, лечението на ненаучна основа, филмите на ужасите и т.н., но не и с постиженията на науката – била тя световна, чуждестранна или българска. Чисто научни списания или популярни научни списания и вестници така и няма. Само тук-там някой политик ще ни напомни, че изграждаме икономика и общество, базирано на науката. Но къде е науката – никой не посочва. Ще се замисли ли нашето Министерство на образованието и науката върху тези печални факти. И в развитите в научно-техническо отношение държави има колкото искаш книжнина – особено медийна за клюките и магиите, но има и огромна научна книжнина и то на достъпни цени. Толкова ли няма пари държавата ни да хонорова авторите и да спонсорира издаването на научни списания и издания. Освен това, защо държавата не направи фонд „Бързо стимулиране на научни разработки“, с който да се хонорират научни разработки, които държавата да използва при запазване на авторството на авторите. Наистина ли МОН смята, че на държавата ни не е нужно такова стимулиране?

И така, как с промяната на начина на избора на рецензенти и на членове на научните съвети и комисии на ВАК да се противодейства на неоснователното присъждане на научните степени и звания, което води до това да има толкова много титулувани учени у нас и толкова акредитирани

висши училища, а същевременно да има толкова малко истинска българска наука? Като се въведе правилото изборът и определянето на рецензенти и на членовете на научните съвети и научните комисии на ВАК да се извършва на основата на конкурс. Необходимо е за всеки избор на рецензенти и на членове на научните съвети и научните комисии на ВАК да се обявява конкурс за набиране на кандидати и постигане на максимален брой на кандидатите. За целта е нужно да се разреши за всеки обявен конкурс да се набират неограничен брой кандидати, щом те са хабилиитирани по онази научна област, по която ще се прави изборът, респ. да се работи със списъка на областите (специалностите) по официалния образец. Отделните позиции от него не могат да се променят по желание, но могат да се комбинират по няколко от официалния образец, за да не могат да се правят изкуствени пречки за кандидатстване. Ако за обявения конкурс не се набере такъв брой на кандидатите, който е много по-голям от броя на необходимите за избиране рецензенти или членове на съвети и комисии, то набирането да се подновява до три пъти. Ако и след това не са набрани повече кандидати по всеки вид от обявените видове рецензенти, изборът да се извършва измежду набраните след третото подновяване на набирането на кандидати. **Извършването на избора да се прави по случайностен начин.** Например, имената с научните данни на всеки кандидат за даден вид рецензент, например рецензент-доцент, се написват на отделен чист лист малък стандарт и всеки лист се поставя в чист плик малък стандарт и пликът се запечатва. Същото се прави и за рецензент-професор, само че листовите и пликите трябва освен да са чисти, още и да са от голям стандарт. След това се определят случайно – например чрез компютър, или двама или трима изтеглители на плик. Ако рецензентите трябва да са трима – един доцент и двама професори, случайно се определя един изтеглител на плик за рецензент-доцент и двама изтеглители на плик за рецензент-професор. Изтеглителят за рецензент-доцент изтегля измежду всички пликове на кандидатите за този вид рецензент един плик. А двамата изтеглители на по един плик – за рецензент-професор също правят своето изтегляне. Така случайностният избор е извършен.

Естествено и той има някои недостатъци, например може да се случи да се изтегли слаб рецензент или рецензент, който е враг на избирания кандидат. Но подобни дефекти са нещо съвсем рядко в сравнение с конвейера на нагласените и предварително уточнени рецензенти. Така бавно и постепенно ще се утвърждава в съзнанието, че работата се върши не чрез предварително нагласяване, а наистина чрез работа, т.е. чрез приноси.

От началото на тази студия та дотук, ние всъщност изяснихме кое е главното направление за оправянето на българското образование. Стана ясно, че онова, от което в най-голяма степен зависи нивото му, е учебният процес, тъй като той именно е ковачницата, където учащите се изковават като хора, притежаващи съответно количество и качество знания, съответен обем и висота на умения и съответно поведение и участие в учебните, работните и обществените процеси. И тъй като учебният процес е именно ковачницата и на творчески знаещи, можещи, активни и целенасочени хора, то главното направление за оправяне на българското образование е дълбокото, коренното подобряване на този процес.

Що се отнася до основното направление, в което трябва дълбоко, коренно да се подобрява учебният процес, то това направление е в насока към превръщането му в творчески. В студията бяха открити основните елементи или съставки на превръщането на учебния процес в творчески. Посочени бяха по-конкретно седем от тях. Тези седем елементи или съставни части на творческия учебен процес в една или друга степен и форма важат за всички нива на образователното дело – детската градина, началното училище, основното, средното и висшето образование. Разбира се, при повишаващото се, усъвършенстващо се и обогатяващо се вътрешно съдържание – и общо и по всяка една от съставните му части, при преминаване към всяка по-горна или по-висока степен на образованието. Затова при висшето образование образователният процес неизбежно трябва да става и да бъде най-творчески.

Най-творческият учебен процес при висшето образование обаче не може да се осигурява само с обогатяването на седемте основни съставни части на този процес. Количествените натрупвания в неговото подобряване и обогатяване до висшето образование прерастват в качествен скок – при висшето образование в творческия учебен процес се появява нещо качествено ново. Това е, че там преподаването се прави от учени, които правят и наука на професионална основа, че обучението се извършва в училища, които са институции преди всичко за конвейерно, индустриално правене на наука, а след това и институции за правене на висше образование, а не обратното, и че в правенето на наука биват увличани и части от учащите се (студентите) при това най-талантливите – да правят първите си стъпки и крачки в създаването на наука. **Ето защо, тази нова съставка на творческия учебен процес при висшето образование има фундаментален характер. Тя играе ролята на своеобразен лакмус – или висшето училище прави наука, истинска наука и тогава е висше училище, или обратното – не прави наука, или само имитира (пунтира) че прави такава и тогава не е висше училище. Освен това, ако висшето училище прави наука и е висше училище, то тогава ще получава и големи, огромни пари от продажбата ѝ. И от тези огромни пари ще може да заделя големи пари, за да плаща по достойнство на учените-преподаватели и затова, че правят тази наука, и затова, че са най-творчески преподаватели. А това ще ги стимулира да остават във висшите училища да продължават да правят наука и най-творчески учебен процес, а не да бягат от тези училища и да търсят подходящата си реализация на друго място. Освен това, ако висшите училища правят и продават наука, то те ще имат и огромни остатъчни пари, за да се издържат по един подobaващ начин, за да изграждат материално-техническата си база на нужното им ниво, за да дават стипендии на конкурентна основа на добрите, нуждаещите се, талантливите студенти и да субсидират изграждането на все нови и нови учени. И кръговете от спиралата ще се затварят и отварят непрекъснато и безкрайно, маркирайки траекторията на прогреса. Правенето на наука от висшите училища става съдбоносното им дело – ако не са добри в това отношение – фалират и изчезват, а ако са добри – просперират във всяко отношение и стават един от най-важните и най-мощните фактори**

на прогреса на обществото, икономиката, държавата, човека и човечеството.

Тук е мястото да подчертаем, че от самото образование и когато то е най-творческо, не могат да се събират и не трябва да се събират нито огромни, нито големи пари. Първо, защото и най-творческото образование не е и не може да бъде толкова продуктивно, колкото е творчеството в науката (теоретична и приложна) и в изкуството (неприложно и приложно) или колкото е във високотехнологичния бизнес, като най-продуктивни форми на творчеството. Защото, докато се учи човек за творец, той все още не се отдава като творец. Отдаването идва по-късно и продължава през целия останал живот. Освен това, образованието има и огромни социални функции – просвещава нацията и човека, прави ги грамотни, дава им възможност да почнат да разбират откъде идват и накъде отиват, как да живеят и т.н. Ето защо, все повече в света образованието – до средното включително, става задължително и безплатно. И даже висшето образование, което като правило, е платено, също изпълнява важни социални функции – например селектира надеждните, добрите, талантливите млади хора и ги насочва към най-продуктивните форми на творчеството, което се прави за благото на всички. Ето защо, висшите училища не могат и не трябва да стават богати от образователната си дейност, тъй като това би било едно преразпределение в тяхна полза, без да има основания. Така че и от тази гледна точка отново се стига до извода, че огромните пари на висшите училища могат и трябва да идват именно от правенето на наука – теоретична и приложна.

Ако сега хвърлим един поглед от началото на тази студия дотук, ще видим, че всъщност ние изчерпахме поставената в заглавието тема – изяснихме кое е главното направление за коренното подобряване на образованието в България и в какво по-конкретно се състои то. Но главното направление не обхваща цялата проблематика на коренното подобряване на образованието у нас. Тези две теми не са идентични, защото втората от тях е значително по-широка от първата. Освен това е необходимо да се има предвид, че някои въпроси, които не бяха третирани дотук в първата тема, би трябвало да се изяснят във втората тема, защото по-лесно могат да се разберат в контекста на последната.

За да направим и по-добро разграничение между главното направление за коренното подобряване на образованието у нас и списъка на големите, на основните проблеми на това кардинално подобряване и за да видим кои големи проблеми остават нетретирани дотук, бегло ще ги характеризираме.

V. Изграждането на материално-техническата база на образованието у нас, създаването на пазар на научните постижения и решения и интеграцията на образователното дело у нас с това на страните от Европейския съюз

И най-примитивния учебен процес не може да се осъществява без поне най-примитивна материално-техническа база. А творческият учебен процес изисква толкова висококласна материално-техническа база, **която е годна поне за истинско учебно творчество в системата на образованието – от детската градина до средното образование включително. Необходимо е**

нейният обем и качество да се изменят в синхрон с изискванията на учебния процес във всяка от поредните години на обучението до края на средното образование и с новостите, които настъпват в учебните бази за нуждите на обучението във всяка поредна учебна година в страните на Европейския съюз и по-точно най-малкото на средното ниво в тези страни, със стремеж да се изравняваме с нивото в това отношение на най-развитите страни в този съюз.

Що се отнася до висшето образование, то и тук е необходимо да се прилага диференциран подход, но в друг смисъл. Големите по броя на студентите си висши училища в зависимост от териториалната си близост и от сходството на специалностите, по които извършват обучение на студенти, следва да комбинират своите усилия така, че да избягват дублирането на материално-техническата си база, а да ги съчетават – например две, три и повече висши училища, на взаимно съгласувана основа чрез дългосрочни договори, да се специализират в съответните области на материално-техническите си бази като взаимно се допълват. Ще рече, едно от висшите училища развива една част от нужната и на трите материално-техническа база, второто висше училище пък изгражда друга част от базата, а трето – останалата трета част от нея. Това е добър подход от много гледни точки, вкл. и от гледна точка на възможно по-късно обединяване на съответните висши училища в едно. Така може да се избегне и грубото формиране чрез разорение или грубо административно “сбиване”, т.е. консолидиране на висшите училища.

Материално-техническата база на висшите училища трябва да се изгражда на комбинирана основа и в друго отношение – **за нуждите на учебния процес и за нуждите на типичната научноизследователска работа.** Що се отнася до втората част на материално-техническата база, т.е. **за научноизследователската дейност, тук не бива да се допускат компромиси – науката се прави не с кърпежи, а със световно ниво на базата.**

За да си намерят пари, висшите училища трябва, да мобилизират учените си и масирано да се насочат към евентуалните потребители на научни продукти – бизнесът, държавата и изпълнението на международни поръчки. Отделно от това, държавата трябва да създаде крупен фонд за подпомагане изграждането на материално-техническата база на висшето образование. Същото трябва да направи и бизнесът.

Пазар никъде в света не става само с предлагане. А цялото изложение дотук всъщност беше посветено в много отношения на създаването и предлагането на наука. Защото ставаше дума как да се прави все по-голяма, все по-добра и все по-търсена наука. Така че, всъщност неразгледан остана въпросът – как да се създаде все по-голямо и по-голямо истинско търговско търсене на наука.

Нашият бизнес през време на прехода беше така формиран и структуриран, че всъщност се създаде, от една страна, море от дребни предприятия. От друга страна, отрасловата му насоченост не е така подходяща и благодатна, както ни е нужно и изгодно. При формирането си бизнесът беше насочван според формулата, че влекачите на българската икономика са селското стопанство, услугите и туризма. Това не беше и не е

добрата формула. Защото селското стопанство, по принцип, не може да се развива бързо, много бързо и изпреварващо бързо, тъй като е оковано с биологическите цикли на въпроизводството на отглежданите растения и животни във времето и бавното му развитие е просто природно предопределено. И то не може „да влачи“, т.е. издърпва другите отрасли изпреварващо. Що се отнася до услугите, то в контекста на тази формула, те не могат да се разбират като творчески услуги, тъй като няма кой да ги търси и купува при тази формула. И явно става дума за **простите, стандартните услуги от рода на тези, оказвани от вътрешната търговия, ресторантьорството, транспорта и други такива, които са първо, много евтини и ниско доходни и второ, не хранят, не обличат, не топят, не лекуват и т.н.** При туризма положението е подобно. Ако става дума за масовия и евтин туризъм, то той си е в една или друга степен „слугинаж“, при това сравнително евтин.

Казано по-точно, при тази формула за влекачите няма място тъкмо за истинските, бързите влекачи – такива като творческите услуги – на науката, изкуството, образованието, медицината, софтуера, информационните технологии и т.н. **Няма я и индустрията с нейните революционизиращи отрасли. И резултатът от всичко това е един сравнително бърз растеж, но кух – състои се в решаваща степен от прости услуги, които не са сила на развитието. Има също огромен дефицит на инвестиционни стоки, на суровини и материали, на висококачествени потребителски стоки. Това води до голям техен внос, без съответно достатъчен износ на наши стоки, от който да се плаща този внос.**

Така бизнесът ни се състои от дребни предприятия, които са ниско инвестиционни и ниско технологични; **има такава отраслова и продуктова насоченост, която не е експортна, а е импортна. Той е слабо капитализиращ се, защото се състои главно от еднолични търговци, от ООД-та, кооперации, но не и от големи акционерни дружества, които са най-способни за бърза и голяма пазарна капитализация. И поради всичко това е ненастървен и nelaком за наука и технологичен прогрес, като не прави даже и малък пазар (търсене) на наука. А трябва да бъде точно обратното. Бизнесът ни да бъде ненаситно гладен за наука и технологично обновление. Значи трябва да го променим със съответни мерки и мероприятия!**

Първо, крайно време е обществото и държавата да обединят усилията си и да излезнат с общи мерки за окрупняване на бизнеса – чрез консолидация, чрез одружествяване на акционерна основа, чрез активно и масово сдружаване с големи перспективни и високотехнологични фирми от ЕС и от другите икономически много развити страни.

Второ, обществото и държавата трябва да вземат курс към реиндустриализация на България на базата на най-високотехнологични отрасли, подотрасли и продукти като софтуера, хардуера, изкуствения интелект, роботиката, особено дребногабаритната, пневматиката, хидравликата (дребногабаритните), електрониката, пътностроителното машиностроене, селскостопанското машиностроене, хранително-вкусовото машиностроене, транспортното машиностроене, лекарствените средства, ваксините, средствата за хигиена, козметика, профилактика и изобщо

финната химия, свежите плодове, свежите зеленчуци, свежите и сушени билкови растения, създаване и отглеждане на хибридни сортове за здравословна храна и тем подобни. **И всичко това – за износ и местна консумация.** А също нужно е създаване, чрез консолидация, одружествяване и сдружаване със западни фирми за българско изпълнение на инфраструктурни проекти, развитие на атомната, а след това и на ядрената енергетика. **Тези неща се нуждаят и трябва да започнат да търсят под дърво и камък наука, и пак наука,** макар че вече трябва да я намира във висшите училища и научните институти.

Всичко това е необходимо да се осъществява в най-тесна връзка с развитите и най-развитите страни. **Българското правителство трябва да предложи зашеметяващо изгодни условия за високотехнологичния бизнес от ЕС и целия свят да дойдат тук и да сложат началото и бързото развитие на посочените вече отрасли и производства.** Една наша огромна щедрост, за да се привлече тук този крайно високотехнологичен бизнес, който да сложи основата на тези дейности и да интегрира и българските предприятия, би било едно оправдано откупуване за изостаналостта ни и същевременно ще е и едно наше високотехнологично и интелектуално производствено възкръсване.

За всичко това не е достатъчно да се определи какво трябва да се прави. Нужно е още и организирано и управленско да може да се прави на взаимносъгласувана и степенувана основа. Ако може да се прави предлаганото тук практически, то ще бъде един цялостен курс на стремеж за дълбоко премислено, добре организирано и широко координирано със страните от ЕС и от други развити страни и ще бъде истински реализирано, а не само мечтово, желано, предлагано, обосновано. Това ще е нещо като курс за формиране у нас на творческата разновидност на типа пазарно стопанство!

ОСНОВНИ ФАКТОРИ, ДЕТЕРМИНИРАЩИ РАЗЛИЧИЯТА МЕЖДУ ЖЕНИТЕ И МЪЖЕТЕ В ЗАПЛАЩАНЕТО НА ТРУДА

Направен е опит да се разкрият и систематизират факторите, които формират основните компоненти на разликите в заплащането по пол. Предложена е схема за декомпозиция на факторите: обективни, човешки капитал и дискриминационният фактор. Извършени са многопрофилни анализи и оценки на влиянието на обективните фактори върху генерирането на различия в заплащането на жените и мъжете на: макроравнище в зависимост от формите на собственост; мезоравнище по икономически дейности, като се акцентира върху тези с доминираща женска или мъжка заетост; микроравнище, т.е. на работното място, където се трансформира и конкретизира влиянието на факторите, действащи на по-високите равнища. По отношение на човешкия капитал, като фактор, формиращ джендър² разлики в заплащането са изследвани три основни групи субективни характеристики: образование и квалификация; опит, умения и равнище на компетентност; лидерски качества и способност за вземане на управленски решения. Извършени са съответни конкретни измервания по профилите образование, професия и възраст. Отделено е място и на влиянието на фактора „пряка и непряка дискриминация“ върху разликите в заплащането на жените и мъжете, като са разкрити и типичните форми на проявление на дискриминационните практики при формирането на възнагражденията по пол. На основата на експертна оценка е определено вероятното съотношение между силата на влияние на изследваните фактори.

JEL: J16, J31

През отделните периоди на осъществявания в България преход към пазарно стопанство се проявиха в различна степен редица неравенства между жените и мъжете както в икономическата, така и в социалната сфера. Обикновено негативните ефекти от неравенствата в икономически аспект рефлектират върху различията в социалния статус по пол. Наличието на джендър неравенства по-осезаемо се чувства в сферата на заетостта и заплащането на труда, където не липсват прояви и практики на дискриминация предимно спрямо жените.

¹ Капка Стоянова е ст.н.с. д-р в Икономическия институт на Българската академия на науките, секция Макроикономика.

² „Джендър“ в превод означава пол, но когато се изследват социални отношения между жените и мъжете се определя като социален пол, което е възприето в чуждата и нашата научна литература в тази област.

С оглед повишаващите се изисквания от страна на Европейския съюз по повод присъединяването на България като пълноправен член е необходимо усилията на съответните държавни и обществени институции да се концентрират върху постигането на реална равнопоставеност на жените и мъжете преди всичко по отношение на позициите им в заетостта и по-конкретно на лоялното прилагане на принципа „равно заплащане за равностоен труд“.

Посочените обстоятелства предопределят целите и задачите на разработката – на базата на измерените от нас разлики в заплащането на труда на жените и мъжете да се извършат съответни многопрофилни джендър анализи и оценки, да се идентифицират основните фактори и тяхното влияние върху формирането на посочените разлики и съставляващите ги компоненти.

Декомпозиция на джендър различията в заплащането по фактори – необходимост и избор на адекватна схема

Измерените³ разлики в заплащането на жените и мъжете илюстрират наличието на чувствителни неравенства по пол, които произхождат от различни източници с различна сила на влияние. Необходимостта от декомпозиция на джендър разликите, т.е. от разкриване на съставляващите ги компоненти, възниква поради високата значимост на установяването на социално-икономическите детерминанти на разликите в заплащането по пол. От особена важност е също определянето на тежестта на всеки компонент с цел да се систематизират по-конкретно налагащите се мерки и действия, които да бъдат ранжирани по начин, позволяващ усилията да се насочат към приоритетните компоненти. Това означава ориентиране към тези компоненти, които в най-висока степен предизвикват и създават съществени джендър разлики в заплащането. Редуцирането на влиянието на отделните фактори и преди всичко на детерминиращите с най-голяма сила разликите в заплащането, със сигурност ще доведе до “свиване” размера на разликите, респ. до ограничаване на неравенствата между жените и мъжете в тази област.

В общия случай измерените разлики в заплащането определят жените като по-ощетени, което безспорно доказва, че те са с по-ниско заплащане, независимо от еднаквото с мъжете равнище на образование, квалификация и опит. Очевидно действат и други фактори, които на пръв поглед са невидими, но в същност оказват немалко, а в някои случаи и по-значително влияние. Логично е да се отбележи, че съществуват и ситуации, при които жените получават по-високи от мъжете трудови възнаграждения. Това от своя страна индикира, че разликите в заплащането не винаги са джендър предопределени. Поради отбелязаните обстоятелства от важно значение е разликите в заплащането да се декомпонизират и да се измерят с прилагането на диференцирани подходи и методи. Самият факт, че съществуващите

³ Вж. „Джендър неравенства в заплащането на труда – индикатори и измерения“, доклад на Национална конференция „Пол и преход“, организирана от Фондация „Център за изследвания и политики за жените“, ноември 2006г.

неравенства имат различен произход, налага извода за “нулева хипотеза” относно еднаквостта на структурата на заплащане на жените и мъжете.

Какви са основните компоненти на разликите в заплащането по пол? Съществува ли в България компонент на джендър разликите, който да се дължи на дискриминационни прояви и практики?

Отговорите на тези въпроси не са еднозначни и това се доказва с различните класификации на компонентите на нееднаквото заплащане по пол, съществуващи в някои чуждестранни публикации.

В изследване на МОТ⁴ са определени пет източника на различията в заплащането между жените и мъжете:

1. в човешкия капитал – образование и опит;
2. в заплащането при еднаква заетост, породени от дискриминация на пазара на труда (евентуално в зависимост от търсенето и предлагането на женска/мъжка работна сила)⁵;
3. в заплащането за работа с еднаква стойност, предизвикани от съотношението между равнището на заплащане и заетостта, вкл. степента на нейната феминизация;
4. в желаната заетост;
5. в предлаганата заетост.

Забелязва се, че последните три източника на разликите в заплащането са свързани със заетостта и по-конкретно със сегрегацията в заетостта по пол, което оказва директно влияние върху заплащането на жените и мъжете.

Друг тип класификация на елементите на разликите в заплащането обхваща три техни измерения⁶:

1. “Необясними” различия – според авторите на класификацията този компонент има твърде висок дял съобразно международните стандарти; вероятното обяснение се свързва със ситуацията на пазара на труда: върху джендър разликите в заплащането рефлектират системните различия и преференции в полза на продуктивните срещу обслужващите дейности; влияние оказват и различията в еластичността на предлагането на работна сила; с особена значимост е факторът неравносечно третиране на жените на пазара на труда.
2. Различия в характеристиките на заетостта – тези различия според авторите на цитираната публикация не трябва да се тълкуват като джендър неравенства. Това твърдение ни дава повод да изразим несъгласие с посоченото мнение, тъй като различията в заетостта (позиции, форми, тип, сектори и т.н.) предопределят съществуването на хоризонтална и вертикална сегрегация, които до голяма степен пораждаат разлики в заплащането по пол.
3. Различия в човешкия капитал – обуславят различията в степента на продуктивност при жените и мъжете.

⁴ “Women, gender and work”, JLO, Geneva, 2001, p. 145.

⁵ Тълкуването в скобите е на автора на настоящето изследване.

⁶ “Women in Transition”, Unicef, Regional Monitoring Report, N 6/1999.

Интерес представлява направената полупараметрична оценка на разликите в заплащането по пол за България⁷, като причините, обусловили съответните разлики се групират в два компонента:

1. Разлики в заплащането, дължащи се на икономическите характеристики на жените и мъжете, т.е. то е по-високо за по-продуктивен труд.
2. Разлики в структурата на заплащането на жените и мъжете при еднакви техни икономически характеристики, т.е., произтичащи от дискриминационни практики по пол.

При оценката е използван метода на "Оахаса" за разлагане на разликите⁸. Трябва да се отбележи, че за определяне тежестта на двата компонента е използвана информация от 1995 г., въпреки че посоченото изследване е публикувано през 2001 г. Това в значителна степен обяснява получените стойности на разликата в заплащането и на нейните компоненти:

- делът на заплащането на жените е 75% от това на мъжете;
- разликата в заплащането по пол възлиза съответно на 25%;
- декомпозицията на тази разлика определя сравнително незначителна относителна част на първия компонент, т.е. влиянието на икономическите характеристики (образование, опит, сектор на заетост) е едва 15%;
- съществен фактор, детерминиращ разликата в заплащането е джендър дискриминацията, заемаща останалите 85 %. Тази компонента изразява различията в структурата на заплащането на жените и мъжете при еднакви техни икономически характеристики.

Въпреки сравнително голямата дистанция във времето, съотношението 15 : 85 разкрива наличието на съществени дискриминационни практики, осъществявани спрямо жените още преди десет години. Естествено, че през следващите периоди това съотношение се е изменило, особено като се имат предвид промените в съответното законодателство. Може да се твърди, че в трудово-социалната практика постепенно нараства тежестта на фактора социално-икономически характеристики на жените и мъжете за сметка на намаляване на дискриминационните практики. Те обаче все още съществуват и представляват съставна компонента на джендър разликите в заплащането по пол.

Въз основа на проучените публикувани класификации на компонентите на разликите в заплащането и с оглед реалните обстоятелства и условия, преценяваме, че подходяща за България е следната декомпозиция на факторите, формиращи разликите в заплащането на жените и мъжете:

1. **Обективни фактори** – този компонент притежава предимно икономически характеристики, които до голяма степен не зависят пряко от субекта на заплащането, а главно от позициите на пазара на труда и в заетостта и по-конкретно от установилата се хоризонтална сегрегация, статус и режим на заетост, форми и тип на заетост, секторна заетост (държавен, частен, неформален сектори).

⁷ Jolliff, D. The Gender Wage Gap in Bulgaria: A Semiparametric Estimation of Discrimination, 2001.

⁸ За същността на метода виж оригиналния източник: Oaxaca Ronald, "Male – Female wage Differentials in Urban Labor Markets, International Economic Review, October, 1973, 14/3, 693-709.

2. **Човешки капитал** – по своята същност този компонент включва субективните характеристики на жените и мъжете, като: образование, квалификация, опит, умения, лидерски качества, равнище на компетентност, способност за осъществяване на делови и социални контакти; в по-широк смисъл като присъщи елементи на човешкия капитал е необходимо да се отнесат и факторите “възраст” и “семеен статус”; с развитието на човешкия капитал е свързана вертикалната сегрегация, която е важен фактор, формиращ разликите в заплащането.
3. **Дискриминационна компонента** – независимо от факта, че дискриминационни прояви съществуват и при действието на обективните фактори и особено при сегрегацията в заетостта по пол, тежестта на този елемент на разликите в заплащането най-ясно се определя на микроравнище – на работното място, където работодателите под различни форми най-често ошетяват жените чрез “маневри” в структурата на техните трудови възнаграждения.

Както се забелязва от определението на същността на трите компоненти на разликите в заплащането по пол, между тях съществуват връзки и в известна степен взаимно преплитане. Този факт предопределя трудностите при разграничаване на тяхното влияние и особено на силата на неговото проявление.

За отбелязване е, че през различните периоди на установяване на пазарно стопанство у нас, съотношението между отделните компоненти на джендър разликите в заплащането се променя в зависимост преди всичко от: степента на икономическо развитие; системите и структурите на заплащане на труда в различните сектори; конфликта на интереси между работодателите и наетите; инвестициите, вложени в развитието и усъвършенстването на човешкия капитал с оглед изискванията на високотехнологичното и информационно общество; създаването на необходимите условия и предпоставки за ограничаване на все още силното влияние на факторите “възраст” и “семеен статус”; съблюдаването на законовите разпоредби, свързани с трудовите правоотношения и недопускането на дискриминационни прояви и практики спрямо жените.

Познаването на компонентите на разликите в заплащането по пол, както и на конкретните фактори, определящи техните стойности и генериращи джендър различия, представлява важен ориентир за избор на типа социално-икономически политики, провеждането на които в приоритетна последователност би редуцирало разликите в заплащането на жените и мъжете в най-висока степен⁹.

Обективни фактори, формиращи разликите в заплащането по пол

Съвкупността от обективни фактори притежава многопрофилен характер, респ. тяхното влияние върху формирането на разликите в заплащането на жените и мъжете е твърде разностранно, като при това

⁹ В следващото изложение се изследват съдържанието и особеностите на определените три компоненти на разликите в заплащането по пол в България, като повече място се отделя на по-значимите фактори, детерминиращи тези различия.

отделните фактори проявяват своето действие с различна сила. Често те се преплитат или се намират в причинно-следствена връзка. Тези обстоятелства в известна степен затрудняват по-прецизното определяне както на стойностите на разликите в заплащането, възникнали под въздействието на даден фактор, така и ранжирането на факторите според силата на тяхното влияние.

Различията в заплащането по пол получават начален тласък още в сферата на пазара на труда. Редица бариери предимно от обективен характер, като съществуващите стереотипи към труда на жените, сегментацията по пол, дисбалансите между търсенето и предлагането на определени професии, както и между конкретните форми и тип на заетост, недостатъчната гъвкавост на пазара на труда, ограничаваща трудовата мобилност на жените и не на последно място често появяващото се дискриминационно поведение на работодателите при наемане на жени, препятстват реалното реализиране на техните предпочитания и ги поставят в неравностойна в сравнение с мъжете ситуация. Този негативен ефект се засилва, когато жените, притежаващи висока степен на образование и квалификация, са принудени именно поради джендър базирани различия, да приемат несъответстваща на техните професионални качества и съответно по-ниско платена и недостатъчно престижна работа.

Посочените реалности намират концентриран израз преди всичко в стойностите на основните индикатори, характеризиращи икономическата активност и заетост на жените и мъжете¹⁰:

- коефициентът на икономическа активност при жените е с 10% по-нисък от този на мъжете, като техните стойности възлизат съответно на 44.4 и 55.4%;
- коефициентите на заетост са съответно 40% за жените и 49.7% за мъжете – тази разлика от близо 10% в полза на мъжете, разкрива джендър различия, които са в основата на разликите в заплащането. Фактът, че през 2005 г. броят на заетите жени е с над 200 хил. по-малък от този на мъжете, подсказва, че жените, “имащи късмет” да бъдат заети, не би трябвало да предявяват претенции относно позициите си в заетостта, респ. заплащането.

Европейската и нашата трудови практики разкриват логичната зависимост – с увеличаване на заетостта на жените се постига съкращаване на различията в заплащането на женския и мъжкия труд. Тук обаче не е изключена появата на следния парадокс: налице е известно редуциране на разликите в заплащането по пол, което се “приписва” на подобряване ситуацията на пазара на труда, но всъщност то е резултат от влиянието на други фактори и по този начин де факто се “прикрива” фактическото излизане на женска работна сила и се завоалира намаляването на заетостта.

Оценката на влиянието на обективните фактори се извършва на базата на типични за отделните стопански равнища индикатори:

На **макроравнище** джендър различията в заплащането се генерират в зависимост от структурата на заетостта по сектори според формата на собственост. Измереното съотношение между brutната месечна заплата на

¹⁰ “Основни резултати от наблюдението на работната сила у нас за 2005 г.”, <http://www.nsy.bg>.

жените и мъжете в държавния сектор възлиза на 75.7%, докато в частния сектор – на 86.4%. Прави впечатление значимата разлика в стойностите на индикатора между двата сектора – делът на месечната заплата на жените в частния сектор е почти с 11% по-висок от съответния дял в държавния сектор. Посоченият факт е твърде показателен и разкрива реално ограничаване на неравнопоставеността на жените в частния сектор. Констатираната положителна тенденция очевидно пренасочва предпочитанията на жените, които досега клоняха в по-голяма степен към държавния сектор – млади и високообразовани жени се ориентират към частния сектор, поставяйки своите изисквания за качествена заетост и престижно заплащане.

На **мезоравнище** разликите в заплащането по пол се формират в зависимост от разпределението на заетостта на жените и мъжете по отрасли и сфери на дейност, т.е. по икономически дейности. В същност по този начин се изразява влиянието на фактора хоризонтална сегрегация. Джендър базираната оценка на хоризонталната сегрегация дава възможност да се ранжират икономическите дейности с доминираща женска или мъжка заетост. С най-висока женска заетост са следните отрасли и сфери: “здравеопазване и социални дейности с относителен дял на заетите жени възлизащ на 77%”; “образование” – 76.5%; “финансово посредничество” – 66.8%; “хотели и ресторанти” – 63.5%. С преобладаваща мъжка заетост се открояват икономическите дейности: “строителство” – 90.6%; “добивна промишленост” – 84.6%; “производство и разпределение на електроенергия, газ и вода” – 78.3%; “транспорт и съобщения” – 72.6%; “селско, горско, ловно и рибно стопанство” – 62.6%; “държавно управление и отбрана, задължително обществено осигуряване” – 61%. Със сравнително балансирана заетост на жените и мъжете се обособяват отраслите: “операции с недвижимо имущество, наемодателна дейност и бизнес услуги” – съответно 42.6 : 57.4; “търговия, ремонт на автомобили и битова техника” – 49.9 : 50.1; “преработваща промишленост” – 50.8 : 49.2 и “други услуги” – 54.3 : 45.7¹¹.

Установилата се хоризонтална сегрегация в заетостта без съмнение оказва влияние върху формирането на заплащането на труда на жените и мъжете. В научни изследвания, извършени в други страни се отбелязва, че сегрегацията на жените директно влияе върху техните работни заплати, тъй като те доминират в нископлатените сфери. Съществуването на хоризонтална сегрегация поражда и дискриминационни прояви и практики по отношение на заплащането¹². Сравнителните анализи са подходяща илюстрация за различията в заплащането, което е по-ниско в “женската”, отколкото в “мъжката” заетост. Съответни изследвания в САЩ доказват, че 1/3 от разликите в заплащането се дължат на сегрегацията в заетостта по пол¹³.

Извършването на оценка на различията в заплащането на жените и мъжете по отделни икономически дейности ще създаде възможност да се

¹¹ Посочената информация е от монографията: К. Стоянова, А. Кирова. Социално-икономическа инфраструктура и гаранции за равнопоставеност на жените в България, Център за изследване и политики за жените, С., 2004, с.101.

¹² Equal remuneration for work of equal value, Constance Thomas, JLO, 2001, p. 4.

¹³ Women, gender and work, JLO, Geneva, 2001, p. 147.

установи доколко горните твърдения са валидни и за България. От особена важност е най-напред да се проследят измененията на разликите в заплащането по пол, с цел да се установят отраслите и сферите, в които се забелязва устойчиво намаляване/увеличаване на разликите или неравномерно вариране в рамките на изследвания период.

Таблица 1

Динамика на съотношенията между средната месечна заплата на жените и мъжете по икономически дейности (%)

Икономически дейности	1997*	1998*	1999*	2000*	2002**	Ранжиране във възходящ ред за 2002 г.
Добивна промишленост	73.2	76.9	79.2	78.9	78.6	3
Преработваща промишленост	71.7	72.6	74.1	70.4	73.1	1
Снабдяване с електроенергия, газ и вода	78.7	82.8	81.9	77.2	85.1	5
Строителство	81.4	84.0	86.1	84.3	102.7	11
Търговия и ремонт	70.2	66.6	83.6	75.3	90.1	7
Хотели и ресторанти	76.2	65.0	95.4	86.8	99.4	10
Транспорт и съобщения	85.8	86.9	92.5	89.3	91.0	9
Финансово посредничество	95.6	92.4	87.1	87.3	86.5	6
Операции с недвижимо имущество и бизнес услуги	95.4	98.1	107.4	96.3	108.3	12
Държавно управление, задължително обществено осигуряване	92.9	77.5	82.3	79.8	90.5	8
Образование	78.8	80.9	85.5	76.0	83.6	4
Здравеопазване и социални дейности	73.9	73.5	77.4	71.7	75.8	2

* Използваната информация е от "Жените и мъжете в Република България, НСИ, 2002 г.

** Изчислени стойности по "Структура на заплатите", НСИ, 2002 г.

В резултат на анализа на изменението на разликите в заплащането, респ. на относителния дял на работните заплати на жените спрямо мъжете, се разграничават три групи икономически дейности:

1. С устойчиво нарастване на относителния дял на заплащането на жените:

- "добивна промишленост" с 5.4%;
- "снабдяване с електроенергия, газ и вода" с 6.4%;
- "строителство" със забележителните 21.3% – това значително нарастване на дела на заплащането на жените от заплащането на мъжете би могло да се обясни с факта, че заетите жени в строителството са близо 6 пъти по-малко от мъжете, равнището на техните заплати постепенно нараства, бумът в строителството явно е довел до скока в 2002 г., през която средната брутна месечна заплата на жените незначително превишава тази на мъжете;
- "транспорт и съобщения" с 5.7%;
- "образование" с 4.8%;
- "здравеопазване и социални дейности" с 1.9% – очерталата се тенденция на твърде забавено нарастване на относителния дял на заплащането на жените, като при това в 2000 г. се установява

известен спад, е особено показателна за ниското равнище на работните заплати на жените в здравеопазването: 248 лв. за 2002 г., като само в отраслите “Търговия и ремонт” и “Хотели и ресторанти” жените получават по-ниско заплащане. Тук не е необходим коментар за ценностната система по отношение на професиите, но е пределно ясно, че държавната политика по доходите в сферата на здравеопазването и социалните дейности не е целенасочена и ефикасна и не отговаря на професионалния ранг на работещите в нея жени.

2. **С устойчиво намаляване на относителния дял на заплащането на жените** е сферата “Финансово посредничество”, където намаляването на този дял е с 9.1%, въпреки че в сравнение с другите икономически дейности относителният дял на заплащането на жените от заплащането на мъжете е относително висок и възлиза на 86.5% в 2002 г.

3. **С вариращи стойности на относителния дял на заплащане на жените:**

- “преработваща промишленост” – интервалът на вариация е между 71% и 74%;
- “търговия и ремонт” с твърде широк интервал на вариация – от 66.6% в 1998 г. до 90.1% в 2002 г., като и през междинните години се забелязват неравномерни двупосочни изменения на стойностите;
- “хотели и ресторанти” – при този отрасъл динамиката на промените е аналогична: от 65% в 1998 г. до 99.4% в 2002 г.; чувствителното вариране на дела на заплащането на жените се предопределя от силно конюнктурния характер на тези икономически дейности;
- “държавно управление, задължително обществено осигуряване” – в 1997 г. относителният дял е възлизал на 92.9%, което е сравнително висока стойност за тази кризисна във финансово и икономическо отношение година; през междинните години тя варира между 77.5% и 82.3%, като през 2002 г. почти достига стойностното значение от 1997 г.;
- “операции с недвижимо имущество и бизнес услуги” – вариациите в тази икономическа сфера са в рамките на 12.9%, но за отбелязване е, че стойностите на относителния дял на заплащането на жените от това на мъжете са най-високи в сравнение с всички други отрасли и сфери в продължение на целия изследван период, т.е. при този тип икономически дейности жените в най-голяма степен са равнопоставени с мъжете по отношение на заплащането на техния труд.

Направените констатации за типа и стойностите на изменение на заплащането на жените по отделни икономически дейности биха били по-прецизни и по-реални при положение, че равнището на агрегация на официалната статистическа информация не е толкова високо. Като се има предвид, че въпросът за ограничаването и постепенното ликвидиране на необоснованите различия в заплащането между жените и мъжете е твърде

актуален и е един от основните, характеризиращи постигнатата степен на равнопоставеност, необходимо е да се прилага в по-голяма степен дезагрегирана структура на икономическите дейности. По този начин ще “излязат на бял свят” някои типични феминизирани отрасли, като “лека промишленост”, в т.ч. “текстилна промишленост”, “хранително-вкусова промишленост” и др. В доказателство на това твърдение са данните от анализ, извършен от експерти на Института за социални и синдикални изследвания към КНСБ, които показват, че в текстилния бранш месечната работна заплата на жените е 67.2% от тази на мъжете (декември 2005 г.). По-високата дезагрегация на икономическите дейности позволява да се разкрие дълбочината на различията в заплащането между жените и мъжете.

С цел да се даде точен отговор на въпроса дали твърденията, че в отраслите и сферите с доминираща женска заетост работните заплати на жените са чувствително по-ниски от тези на мъжете, по мнението на автора е необходимо да се съчетаят резултатите от анализите на разпределението на заетостта на жените и мъжете по икономически дейности и на измененията на съответните разлики в заплащането.

По отношение на икономическите дейности с **доминираща женска заетост** посоченото твърдение е валидно за сферите:

- “здравеопазване и социални дейности”, където при заетост на жените от 77%, относителният дял на работните им заплати от тези на мъжете възлиза на 75.8%;
- “образование” – съответните стойности за женската заетост и за дела на заплащането на жените са 76.5% и 83.6%.

В сферата “Финансово посредничество”, където заетостта на жените е с близо 7% над балансираната заетост, т.е. доминацията на женската заетост не е особено значима, относителният дял на заплащането на жените е 86,5%, което може да се квалифицира като заплащане със сравнително приемливи стойности.

Прави впечатление обаче ситуацията при отрасъл “Хотели и ресторанти”, при който женската заетост е 63.5%, а относителният дял на заплащането на жените в сравнение с всички други икономически дейности е достигнал своята максимална стойност от 99.4%.

Очевидно има промяна в досегашните традиционни съотношения – не във всички отрасли и сфери с доминираща женска заетост жените са забележимо по-нископлатени, в някои от тях заплащането по пол е с минимални разлики, които явно не се дължат на фактора хоризонтална сегрегация и на дискриминационни прояви, а са резултат от професионалните качества на жените и мъжете. Посочените взаимосвързани промени в различията в заетостта и в заплащането е целесъобразно да се илюстрират графично (вж. фиг. 1).

Фигура 1



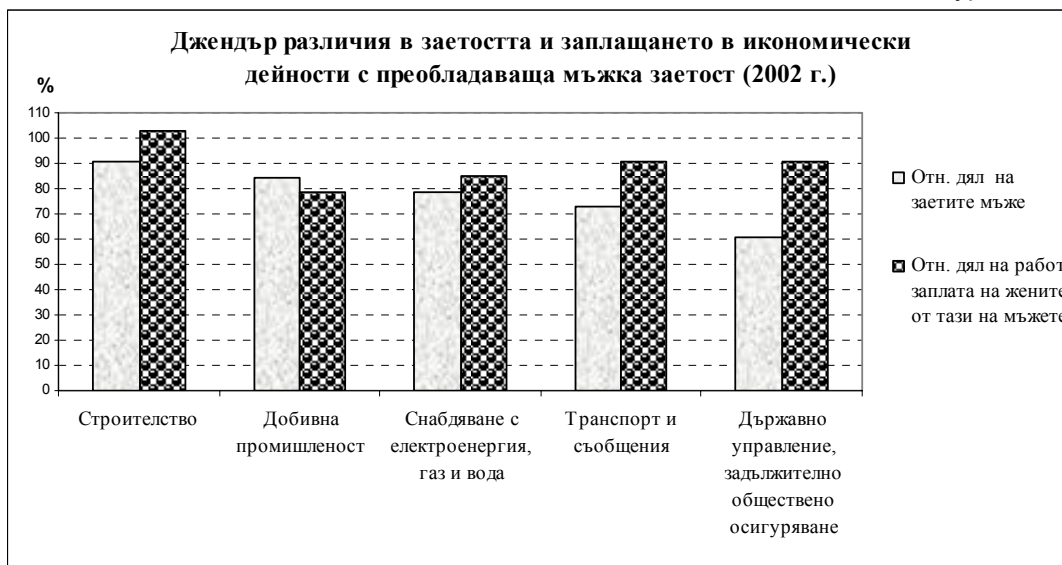
При икономическите дейности с **преобладаваща мъжка заетост** се наблюдава твърде интересна ситуация:

- отрасъл “Строителство”, принадлежащ към групата икономически дейности с устойчиво нарастване на относителния дял на заплащането на жените, се откроява със стойност на този дял по-висока от 100%, което индикира, че жените в този отрасъл са високоплатени. Трябва обаче да се изтъкне, че информацията се отнася само за 2002 г., докато за другите години от изследвания период се забелязва средно равнище на относителния дял на заплащането на жените, възлизащо на около 84%. Известно е, че строителството е силно динамичен отрасъл, поради което стойността на дела на заплащането на жените от 102.7% за 2002 г. би могла в известна степен да се тълкува като изключение;
- по отношение на отраслите “Добивна промишленост” и “Снабдяване с електроенергия, газ и вода” заплащането на жените е чувствително по-ниско, което в първия отрасъл се обяснява в значителна степен с естествения синдром “слабият пол”, но във втория отрасъл определено влияние има и вертикалната сегрегация, т.е. различията в позициите в заетостта на жените и мъжете;
- при отраслите “Транспорт и съобщения” и “Държавно управление, задължително обществено осигуряване” преобладаващата мъжка заетост не е в противоречие със сравнително високото заплащане на жените – над 90%. Тези факти са показателни за силно

ограничените възможности за прояви на дискриминация при заплащането на жените в тези отрасли.

Направената интерпретация отново разкрива “отклонения от догмите” за заплащането на жените в зависимост от тяхното “свърхпредставяне” или понижена заетост в определени икономически дейности.

Фигура 2



Ситуацията в отраслите с **балансирана заетост на жените и мъжете** се характеризира с незначителни различия в заплащането (“операции с недвижимо имущество и бизнес услуги” и “търговия и ремонти”), като изключение прави отрасъл “преработваща промишленост”, където относителният дял на заплащането на жените е едва 73%. Това би могло да се обясни с наличието на “естествена” вертикална сегрегация, обусловена от спецификата на този отрасъл.

Оценките за влиянието на фактора хоризонтална сегрегация върху стойностите на относителния дял на заплащането на жените от заплащането на мъжете разкриват в някои отрасли и сфери комбинирано действие на този фактор с фактора вертикална сегрегация, т.е. различията в разпределението и заплащането на жените и мъжете по професии.

Сравнителният анализ разкрива, че в почти всички отрасли и сфери влиянието на хоризонталната сегрегация е по-силно изразено от въздействието на вертикалната сегрегация – стойностите на относителните дялове на заплащането на жените са по-ниски по икономически дейности, отколкото по професии. Изключение правят отраслите “търговия и ремонт” и “образование”, при които стойностите на относителните дялове на заплащането на жените ръководни служители и аналитични специалисти са по-ниски в сравнение с тези общо за отраслите. Посочените факти сигнализират за наличие на вертикална сегрегация във визираните отрасли.

Таблица 2

Съотношения между brutната месечна заплата на жените и мъжете по
икономически дейности и професии (2002 г.)*

Икономически дейности и професии	Брутна месечна заплата (лв.)		Съотношения жени/мъже (%)
	жени	мъже	
Добивна промишленост			
• хоризонтална сегрегация	379	482	78.6
• вертикална сегрегация:			
➤ ръководни служители	643	681	94.4
➤ аналитични специалисти	523	631	82.8
➤ помощен персонал	341	323	105.5
Снабдяване с електроенергия, газ и вода			
• хоризонтална сегрегация	406	477	85.1
• вертикална сегрегация:			
➤ ръководни служители	815	885	92.0
➤ аналитични специалисти	565	658	85.8
➤ помощен персонал	346	330	104.8
Търговия и ремонт			
• хоризонтална сегрегация	192	213	90.1
• вертикална сегрегация:			
➤ ръководни служители	520	606	85.8
➤ аналитични специалисти	309	411	75.2
➤ помощен персонал	190	184	103.2
Хотели и ресторанти			
• хоризонтална сегрегация	194	195	99.7
• вертикална сегрегация:			
➤ ръководни служители	560	442	126.7
➤ аналитични специалисти	311	277	112.3
➤ помощен персонал	193	159	121.4
Държавно управление, задължително обществено осигуряване			
• хоризонтална сегрегация	335	370	90.5
• вертикална сегрегация:			
➤ ръководни служители	510	524	97.3
➤ аналитични специалисти	400	431	92.8
➤ помощен персонал	266	238	111.7
Образование			
• хоризонтална сегрегация	266	318	83.6
• вертикална сегрегация:			
➤ ръководни служители	380	480	79.2
➤ аналитични специалисти	305	377	80.9
➤ помощен персонал	194	202	96.0
Здравеопазване и социални дейности			
• хоризонтална сегрегация	248	327	75.8
• вертикална сегрегация:			
➤ ръководни служители	429	500	85.8
➤ аналитични специалисти	392	474	82.7
➤ помощен персонал	204	206	99.0

*Изчислена и съставена по информация от "Структура на заплатите", НСИ, 2002, с. 106-114.

Твърде показателни, а някои от тях и обезпокоителни са следните индикации:

- в отрасъл "снабдяване с електроенергия, газ и вода" преобладават жените, заети като аналитични специалисти, но тяхната средна брутна месечна заплата е с почти 100 лв. по-ниска от тази на

мъжете със същата професия, което е израз на вертикална сегрегация;

- по отношение на отрасъл “търговия и ремонт”, в който твърде необяснимо са обединени доминиращо “женска” и типично “мъжка” икономически дейности, заплатите на мъжете ръководни служители, както и на аналитичните специалисти, превишават съответните заплати на жените със средно около 100 лв. Тази ситуация в известна степен създава “изкуствена” вертикална сегрегация;
- единствено за отрасъл “хотели и ресторанти” може да се твърди, че липсва хоризонтална сегрегация, но за сметка на това се проявява вертикална сегрегация, което е в полза на жените – при ръководните служители техните заплати превишават заплатите на мъжете с 26.7 %, а при аналитичните специалисти – с 12.3 %; за отбелязване е, че както в отрасъла като цяло, така и по отделните професионални позиции, заетостта на жените превишава тази на мъжете, т.е. няма да е пресилено твърдението, че жените са “завладели” този отрасъл – съотношението брой жени/мъже е 60 : 40; по принцип очерталите се тенденции не биха могли да се квалифицират като негативни, тъй като очевидно на пазара на труда женската работна сила е намерила подходящ сегмент за реализация с позиции и във високите етажи на йерархията; постепенно във времето ще се постига балансирана заетост, но този процес засяга в по-голяма степен почти всички останали отрасли, където вертикалната сегрегация е в полза на мъжете;
- неблагоприятна за жените е обаче ситуацията в отраслите “образование” и “здравеопазване и социални дейности” – при значително доминираща женска заетост се наблюдава добре изразена вертикална сегрегация, особено в отрасъл “образование”; нуждае се от специално внимание фактът, че при ръководните служители броят на жените е два пъти по-голям от този на мъжете, но “женските” работни заплати съставляват едва 79% от “мъжките”, като абсолютният им размер е със 100 лв. по-нисък; това е типичен пример за силно негативна и неаргументирана вертикална сегрегация, т.е. има жени на ръководни позиции, но има и мъже на “по-ръководни” позиции; аналогични са съотношенията и в здравеопазването, но в известна степен са “по-мекко” изразени.

В обобщение на оценката за индивидуалното действие на хоризонталната сегрегация, както и на съвместното действие на хоризонталната и вертикалната сегрегация на мезоравнище е необходимо да се подчертае, че тяхното влияние е значимо, поради което не е допустимо да съществуват необосновани и често необясними разлики в заплащането на жените и мъжете, особено когато те се наблюдават в една и съща икономическа дейност и на еднаква професионална позиция. Необходимо е да се предприемат съответни мерки и действия за редуциране влиянието на сегрегацията в заетостта на жените и мъжете. В това отношение трябва да се отбележи като положителен момент включването на програми и проекти за “премахване на хоризонталната и вертикална сегрегация и на предпоставките за наличие на разлики в заплащането” в Националния план за действие за

насърчаване на равнопоставеност на жените и мъжете за 2006 г., реализирането на който е възложено на Министерството на труда и социалната политика.

На **микроравнище**, т.е. на работното място се синтезира и трансформира действието на факторите, характерни на макро- и мезоравнище, но на това най-ниско равнище се проявява въздействието и на редица други конкретни фактори, които в своята съвкупност оказват коригиращо влияние върху разликите в заплащането на жените и мъжете¹⁴.

По-важните действащи фактори на микроравнище е възможно да се групират по следния начин:

- **вид на трудовия договор** – стойностите на съотношенията между заплащането на жените и мъжете при наети на безсрочен и срочен трудов договор съответно възлизат на 80.5% и 83.4%;
- **вид на колективния трудов договор** – относителните дялове на заплащането на жените при колективен трудов договор на ниво отрасъл/бранш и на ниво предприятие имат следните стойности: 74.3 и 75.4%;
- **режим на заетост** – за България не е типична заетостта на непълно работно време: делът на работещите жени на такъв режим от всички заети жени е 3.1%, а на мъжете съответно 2.4%, при това не се забелязват джандър различия в заплащането ;
- **форми на заетост** – основните форми са постоянна и временна заетост, като заетостта на постоянна работа при жените е по-висока от тази при мъжете: съответно 84.7 и 81.8%; на сезонна работа са наети 4.5% от жените и 7.4% от мъжете; по отношение на временната заетост се забелязват еднакви стойности, възлизащи на 10.8%¹⁵. Поради липса на информация за работните заплати на жените и мъжете по форми на заетост не е възможно да се измерят съотношенията в заплащането по пол;
- **полагане на извънреден труд** – прави впечатление фактът, че при еднакъв брой на платените часове за извънреден труд брутната месечна заплата на мъжете е по-висока от тази на жените: примерно в интервал от 26–30 платени часове мъжете получават заплата, възлизаща на 448 лв., а жените на 354 лв. Тази сравнително голяма разлика в заплащането няма логично обяснение, но тя свежда относителният дял на заплащането на жените до 79%;
- **статус в заетостта** – според този признак на заетост жените и мъжете се определят като: работодатели, самонаети, наети и неплатени семейни работници. Може да се предположи, че тази класификация предопределя чувствителни различия в заплащането по пол, но поради липса на информация за техните средни месечни

¹⁴ Действието на факторите на микроравнище и влиянието им върху формирането на разликите в заплащането по пол е твърде специфично за всяка икономическа дейност, поради което тези въпроси биха могли да бъдат предмет на самостоятелно изследване. В настоящето изследване тези фактори само се маркират.

¹⁵ "Европейското бъдеще на България и развитието на населението". Център за изследване на населението към БАН, 2005, с. 88.

работни заплати не съществува възможност да се определят стойностите на разликите в заплащането;

- **работа на повече от едно работно място** – този фактор естествено влияе върху общите доходи на жените и мъжете, но е трудно да бъде измерено неговото влияние. Интересна информация, насочваща към мащаба на това явление се съдържа в проведено социологическо изследване, съгласно което 1/3 от жените и всеки втори от мъжете имат повече от една професия, както и всяка шеста жена от заетите жени и всеки четвърти от заетите мъже получават доходи от допълнителен труд¹⁶.

Не е за пренебрегване, че част от посочените форми на заетост всъщност представляват т.нар. атипична заетост (непълно работно време, сезонна и временна заетост, извънреден труд, надомна работа и др.), характеризираща се с преобладаваща заетост на жените и със сравнително ниско заплащане. Като се отчете и фактът, че обикновено атипичната заетост се практикува в икономиката в сянка, се оформят по-ясно предположенията за съществени различия в заплащането на жените и мъжете.

Извършената комплексна многопрофилна оценка на действието на обективните фактори, като важна компонента на разликите в заплащането на жените и мъжете, разкрива и ранжира по сила на влияние основните фактори на различните равнища на тяхното проявление. В резултат на това се формират конкретни ориентири за съответните компетентни органи, които трябва да поставят на преден план разработването и неотложното прилагане на подходящи мерки и действия с цел реално постигане на равно заплащане за равностоен труд.

Факторът човешки капитал

Декомпозицията на разликите в заплащането по пол позволява да се обособи факторът “човешки капитал”, който съдържа съвкупността от субективни характеристики на жените и мъжете, предопределящи техните длъжностни позиции в служебната йерархия. Субективните характеристики включват следните три основни групи индивидуални качества:

- образование и квалификация;
- опит, умения и равнище на компетентност;
- лидерски качества, способност за осъществяване на делови и социални контакти при вземане на управленски решения.

Като иманентни характеристики на човешкия капитал, които оказват сравнително съществено влияние върху формирането на разликите в заплащането, трябва да се определят факторите “възраст” и “семеен статус”. Факторът “възраст” до известна степен е свързан с равнището на субективните качества и преди всичко с квалификацията и опита. В отделни случаи обаче има негативен ефект особено върху позициите на жените в заетостта – често възрастта представлява бариера пред тяхното развитие, както и обект на дискриминационни прояви.

¹⁶ Жени, труд, глобализация. Агенция за социални анализи, Женски алианс за развитие, С., 2003, с. 47.

По отношение на фактора "семеен статус" априори е ясно, че за работодателите той е важна предпоставка "на входа", т.е. в значителна степен изборът на кандидат и по-специално на кандидатка зависи от тяхната ангажираност със семейни задължения, свързани с отглеждането на малки деца, грижи за възрастни родители или за други зависими лица. Въпреки действието на Закона за защита срещу дискриминацията все още се наблюдават прояви на такъв тип пряка дискриминация, както при наемането, така и при заплащането на труда предимно на жените.

Равнището на качеството на женската и мъжката работна сила детерминира длъжностната заетост. Изискванията към качеството на човешкия капитал непрекъснато се повишават и видоизменят, което е в съответствие с глобализацията на икономиката и с развитието на информационното общество. Различията в качеството на човешкия капитал обуславят различията в заплащането, което означава че в структурата на работните заплати на жените и мъжете освен основната заплата и някои известни доплащания е необходимо да се включва определен динамичен по своята същност дял, измерващ качеството на труда. Очевидно това е свързано с остойностяването на женския и мъжкия труд и по-конкретно изисква разработване на система от критерии, въз основа на които ще бъде възможно да се оценяват посочените индивидуални качества. Тези оценки за качеството на труда персонализират работните заплати, което несъмнено ще обнови/смени съществуващата унифицирана система на заплащане особено в държавния сектор, от една страна, а от друга – ще създаде мотивация в наетите да повишават своята квалификация, да развиват съвременни способности и форми на работа в екип, характерни за новата фирмена организация. Като се отчете значимостта на фактора "човешки капитал" би могло да се определи чрез експертна оценка интервалът, в който трябва да варира дялът, измерващ влиянието на неговото качество. Имайки предвид цитираните вече проучвания, извършени в САЩ и в други европейски страни относно тежестта на отделните фактори, както и съществуващата у нас практика за формиране на трудовите възнаграждения, авторът смята, че интервалът за дела на качеството на човешкия капитал в работните заплати е около 25–30%. Този дял е необходимо да притежава динамичен характер, тъй като през своя трудов жизнен цикъл жените и мъжете имат периоди на повишаване качеството на труда, но в редица случаи се забелязва "обезценяване" на човешкия капитал. Причините, обуславящи появата на този феномен са: прекъсване на заетостта при жените главно поради излизане в отпуск по майчинство и в случай на безработица, което се отнася и за двата пола. Родителският отпуск за отглеждане на малки деца се ползва предимно от майките, поради което главно те понасят негативните последиствия, свързани с процеса на деквалификация, липса или ограничени възможности за обучение и преквалификация, чувствителна дистанция от колегите по отношение на съвременни знания и практики. Тези неблагоприятни за жените обстоятелства отново поставят въпроса за определяне на оптималната продължителност на отпуска по майчинство и отглеждане на малко дете. Целесъобразно е да се предостави на майките възможност за избор: по-продължителен отпуск с относително по-ниско заплащане или по-кратък отпуск, но с пълна работна заплата. Важно е също

да се осигурят условия на майките да поддържат и обновяват своите професионални качества чрез съответно и в подходяща форма обучение в периода на отпуски по майчинство. Това особено се отнася за майките с висше образование и заемашите длъжности в по-високите йерархични нива.

Научни изследвания, извършени в Германия¹⁷, доказват, че прекъсването на трудовата активност за раждане и отглеждане на малко дете, влияе по-слабо върху динамиката на доходите в сравнение с прекъсването на трудовата дейност поради безработица. Според съответни изчисления е установено, че едногодишна трудова „пауза“ понижава придобития посредством професионален опит човешки капитал с 33%. Тази твърде висока степен на обезценяване на човешкия капитал очевидно е източник на значителни загуби не само за отделния индивид, но и за работодателите, както и за икономиката и обществото в цялост. В тази връзка е необходимо да се изтъкне, че последствията от излизането от заетост се изразяват в ограничаване на способностите за заетост, т.е. в намаляване на знанията, уменията и капацитета за ново участие на пазара на труда. Често тези негативни ефекти от своя страна водят до дълготрайна безработица, характерна предимно за жените. В този контекст продуктивността, респ. заплащането на жените не са сравними с мъжете, което ги поставя в много по-неизгодни позиции при кандидатстване за работа. При това е ясно, че работодателите предпочитат квалифицирани работници с кратък „престой“ на пазара на труда.

Обезценяването на човешкия капитал се проявява с по-голяма сила с увеличаване на възрастта, тъй като при прекъсване на трудовата активност в по-ранни периоди от трудовия жизнен цикъл впоследствие е възможно негативите да се преодолеят, докато загубата на човешки капитал в по-късните периоди е трайна и почти непреодолима. В някои случаи това се оказва пагубно – увеличава се рискът от дълготрайна безработица, засилва се усещането за собствена деградация и десоциализация, което от своя страна неизбежно води до попълване на групата „обезкуражени“ безработни. Не се нуждае от специален коментар налагащият се извод, че държавната политика трябва да бъде насочена към запазване на националното богатство „качествен човешки капитал“, както и към неговото непрекъснато през целия трудов жизнен цикъл обогатяване.

Кои са основните, свързани с човешкия капитал причини, пораждащи различия в заплащането на жените и мъжете?

- На преден план, както вече се отбеляза, излиза равнището на качеството на човешкия капитал. Различните равнища имат като свой резултат различна продуктивност и ефективност на труда, респ. възникват различия в заплащането. Такива различия обаче могат да възникнат и по отношение на един и същи пол, т.е. те не са джандър зависими. Посоченият казус обикновено е характерен за по-високи в йерархията длъжности. В тази връзка особена важност придобива въпросът за определянето на обективни критерии за

¹⁷ „Времето за труд и заетост на жените и мъжете през жизнения цикъл – емпирични данни за Германия и необходими промени в политиката“, Уте Кламер, Институт за икономически и социални науки при Германските Профсъюзи, Дюселдорф, Германия, публикувано в монографията „Времето за труд и условия на труда“, УНСС, С., 2005 г.

оценка качеството на човешкия капитал. Само при наличието на тази предпоставка, както и джендър неутралното им прилагане от страна на работодателите, би могло да се предположи, че при еднакво равнище на качеството на човешкия капитал и при заемане на еднакви длъжности не е възможно да съществуват различия в заплащането по пол. Като доказателство за значимостта на индивидуалните качества се привеждат резултатите от проведено анкетно проучване, при което на въпроса: “На какво жените дължат успеха си?”, 82% от анкетираните жени и 72% от мъжете посочват личните качества, близо 70% от жените и 60% от мъжете смятат, че успехът на жените се базира на “висок професионализъм”.¹⁸ При отговорите на мъжете се забелязва с 10% по-ниски стойности, което е израз на подценяване способностите, уменията и компетентността на жените.

- Синдромът “подценяване на жените” се проявява по-конкретно на равнище работодатели, особено когато се отнася за избор на кандидати за ръководни позиции. Типичен пример е фактът, че независимо от това дали дадена сфера е с преобладаваща мъжка или женска заетост, съответните ръководни длъжности обикновено се заемат от мъже. Не е за пренебрегване и твърде негативната тенденция да се предпочитат мъже за професионално обучение и квалификационни курсове с цел подготовка за ръководни служители. Определено подобни казуси представляват дискриминационни прояви спрямо жените. Сравнително по-голяма вероятност при жените да бъдат допуснати до ръководни позиции съществува след 40 г. възраст, т.е. след намаляване на семейните им ангажменти, свързани с отглеждането на децата. След тази възраст обаче, често “влиза в действие” неписаното правило за ограничаване достъпа на жени, които са “на възраст”.
- Посоченият синдром се проявява и в друга форма – несъответствие между образованието и квалификацията на заетите жени и получаваните работни заплати. Като илюстрация на това твърдение се използват резултатите от анкетно проучване, проведено в частния сектор.¹⁹ Само 13% от анкетираните жени твърдят, че заплащането им е съобразено с тяхната квалификация, 57% смятат, че възнаграждението частично е “съгласувано” с квалификационното им равнище, а 26% са на мнение, че при определянето на трудовото им възнаграждение не се отчита степента на квалификация. Тези отговори на анкетираните жени са много показателни и потвърждават необходимостта от разработването и въвеждането в трудовата практика на система от обективни критерии за оценка на труда.
- Подценяването на образователните и квалификационните качества на жените в немалко случаи се придружава със “самоподценяване”.

¹⁸ „Аспекти на неравенството и бедността по пол”, Световна банка, Агенция за социални анализи, Фондация „Джендър проект за България”, Женски алианс за развитие, 2002 г.

¹⁹ Г. Михова, „Условия на труда на жените в частния сектор”, Център за населението към БАН, в публикацията „Труд, заетост и безработица”, УНСС, С., 2000 г.

Това преди всичко означава, че по-високото образование на жените не винаги е гаранция за по-високо заплащане. В някои случаи обаче, жените реално се самоподценяват, като преценяват примерно, че не притежават необходимите умения, за да бъдат успешни предприемачи²⁰.

- Интерес представляват резултатите от социологическо изследване,²¹ въз основа на които тук са ранжирани причините, обуславящи по-ниското участие на жените в сферата на управлението. От гледна точка на жените с най-голяма тежест е факторът семейни ангажименти – 37%, на второ място по сила на действие е твърдението, че мъжете “не поделят властта с жените” – 23%, следвано от съществуването на стереотипи спрямо жените със същата сила на проявление и само 5% от жените определят като причина за по-ниското им участие в управлението липсата на необходимите качества и опит. Различия между мненията на жените и мъжете се забелязват по отношение на причината “мъжете не поделят властта с жените”, която е посочена от два пъти по-малко мъже, т.е. те не признават публично, че в сферата на управлението все още се ползват с преференции. Обратно пропорционално обаче е мнението на мъжете относно липсата на необходимите качества и опит на жените – два пъти повече мъже я посочват като причина за недостатъчното участие на жените в управлението. Ясно е, че в тази сфера “противоборството” между жените и мъжете се проявява по-силно и в сравнение с другите сфери ще затихне по-бавно.
- Върху различията в заплащането по пол влияят и редица причини, свързани косвено с качеството на човешкия капитал, които в по-голяма степен при мъжете, отколкото при жените оказват положително въздействие – наличие на собствен капитал за започване на бизнес; създадена мрежа от делови контакти; териториална мобилност; степен на участие в неплатения труд в семейството и др.

Необходимо е да се подчертае, че джендър неравенствата в обществото по отношение на заплащането рефлектират върху джендър неравенствата в образованието, обучението и квалификацията на семейно равнище. Възниква “омагьосан кръг” – традиционните стереотипи съществуват и в семейството, където често в по-голяма степен се инвестира в образованието на синовете или се отделят повече семейни средства за обучение и повишаване професионалната квалификация на мъжете. По този начин се възпроизвеждат джендър стереотипите, което изисква приоритетно да се предприемат радикални мерки за реално прилагане на принципа “равно заплащане за равностоен труд”.

Конкретната оценка на разликите в заплащането, съобразно вида на наличната статистическа информация се фокусира върху следните профили: образование, професия и възраст.

²⁰ „Gender and small Enterprises in Bulgaria”, JLO, 2001.

²¹ „Жените – справедливост днес”, Институт по социология към БАН, 2000 г., с. 101.

1. Профил “степен на образование” – като придобито първоначално качество на човешкия капитал образованието има пряко влияние върху разпределението на жените и мъжете в йерархичната система, респ. върху равнището на работните им заплати. При завършилите начално образование делът на жените е с 14% повече от мъжете; с почти равни дялове са жените и мъжете с основно и средно образование; при завършилите висше образование обаче, съотношението жени/мъже е 57 : 43, което доказва, че въпреки по-високата степен на образование на жените, те не винаги постигат равностойно участие във високите етажи на управлението; подобна е ситуацията и при квалификационната степен “доктор” – съотношението жени/мъже възлиза на 54 : 46.

Какви са съотношенията между заплащането на жените и мъжете в зависимост от притежаваните от тях различни степени на образование?

Таблица 3

Брутни месечни заплати и съотношения между заплащането по пол и образование*

Степен на образование	Брутна месечна заплата		Съотношения между заплащането по пол (%)	Ранг
	жени	мъже		
Начално и по-ниско	187	268	69.8	7
Основно	182	257	70.8	6
Средно	217	276	78.6	3
Професионално обучение (след средното)	286	341	83.9	2
Висше – степен “специалист”	262	355	73.8	5
Висше – степен “бакалавър” и “магистър”	366	485	75.5	4
Висше – степен “доктор”	513	578	88.7	1

*Изчислена и съставена по данни от “Структура на заплатите”, НСИ, 2002 г.

Ясно се очертават двата полюса на различия в заплащането на жените и мъжете: при “висше образование” – степен “доктор” разликата в заплащането е около 11%, т.е. работните заплати на жените съставляват близо 90% от тези на мъжете; при “начално образование” обаче, делът на заплащането на жените от заплащането на мъжете е едва 70%, което разкрива твърде големи джандър различия, граничещи с дискриминация. Прави впечатление сравнително високият дял на работните заплати на жените с професионално обучение от тези на мъжете – 84%, което представлява ориентир за професионалното насочване на завършилите средно образование.

Без коментар остава фактът, че съотношението между разликите в заплащането на жените и мъжете с най-висока и най-ниска степен на образование е 3 : 1. Въпреки това, важно е да се изтъкне, че при трите степени на висшето образование се установяват необосновани разлики в заплащането, особено при “висше – степен специалист”, където жените получават едва 74% от заплатите на мъжете. Този факт е доказателство, че не всеки с висше образование може да е на върха на професионалната, респ. доходната пирамида. Успелите жени притежават и редица не често срещани субективни качества, като контактност, съобразителност, инициативност, организационни способности, тактичност, но понякога и полезна агресивност.

По отношение на мъжете, като се има предвид, че: обикновено тяхната образователна и професионална подготовка е по-продължителна; стартират по-късно своята кариера; изкачването по йерархичната стълба е по-трудно и съответно по-бавно; често изискванията към тях в зависимост от ранга им са твърде високи, също възниква необходимостта от сериозни усилия, за да "бъдеш на гребена на вълната".

Това твърде голямо многообразие и динамичност на процесите във вертикален аспект, базирани на различната степен на образование на жените и мъжете, предопределят формирането на социо-професионалната сегрегация по пол.

2. Профил "професии" – идентифицираните разлики в заплащането на жените и мъжете по профила образование рефлексират, както върху съответните трудови възнаграждения, така и върху разликите в заплащането по пол при различните професионални профили. Джендър разликите в заплащането по професии се представят в следната таблица²²:

Таблица 4

Брутни месечни заплати и съотношения между заплащането по пол и професии*

Професии	Брутна месечна заплата		Съотношения между заплащането по пол (%)	Ранг
	жени	мъже		
Ръководни служители	505	606	83.4	5
Аналитични специалисти	348	450	77.4	6
Приложни специалисти	302	395	76.5	7
Помощен персонал	248	238	104.2	1
Персонал, зает с услуги за населението, охрана и търговия	163	184	88.6	4
Производители в селско-то, горското и рибното стопанство	189	195	97.0	2
Квалифицирани производ-ствени работници	182	310	58.7	9
Оператори на съоръжения, машини и транспортни средства	229	300	76.4	8
Неквалифицирани работ-ници	169	179	94.4	3

*Изчислена и съставена по данни от "Структура на заплатите", НСИ, 2002 г.

Оценката на джендър "селекцията" в длъжностния ценз показва, че при позицията "ръководни служители" наетите мъже и жени са в съотношение 60 : 40, а разликата в заплащането на жените спрямо мъжете е 17%. Очевидно мъжкото представителство на върха на йерархията е стабилно преобладаващо, като при това наличието на посочената разлика индикира различна структура на работните заплати на жените и мъжете, т.е. допълнителните плащания и бонусите са "привилегия" на мъжете.

По отношение на аналитичните и приложните специалисти, при които броят на жените е около два пъти повече от мъжете, структурата на заетостта по пол е в интервал 65-70 : 35-30. Въпреки значителното представителство на жените, делът на техните заплати от тези на мъжете е

²² В публикацията на НСИ „Структура на заплатите“, посочената класификация на професиите съответства по-точно на понятието „клас професии“, респ. длъжности и квалификационни степени.

средно 75%. Тази чувствителна разлика в заплащането от 25% няма логично обяснение, тъй като при аналитичните и приложните специалисти не би трябвало да има разлики в структурата на работните им заплати.

Ситуацията при помощния персонал, въпреки че характерът на типичните за него дейности предполага доминираща заетост на жените, разкрива участието на близо четири пъти повече нискоквалифицирани жени. Независимо от факта, че не се наблюдават неравенства в заплащането по пол, съотношението между наетите жени и мъже, възлизащо на 80 : 20, сигнализира за твърде висока вертикална сегрегация. В обратна пропорция са съотношенията между наетите мъже и жени при позицията “квалифицирани работници” – 70 : 30, което още един път потвърждава наличието на силно изразена вертикална сегрегация. Като към това се прибави и огромната минусова разлика в заплащането на квалифицираните жени спрямо мъжете от 41%, определено може да се твърди, че професионално-длъжностната сегрегация по пол не съответства на образователната и квалификационна структура на женската и мъжката работна сила.

3. Профил “възраст” – възрастта, като вътрешно присъща субективна характеристика на човешкия капитал, често особено при жените детерминира свободата на избор в сферата на заетостта. В този контекст интерес представляват стойностите на разликите в заплащането на жените и мъжете от различните възрастови групи.

Таблица 5

Брутни месечни заплати и разлики в заплащането по пол и възраст*

Възrastови групи	Брутна месечна заплата		Съотношение между заплащането по пол (%)	Ранг
	жени	мъже		
15 – 19	142	169	84.0	4
20 – 29	211	236	89.4	5
30 – 39	246	315	78.0	1
40 – 49	271	342	79.2	2
50 – 59	276	337	81.9	3
60 и повече	293	307	95.4	6

*Изчислена и съставена по данни от “Структура на заплатите”, НСИ, 2002 г.

Относителните дялове на работните заплати на жените от заплатите на мъжете при възрастовите групи “30 – 39” и “40 – 49” привличат вниманието с най-ниските стойности в сравнение с другите възрастови интервали. Въпреки известното обяснение, че жените прекъсват трудовата си дейност поради майчинство и отглеждане на дете, не е логично в най-активната им възраст да са оцетени в такава висока степен. Явно в този случай влияят не само равнището на качеството на труда на наетите жени, но и други “неуловими” фактори като дискриминационни прояви спрямо жените особено в неформалния сектор.

Отчитането по презумпция на фактора “семеен статус” оформя цялостната ситуация по отношение на неравенствата между жените и мъжете в платения труд, респ. на различията в заплащането. Семейната композиция и по-конкретно броят и възрастта на децата определят възможностите на родителите да упражняват платен труд, както и да вложат ефективно своите образователни и квалификационни “активи”. В това отношение майките, които

в преобладаващите случаи поемат грижите за децата и други зависими членове на семейството, понасят преки загуби под формата на доходи и косвени, проявяващи се в професионално и квалификационно обезценяване. Същевременно бащите са в по-изгодна позиция и образно казано получават “диференциална рента” от установените и бавно променящи се стереотипи спрямо жените на пазара на труда и в заетостта.

В заключение на въпроса за значимостта на човешкия капитал като съществен фактор, детерминиращ разликите в заплащането по пол е важно да се акцентира върху необходимостта от концентриране на инвестиции в повишаване на неговото качество с цел разширяване на достъпа на жените до системите за професионално обучение и квалификация, вкл. за гъвкаво реагиране, пригодност и пробивност, т.е. “широко отваряне на прозорците” за нови знания и умения, нови сегменти на пазара на труда и актуални позиции в заетостта.

В тази насока са предвидени редица конкретни мерки в приетия от Министерския съвет “Национален план за действие за насърчаване на равнопоставеност на жените и мъжете за 2006 г.”: равнопоставено участие на жените и мъжете в професионална квалификация и преквалификация с цел повишаване на тяхната пригодност за заетост; насърчаване участието на жените в програми за подходяща преквалификация, даваща възможност за достъп до заетост в професии в сферата на информационните и комуникативните технологии; пакет от мерки за насърчаване на равнопоставеност в областта на държавното управление. За отбелязване е, че се предвижда “провеждане на изследване за икономическата, социалната и човешката цена на фактическата неравнопоставеност на жените и мъжете”. Изпълнението на тези добре застъпени мерки, осигуряващи повишаване качеството на човешкия капитал, в значителна степен ще допринесе за редуциране на разликите в заплащането на жените и мъжете.

Факторът джендър дискриминация

Оценката на значимостта на обективните фактори и на човешкия капитал в композицията на разликите в заплащането по пол показва, че тяхното влияние не се проявява в чист вид, т.е. често се наблюдава съвместното им действие с фактора дискриминация. Очевидно между отделните компоненти не съществуват “китайски стени”, напротив в известна степен те взаимно се преплитат, което обаче създава сериозни трудности, свързани с измерването на тяхното индивидуално въздействие. По-реално е да се определи в “груби” граници тежестта на отделните компоненти. За целта е необходимо да се дефинира в какви случаи може със сигурност да се твърди, че са налице прояви/практики на дискриминация в областта на заплащането. Дискриминационната детерминанта е базирана на различия в заплащането, когато при еквивалентни качества на човешкия капитал и при една и съща строго формулирана длъжностна характеристика се констатира неравенство в заплащането на жените и мъжете. Разлики в заплащането по пол е възможно да възникнат в резултат на:

- непряка дискриминация – проявява се обикновено във феминизираните отрасли и професии, както и при

нискоквалифицираните наети жени, които са на най-долните етажи на доходната йерархия и нямат перспективи за професионално развитие;

- пряка дискриминация – изразява се в различия в структурата на заплатите по пол в резултат на различни за жените и мъжете критерии и схеми на формиране на работните заплати: обикновено жените са “изключени” от някои видове допълнителни плащания, примерно за извънреден труд, удължен работен ден/седмица или работодателите практикуват заплащане на жените с по-ниска часова ставка за еднакъв тип труд, забелязват се и различия по пол в пенсионните схеми, особено при работещите жени на непълно работно време и други подобни манипулации спрямо жените. В този контекст авторът на настоящето изследване изразява известно несъгласие с направената оценка за нагласите на работодателите, че в по-висока степен се забелязват непреки дискриминационни прояви по отношение на жените като страничен непредвиден ефект, а не толкова като преднамерени преки дискриминационни практики.²³ Необходимо е да се подчертае, че когато се наблюдават неоснователни разлики в работните заплати на жените и мъжете за равностоеен труд, това е *par excellence* пряка и явна джандър базирана дискриминация в заплащането. При това трябва да се отбележат и силно откровения, но учудващи отговори на работодателите на въпроса в какъв случай биха нарушили законите – всички анкетирани са заявили, че “биха заобиколили всеки закон, ако той противоречи на техните икономически интереси”. Как тогава да се повярва на “добрите намерения” на работодателите спрямо заплащането на женския труд? Без съмнение между работодателите и държавата, от една страна и между работодателите и наетите – от друга, съществува конфликт на интереси, като неговото “разрешаване” се постига чрез прилагането на дискриминационни практики спрямо наетите жени.

В какви конкретни форми се проявяват дискриминационните практики по отношение на заплащането на жените?

- наемане без трудов договор, при което жените приемат твърде ниски заплати и се лишават от законни трудови правоотношения;
- заетост на непълно работно време, особено когато тя е принудителна и се съпътства от по-ниско заплащане в сравнение със заетостта на пълно работно време; при това преминаването от непълна към пълна заетост се оказва изключително трудно, често невъзможно;
- временна заетост, характерна в по-голяма степен за жените, осигуряваща “временни” и обикновено твърде ниски доходи;
- полагане на извънреден труд, който се заплаща различно на жените и мъжете по лична преценка на работодателите, независимо от факта, че наетите имат еднакъв брой отработени часове с еднаква

²³ Р. Гладичева, Р. Желева, Т. Дечев, „Нагласи на българските работодатели към жените в труда“, ЦИПЖ, С., 2004 г.

ставка, т.е. при жените извънредният труд се заплаща частично; в доказателство се привеждат резултатите от проведено социологическо изследване²⁴: на въпроса дали получават заплащане за извънреден труд 29% от жените отговарят утвърдително, но 53% заявяват, че не получават заплащане; отговорите на мъжете на този въпрос представляват съответно 35% и 44%; явно е, че работодателите практикуват дискриминационни похвати и по отношение на мъжете, но при жените те са по-силно изразени;

- упражняване на надомен труд, сфера с доминиращ женски наемен труд, който е “невидим” за контролните органи, така както е “невидимо” и неговото заплащане; надомната работа при условията, в които се практикува и при мизерното заплащане, е форма на типична пряка дискриминация, граничеща с експлоатация;
- участие на значителна част от женската работна сила в икономиката в сянка, където се практикува в голям мащаб атипична заетост; неформалният сектор е източник на съществени разлики в заплащането по пол, в резултат на прилаганата широка палитра от дискриминационни практики; характерен и твърде актуален пример за пряка дискриминация на жените по отношение на условията на труд и на заплащането са т.нар. подизпълнителски вериги, които се управляват от мултинационални компании, като от наетите 80% са жени, подложени на явна експлоатация; в неформалния сектор е нереално да се говори за джандър обусловени различия в заплащането, тъй като преобладават наетите жени, а доколкото се наемат мъже, те обикновено заемат ръководни позиции.

Посочените източници на дискриминационни прояви и практики в своята съвкупност оформят т.нар. модел “център – периферия” на работната сила, като дискриминацията по пол е една от “разделителните линии” на този дуалистичен модел.²⁵ Съгласно неговата същност жените преобладават в “периферията” и понасят негативите/последствията от факта “да са далеч от центъра”.

С оглед на горните констатации за прояви и практики на пряка и непряка дискриминация по пол в сферата на заплащането на труда, авторът на изследването смята, че те трябва да се определят като “проблем № 1” с не по-малка значимост от актуалния проблем за корупцията. Дискриминацията в по-широк смисъл на думата е вид рекет, тъй като по своята същност представлява изнудване спрямо жените относно цената на техния труд. Дискриминацията е пряко ограбване на човешки труд и в този смисъл тя е престъпление, което трябва да се преследва с цялата строгост на закона.

С цел посочените твърдения да придобият реален вид е подходящо да се приведат някои резултати от съответни изследвания, анкети и социологически проучвания, които доказват неопровержимо съществуването

²⁴ Времето и условията на труд и заетост и демографско поведение в реструктурираща се България”, С., 2005 г., Център за изследване на населението към БАН.

²⁵ N. David, “Worlds Apart, Women and the Global Economy”, 1996, International Confederation of Free Trade Unions.

на дискриминационни практики, както и акцентират върху силно негативните оценки на дискриминираните.

- В резултат на дискриминационни практики на трудовия пазар анкетираните смятат, че жените са оцетени при:
 - достъп до обучение – 17%;
 - наемане на работа – 40%;
 - заемане на ръководни позиции – 46%;
 - заплащане на труда – 47%.
- Източник: "Аспекти на неравенството и бедността по пол", Световна банка, Агенция за социални анализи, Женски алианс за развитие, Фондация "Джендър проект за България", 2002 г.
- За съществуването на скрита дискриминация на работното място свидетелстват 30% от анкетираните заети жени, които изразяват мнение, че полът има значение при наемане, заплащане, заемане на ръководни длъжности и съкращения.
- Източник: "Жени, труд, глобализация", Агенция за социални анализи, 2003 г.
- От анкетираните заети жени в държавния и частния сектор 35 % твърдят, че "са понесли дискриминация по пол на работното си място".
- Източник: "Дискриминация на основание на пола и сексуалното насилие на работното място в България", доклад на НПО "Защитници на човешките права от Минесота" – САЩ, 1999 г. в сътрудничество с Български център по правата на човека и Фондация "Джендър проект за България".
- Резултатите от проведено социологическо изследване показват, че 53% от жените и 51% от мъжете смятат, че жените са оцетени по отношение на заплащането.
- Източник: Цит. изследване "Жени, труд, глобализация"
- В определени сфери работодателите предпочитат да наемат мъже:
 - 71% от анкетираните смятат, че това е типично за сферата на управлението;
 - 58% - за производствената сфера като цяло;
 - 56% - във високите технологии;
 - 53% - във финансовата сфера.
- Източник: Социологическо анкетно проучване представително за София на тема: "Българката: социален статус и политическо участие", проведено от НЦИОМ, август 2000 г.
- При проведено анкетно проучване на въпроса: "Защо жените са засегнати по-силно от бедността?" Отговорите са следните:
 - 27% - работодателите предпочитат да наемат мъже;
 - 60% - няма равно заплащане за равен труд!
- Източник: НЦИОМ, август и ноември 2000 г.
- Непосредствен дискриминационен натиск при заплащане на техния труд са изпитвали 18% от жените.
- Източник: НЦИОМ, ноември 2000 г.
- В резултат на проведено социологическо проучване на общественото мнение относно формите, в които се проявява дискриминацията, са получени твърде показателни отговори:
 - 74% - разграничаване на някои сфери като "женски" и "мъжки";
 - 77% - възрастова дискриминация при назначаване на жени;
 - 57% - по-ниско заплащане на женския труд.
- Източник: НЦИОМ, август 2000 г.
- В национално представително изследване по въпросите на равнопоставеността на половете 41% от жените и 39% от мъжете посочват равното заплащане като основна сфера, в която съществува дискриминация спрямо жените.
- Източник: НЦИОМ, ноември 2000 г.
- Все още съществуват бариери пред жените по отношение на развитието на собствен бизнес: 16% от анкетираните посочват "недопускането на жени в бизнес средите", което е явна форма на дискриминация.
- Източник: "Обществени нагласи, юли 2004 г.", Национално представително проучване на НЦИОМ.
- Налице е конкретен казус на жалба от дискриминирана жена до Комитета за защита от дискриминация, съгласно Закона за защита срещу дискриминация:
 - "Работничка в циментовия завод в Девня се жалвала от ниската си заплата пред Комисията. Тя решила, че е дискриминирана спрямо мъжете, работещи в предприятието."
- Източник: "Жена се жали от дискриминация", вестник "Труд", 21.05.2006 г.

Посочените факти доказват, че дискриминация съществува и при това в редица случаи тя се проявява непосредствено под формата на

дискриминационен натиск предимно по отношение на заплащането на жените. Ясно е обаче, че поради скрития характер на някои дискриминационни прояви не е възможно да се определи реалният мащаб на дискриминацията, а следователно не би могло да се измери и делът на дискриминационната компонента в състава на разликите в заплащането на жените и мъжете. Въпреки това, от горната информация се разкриват различни дискриминационни практики, чието разпространение не е за подценяване.

В заключение, като се имат предвид направените многопрофилни оценки и изводи за влиянието на основните групи фактори – “обективни фактори” и “човешки капитал”, тяхната тежест и значимост при формирането на работните заплати по пол и като се отчете наличието на дискриминация в сферата на платения труд е направен опит на основата на експертна оценка да се определи вероятното съотношение между трите основни компоненти на разликите в заплащането по пол: “обективни фактори” – 40% : “човешки капитал” – 30% : “дискриминационна компонента” – 30%. Отчетен е фактът, че все още с по-голяма сила и инертност действат обективните фактори, особено сегрегацията в заетостта, отколкото факторът “човешки капитал” и по-точно качеството на човешкия капитал. С оглед на непрекъснато повишаващите се изисквания към качеството на работната сила логично е компонентната структура на разликите в заплащането постепенно да се променя и да се постигне в близко бъдеще следното съотношение: 30 : 60 : 10. Това обаче предполага значителни усилия и конкретни действия особено по отношение на остойностяването на труда, системите на заплащане, джъндър неутралното формиране на структурите на работните заплати, разработването на комплекс от мерки за ограничаване на хоризонталната и вертикалната сегрегация в заетостта по пол, както и ефикасни мерки с цел мащабно “свиване” на полето на действие на дискриминацията, при което е необходимо ликвидиране на дискриминационния натиск и практики и свеждане до минимум на прояви с непряк дискриминационен характер.

Трябва да се изтъкне, че в Националния план за действие и насърчаване на равнопоставеност на жените и мъжете за 2006 г. се предвижда “провеждане на изследване на социалните предпоставки, водещи до дискриминация срещу жените и феминизация на бедността и разработване на съответни мерки за премахване на дискриминацията”. Тази инициатива е твърде положителна, но за да се постигне реално решаване на въпроса за различията в заплащането по пол е необходимо да се разработи съответен специализиран Национален план за действие, в който да се обхванат комплексно всички мерки, осигуряващи чувствително редуциране на разликите в заплащането на жените и мъжете.

В някои европейски страни като Великобритания и Австрия действат Закони за равно заплащане за равностоеен труд, в резултат на което е постигнато намаляване на джъндър разликите в заплащането. Очевидно е наложително в тази сфера да се обособи ефективно действаща законодателна и нормативна база и съответни институционални механизми като гаранция за прилагането на принципа “равно заплащане за равностоеен труд”.

ГЕНЕЗИС И ЕВОЛЮЦИЯ НА АГРЕГИРАНИТЕ ПРЕДИКТИВНИ МОДЕЛИ НА ПАЗАРНИЯ ДЯЛ

В резултат от критичния прочит на водещи научни изследвания, покриващи периода от 1951 г. до наши дни, са контурирани времевите граници в еволюцията на предиктивните модели на пазарния дял. Очертани са пет еволюционни етапа: (1) на зараждане на предиктивните модели на пазарния дял: 1951-1965 г.; (2) на реалистичните предиктивни модели на пазарния дял: 1966-1969 г.; (3) на логически състоятелните предиктивни модели на пазарния дял: 1970-1988 г.; (4) на зрялост в предиктивното моделиране на пазарния дял: 1989-2004 г.; (5) на аналитичен реинженеринг на предиктивното моделиране на пазарния дял: след 2004 г. Представени са типовете модели, използвани на всеки от етапите, а също и някои от техните предимства и недостатъци.
JEL: C53, M39

Развитието на компютърните технологии и наличието на големи бази данни в маркетинга доведе до „остър глад“ за надеждни модели, подходящи за извличането, обобщаването и интерпретирането на ценна за маркетинговите мениджъри информация, подпомагаща прогнозирането на пазарните резултати (продажби, пазарен дял) и разпределението на маркетинговите ресурси. Един модел обаче се разработва не само с цел да подпомогне мениджмънта, но и да доразвива маркетинговото знание.

Моделирането в маркетинга датира от 50-те години на миналия век. Днес това е добре развита област, в която са направени значими приноси, но все още има и множество отворени въпроси, които продължават да вълнуват редица маркетингови изследователи.

В няколко свои разработки, посветени на моделите за подпомагане вземането на маркетингови решения, Лийфланг, Уитинк, Ведел и Наерт и Лийфланг, Уитинг² очертават пет етапа в развитието на моделирането в маркетинга. Тук фокусираме вниманието си към предиктивните модели на пазарния дял³ поради значението им при оценяване на ефектите от

¹ Маруся Иванова е от СА „Д. А Ценов“ – Свищов.

² Leeflang, P. et al., Building Models for Marketing Decisions. Boston: Kluwer Academic Publishers, 2000, p. 4-7; Leeflang, P., D.. Wittink, Building Models for Marketing Decisions. Past, Present and Future, Research Report from University of Groningen, N 00F20, Research Institute of SOM (Systems, Organisations and Management), 2000, p. 1-43.

³ Предиктивните модели се използват за предвиждане и/или прогнозиране на събития и резултати. В маркетинга те служат за решаването на три типа проблеми: класификационни (когато изучаваната променлива е измерена по слаба скала и целящи съотнасяне на обекти към а priori дефинирани групи) и прогностични или номографски (когато променливата, обект на предиктивно моделиране, е измерена по силна скала). Тъй като във фокуса на тази студия е пазарният дял, под предиктивни модели ще се разбира модел за решаване на прогностичен

маркетинговите действия. Допълнителен аргумент за избора на тази група модели е и че пазарният дял често е предпочитан при прогнозиране на продажбите, тъй като по-високата му стабилност във времето го прави и по-лесно предвидим. Въпреки че в предложената от Лийфланг, Уитинк, Ведел и Наерт (2000) и Лийфланг, Уитинг (2000) периодизация вниманието не е фокусирано върху моделите на пазарния дял, в студията ще бъдат използвани „границите“ на някои от етапите, както и характеристики от по-общ характер, които имат отношение към съответната проблематика.

Целта на тази разработка е в резултат от критичния прочит на водещи научни изследвания, покриващи периода от 1951 г. до наши дни, да се идентифицират „повратните“ моменти и на тази основа да се контурират времевите граници в еволюцията на предиктивните модели на пазарния дял.

При характеризирането на отделните етапи вниманието е фокусирано единствено върху моделите, подходящи за предиктивно моделиране на пазарните дялове на продукти, които са или във фаза растеж, или във фаза зрялост от жизнения си цикъл. Без да се подценява значението на прогнозите на пазарните резултати на нови продукти, все пак е необходимо да се подчертае, че поради коренно различната структура на пазара и конкуренцията в началната фаза от жизнения цикъл тези модели не могат да бъдат директно приложени за нови продукти. Освен това разгледаната периодизация покрива единствено агрегираните предиктивни модели на пазарния дял.⁴ Основен аргумент за това е, че към сегашния момент у нас е проблематично разработването на прогнози за индивидуалните реакции на потребителите поради липсата или трудния достъп до подходящи данни (например скенер панелни данни, при които пазарният дял на конкурентните марки се докладва на седмична база).

В резултат от обобщаване на досегашния опит и усилия в областта на предиктивното моделиране на пазарния дял могат да се очертаят следните пет етапа (вж. Приложението):

- 1) етап на зараждане на предиктивните модели на пазарния дял (1951-1965 г.);
- 2) етап на реалистичните предиктивни модели на пазарния дял (1966-1969 г.);
- 3) етап на логически състоятелните предиктивни модели на пазарния дял (1970-1988 г.);
- 4) етап на зрялост в предиктивното моделиране на пазарния дял (1989-2004 г.);
- 5) етап на аналитичен реинженеринг на предиктивното моделиране на пазарния дял – след 2004 г.

и/или номографски проблем. И докато основната цел на прогностичните модели е извеждане бъдещата стойност на пазарния дял, то с номографските се цели генериране на знание за ефектите на конкретни (реални или не) маркетингови стратегии/тактики на фирмата и/или нейните конкуренти.

⁴ В това изследване под агрегирани предиктивни модели на пазарния дял ще се разбират модели, които използват агрегирани данни за количествено изразяване на съществуващите между пазарния дял и обуславящите го детерминанти и подпомагат вземането на маркетингово-мениджърски решения, тъй като, предвиждайки и/или прогнозирайки величината на пазарния дял, служат за планиране на дейността.

Етап на зараждане на предиктивните модели на пазарния дял (1951-1965 г.)

Първият период се характеризира с директното приложение на количествените методи от областта на изследване на операциите и мениджмънта (Operation Research/Management Science) при решаването на маркетингови проблеми. Към тях могат да бъдат отнесени математическото програмиране, компютърните симулации, теория на игрите, диференциални и диференчни уравнения, стохастични модели и др. През този период в маркетинга навлизат и иконометричните модели за оценяване функциите на търсенето (най-често на продажбите). Приложението им обаче е възпрепятствано поради липсата на подходящи данни. Затова на по-ранните разработки за приложението на иконометрията в маркетинга трябва да се гледа по-скоро като на теоретични постановки за възможното използване на методите при решаването на маркетингови проблеми, отколкото на изследвания, осигуряващи ценни резултати.

Въпреки че Лийфланг и Уитинг (2000) констатираят сравнително големия брой на разработените през този период модели за решаване на маркетингови проблеми, това тяхно становище не може да бъде отнесено към моделите на пазарния дял. По това време интересът към моделирането на пазарния дял е твърде ограничен. Първите разработки по тази проблематика са по-скоро теоретични и са насочени към изучаване на „природата“ на зависимостта „рентабилност-пазарен дял“. От този период датира първата научна публикация, в която е използвано понятието „пазарен дял“ (Бейн, 1951).⁵

Вниманието на изследователите на този етап е фокусирано по-скоро върху изучаване реакцията на продажбите на даден продукт спрямо конкретен инструмент на маркетинговия микс (най-често рекламата),⁶ отколкото върху изучаването на цели пазари (продуктови категории). По-сериозен ръст в научните разработки, посветени на моделирането на пазарния дял на индивидуално и агрегирано равнище, се забелязва едва в края на периода и се свързва с две групи автори: (1) Фридмън (1958), Милс (1959), Котлър (1965), Куен, Вайс (1965); (2) Бъзел (1964), Бъзел, Колин, Мърфи (1965), Фодергил, Еренберг (1965).⁷

⁵ Със своите виждания Бейн полага основите на школа, чиито поддръжници възприемат схващането, че пазарният дял поражда по-високи цени и по-ниски разходи, а оттук води и до по-висока рентабилност (вж. Bain, J. Relation of Profit Rate to Industry Concentration: American Manufacturing, 1936-1940 – Quarterly Journal of Economics, August 1951, Vol. 65, Iss. 3, p. 293-324).

⁶ Могат да се посочат редица примери за модели на продажбите спрямо рекламата (вж. Vidale, M., H., Wolfe. An Operations-Research Study of Sales Response to Advertising. Operations Research, 1957, Vol. 5, p. 370-381).

⁷ Buzzell, R., Predicting Short-Term Changes in Market Shares as a Function of Advertising Strategy. – Journal of Marketing Research, August 1964, Vol. I, p. 27-31; Buzzell, R., M., Kolin, and M., Murphy. Television Commercial Test Scores and Short-Term Changes in Market Shares. – Journal of Marketing Research, August 1965, Vol. II, p. 307-313; Fothergill, J., A., Ehrenberg. On the Schwerin Analysis of Advertising Effectiveness. – Journal of Marketing Research, August 1965, Vol. II, p. 298-306; Fothergill, J., A., Ehrenberg. Concluding Comments on the Schwerin Analysis of Advertising Effectiveness. – Journal of Marketing Research, November 1965, Vol. II, p. 413-414; Kotler, Ph. Competitive Strategies for New Product Marketing Over the Life Cycle. – Management Science, December 1965, Vol. 12, No. 4, p. B104-B119.

Първите автори използват зависимостта от типа „ние/(ние+те)“, за да изразят влиянието на променливите на „ние“ върху вероятността за покупка или пазарния дял. Например Куен и Вайс (1965) включват този тип модели в игрови модел, а Фридмън (1958) и Милс (1959) го използват за анализ на конкуренцията с помощта на теорията на игрите. Котлър (1965) също използва този тип функционална зависимост, за да изследва посредством симулация влиянието върху печалбата на различни дългосрочни маркетингови стратегии. Според него всяка компания се „радва“ на дял от пазара, който се изменя пряко, но не и пропорционално с промяната в равнището и съвкупността от маркетингови усилия спрямо това на конкурентите.⁸ Конкретното уравнение, използвано в симулацията, е:

$$m_{it} = \frac{P_{it}^{-2} A_{it}^{1/8} D_{it}^{1/4}}{\sum_{i=1}^n P_{it}^{-2} A_{it}^{1/8} D_{it}^{1/4}}, \quad (1.1)$$

където m_{it} е пазарният дял на марка i в период t ; $P_{i,t}$, $A_{i,t}$, $D_{i,t}$ - съответно цената, разходите за реклама и дистрибуцията на марка i в период t ; n – броят конкурентни марки.

За разлика от първата група автори, в чиито разработки основният акцент не е поставен върху пазарния дял, при вторите вниманието е фокусирано именно върху пазарния дял и връзката му с маркетинговия микс (и по-конкретно с рекламата). За да прогнозира промените в пазарния дял на шест продуктови групи (течни перилни препарати, маргарин, тоалетни сапуни, тоник за коса, лекарства срещу стомашни болки, аналгетици), Бъзел обвързва в регресионна зависимост пазарния дял, дела на разходите за реклама и тестовите оценки за ефективността на телевизионните реклами, осигурени от изследователска компания „Шверин“ (предварително предпочитание – Pre-Preference, изразяващо дела на респондентите, изявилия предпочитание към изследваната марка преди излагането им на рекламата; последващо предпочитание – Post-Preference, характеризиращо дела на респондентите, проявили предпочитание към марката след излагането им на телевизионната реклама; средна промяна в предпочитанието – Norm в резултат от рекламата).⁹ За всяка продуктова група авторът тества три различни линейни модела. В първия пазарният дял на марка i (m_i) в период t е функция на пазарните ѝ дялове от двата предшестващи периода $t-1$ и $t-2$, на относителните ѝ разходи за реклама (AS_i) за текущия t и предходния $t-1$ период, т.е.

$$m_{it} = a + b_1 m_{i,t-1} + b_2 m_{i,t-2} + b_3 AS_{it} + b_4 AS_{i,t-1} + u_{it}, \quad (1.2)$$

където u_{it} е компонент за грешка

⁸ Kotler, Ph. Цит. съч. с. В106-В107.

⁹ Относно тестовата процедура за измерване на рекламната ефективност, прилагана от изследователска компания „Шверин“, вж. Buzzell, R. Цит. съч., с 28.

Вторият модел наподобява първия с тази разлика, че включва трите тестови оценки на изследователска компания „Шверин“ (Pre_i , $Post_i$, $Norm$) и по една фиктивни променлива за всяка продуктова категория (d_j)¹⁰, т.е.

$$S_{it} = a + b_1 S_{i,t-1} + b_2 S_{i,t-2} + b_3 AS_{it} + b_4 AS_{i,t-1} + b_5 Pre_i + b_6 Post_i + b_7 Norm + \sum_{j=1}^{n-1} d_j + u_{it} \quad (1.3)$$

Третият модел е аналогичен на втория, но с тази разлика, че анализът се извършва за всеки продуктов клас поотделно и че не са включени фиктивни променливи. Анализирайки трите модела, Бъзел достига до извода, че при обясняване на промените в пазарния дял за изследваните марки и времеви хоризонти качеството на рекламното съобщение има значително по-голяма относителна важност, отколкото разходите за реклама.

До аналогични резултати достигат и Бъзел, Колин, Мърфи (1965), въпреки че използват принципно различна функционална форма. Анализът на авторите се базира на следното уравнение на разлики:

$$(m_{i,t} - m_{i,t-1}) = a + b_1 (Pre_i - Post_i - Norm) + b_2 (AS_{i,t} - AS_{i,t-1}) + b_3 (Pre_i - m_{i,t-1}) + u_{it} \quad (1.4)$$

Разбира се, както отбелязват Фодергил и Еренберг,¹¹ подобен модел не би могъл да се използва като универсално средство за решаването на предиктивни проблеми, тъй като изследователска агенция „Шверин“ предлага анализи само за ограничен кръг продукти.

В обобщение може да се каже, че много от моделите на пазарния дял, разработени през този период, страдат от липсата на реализъм, тъй като изучават въздействието единствено на рекламата и са предназначени за тесен кръг продукти. С това може да се обясни и твърде ограниченото им приложение. Въпреки своите недостатъци обаче те са важно стъпало в еволюцията на предиктивните модели на пазарния дял.

Етап на реалистичните предиктивни модели на пазарния дял

1966-1969 г.

Както вече беше отбелязано, една от основните причини за ограничената приложимост на моделите, разработени през първи период, е липсата на реализъм. Затова работата на изследователите от втори период е насочена към разработването на модели, които добре отразяват реалността. Но стремежът към включването на всички фактори, влияещи върху пазарния дял, с оглед конструирането на реалистичен модел води и до значителното им усложняване и ограничаване на възможностите им за приложение. Разбира се, сложността на моделите се оценява от позициите и техническите възможности на времето, в което са разработени.

¹⁰ При n на брой продуктови категории първите $n-1$ фиктивни променливи изразяват различията (ако има такива) между всеки продуктов клас и продуктово пространство, избран за базов. В конкретното изследване са разглеждани шест продуктови категории.

¹¹ Fothergill, J., Ehrenberg, A. Цит. съч., с. 300.

Пионерска разработка от този период е статията на Парфит и Колинс,¹² които усъвършенстват предложението по-рано от Баум и Денис (1961) модел за прогнозиране на пазарния дял на нови марки, като се използват данни от домакински панели. Това е един от моделите с най-широка популярност в българската практика, тъй като GfK – България¹³ предлага на своите клиенти.

За разлика от Баум и Денис, Парфит и Колинс смятат, че моделът им може еднакво успешно да бъде използван както за прогнозиране на пазарния дял на нови, така и на вече утвърдени на пазара марки. Единствената техническа разлика при установените марки е, че анализът започва в произволен момент (като най-често съвпада с момента на стартиране на промоционална кампания) и че при определяне кумулативното нарастване на броя на купувачите се изхожда от привлечените след този момент купувачи.

За предиктивното моделиране на пазарния дял е необходима следната информация:

- кумулативно нарастване на броя на новите купувачи на изследваната марка;
- дял на повторните покупки от изследваната марка, реализирани от новите купувачи, в общия обем покупки от продуктова категория – изразява лоялността към марката;
- покупателен индекс,¹⁴ представляващ отношение между дела на покупките на изследваната марка в общия обем покупки на продуктова категория и дела на купувачите на тази марка в общия брой купувачи на продуктова категория. Следователно този индекс показва средната интензивност на употреба на марката спрямо средната интензивност на употреба на категорията. Например, когато стойността на покупателния индекс е 1.20, купувачите на изследваната марка купуват с 20% повече от средния купувач, а при стойност от 0.8 – обратно, с 20% по-малко.

Обвързвайки посочените показатели, Парфит и Колинс формулират следния аналитичен модел:

$$m_i = \frac{P \times R(t, n) \times B(i, I, t)}{100}, \quad (1.5)$$

където m_i е пазарният дял на марка i в продуктова категория I ; P – кумулативното проникване на марка i в продуктова категория I , където $P = \lim_{t \rightarrow \infty} P(t)$ (в %); $R(t, n)$ е равнището на повторните покупки за марка i в продуктова категория I в момент t (на база покупателен интервал n , започващ в момент g след първата i покупка), където $R(t, n) = \lim_{r \rightarrow \infty} R(t, r, n)$ (в

¹² Parfitt, J., B., Collins. Use of Consumer Panels Brand-Share Prediction. – Journal of Marketing Research, May 1968, Vol. V, p. 131-145.

¹³ GfK – България е един от водещите институти за маркетингови проучвания у нас.

¹⁴ В предложението от Баум и Денис (1961) модел не се отчита възможността някои от потребителите да имат по-висока от средната за продукта интензивност на употреба на марката, а други – по-ниска, т.е. приемат, че интензивността на употреба на купувачите на марката е около средната. Този недостатък е преодолян от Парфит и Колинс (1968) чрез включването на т. нар. покупателен индекс.

); $B(i, I, t)$ – покупателният индекс за марка i в продуктова категория I в момент t .

Последователно ще бъде представен необходимия за извеждането на посочените показатели формулен апарат.

$$P(t) = \frac{\sum_{r=0}^t N(r)}{\sum_{r=0}^t F(r)} \cdot 100, \quad (1.6)$$

като $P(t)$ е проникването на марка i в продуктова категория I в период t или дял на новите купувачи на марката в общия брой нови купувачи на категорията; $N(t)$ – броят на новите купувачи на марка i , промоцирана (въведена) в период t ; $F(t)$ – общият брой на новите купувачи на продуктова категория I в период t ; t – дискретната времева променлива, измерена след периода на промоциране (въвеждане) на марка i .

$$R(t, r, n) = \frac{M(t, r, n)}{E(t, r, n)} \cdot 100, \quad (1.7)$$

където $R(t, r, n)$ е равнището на повторни покупки за марка i в продуктова категория I в период t , за покупателен интервал n , започващ в момент r след първата ѝ покупка (от стартирането на промоцията); $M(t, r, n)$ – количеството от марка i , закупено в период n , започващ в момент r след първата ѝ покупка (от стартирането на промоцията), агрегирано за всички нейни купувачи, при използване на наличните в период t данни; $E(t, r, n)$ – количеството от продуктова категория I , закупено в период n , започващ в момент r след първата ѝ покупка (от стартирането на промоцията), агрегирано за всички нейни купувачи, при използване на наличните в период t данни.

$$B(i, I, t) = \frac{W(i, I, t)}{S(i, I, t)} \quad (1.8)$$

където $W(i, I, t)$ е дялът на покупките на марка i в общия обем покупки на продуктова категория I , реализирани в период n , започващ в момент $t - n$; $S(i, I, t)$ – дялът на купувачите на марка i в общия брой купувачи на продуктова категория I в период n , започващ в момент $t - n$.

Две основни допускания са заложили имплицитно в модела и нарушаването на всяко от тях влияе върху качеството на разработените прогнози: (1) не се очакват съществени промени в дистрибуционното покритие на марката; (2) не се очакват сериозни промени на пазара с изключение на организирания при въвеждането на новата марка промоционни и рекламни кампании.

Подобно на Парфит и Колинс, Вайс¹⁵ използва данни от домакински панели за прогнозиране пазарния дял на различни марки от сектор бързооборотни стоки. Интересът на изследователите от втори период е насочен към изучаване зависимостта между потребителското поведение и

¹⁵ Weiss, D. Determinants of Market Share. – Journal of Marketing Research. August 1968, Vol. V, p. 290-295; Weiss, D. An Analysis of the Demand Structure for Branded Consumer Products. – Applied Economics, 1969, Vol. I, N. 1, p. 37-49.

краткосрочните изменения в пазарния дял. Според Вайс (1968) промените в пазарния дял са функция на решенията на потребителите за покупка, които на свой ред се влияят от редица икономически и психологически фактори. В краткосрочен план, обаче маркетинговият мениджмънт е в състояние да упражнява контрол върху четири от променливите, обуславящи поведението на потребителите и пазарния дял на фирмата: (1) цена; (2) разходи за реклама; (3) наличност в търговските обекти; (4) физически характеристики на продукта. За да обвърже във функционална зависимост пазарния дял на фирмата и посочените маркетингови променливи и на тази основа да разработи прецизни прогнози, Вайс тества осем алтернативни иконометрични модели на пазарния дял.¹⁶

$$(1) m_{it} = a + b_1 P_{it} + b_2 A_{it} \quad (1.9)$$

$$(2) m_{it} = a + b_1 (P_{it} - \bar{P}_t) + b_2 (A_{it} - \bar{A}_t) \quad (1.10)$$

$$(3) m_{it} = a + b_1 \frac{P_{it}}{\bar{P}_t} + b_2 \frac{A_{it}}{\bar{A}_t} \quad (1.11)$$

$$(4) m_{it} = a \left(\frac{P_{it}}{\bar{P}_t} \right)^{b_1} \left(\frac{A_{it}}{\bar{A}_t} \right)^{b_2} \quad (1.12)$$

$$(5) m_{it} = a + b_1 P_{it} + b_2 A_{it} + b_3 Q_1 + b_4 Q_2 \quad (1.13)$$

$$(6) m_{it} = a + b_1 (P_{it} - \bar{P}_t) + b_2 (A_{it} - \bar{A}_t) + b_3 Q_1 + b_4 Q_2 \quad (1.14)$$

$$(7) m_{it} = a + b_1 \frac{P_{it}}{\bar{P}_t} + b_2 \frac{A_{it}}{\bar{A}_t} + b_3 Q_1 + b_4 Q_2 \quad (1.15)$$

$$(8) m_{it} = a \left(\frac{P_{it}}{\bar{P}_t} \right)^{b_1} \left(\frac{A_{it}}{\bar{A}_t} \right)^{b_2} e^{(b_3 Q_1 + b_4 Q_2)}, \quad (1.16)$$

където $m_{i,t}$ е пазарният дял на марка i в период t ; P_{it} , A_{it} – цената и разходите за реклама на марка i в период t ; $\bar{P}_t$ – средна цена в период t , изчислена като средна аритметична претеглена, като за тегло е използван обемът на продажбите; $\bar{A}_t$ – средните разходи за реклама, изведени чрез средна аритметична непретеглена величина; Q_1 , Q_2 – фиктивните променливи, изразяващи комбинирания ефект на фактори като продуктово качество, дистрибуция, кумулативен ефект на рекламата; $Q_1=1$, когато i е 2, в противен случай е 0, $Q_2=1$, когато i е 1, в противен случай е 0; e – неперово число.

Модели (1), (2), (3), (5), (6), (7) са линейни и при тях всяка независима променлива (цена, реклама и т.н.) оказва самостоятелно влияние върху пазарния дял. Независимо от това, че се поддават на лесна параметризация с познати методи (метод на най-малките квадрати, МНК), линейните модели имат някои съществени слабости. Допускането за линейност предполага константна възвръщаемост от мащаба по отношение на всяка независима

¹⁶ В този смисъл разработката на Вайс (1968) е и първата научна публикация, в която е направен систематичен компаративен анализ на различни типове предиктивни модели на пазарния дял (линейни, мултипликативни).

променлива, което може да се проследи с изчисляването на първите частни производни за всяка от визираните функции на пазарния дял. Разбира се, подобно допускане за константност на възвръщаемостта от мащаба в повечето случаи е недопустимо. Например, ако пазарният дял е функция на рекламата, допускането за константност на възвръщаемостта от мащаба би означавало, че увеличението на разходите за реклама ще има по-голям ефект върху пазарния дял, когато равнището на рекламиране е по-ниско, отколкото, ако е по-високо. Това е равностойно на очакване за намаляваща възвръщаемост от мащаба по отношение на рекламата.

Недостатък на линейните модели е и това, че не допускат възможността за взаимодействие между променливите. Това също може да бъде доказано с първите частни производни, които са константи и не зависят от стойността на останалите независими променливи.

Друга съществена слабост на линейните модели се състои в невъзможността им автоматично да осигурят логически състоятелни оценки на пазарния дял. В маркетинга понятието логическа състоятелност (logical consistency) води началото си от статията на МакГайър, Фарли, Лукас и Ринг¹⁷ и се свързва с изискванията за сумарна (сумата от пазарните дялове на всички марки да е 100%) и интервална ограниченост (пазарните дялове на всяка марка да приемат стойности в интервала от 0 до 100%) на генерираните от модела оценки за пазарния дял. Конкретните техники за привеждането им в логически състоятелен вид няма да бъдат дискутирани тук, а при представяне характеристиките на типичните за следващия еволюционен етап модели.

Втората група модели, използвани от Вайс (1968), са мултипликативни (Коб-Дъгласов тип). Това са едни от най-широко използваните в областта на маркетинга модели.¹⁸ Те принадлежат към групата на нелинейните адитивни модели, т.е. линейни по отношение на параметрите, но нелинейни спрямо променливите.

Мултипликативните модели са много привлекателни, тъй като за разлика от линейните допускат възможност за взаимодействие между различните маркетингови инструменти. Това лесно може да бъде доказано отново чрез изчисляването на първите частни производни по отношение на всяка от независимите променливи. Ефектът от промяната в даден маркетингов инструмент върху пазарния дял е функция и на самия пазарен дял, което означава, че ще зависи не само от стойността на изучаваната променлива, но и от всички останали променливи.

Друго предимство на мултипликативните модели е, че макар и нелинейни по отношение на параметрите, посредством елементарни трансформации (логаритмуване на двете страни на уравнението)¹⁹ те могат

¹⁷ McGuire, T., D., Weiss. Logically Consistent Market Share Models II. – Journal of Marketing Research, August 1976, Vol. XIII, p. 296.

¹⁸ Naert, Ph., M., Weverbergh. On the Prediction Power of Market Share Attraction Models. – Journal of Marketing Research, May 1981, Vol. XVIII, p. 147.

¹⁹ Логаритмичната трансформация обаче поражда и проблеми с нулевите стойности за някои от променливите (най-често рекламата). В приложената иконометрия обичайна практика е нулевите стойности да се заменят с единица. Това обаче би било прекалено „груба“ манипулация на данните, особено когато става въпрос за дялове (пазарни дялове или дялове на рекламата). В този случай замаяната на 0 с 1 би означавала марка с 0% пазарен дял да придобие абсолютно

да бъдат приведени в линеен вид. Това позволява използването на стандартни методи за оценка параметрите на модела (например МНК).

Едно от най-сериозните достоинства на мултипликативните модели е, че имат ясна икономическа интерпретация. Параметрите (с изключение на свободния параметър) в мултипликативния модел могат да бъдат интерпретирани като еластичности на пазарния дял спрямо изучаваната маркетингова променлива. (В случаите, когато еластичността трябва да зависи от равнището на изследваната или другите променливи, тази особеност на мултипликативните модели може да се окаже сериозен недостатък.) В научната литература за обозначаване тази характеристика на мултипликативните модели се използва понятието „изоеластичност“.²⁰

Освен визираните достоинства мултипликативните модели притежават и някои слабости. Например подобно на линейните, те също не осигуряват автоматично логически състоятелни прогнози на пазарния дял.

Модели (1) и (5) разглеждат пазарния дял като функция единствено на собствения маркетингов микс, т.е. не отчитат влиянието на конкуренцията. Това е сериозен недостатък, тъй като, отчитайки спецификата на изследваната продуктова категория (хранителен продукт с ниска стойност и висока маркова идентификация) и пазарната структура (пазарът се доминира от четири големи марки, като взети заедно те контролират общо 65% от него), не е допустимо продажбите и пазарният дял на една марка да се формират изолирано от маркетинговите стратегии на конкурентите. Включването на конкурентния фактор може да бъде реализирано по няколко начина, два от които са използвани в модели (2), (3), (4), (6), (7) и (8) – абсолютни и относителни отклонения на цената и рекламата от средните им стойности за пазара.

Друга особеност на използваните от Вайс модели на пазарния дял е техният статичен характер. Неотчитането на динамиката по всяка вероятност се дължи на спецификата (честотата) на използваните в модела данни (двумесечна база), а не на съмнения за наличието на лагови ефекти при рекламата.

Предиктивните способности на използваните модели Вайс сравнява, като използва коефициента на детерминация (R^2). Както може да се очаква, модел (8), който е и най-пълнен (тъй като отчита всички важни детерминанти на пазарния дял),²¹ се отличава с най-добра прогностична сила ($R^2=0.935$).

В същата насока е и разработката на Вайс от 1969 г. В нея, използвайки същата база данни, авторът сравнява предиктивните способности на различни модели на пазарния дял – три линейни ((1.15), (1.16) и (1.17)), един мултипликативен (1.18) и един нелинеен модел (известен под

господство на пазара (100%). Затова в повечето от изследванията, посветени на предиктивното моделиране на пазарния дял, нулевите стойности се заменят с число, близко до нулата (например 0.001) (вж. Naert, Ph., M., Weverbergh. Market Share Specification, Estimation, and Validation: Toward Reconciling Seemingly Divergent Views. – Journal of Marketing Research, November 1985, Vol. XXII, p. 457).

²⁰ За повече подробности, Вж. Кръстевич, Т. Ценови решения (инструменти, методи и стратегии за оптимална ценова политика). Свищов, „Стопански свят“, 1998, с. 26.

²¹ Включването на фиктивни променливи в модела води до значително повишаване точността на прогнозите, което е категорична индикация за това, че цената и рекламата не са в състояние изцяло да обяснят конкурентната структура на пазара.

наименованието Marketing Analysis Training Exercise, MATE). Подобно на моделите на Куен и Вайс (1965), Фридмън (1958), Милс (1959), Котлър (1965), в основата на MATE е заложена зависимостта от типа „ние/(ние+те)“. Едно от най-сериозните му предимства пред линейните модели е, че отразява ефекта от взаимодействие на рекламата и цената върху пазарния дял.²² Моделът MATE, описващ връзката между пазарния дял и маркетинговите променливи, има следната аналитична форма:

$$m_{it} = r m_{i,t-1} + (1-r) \left[b \frac{Q_i P_{it}^{\varepsilon_p}}{\sum_{i=1}^M Q_i P_{it}^{\varepsilon_p}} + (1-b) \frac{Q_i P_{it}^{\varepsilon_p} A_{it}^{\varepsilon_A}}{\sum_{i=1}^n Q_i P_{it}^{\varepsilon_p} A_{it}^{\varepsilon_A}} \right] + u_{it}, \quad (1.17)$$

където m_{it} и $m_{i,t-1}$ са пазарният дял на марка i в период t и $t-1$; $P_{i,t}$, $A_{i,t}$ – цената и разходите за реклама на марка i в период t ; ε_p , ε_A – параметрите, характеризиращи чувствителността на пазарния дял към относителните цени и разходите за реклама (тясно са свързани с концепцията за еластичността); b може да бъде интерпретиран като вероятност, че един потребител няма да бъде повлиян от рекламата, т.е. очакваният дял на неповлияните от рекламата потребители през период t ; r – параметър, който отразява покупателното поведение по навик на някои от потребителите. В случай, че не се наблюдават драстични увеличения в цената или дистрибуционното покритие на марката, този показател може да се интерпретира като вероятност един потребител да закупи същата марка, която е купил последния път. Следователно във всеки момент r ще представлява дела на купувачите, извършващи покупки по навик (лоялни купувачи), докато $(r-1)$ е делът на потенциалните „изменници“ на марката, $0 < r < 1$; Q_i – фиктивните променливи, отразяващи влиянието на двете взаимодействащи помежду си променливи, за които няма данни към момента на извършване на анализа. Тези променливи са: (1) продуктово качество и (2) ефективна дистрибуция; u_{it} – компонент за грешка; n – брой конкуриращи се на пазара марки.

За разлика от предходната разработка тук Вайс съпоставя предиктивните способности на различните модели на пазарния дял с помощта на два статистически критерия – коефициент на детерминация (R^2) и вариация в грешките. По отношение и на двата критерия моделът MATE демонстрира малко по-добри резултати ($R^2=0.937$; вариация на грешките $=0.0015$).

Освен по способността да генерират точни прогнози Вайс съпоставя моделите и според дескриптивната им сила. В случая са използвани оценките

²² Изхождайки от позициите на двете теории за рекламата – „рекламата като пазарна сила“ и „рекламата като информация“, Лийфланг, Уитинк, Ведел и Наерт (2000) представят пример за взаимодействие между комуникационните разходи и цената. Според първата теория високите комуникационни разходи (и по-конкретно разходи за реклама) позволяват на фирмата да установи пазарно надмощие, отчасти защото потребителите са станали по-малко чувствителни към цената. Представителите на второто теоретично направление – „рекламата като информация“, смятат, че по-големите разходи за комуникации стимулират преките сравнения между марките, което от своя страна ще доведе до увеличаване на ценовата чувствителност (вж. Leeflang, P. et al. Цит. съч., с. 75).

за рекламна еластичност при всеки от моделите. Резултатите от компаративния анализ показват, че линейните и мултипликативният модел предполагат едни по-логични маркетингови бюджети в сравнение с тези при MATE.

MATE е типичен представител на реалистичните модели за предиктивно моделиране на пазарния дял, тъй като отчита конкурентните²³ и динамичните ефекти, а също и ефектите от взаимодействието на маркетинговите инструменти върху пазарния дял. Стремехът към по-висока реалистичност обаче значително усложнява неговата структура и ограничава възможностите за практическа приложимост. Моделът MATE не само оформя облика на втори период от еволюцията на моделите на пазарния дял, но и играе ролята на „трамплин“ за разработването на едни от най-широко използваните в научните изследвания предиктивни модели на пазарния дял – атракционните модели (Attraction models).

Етап на логически състоятелните предиктивни модели на пазарния дял (1970-1988 г.)

Много от разработените през предходния период модели се отличават с висока сложност, което ограничава възможностите за тяхното приложение. През периода, условно наречен период на логически състоятелните предиктивни модели на пазарния дял, интересът на изследователите е насочен към изграждането на модели, които са точно отражение на действителността, но в същото време са и лесни за използване. През този период се регистрира пик в научните разработки, посветени на предиктивното моделиране на пазарния дял. Евентуална причина за това биха могли да са и резултатите от проекта PIMS, стартирал в началото на 1971 г., които показват, че сред 37 показатели с ключово значение за формирането на печалбата най-важен е пазарният дял.²⁴

В своя разработка Литъл първи поставя на дневен ред въпроса за ограничената практическа приложимост на моделите за решаване на маркетингови проблеми, в т.ч. и моделите на пазарния дял, като прави опит да идентифицира и причините за това.²⁵ Според него евентуалните причини са: (1) трудно е да се разработят добри модели; (2) още по-трудно е да се извърши добра параметризация на моделите; (3) мениджърите не разбират моделите; (4) повечето от моделите са непълни.

Успоредно с това Литъл предлага и мерки за решаването на този проблем. Според него мениджмънтът се нуждае от съвкупност от моделобазирани процедури (обобщени от автора под наименованието “decision calculus”), които дават възможност решенията да отчитат наличните

²³ Ако се използва въведената от Шултц (1973) класификация на конкурентните ефекти, конкуренцията в моделите на Вайс (1969) е отчетена по екзогенен начин, т.е. моделите му експлицитно отразяват маркетинговите променливи на конкуренцията, но не ги обясняват (вж. Schultz, R. Methods for Handling Competition in Dynamic Market Models. – European Journal of Marketing, 1973, Vol. 7, N 1, p. 19).

²⁴ Buzzell, R., B., Gale and R., Sultan. Market Share – A Key to Profitability. – Harvard Business Review, January – February 1975, p. 97.

²⁵ Little, J., Models and Managers: The Concept of a Decision Calculus. – Management Science, April 1970, Vol. 16, N 8, p. B467-B468.

количествени данни и експертни (субективни) оценки. Според Литъл, за да бъде един модел "decision calculus", трябва да отговаря на три групи критерии, свързани с:

- (1) лекотата при използването му, което намира израз в следните две изисквания: да се поддава на лесно управление и да позволява лесна комуникация;
- (2) структурата на модела, към които спадат: да е възможно най-прост; да е устойчив; да е пълен по отношение на най-съществените характеристики на изучавания маркетингов феномен; да се поддава на актуализация при постъпването на нови данни (т.е. да е адаптивен);
- (3) приложението на модела, като тук по-конкретно се има предвид моделът да е еволюционен.²⁶

През този период вниманието на повечето изследователи, работещи в областта на предиктивното моделиране на пазарния дял, е съсредоточено към изграждането на устойчиви модели. Според Литъл (1970)²⁷ устойчивостта е качествена характеристика, която се свързва с невъзможността на модела да генерира нелогични оценки. Много често в маркетинговата литература, посветена на предиктивните модели на пазарния дял, като синоним на понятието устойчивост се използва логическа състоятелност. Въпросите за логическата състоятелност придобиват значение, когато функциите на пазарните дялове на всички марки се оценяват едновременно.

Както вече беше споменато, основите на концепцията за логическата състоятелност в маркетинга са положени със статията на МакГайър, Фарли, Лукас и Ринг (1968), в която авторите изследват възможността за удовлетворяване изискването за сумарна ограниченост на линейните модели на пазарния дял. По-късно тази концепция е доразвита от Бекуид; Наерт и Бултез; МакГайър и Вайс.²⁸

Бекуид използва следната функционална зависимост, за да оцени пазарния дял,:

²⁶ Това изискване към моделите е посочено в по-късните разработки на Литъл и се свързва с възможността да се изходи от един по-прост модел, който постепенно да бъде „обогатяван“ чрез включване на важни елементи на изучавания маркетингов проблем. Възприемането на такъв еволюционен подход би осигурило удовлетворяването на двете взаимно изключващи се изисквания – моделите да са прости и пълни по отношение на ключовите характеристики (вж. Little, J., BRANDAID: A Marketing-Mix Model. Part 2: Implementation, Calibration, and Case Study. – *Operations Research*, July-August 1975, Vol. 23, N 4, p. 658).

²⁷ Little, J., *Models and Managers* ..., p. B470. Понятието устойчивост (robustness) има различно значение в статистиката и иконометрията. Например според Тайл (1971) един статистически тест е устойчив, ако е нечувствителен към нарушения в условията, при които е изведен. Поради това, че в двете научни области с една и съща категория се означават две коренно различни ситуации, тук понятието „устойчивост“ ще се използва с неговото статистическо значение. За означаване на иконометричното значение ще се използва категорията „логическа състоятелност“ (вж. Leeflang, P. et al. Цит. съч., с. 108).

²⁸ Beckwith, N., *Multivariate Analysis of Sales Responses to Advertising*. – *Journal of Marketing Research*, May 1972, Vol. IX, p. 168-176; Beckwith, N. *Concerning the Logical Consistency of Multivariate Market Share Models*. – *Journal of Marketing Research*, August 1973, Vol. X, p. 341-344; Naert, Ph., A., Bultez. *Logically Consistent Market Share Models*. – *Journal of Marketing Research*, August 1973, Vol. X, p. 334-340; McGuire, T., D., Weiss. Цит. съч., с. 296-302.

$$m_{it} = \lambda_i m_{i,t-1} + \gamma_i AS_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (1.18)$$

където m_{it} и $m_{i,t-1}$ е пазарният дял на марка i в период t и $t-1$; AS_{it} – делът от разходите за реклама на марка i в период t ; ε_{it} – компонентът за грешка на марка i в период t ; λ_i, γ_i – реакционните параметри за марка i .

Според Бекуид, за да се осигури сумарна ограниченост на прогнозните оценки на пазарния дял, генерирани с линеен модел, трябва да се наложат следните ограничения върху зависимата и независимите променливи:

$$\sum_{i=1}^n m_{it} \leq r_t \quad (\text{в случая авторът изследва пет марки, които управляват около}$$

$$98\% \text{ от пазара, откъдето } r_t \text{ е } 0.98); \quad \sum_{i=1}^n m_{i,t-1} \leq r_{t-1}; \quad \sum_{i=1}^n AS_{it} = 1. \text{ Освен това}$$

прогнозната оценка за пазарния дял на марка n в период t ($\hat{m}_{nt}$) се получава като разлика между r_t (в общия случай 1) и сумата от прогнозните пазарни дялове на всички останали марки, т.е. $\hat{m}_{nt} = r_t - \sum_{i=1}^{n-1} \hat{m}_{it}$.

Наерт и Бултез използват данните за пазара, изследван от Бекуид, и доказват, че взети заедно, рестрикциите върху зависимата и независимите променливи предполагат следната система от ограничения²⁹:

$$\begin{cases} \lambda_i = \lambda \\ \gamma_i = \gamma \\ \sum_{i=1}^n \alpha_i + \lambda + \gamma = 1 \\ i \in [1; n], n - \text{брой на конкурентните марки} \end{cases} \quad (1.19)$$

Следователно според Наерт и Бултез гарантирането на сумарна ограниченост на прогнозите на пазарния дял предполага константност на реакционните параметри (без свободните параметри α_i). До подобни изводи достигат и МакГайър и Вайс. Налагането обаче на подобни рестрикции върху параметрите поражда проблеми, тъй като това означава, че различните марки имат един и същ маргинален ефект по отношение отделните елементи на маркетинговия микс. (Това ясно може да се проследи, като се изчислят първите частни производни на пазарните дялове за всички марки спрямо отделните елементи на маркетинговия микс.) От управленска гледна точка подобно допускане, разбира се, е безсъдържателно, тъй като едва ли е възможно увеличаването на рекламата (същото се отнася и за останалите маркетингови инструменти) с единица да води до един и същи ръст в пазарните дялове на всички марки.

За разлика от линейните при мултипликативните модели на пазарния дял не съществуват никакви смислени ограничения върху параметрите, които

²⁹ Тези условия са формулирани от авторите като теорема за логическа състоятелност на линейните модели на пазарния дял (вж. Naert, Ph., A., Bultez, Цит. съч., с. 335).

да гарантират сумата от прогнозните пазарния дялове да е единица (или 100%). Единствено изключение са ограничения от типа: $\lambda_i = 0, \gamma_i = 1$ или $\lambda_i = 1, \gamma_i = 0$.³⁰

Необходимостта от налагането на ограничения върху параметрите на линейните и мултипликативните модели на пазарния дял може да отпадне, когато се използва процедура на последваща нормализация. Нормализираните прогнозни оценки на пазарния дял на марка i ($\hat{m}_{i,t}$) се получават, като прогнозата на пазарния дял на марката се раздели на сумата от прогнозните оценки на пазарните дялове на всички марки, т.е.:

$$\hat{m}_{it} = \frac{\hat{m}_{it}}{\sum_{i=1}^n \hat{m}_{it}} \quad (1.20)$$

И докато посочените автори изследват възможностите за привеждане на линейните и мултипликативни модели в логически състоятелен вид, по същото време друга група полага основите на клас модели на пазарния дял, които автоматично удовлетворяват сумарното и интервално условие – атракционните модели. Преди да се представят основните спецификации на атракционните модели, е необходимо да се дискутират двете базови „теореми“³¹, които стоят в основата им.

- Теорема на пазарния дял на Бел, Кийни и Литъл. Във връзка с формулирането на своята теорема на пазарния дял авторите разглеждат ситуация, при която при покупка потребителят трябва да избира сред множество алтернативни марки (n). Според тях единствената детерминанта на пазарния дял е привличането (attraction), което потребителят изпитва към всяка алтернативна марка ($Attr_i$). При извеждането на своята теорема те формулират четири допускания (аксиоми) относно атрактивността³²:

- 1) Атрактивността на всяка марка е неотрицателна, а сумата от индивидуалните атрактивности е положителна, т.е.

$$Attr_i \geq 0; \sum_{i=1}^n Attr_i > 0. \quad (1.21)$$

- 2) Когато една марка има нулева атрактивност, тогава и пазарният ѝ дял е нула, т.е.

³⁰ Naert, Ph., A., Bultez, Цит. съч., с. 336.

³¹ Понятието „теорема“ е използвано от авторите (вж. Little, J., D., Bell. Assumptions for a Market Share Theorem. Working Paper, OR 017-73, Massachusetts Institute of Technology, May 1973, p. 2-12; Bell, D., R., Keeney and J., Little. A Market Share Theorem. – Journal of Marketing Research, May 1975, Vol. XII, p. 136-141; Cooper, L., M., Nakanishi. Market-Share Analysis: Evaluating Competitive Marketing Effectiveness. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1988, p. 21-24.

³² Bell, D., R., Keeney and Little, J., Цит. съч., с. 137.

В първоначалния ѝ формат теоремата на пазарния дял също включва четири допускания, но те имат различно съдържание. Например: 1) атрактивността да е неотрицателна; 2) общата атрактивност има сумарно ограничена стойност и се получава като сума от индивидуалните атрактивности на всички марки; 3) марки с еднакви атрактивности имат еднакви пазарни дялове; 4) функцията на пазарния дял от атрактивността е непрекъсната (вж. Little, J., D. Bell, Цит. съч., с. 4-5).

$$Attr_i = 0 \Rightarrow m_i = 0. \quad (1.22)$$

- 3) Когато две марки (i, j) имат равни атрактивности, то и техните пазарни дялове са равни, т.е.

$$Attr_i = Attr_j \Rightarrow m_i = m_j, i \neq j. \quad (1.23)$$

- 4) Пазарният дял на марка i ще бъде повлиян по един и същи начин, ако атрактивността на която да е друга марка (j или k) се повиши с фиксирана стойност δ :

$$m_i(Attr_{j1}) = m_i(Attr_{k1}), j, k \neq i \quad (1.24)$$

$$Attr_{j1} = Attr_{j0} + \delta; Attr_{k1} = Attr_{k0} + \delta.$$

Това ще рече, че ако $Attr_j$ се промени с δ , съответната промяна в m_i ($i \neq j$) няма да зависи от j (това авторите наричат „симетрия“). Освен това съгласно тази аксиома промяната в атрактивността винаги е абсолютна („линейност“).³³

Според Бел, Кийни, Литъл съществуват два възможни източника на отклонение от тази аксиома: нелинейност и асиметрия. Нелинейността се наблюдава, когато добавянето на определена стойност δ към малка атрактивност води до различен ефект (върху останалите) в сравнение с добавянето на същата стойност към голяма атрактивност. Асиметрията възниква, когато промените в атрактивността на една марка имат различен ефект върху потребителите на останалите марки.³⁴

Изхождайки от четирите аксиоми, авторите дефинират следната функционална зависимост между пазарния дял и атрактивността:

$$m_i = \frac{Attr_i}{\sum_{i=1}^n Attr_i} \quad (1.25)$$

Барнет³⁵ доразвива теорията на Бел, Кийни, Литъл, като предлага решение за отчитане на асиметрията и нелинейността. Освен това той доказва, че аксиома трета е излишна за доказване теоремата на пазарния дял. Според него, за да се отчита асиметрията и нелинейността, аксиома четири трябва да има следния формат:

³³ Аксиома четири е аналогична на правилото за независимост на ирелевантните алтернативи (Independence of Irrelevant Alternatives, IIA), според което съотношението между вероятностите за покупка на две алтернативни марки не зависи от наличието на други такива (вж. Кръстевич, Т. Измерване и анализ на потребителските предпочитания с декомпозиционни алгоритми (Методология и приложение на конюнктивния анализ в маркетинговите изследвания). – В: Годишник на СА „Д. А. Ценов“, Т. ХСIV. Свищов, 1998, с. 132.

³⁴ Карпентър, Купър, Хансен и Мидгли (1988) очертават два основни източника на асиметрия на конкуренцията: (1) Асиметрия може да възникне, когато някои марки провеждат уникални маркетингови стратегии, които или ги разграничават от маркетинговите действия на конкурентите, или ги правят по-уязвими към тях; (2) Причина за асиметрията могат да се окажат и вариациите в отделните инструменти на маркетинговия микс от период на период (вж. Carpenter, et al. Modeling Asymmetric Competition. – Marketing Science, Fall 1988, Vol. 7, N 4, p. 393).

³⁵ Barnett, A. More on a Market Share Theorem. Working Paper 774-75, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts, March 1975, p. 11-12.

$$\frac{\partial m_i}{\partial Attr_k} = \frac{h_k(Attr_k)}{h_i(Attr_i)} \frac{\partial m_i}{\partial m_i}, \quad (1.26)$$

където $h_i(Attr_i)$ са положителни математически функции, дефинирани за всяка $Attr_i \geq 0$. Тези функции разкриват „еластичността“ на пазарния дял на една конкурентна марка спрямо равнището на атрактивност на марка i и предполагат различно пазарно поведение за различните марки.³⁶

Тогава модифицираната теорема на пазарния дял има следната аналитична форма:

$$m_i = \frac{\int_0^{Attr_i} h_i(x) dx}{\sum_{j=1}^n \int_0^{Attr_j} h_j(x) dx} \quad (1.27)$$

Очевидно, както посочва и Чатфийл,³⁷ и при двете разработки, посветени на теоремата на пазарния дял, се търси не толкова икономическа, колкото математическа аргументация. Например аксиома четири (и двата ѝ варианта) дава отговор на въпроса как се променят пазарните дялове на всички останали марки при промяна в атрактивността на марка i . Никъде обаче не става дума за формата на връзката между атрактивността на марките и инструментите на маркетинговия микс.

Освен концепцията за атрактивността като теоретичен фундамент на атракционните модели на пазарния дял може да се разглежда и концепцията за маркетинговите усилия, обобщена от Котлър (1984) с наименованието „фундаментална теорема на пазарния дял“.

- Фундаментална теорема на Котлър. За разлика от теоремата на пазарния дял, развита от Бел, Кийни, Литъл, където пазарният дял се разглежда като функция на атрактивността, без да се държи сметка за факторите, които я обуславят, според Котлър пазарният дял на една марка е пропорционален на маркетинговите усилия, вложени в нея, а маркетинговите усилия от своя страна са функция на елементите на маркетинговия микс. Математическият израз, който той използва за описание на зависимостта, е следният:

$$m_i = kM_i \quad (1.28)$$

$$M_i = f(P_i, A_i, D_i, \dots)$$

където M_i са маркетинговите усилия за марка i ; k – коефициентът на пропорционалност; P_i, A_i, D_i – цената, рекламата, дистрибуцията за марка i .

Разбира се, подобно допускане е логически издържано. Колкото по-големи са маркетинговите усилия за една марка, толкова по-голям ще бъде и пазарният ѝ дял.

Изхождайки от факта, че сумата от пазарните дялове на всички марки трябва да е 1, базовата зависимост може да бъде преобразувана и оттам да бъде изведена и стойността на коефициента на пропорционалност.

³⁶ Пак там, с. 12.

³⁷ Chatfield, Ch. A Comment on a Market Share Theorem. – Journal of Marketing Research, August 1976, Vol. XIII, p. 310-311.

$$\sum_{i=1}^n m_i = 1 \Rightarrow \sum_{i=1}^n k M_i = 1 \Rightarrow k = \frac{1}{\sum_{i=1}^n M_i}. \quad (1.29)$$

Използването на израза за k във формула (1.28) води до следния аналитичен израз за пазарния дял:

$$m_i = \frac{M_i}{\sum_{i=1}^n M_i}. \quad (1.30)$$

Оттук следва, че пазарният дял на една марка представлява делът на маркетинговите усилия, вложени в нея, в общите маркетингови усилия за всички конкуренти. Ако марките се различават по ефективността на свързаните с тях маркетингови усилия, то тогава:

$$m_i = \frac{\alpha_i M_i}{\sum_{i=1}^n \alpha_i M_i}, \quad (1.31)$$

където α_i е коефициентът на ефективност на маркетинговите усилия на марка i . Това означава, че дори когато в две различни марки е вложен един и същ обем маркетингови усилия, е възможно техните пазарни дялове да са различни.

Очевидно формули (1.25) и (1.30) изглеждат напълно еднакви. На практика в тях са заложили идеите на две напълно различни школи по отношение детерминантите на пазарния дял – атрактивността за купувача срещу маркетинговите усилия на фирмата. Независимо от това, че един и същ показател (в случая пазарен дял) е дефиниран на базата на различни логически постановки, допускането, че атрактивността на дадена марка е пропорционална на маркетинговите усилия за нея (в което има резон), дава основание за „помиряването“ на двете теории. Тук за обозначаване числителя във формулата на пазарния дял ще използваме понятието атрактивност, тъй като това е по-утвърдението в маркетинговата литература термин³⁸ (като се има предвид, че атрактивността е пропорционална на маркетинговите усилия).

Атракционните модели (в основата на които са двете теореми на пазарния дял) са клас модели на пазарния дял, които автоматично удовлетворяват сумарното и интервалното ограничение. Те са изключително привлекателни, тъй като наред с присъщата им логическа състоятелност, се отличават и с гъвкавост по отношение на параметрите. Освен това могат да отчитат и асиметрията на пазара и конкуренцията, без това да нарушава логическата им състоятелност. Двете най-популярни спецификации за моделиране на пазарния дял на агрегирано ниво са моделът на мултипликативно конкурентно взаимодействие (Multiplicative Competitive Interaction, MCI) и полиномният логит модел (MultiNomial Logit, MNL).³⁹

³⁸ Cooper, L., M., Nakanishi, Цит. съч., с 27.

³⁹ Пак там, с. 26-31.

При MCI модела атрактивността на марка i (която е ненаблюдаема променлива) се определя по следния начин:

$$Attr_{it} = \exp(\alpha_i) \prod_{k=1}^K x_{kit}^{\beta_k} \varepsilon_{it}, \quad (1.32)$$

където x_{kit} е стойността на k -та независима променлива за марка i в период t ; β_k – реакционният параметър на k -та независима променлива; α_i – маркетинговата ефективност на марка i ; ε_{it} – компонентът за грешка; K – броят маркетингови инструменти.

При MNL модела за дефинирането на атрактивността на марка i се използва следната функционална форма:

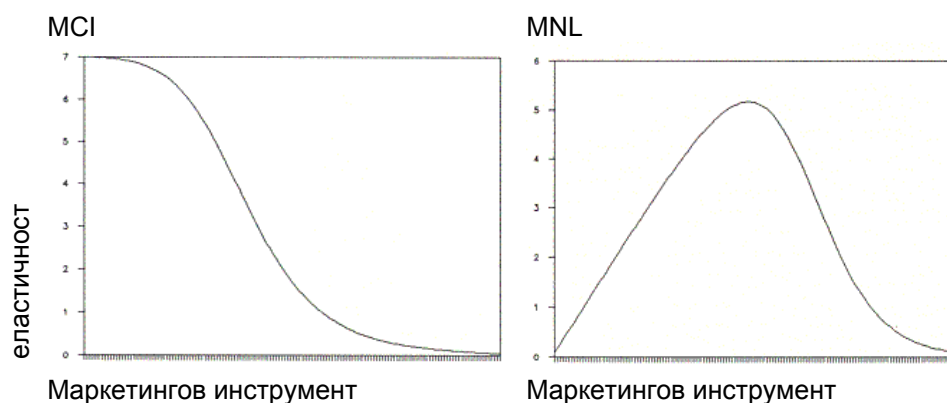
$$Attr_{it} = \exp(\alpha_i + \sum_{k=1}^K \beta_k x_{kit} + \varepsilon_{it}). \quad (1.33)$$

От формули (1.32) и (1.33) се вижда, че и при двата базови атракционни модела на пазарния дял се допуска константност на отделните реакционни параметри. Както вече беше споменато, от управленска гледна точка подобно допускане е безсъдържателно. Друг недостатък, отнасящ се само за MCI моделите (а и за мултипликативните модели), е, когато някоя от независимите променливи в период t приеме нулева стойност (а това е реалистично, особено за рекламата), автоматично и атрактивността става нула (а оттук и пазарният дял).

Разликата между MCI и MNL моделите е във възприетата тенденция на поведение на еластичностите на маркетинговите инструменти. В първия се приема, че еластичността намалява при увеличаване стойностите на независимата променлива, докато във втория допускането е, че еластичността нараства до определена прагова стойност, след което спада (вж. фигурата). В този смисъл MNL моделът е по-подходящ, когато в качеството на независима променлива (предиктор) се използва рекламата, а MCI – ако се използва цената.

Фигура

Еластичности при MCI и MNL моделите



В научната литература се срещат множество модификации на двата базови атракционни модели. Например вариант, който позволява ефектите на отделните маркетингови променливи да са различни за различните марки, е известен под наименованието атракционен модел (MCI или MNL) с различни ефекти (MCI-Differential Effects (MCI-DE), MNL-Differential Effects (MNL-DE)). Аналитичните форми на двата модела са, както следва:

За MCI-DE

$$Attr_{it} = \exp(\alpha_i) \prod_{k=1}^K x_{kit}^{\beta_{ki}} \varepsilon_{it} . \quad (1.34)$$

За MNL-DE

$$Attr_{it} = \exp(\alpha_i + \sum_{k=1}^K \beta_{ki} x_{kit} + \varepsilon_{it}) , \quad (1.35)$$

където β_{ki} е реакционният параметър на k-та независима променлива за марка i.

Наред с всички споменати дотук достойнства, атракционните модели позволяват и отчитането на асиметрията на конкуренцията. В случая става дума за пълните атракционни модели или модели с различни ефекти на кръстосаната конкурентна реакция (Fully Extended Attraction MCI(MNL), FEMCI, FEMNL). Представени аналитично, тези модели изглеждат по следния начин:

За FEMCI

$$Attr_{it} = \exp(\alpha_i) \prod_{k=1}^K \prod_{j=1}^n x_{kjt}^{\beta_{kij}} \varepsilon_{it}, i \neq j . \quad (1.36)$$

За FEMNL

$$Attr_{it} = \exp(\alpha_i + \sum_{k=1}^K \sum_{j=1}^n \beta_{kij} x_{kjt} + \varepsilon_{it}) , \quad (1.37)$$

където β_{kij} е параметърът на кръстосаната конкурентна реакция.

Едно от най-сериозните предимства на атракционните модели на пазарния дял е, че въпреки нелинейната си форма те могат да бъдат линеаризирани чрез елементарна логаритмична трансформация,⁴⁰ а оттук и да бъдат калибрирани с помощта на линейни методи за параметризация.⁴¹

Най-сериозните проблеми на атракционните модели в сравнение с дискутираните дотук линейни и нелинейни модели идват от по-сложната им форма, а оттук и по-големия брой на параметрите, подлежащи на оценка. Колкото по-сложен е моделът (в случая сложността се използва като синоним

⁴⁰ Както вече беше споменато, логаритмичната трансформация поражда проблеми с нулевите стойности за някои от променливите. Справянето с този проблем беше дискутирано при мултипликативните модели на пазарния дял.

⁴¹ Известно време се е смятало, че тези модели са вътрешно нелинейни и не съществуват трансформация, която да ги приведе в линейна по отношение на параметрите форма. Към сегашния момент освен традиционния подход, предложен от Купър и Наканиши (1988) и известен под наименованието „логаритмично центриране“ (log-centering approach), се прилагат и други, които осигуряват аналогични резултати (например подход на базовата марка (base brand approach)). Вж. Fok, D. Advanced Econometric Marketing Models, ERIM Ph.D. Series Research in Management, 27, 2003, p. 19-21; Cooper, L., M., Nakanishi, Цит. съч., с. 108-110.

на отчитащ различни ефекти), толкова повече параметри ще има и толкова повече наблюдения ще са нужни за тяхното оценяване. Например при наличието на M на брой конкурентни марки и K на брой маркетингови инструменти, трябва да се оценят $K \times M \times M$ на брой параметри. При наличието на силни ефекти на миналите маркетингови действия върху текущото потребителско поведение (т.е. carry over ефекти поради лоялност към марката или инерция) моделът на пазарния дял ще отразява това въздействие (т.е. ще се наблюдава серийна зависимост при грешките). Когато моделът се модифицира поради наличието на серийна зависимост в структурата на остатъчните елементи, трябва едновременно да се оценят $(M-1)$ уравнения с $2(K \times M)$ променливи. Това резултира в значително нарастване на броя параметри за оценяване – $2(K \times M \times (M-1)) + M$. Тогава, за да се параметризира моделът, са необходими минимум $2(K \times M \times (M-1)) + M + 1$ на брой наблюдения. Следователно, колкото повече марки се конкурират в рамките на продуктовата категория, толкова по-дълги динамични редове ще са необходими за оценката на модела. Дължината на динамичните редове е сериозен проблем поради все по-краткия жизнен цикъл на продуктите и сравнително малкия период, от който за българските фирми съществува възможността да закупуват и използват данни от панелни изследвания (от 1998 г. за GfK – България и от 1993 – AC Nielsen – България).

В изследвания период, освен че са направени едни от най-значимите постижения в областта на предиктивното моделиране на пазарния дял, в редица водещи маркетингови списания са публикувани и множество статии с прагматична насоченост. В повечето случаи целта на авторите е да се изследват предиктивните способности на атракционните модели на пазарния дял (в сравнение с линейните и мултипликативните модели), като се използват данни от търговски и домакински панели за различни продуктови групи. Поради специфичната „ориентация“ на панелните проучвания емпиричните изследвания (не само от този период, а и от следващите) засягат най-вече сектор бързооборотни стоки.

Първото емпирично изследване по тази проблематика е проведено от Наерт и Уивърбърг (1981), които основават анализа си на данни за пазара на бензин и електрически самообръсначки (доминирани съответно от седем и три марки). Своите изводи авторите формулират въз основа на 13 версии на три основни типа модели на пазарния дял (линеен, мултипликативен, атракционен). Макар и не общовалидни (както самите автори подчертават), изводите, до които те достигат, са, че атракционните модели са нещо повече от теоретично предизвикателство и на практика осигуряват много по-прецизни прогнози от линейните и мултипликативните модели.⁴² Те са и първите автори, които предупреждават за опасността от свръхпараметризация (изразяваща се в загуба на логическа валидност на параметрите) при използването на различни реакционни параметри за различните марки.

Изводите на Наерт и Уивърбърг не са потвърдени от последвалите емпирични изследвания в тази област (Гош, Неслин, Шумейкър; Лийфланг,

⁴² Naert, Ph., M., Weverbergh, Цит. съч., с. 152.

Раул; Броуди, де Клуйвер).⁴³ Например Гош, Неслин, Шумейкър изучават пазара на овесени ядки, като използват едномесечни данни от домакински панел за 29 марки. Подобно на Наерт и Уивърбърг, в своето изследване авторите разработват 12 различни версии на трите основни модела на пазарния дял. За разлика от тях обаче моделите им са по-пълни, тъй като отразяват комбинираното влияние на дистрибуцията, цената, рекламата и лаговия пазарен дял, представящ агрегираното влияние на маркетинговите инструменти в предходния период. Лийфланг и Раул фокусират вниманието си върху четири (трите водещи и всички останали) марки от пазара на цигари в Германия. Тестовите им се базират на 11 версии на линейния, мултипликативния и атракционния модел на пазарния дял. От своя страна изследването на Броуди и де Клуйвер е насочено към петнадесет марки от три категории бързооборотни стоки (шоколадови бисквити – 3 марки; течни перилни препарати – 5 марки; паста за зъби – 7 марки). Авторите изследват предиктивната сила на 12 различни модела на пазарния дял, в т.ч. 10 версии на линейния, мултипликативния и атракционния модел, 1 наивен и 1 модел на плъзгащи се средни. В този смисъл изследването на Броуди и де Клуйвер е едно от най-всеобхватните, тъй като не само покрива повече пазари, но и пряко противопоставя ендогенните на екзогенните методи и модели.

Макар и отнасящи се за различни продуктови групи, резултатите от посочени изследвания са еднозначни, а именно, че не съществуват статистически значими различия в предиктивните способности на линейните, мултипликативните и атракционните модели на пазарния дял. Освен това моделите без рестрикции върху параметрите осигуряват по-добри резултати в сравнение с тези с рестрикции (в най-лошия случай резултатите са аналогични).

Освен акцент върху атракционните модели и тяхната предиктивната сила през този период са разработени и първите модели, които се параметризират както въз основа на минали (количествени) данни, така и на субективни оценки на мениджърите. Примери за такива модели са широко популярният в научната литература модел ADBUDG, разработен от Литъл (1970) и моделът на Ламбин (1972).

В основата на модела ADBUDG стоят четири основни допускания:⁴⁴

(1) Ако разходите за реклама се сведат до нула, пазарният дял на марката ще спадне. Съществува обаче долна граница, под която пазарният дял не може да падне за съответния период (минимално равнище).

(2) Ако разходите за реклама нараснат значително, пазарният дял на марката за съответния период може да увеличи най-много до определено равнище (максимално равнище).

(3) Съществува определено равнище на разходите за реклама, което ще гарантира поддържане на първоначалния пазарен дял.

⁴³ Ghosh, A., S., Neslin, and R., Shoemaker. A Comparison of Market Share Models and Estimation Procedures. – *Journal of Marketing Research*, May 1984, Vol. XXI, p. 202-210; Leeftang, P., J., Reuyl. On the Predictive Power of Market Share Attraction Models. – *Journal of Marketing Research*, May 1984, Vol. XXI, p. 211-215; Brodie, R., C., de Kluyver. Attraction Versus Linear and Multiplicative Market Share Models: an Empirical Evaluation. – *Journal of Marketing Research*, May 1984, Vol. XXI, p. 194-201.

⁴⁴ Little, J., *Models and Managers ...*, p. B471-B472.

(4) Оценяването може да се реализира чрез анализа на данни или субективните оценки на мениджмънта за евентуалния ефект върху пазарния дял в края на периода при увеличаване на разходите за реклама с 50% (в сравнение с поддържащото равнище).

Аналитичният вид на ADBUDG модела е следният:

$$m_{it} = \alpha + (\beta - \alpha) \frac{A_{it}^{\delta}}{\gamma + A_{it}^{\delta}}, \quad (1.38)$$

където m_{it} е пазарният дял на марка i в период t ; A_{it} – разходите за реклама на марка i в период t ; α – минималното равнище; β – максималното равнище; $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ – реакционните параметри; $\gamma > 1$ – кривата е S-образна; $0 < \gamma \leq 1$ – кривата е вдлъбната.

Очевидно този модел страда от недостатъка, че не отчита действията конкуренцията. Освен това е непълен, тъй като не отразява ефектите на всички елементи на маркетинговия микс и на взаимодействието между тях. Друга слабост е и допускането, че минималното и максималното равнище на пазарния дял не зависят от величината му в началото на периода. По своята природа този модел е статичен и не допуска възможността за спад в пазарния дял в хода на времето.

Моделът на Литъл има и динамична версия, в която са заложили следните предварителни условия:

- (1) Липсата на реклама в дългосрочен период ще доведе до съкращаване на пазарния дял до някакво минимално равнище (вероятно нула).
- (2) Спадът в пазарния дял за даден период ще бъде константна част от разликата между фактическия пазарен дял и дългосрочния минимум, т.е. експоненциален.
- (3) Спадът детерминира минималното равнище на пазарния дял за периода.
- (4) Повлияният от рекламата пазарен дял $(\beta - \alpha)$ е константен във времето.

При тези условия Литъл формулира следната динамична версия на ADBUDG модела:

$$PS = \frac{\alpha - \alpha_{LR}}{m_0 - \alpha_{LR}} \quad (1.39)$$

$$m_{it} = PS + PS(m_{i,t-1} - \alpha_{LR}) + (\beta - \alpha) \frac{A_{it}^{\delta}}{\gamma + A_{it}^{\delta}}, \quad (1.40)$$

където α_{LR} е дългосрочният минимум на пазарния дял; PS – равнището на стабилност на пазарния дял, т.е. частта от разликата между пазарния дял и дългосрочния минимум, която се запазва след спада; $m_{i,t-1}$ – пазарният дял в период $t-1$; m_0 – пазарният дял в началото на периода.

Този модел притежава повечето от недостатъците на статичната версия, с изключение, че минималното и максималното равнище вече зависят от величината на пазарния дял в началото на периода. За разлика обаче от статичния модел при достатъчно средства за реклама в

дългосрочен план динамизираната версия може да загуби своята логическа състоятелност и пазарният дял да надхвърли 100%.⁴⁵

В свое изследване върху пазара на бензин Ламбин⁴⁶ представя пазарния дял на дадена марка (m_{it}) като нелинейна функция на броя на бензиностанциите (DS_{it}), броя на другите обекти за продажба на бензин (DO_{it}) и разходите за реклама (A_{it}):

$$m_{it} = \frac{DS_{it}^{\varepsilon_{1t}} DO_{it}^{\varepsilon_{2t}} A_{it}^{\varepsilon_{3t}}}{\sum_{i=1}^n DS_{it}^{\varepsilon_{1t}} DO_{it}^{\varepsilon_{2t}} A_{it}^{\varepsilon_{3t}}}, \quad (1.41)$$

където ε е коефициентът на еластичност на пазарния дял спрямо всяка от независимите променливи. Параметризирането на този модел е реализирано на принципа на „опита и грешката“, като се използват субективни оценки на мениджмънта.

В заключение може да се каже, че през този период са направени едни от най-значимите приноси в областта на предиктивното моделиране на пазарния дял, които засягат не само конкретните спецификации на моделите, но и техниките за тяхната параметризация. Значението му се обуславя и от факта, че много от емпиричните изследвания, проведени през периода 1981-1988 г., провокират интереса на изследователите от следващия етап към метаанализи и на тази основа формулиране на „законо“ на предиктивното моделиране на пазарния дял.

Етап на „зрялост“ в предиктивното моделиране на пазарния дял (1989-2004 г.)

Краят на 80-те и началото на 90-те години на миналия век се характеризират с повишен интерес към системите за подпомагане вземането на маркетингови решения (Marketing Decision Support Systems). Вероятна причина за това е развитието на информационните и комуникационните технологии, които не само водят до „експлозия“⁴⁷ на маркетингови данни (мениджмънтът се сблъсква с голям обем маркетингови данни от различни източници), но и до разработването на модели и методи, които да се „справят“ с тях и на тази основа да подпомогнат мениджмънта при вземането на решения. Появата на нови методи и модели (или усъвършенстването на стари такива) се обуславя не само от развитието на информационните технологии, но и от напредъка на маркетинга като наука.

През този период се достига „зрялост“⁴⁸ в развитието на предиктивното моделиране на пазарния дял. Тази „зрялост“ намира израз в следните направления:

⁴⁵ Lilien G., A., Rangaswamy. Marketing Engineering. New Jersey: Addison-Wesley, Reading, Mass., 1998, p. 318

⁴⁶ Lambin, J.-J. A Computer On-Line Marketing Mix Model. – Journal of Marketing Research, May 1972, Vol. IX, p. 119-126.

⁴⁷ „Експлозията“ на данните се изразява не само в по-големият обем (количествено измерение), но и в по-високата им степен на детайлизация (качествено измерение).

⁴⁸ Ако се направи аналогия с жизнения цикъл на продукта, то в случая фазата „зрялост“ не се характеризира със забавяне темпа на нарастване на продажбите и реализиране на максимална печалба, а по-скоро със забавяне темпа на ръст на показателя „среден брой приноси“

- широко приложение на познатите модели на пазарния дял, като се използват по-детайлизирани данни (повече променливи с по-голяма честота – на седмична база). Въвеждането на скенер панелните изследвания пренасочва вниманието на маркетинговите изследователи от изучаване ефекта върху пазарния дял не само на рекламата и цената, но и на промоциите.⁴⁹ По-голямото приложение на доказани модели се обуславя не само от наличието на по-детайлизирана информация, но и от достъпа до подходящ софтуер и методи за параметризация;
- усъвършенстване на познатите в научната литература методи за прогнозиране на пазарния дял. Франсес и Фок⁵⁰ разработват атракционен модел, който да отчита промените в броя на марките (въвеждането на нови, отпадането на стари марки през изучавания период);
- стимулиране на метаанализи и формулиране на „законо“ на предиктивното моделиране на пазарния дял. Множеството публикации с прагматичен характер, в които се използват различни модели, валидирани за различни продуктови групи, при различна степен на детайлизация на данните и оценени въз основа на различни по обем извадки и методи за параметризация, обясняват повишения интерес на маркетинговите специалисти към систематизиране на знанието. Подобна насоченост имат статиите на Данахер; Броуди, Бонфрер; Броуди, Данахер, Лийфланг и Кумар,⁵¹ в които целта на авторите е, обобщавайки наличното знание, да изведат правила с по-общ характер за предиктивно моделиране на пазарния дял. Отношение към предиктивното моделиране на пазарния дял има и статията на Декимпе, Хансенс.⁵² Въз основа на анализа на динамични редове, използвани в 400 научни публикации, авторите извеждат генерални заключения за природата на маркетинговите данни, в т.ч. и на пазарния дял. Опити за систематизиране на наличното знание и формулиране на изводи

(свидетелства за равнището на „обогатяване“ на научното знание) и достигане на максимален брой публикации по съответната проблематика.

⁴⁹ Van Oest, R., Ph., Franses. Which Brands Gain Share From Which Brands? Inference From Store-Level Scanner Data. Tinbergen Institute Discussion Paper, TI 2003-079/4, p. 1-46; Van Heerde, H., S., Gupta and D., Wittink. Is 75% of the Sales Promotion Bump Due to Brand Switching? No, Only 33 Is. – Journal of Marketing Research, November 2003, Vol. XL, p. 481-491; Fok, D., R., Paap and Ph., Franses. Modeling Dynamic Effects of the Marketing Mix on Market Shares. ERIM Report Series Research in Management, ERS-2003-044-MKT, May 2003, p. 1-28; Fok, D., Ph., Franses. Forecasting Market Shares from Models for Sales. ERIM Report Series Research in Management, ERS-2000-03-MKT, February 2000, p. 1-16; Fok, D., Цит. съч.

⁵⁰ Franses, Ph. Forecasting in Marketing. Econometric Institute Report EI-2004-40, August 2004, p. 6; Fok, D. Цит. съч., с. 39-67.

⁵¹ Danaher, P. Comparing Naïve With Econometric Market Share Models When Competitors' Actions are Forecast. – International Journal of Forecasting, 1994, Vol. 10, p. 287-294; Brodie, R., A., Bonfrer. Conditions When Market Share Models are Useful for Forecasting: Further Empirical Results. – International Journal of Forecasting, 1994, Vol. 10, p. 277-285; Brodie, R., et al. Econometric Models for Forecasting Market Share, Ch. 18. In: Armstrong, J. (ed.), Principles of Forecasting: A Handbook for Researchers and Practitioners, Norwell: Kluwer Academic, 2001, p. 597-611.

⁵² Dekimpe, M., D., Hanssens. Empirical Generalizations about Market Evolution and Stationarity. – Marketing Science, 1995, Vol. 14, N 3, Part 2 of 2, p. G109-G121.

могат да бъдат открити и в разработките на Фарис, Олвер и де Клуивер; Вербек, Клемент и Фарис; Райбщайн и Фарис,⁵³ където обект на изследване е зависимостта между пазарния дял и дистрибуцията;

- Използване на методи и модели, прилагани за решаване на други проблеми или същите проблеми, но в други области на научното знание. През последните няколко години в специализираната маркетингова литература се докладва за успешното приложение на изкуствените невронни мрежи при прогнозиране на различни маркетингови показатели, в т.ч. и на пазарния дял. Показателни в това отношение са статиите на ван Везел, Баетс; Агравал, Скорлинг; Грука, Клемц; Грука, Клемц, Ан Фюр Петерсън; Хрушка; Парсонс, Диксит,⁵⁴ където авторите изследват възможностите на изкуствените невронни мрежи с обратно разпространение на грешката като алтернатива на конвенционалните иконометрични методи и модели (линеен и мултипликативен модел – ван Везел и Баетс; MCI-DE модел (Грука, Клемц; Грука, Клемц, Ан Фюр Петерсън); полиномен логит модел – Агравал, Скорлинг. Във всяко от представените изследвания изкуствените невронни мрежи демонстрират по-добри предиктивни способности от техните конвенционални аналози.

Освен на каузалните изкуствените невронни мрежи могат да се използват като алтернатива и на методите за анализ на динамични редове. Към този момент обаче не са известни емпирични маркетингови изследвания, в които пряко да се съпоставят тези две групи методи при прогнозиране на пазарния дял.

*

Както стана ясно от ретроспективната справка, има множеството изследвания в областта на предиктивното моделиране на пазарния дял, направени са големи постижения, но същевременно има и много нерешени

⁵³ Farris, P., J., Olver and C., de Kluyver. The Relationship Between Distribution and Market Share. – Marketing Science, Spring 1989, Vol. 8, N 2, p. 107-128; Verbeke, W., F., Clement and P., Farris. Product Availability and Market Share in an Oligopolistic Market: The Dutch Detergent Market. – The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research, 1994, Vol. 4, N 3, p. 277-296; Reibstein, D., P., Farris. Market share and Distribution: A Generalization, a Speculation, and Some Implications. – Marketing Science, 1995, Vol. 14, N 3, Part 2 of 2, p. G190-G202.

⁵⁴ Van Wezel, M., W., Baets. Predicting Market Responses with a Neural Network: The Case of Fast Moving Consumer Goods. – Marketing Intelligence & Planning, 1995, Vol.13, N 7, p. 23-30; Agrawal, D., Ch., Schorling. Market Share Forecasting: an Empirical Comparison of Artificial Neural Networks and Multinomial Logit Model. – Journal of Retailing, 1996, Vol. 72, N 4, p. 383-407; Gruca, T., B., Klemz. Using Neural Networks to Identify Competitive Market Structures from Aggregate Market Response Data, Omega. – International Journal of Management Science, 1998, Vol. 26, N 1, p. 49-62; Gruca, T., B., Klemz and E., Ann Furr Petersen. Mining Sales Data Using a Neural Network Model of Market Response, ACM SIGKDD Explorations, June 1999, Vol. 1, Iss. 1, p. 39-43; Hruschka, H. An Artificial Neural Net Attraction Model (ANNAM) to Analyze Market Share Effects of Marketing Instruments. Report Series Adaptive Information Systems and Modelling in Economics and Management Science. Report N 48, Vienna University of Economics and Business Administration, University of Vienna, Vienna University of Technology, November 2000; Parsons, L., A., Dixit. Using Artificial Neural Networks to Forecast Market Response, Ch. 2. – In: Zhang, G. (ed.) Neural Networks in Business Forecasting, London: IRM Press, 2004, p. 23-46.

въпроси, засягащи главно аспектите на процеса на изграждане на модели, например оценяване, избор на модел и прогнозиране.

Интригуваща насоченост на бъдещите научни изследвания е към по-пълното опознаване възможностите на конкретни типове изкуствени невронни мрежи при прогнозиране на различни маркетингови феномени (в т.ч. и пазарен дял на агрегирано и индивидуално равнище), както и на останалите методи от сферата на изкуствения интелект (експертни системи, генетични алгоритми и др.). И тъй като в маркетинга липсват достатъчно изследвания по тази проблематика (в сравнение например с финансите), е логично да се очаква пренасяне на проблеми и въпроси, възникнали в други области на научното знание и търсене на отговор тук. Разбира се, нормално е да се очаква и решаване на проблеми (оттук и изследвания с подобна насоченост), породени от спецификата на маркетинга и маркетинговите феномени.

Друга интересна насока за изследвания е към по-широкото използване на методите за анализ на динамични редове. И докато в миналото (както стана ясно и от предложената периодизация) те намират по-ограничено приложение в сравнение с иконометричните методи и модели, то в бъдеще се очаква по-голям интерес към тях. Основание за подобно заключение според Декимпе и Хансенс⁵⁵ е по-сериозното внимание, което маркетинговите учени отделят на тези методи и модели в по-новите издания на свои разработки (Лийфланг, Уитинк, Ведел и Наерт, 2000) и появата на потребителски ориентирани софтуерни пакети като Forecast Pro, Decision Time и др., посредством които значително се облекчава тяхното приложение.

Последните няколко години се характеризират с възраждане на интереса към Бейсов анализ в маркетинга. Очаква се тази тенденция да продължи и в бъдеще, като по-конкретни насоки за приложението му при предиктивното моделиране на пазарния дял са: конструиране и параметризиране на бейсиански модели на пазарния дял; осигуряване на логическа състоятелност на конвенционални модели; избор на модел с най-добра предиктивна способност и др.

⁵⁵ Dekimpe, M., D., Hanssens. Time-Series Models in Marketing: Past, Present, and Future. – International Journal of Research in Marketing, 2000, Vol. 17, p. 187.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица 1

Емпирични изследвания върху предиктивните модели на пазарния дял

Автор/и	Използвана база данни	Тип пазар	Тип модел/и	Независими променливи	Използван метод за параметризация
Бъзел (1964), Бъзел, Колин, Мърфи (1965)	60 наблюдения (марки и времеви периоди) на четиримесечна база (изключение са данните за тоалетните сапуни, които са на шестмесечна база)	Течни перилни препарати, маргарин, тоалетен сапун, тоник за коса, медикамент за стомашни болки, аналгетици	Линеен модел – 3 версии	Лагов пазарен дял, в т.ч. за период t-1 и t-2, относителна реклама и лагова относителна реклама, преференции преди и след рекламата, средна промяна в предпочитанията, фиктивна променлива за различие между изследвания продукти клас и базовия.	МНК
Котлър (1965)	ЛИ	ЛИ	Атракционен модел на мултипликативното конкурентно взаимодействие	Цена, разходи за реклама и дистрибуция	Симулация
Вайс (1968)	24 случая на двумесечна база	Хранителен продукт с ниска стойност (4 марки, контролиращи 65 % от пазара)	Линеен и мултипликативен – 8 версии, като най-добри резултатите осигурява мултипликативният модел с относителни независими променливи и две фиктивни променливи	Цена, абсолютно и относително отклонение от нея, разходи за реклама, абсолютно и относително отклонение от тях и две фиктивни променливи, изразяващи различията в продуктово качество	МНК
Вайс (1969)	24 случая на двумесечна база	Хранителен продукт с ниска стойност (4 марки)	Линеен, мултипликативен – 4 версии и модел МАТЕ, който осигурява най-прецизни прогнози	Абсолютно и относително отклонение от цената и разходите за реклама и две фиктивни променливи, изразяващи различията в продуктово качество; лагов пазарен дял, фиктивни променливи за продуктово качество и ефективност на дистрибуцията	МНК
Ламбин (1972)	34 случая на едномесечна база	Пазар на бензин	Линеен, мултипликативен модел и модел на мултипликативното	Брой бензиностанции и други обекти за продажби на бензин – абсолютно и относително	МНК, метод на „пробите и грешките“

			конкурентно взаимодействие	равнище, абсолютни и относителни разходи за реклама; лагов пазарен дял и лагова относителна реклама	
Хустън, Вайс (1974)	24 случая на двумесечна база	Хранителен продукт с ниска стойност (3 марки)	Линеен модел – 2 версии	Относителна цена и реклама, относителна лагова реклама за период t-1 и t-2; лагова относителна цена, лагов пазарен дял	МПНР
Уийл, Стъбс (1980)	34 случая на тримесечна база	Пазар на овесени ядки във Великобритания	Линеен модел	Относителна цена, относителни разходи за реклама, реален разполагаем доход на глава от населението, фиктивни променливи за сезонността, нумерична дистрибуция	МНК
Наерт, Уивърбърг (1981)	35 случая на тримесечна база, в т.ч. 20 случая са оценъчно множество, 15 - тестово множество	Пазар на бензин (7 марки) и електрически самообръсначки (3 марки) в Европа	Линеен, мултипликативен, атракционен – 13 версии, като превъзходство имат атракционните модели	Дистрибуция, измерена чрез брой (дял) на търговските обекти и лагов пазарен дял при пазара на бензин и цена, реклама и лагов пазарен дял за пазара на електрически самообръсначки	МНК, ОМНК, ИОМНК, като най-предпочитан е ОМНК
Лийфланг, Раул (1984)	28 случая на двумесечна база, в т.ч. 16 случая са оценъчно множество, 12 - тестово множество	Пазар на цигари в Германия 4 марки, в т.ч. 3-те водещи и 1 агрегирана	Линеен, мултипликативен, атракционен – 11 версии, нито един от типовете модели няма превъзходство	Относителна реклама и лагов пазарен дял	МНК, ОМНК, като ОМНК осигуряват по-добри резултати
Гош, Неслин, Шумейкър (1984)	36 случая на едномесечна база, в т.ч. 30 случая са оценъчно множество, 6 - тестово множество	Пазар на овесени ядки (29 марки)	Линеен, мултипликативен, атракционен – 12 версии, нито един от типовете модели няма превъзходство	Дистрибуция, реклама, цена, лагов пазарен дял	МНК, ОМНК, като МНК осигурява по-добри резултати
Броуди, де Клуйвер	28 двумесечни наблюдения, в т.ч.	Пазар на шоколадови	Линеен, мултипликативен, атракционен – 10 версии, 1	Относителна цена и реклама, относително дистрибуционно	МНК, ОМНК, като и двата метода осигуряват сходни

(1984)	22 са оценъчно множество, 6 - тестово множество	бисквити (3 марки), течни перилни препарати (5 марки), паста за зъби (7 марки) в Нова Зеландия	наивен модел и 1 модел на плъзгащи се средни, като не съществува статистически значима разлика в предиктивните им способности	покрите, лагов пазарен дял	резултати; единствено при атракционния модел ОМНК е по-добър
Фарис, Вербеве, Клемент (1994)	ЛИ	Пазар на течни перилни препарати в Холандия	Нелинеен модел	Претеглена дистрибуция, преференциални оценки на потребителите, разходи за реклама	ЛИ
Броуди, Бонфрер (1994)	52 наблюдения на седмична база за пазара на паста за зъби, в т.ч. 44 наблюдения – оценъчно множество, 8 - тестово множество; 104 наблюдения на седмична база за пазара на снакс, в т.ч. 96 наблюдения – оценъчно множество, 8 – тестово множество	Пазар на паста за зъби (4 марки) и снакс (16 марки)	Наивен, линеен и мултипликативен модел	Относителна цена, промоционален индекс, лагов пазарен дял	Когато действията на конкурентите са известни и за двата пазара, мултипликативният модел осигурява по-висока прецизност на прогнозите в сравнение с линейния и наивния. С най-лоши предиктивни способности е наивният модел. Когато обаче действията на конкурентите трябва да се прогнозира, наивните модели са най-точни, а линейните и мултипликативните осигуряват аналогични резултати.
ван Везел, Баец (1995)	51 наблюдения на двумесечна база	Пазар на бързооборотни стоки в Европа	Линеен, мултипликативен модел и 5 модела на трислойна изкуствена невронна мрежа (6,5,1) и един (6,5,5) – 2 версии с абсолютни и относителни независими променливи, като ИНМ осигуряват по-	Цена, дял на разходите за реклама, нетна и претеглена дистрибуция, нетни и претеглени липси на запаси	МНК за традиционните методи; при изкуствените невронни мрежи е използван алгоритъмът на обратно разпространение на грешката, итеративна оптимизационна процедура

			прецизни прогнози		
Купър, Клапер, Ину (1996)	156 случая на седмична база	Пазар на кетчуп (25 артикула)	Пълен атракционен модел – на мултипликативното конкурентно взаимодействие и полиномен логит модел	Шест промоционални променливи (специални изложения на мястото на продажбата и реклама по време на промоцията, купони), цена	МПНР
Агравал, Скорлинг (1996)	161 случая на седмична база	Пазар на кетчуп (4 марки), фъстъчено масло (6 марки), препарат за почистване на съдове (11 марки)	Пълносвързана изкуствена невронна мрежа (18,5,6) и полиномен логит модел, като по-добри предиктивни способности имат изкуствените невронни мрежи	Цена и две промоционални дихотомни променливи (специално изложение на мястото на продажбата и реклама по време на промоцията)	ММП за мултиномиалния логит модел; при изкуствените невронни мрежи е използван алгоритъмът на обратно разпространение на грешката, итеративна оптимизационна процедура
Теруи (1997)	40 случая на дневна база, в т.ч. 35 случая – оценъчно множество, 5 – тестово множество	Пазар на краве масло	Модел VAR (3)	Пазарен дял	Симулация Монте Карло
Грука, Клемц (1998)	58 случая на седмична база за пазара на кафе, в т.ч. 49 случая – оценъчно множество, 9 - тестово множество	Пазар на кафе в САЩ	Мултипликативен модел на конкурентното взаимодействие с диференциални ефекти; 7 пълносвързани изкуствени невронни мрежи (22,7,1), като значително превъзходство имат ИНМ	Цена, две промоционални дихотомни променливи (специални изложения на мястото на продажбата, реклама по време на промоцията), лагов пазарен дял	МПНР за атракционния модел, а за изкуствената невронна мрежа – алгоритъм на обратно разпространение на грешката, итеративна оптимизационна процедура
Грука, Клемц, Ан Фюр Петерсен (1999)	58 случая на седмична база за пазара на кафе, в т.ч. 49 случая оценъчно множество, 9 - тестово множество; 156 случая на	Пазар на кетчуп (4 марки) и кафе (7 марки) в САЩ	7 пълносвързани изкуствени невронни мрежи (22,7,1) за пазара на кафе и 4 пълносвързани изкуствени невронни мрежи (5,4,1) за пазара на кетчуп; мултипликативен модел на конкурентното	Цена, две промоционални дихотомни променливи (специални изложения на мястото на продажбата, реклама по време на промоцията), лагов пазарен дял за пазара на кафе и цена и лагов пазарен дял за пазара на	МПНР за атракционните модели, а за изкуствената невронна мрежа – алгоритъм на обратно разпространение на грешката, итеративна оптимизационна процедура

	седмична база за пазара на кетчуп, в т.ч. 146 случая оценъчно множество, 10 - тестово множество		взаимодействие с диференциални ефекти за пазара на кафе, а за пазара на кетчуп – пълен мултипликативен модел на конкурентното взаимодействие. Когато има достатъчно наблюдения атракционните модели превъзхождат ИНМ и обратно, при по-малки извадки – ИНМ демонстрират по-добри предиктивни способности	кетчуп	
Хрушка (2000)	104 наблюдения на седмична база	Пазар на бързооборотни стоки (4 марки)	Полиномен логит модел с диференциални ефекти и атракционен модел на изкуствена невронна мрежа, като ИНМ гарантират по-прецизни резултати	Цена и промоционална дихотомна променлива „реклама по време на промоция“	МНК за атракционния модел, а за изкуствената невронна мрежа – алгоритъм на обратно разпространение на грешката, итеративна оптимизационна процедура
Теруи (2004)	130 случая на дневна база, в т.ч. 125 случая – оценъчно множество, 5 - тестово множество	Пазар на кисело мляко (3 марки, едната от които е агрегирана)	Модел VARX (2,1,2)	Пазарен дял и цена	Симулация Монте Карло

Означенията в приложението са, както следва:

ЛИ – липсва информация; МНК – метод на най-малките квадрати;

ОМНК – обобщен метод на най-малките квадрати;

ИОМНК – итеративен обобщен метод на най-малките квадрати;

ММП – метод на максималното правдоподобие; МПНР – метод на привидно нелинейната регресия.

ВОДЕЩИ ФАКТОРИ ЗА ВЪНШНОТЪРГОВСКИЯ СТОКООБМЕН НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ ПЕРИОДА 1988-2003 г.

*Направена е оценка на състоянието на външнотърговския стокообмен на България в периода 1988 – 2003 г. Определени са водещите фактори в динамиката на стокообмена и е оценено тяхното влияние. Формулирани са две групи фактори: икономико-политически и общоикономически.
JEL: J16, J31*

Представеното научно изследване е мотивирано от факта, че през последните петнадесет години настъпиха големи промени във външнотърговския стокообмен (ВТС). Водещи причини за тази промяна са преходът към пазарна икономика и свободата на частната инициатива. Освен тях много голямо значение имат още:

- загубването на пазари с близо 40-годишна традиция по линия на членството на България в СИВ;²
- преориентацията към нови пазари на базата на сключените споразумения за свободна търговия през периода 1993 – 2003 г.

Основни цели на изследването са:

- определяне на водещите фактори в динамиката на ВТС на България през периода 1988 – 2003 г. и оценяване на влиянието им;
- анализ и оценка на състоянието на ВТС за посочения период.

Изборът на 1988 г. за отправна (базова) е, защото тя е година с върхови показатели на ВТС за последната социалистическа петилетка 1986 – 1990 г. Сравнението с нея дава възможност за реална оценка на развитието на стокообмена през времето на прехода към пазарна икономика.

За анализа на състоянието на ВТС е използвана създадената информационна база от съпоставими статистически данни на ниво отраслова структура за периода 1988 – 2003 г. В нея индексите на физическите обеми на ВТС до 1991 г. са дадени по съпоставими цени, а след тази година са

¹ Александър Тасев е ст.н.с. д-р в Икономическия институт на Българската академия на науките, секция Икономика на фирмата.

² Съвет за икономическа взаимопомощ – съществувал в Източна Европа до 1990 г.

коригирани със средногодишната инфлация и с девалвацията на долара спрямо еврото.³

Допълнително в анализа се обхваща стокообменът през периода 1992-2003 г. по отношение на водещи групи от стоки.

Фактори, влияещи на динамиката на ВТС 1988 – 2003 г.

В изследването разглежданите основни фактори със съществено влияние, върху динамиката на ВТС са разделени на две групи: икономико-политически (ИПФ); общоикономически (ОИФ). Първите са плод на целенасочена политика на правителствата, съобразена както с вътрешните политически и икономически условия, така и с външните. Голяма част от тях са специфични само за България. Вторите са национални общоикономически реалности, с големи негативи за отрасловата икономика, за които правителствата не са имали целенасочена позитивна политика.

Дефинирани са единадесет ИПФ, които основно са допринесли както за положителните, така и за отрицателните тенденции в динамиката на ВТС през периода 1988 – 2003 г. Тяхното обосноваване е извършено в процеса на анализа.

В хронологичен ред ИПФ имат следните формулировки:

- ИПФ № 1. Политика на внедряване на високотехнологични производства в българската отраслова икономика през периода 1973 – 1985 г.
- ИПФ № 2. Прилагане на Указ 56
- ИПФ № 3. Изпълнение на Петилетния план 1986 – 1990 г.
- ИПФ № 4. Прилагане на ПМС № 110/14.12.1990 г.
- ИПФ № 5. Политически процеси в Източна Европа през периода 1990 – 1991 г.
- ИПФ № 6. Преориентиране на износа след 1991 г. в зависимост от външната политика на правителствата на България.
- ИПФ № 7. Външнотърговски режим на България 1991 – 1998г.
- ИПФ № 8. Закон за собствеността и ползването на земеделските земи; ликвидационни съвети.
- ИПФ № 9. Управление на държавния сектор на отрасловата икономика през периода 1991 – 1997 г.
- ИПФ № 10. Валутен борд; приватизационен процес.
- ИПФ № 11. Споразумения за свободна търговия (ССТ).

Дефинирани са следните общоикономически фактори:

ОИФ № 1. В голямата си част неконкурентна отраслова икономика:

- ниско качество; висока себестойност; малък в количествено отношение производствен потенциал и бедна стокова номенклатура;
- преобладаващи производства с ниска степен на преработка и ниско технологично ниво;

³ Тасев, Ал. Проблеми при изграждането на база данни от съпоставими динамични редове за анализ на външнотърговския стокообмен на България в периода 1988 – 2003 г. – Икономическа мисъл, N 4, 2006.

- слаба собствена (национална) ресурсно-материална база за повечето производства.

ОИФ № 2. Липса на конкурентен инвестиционен климат;

ОИФ № 3. Липса на условия за създаване на просперитетни в експортно отношение производства.

Допълнително формулираме още един ОИФ, който има пряко отношение към резултатите от стокообмена между две страни.

ОИФ № 4. Недостатъчен ресурсен и технологичен потенциал на икономиката. Ако една икономика със слаб ресурсен и технологичен потенциал влезе в постоянен стокообмен с икономика, която съответно има съществено по-значителен потенциал, то търговското салдо е значително и е в полза на по-силната. Тази зависимост важи с още по-голяма сила при наличието на ССТ.

Формулираните ИПФ и ОИФ са на базата на:

- икономическите и политическите реалности през периода 1988 – 2003 г.;
- теоретичните зависимости между тях и отрасловата икономика по отношение на нейната производствена динамика.

Като се вземе предвид обхватът на така формулираните ИПФ и ОИФ, очевидно може да се твърди, че от една страна, те са водещи причини за състоянието на отрасловата икономика, респ. за резултатите от ВТС, а от друга, при анализа на динамиката на ВТС на базата на установените факти и тенденции ще се види дали те са такива, или не. В процеса на изследването се оказва, че установените факти и тенденции за ВТС не само не противоречат на дефинираните фактори, но ги и потвърждават.

Общи показатели на външотърговския стокообмен през 1988 – 2003 г.

На табл. 2, 3 и 4 е отразена динамиката на ВТС и съответното салдо за периода 1988 – 2003 г.

Базовата 1988 г. е статистически с най-висок стокообмен в годините преди 1991 г. Това се отнася както за износа, така и за вноса.

Междинната базова 1991 г. е с най-нисък стокообмен за изследвания период. Това се отнася както за износа, така и за вноса. По съпоставими цени стокообменът е 56.4% от този на 1988 г., а съответно износът е 52.4% и вносът 60.7%.

Спадът на стокообмена през 1989 г. е незначителен, но през 1990 г. той е с около 26% по-нисък – също за износа и вноса.

В годините след 1991 г. до 2003 г. стокообменът, макар и доста неравномерно, непрекъснато нараства. За последните четири години – 2000 - 2003 г., се забелязва стабилна тенденция към растеж.

По цени на съответната година спрямо 1991 г. износът нараства през 1992 г. с 15% и достига ръст от 79% през 2003 г., а вносът съответно – с 67% през 1992 г. и достига ръст от 230% през 2003 г.

Относително високият ръст на стокообмена се дължи предимно на вноса. От 1992 г., с изключение на 1995 и 1996 г., търговското салдо е

отрицателно. То стремително започва да нараства от 1998 г. и достига 3.3 млрд. дол. за 2003 г. Отбелязаните данни за износа и вноса не дават истинската картина за стокообмена. За да се получи реална оценка за физическите им обеми, трябва да се отчете годишната инфлация на международните пазари (вж. табл. 1). Така индексът на нарастване на физическия обем на износа за 2003 г. не е 79, а 33%, а на вноса не е 230, а 144%.

Сравнено с 1988 г. физическият обем на износа за 2003 г. представлява едва 69%, а вносът е нараснал с 48% (вж. табл. 2).

Направеното сравнение с 1988 г. показва, че за четиринадесет години преход към пазарна икономика износът далеч не е достигнал параметрите на тази година.

Констатираните дотук резултати за общите показатели на ВТС, са формирани от действащите през периода 1988 – 2003 г. икономико-политически фактори. Изясняването на конкретното влияние на тези фактори върху износа и вноса минава през отговорите на следните важни въпроси:

1. Защо от 1989 до 1991 г. има бърз срив на износа и съответно на експортните производства?
2. Защо износът след 1991 г. нараства изключително неравномерно, в по-малка степен за промишлеността и в по-голяма за селското стопанство?
3. Защо вносът нараства стабилно и непрекъснато?
4. Защо в края на периода 1988 – 2003 г. износът, респ. експортните производства, са още далеч от потенциала на 1988 г.?
5. Ефективна ли е българската експортна структура?
6. Къде е (какво е) мястото на българския износ в световната експортна структура?
7. Защо се затвориха традиционни за българските експортни стоки пазари и какви са последствията?
8. Какво спечелихме от достъпа до новите пазари и каква е перспективата ни там?

Външнотърговски стокообмен през 1988 – 1991 г.

Статистически за 1991 г. спрямо 1988 г. е отчетен близо 2 пъти по-малък ВТС, в т.ч. и за износа, и за вноса. Официалната политика е била вносът да не превишава износа и стойността му да бъде функция от него. Затова обект на нашето изследване ще бъде предимно състоянието на износа през този период. За да се отговори на въпроса защо има такъв срив, трябва да се анализират в хронологичен ред политическите и икономическите фактори, които са действали комплексно тогава:

ИПФ №1. Независимо, че политиката на внедряване на ВТП завърши с неуспех, тя е правилната. В световен мащаб най-печеливши са високотехнологичните производства.

От началото на 70-те години управляващите провеждат политика на внедряване на ВТП в отраслите “Електротехническа и електронна промишленост” и “Машиностроителна и металообработваща промишленост”. В средата на 80-те години вече се разбира, че социалистическите принципи,

заложен в икономиката и българските ресурси, не позволяват да завърши успешно тази политика. Въпреки това трябва да се отбележат някои съпровождащи положителни факти: България е отворила пазари за тези производства в страните-членки на СИБ, а в периода на "перестройката" след 1985 г. има проявен интерес от германски, японски и други западни фирми към ВТП у нас.

По същото време големите световни компании все по-настойчиво показват своя интерес към преразпределение на пазарите на страните членки на СИБ. Тогава сред част от управляващия елит в България е узряла идеята, че българските ВТП могат да станат ефективни и да просперират само ако се интегрират с големи световни фирми под формата на смесени дружества. Но с влизането в последната петилетка през 1986 г. и с ново правителство с министър-председател Г. Атанасов реализацията на тези идеи определено се забавя. Оттогава започва съпротивата срещу навлизането на чужди капитали чрез продажба или създаване на смесени предприятия относно водещите производства с традиционни пазари. Тази тенденция остана малко или много доминираща за целия период на "промяната", чак до ден-днешен. Последният фрапиращ пример е провалената и без това много закъсняла сделка за „Булгартабак“ със стратегическия инвеститор „ВАТ“ в началото на февруари 2005 г.

Друг важен факт, съпътстващ внедряването на ВТП, е подценяването на голяма част от другите производства и особено много на селското стопанство. Това допринесе за техния спад, слаба конкурентоспособност и количествено отстъпление от традиционните им пазари.

В периода на последната петилетка 1986 – 1990 г. в пълна сила са налице последиците от неуспешната политика на внедряване на ВТП, засягащи целия производствен комплекс:

- намаляване (спад) на производството;
- остава нерешен проблемът за конкурентоспособността на българските производства;
- количествено отстъпление на экспортните стоки от пазарите на страните-членки на СИБ, което в края на петилетката съществено засяга почти всички производства. Тази тенденция се потвърждава съвсем лесно при един преглед на динамиката на износа от 80-те години насам, отразена в националните статистически годишници.

ИПФ №2. Тук нямаме за цел обсъждането на въпроса защо беше създаден Указ 56, а само отбелязваме най-същественото, което се случва след неговото обнародване в началото на 1989 г.

Извършват се много регистрации на частни фирми от служители в държавните предприятия, предимно от хора, приближени на изпълнителните (генералните) директори и имащи контактите с чуждестранните пазари. Новосъздадените частни фирми застават на входа и изхода на съответния производствен процес. Това ни позволява да обобщим, че:

- от 1989 г. Указ 56 генерира процеса на източване на държавните фирми;

- интегрирането на частния интерес в държавния е допринесло допълнително за дестабилизацията на производството, респ. за намаляване на износа. В този случай производственият потенциал се насочва към обслужване предимно на частния интерес и неговите пазари.

ИПФ №3. Изпълнението на петилетния план беше приоритетна задача на управляващите. Статистиката показва, че до 1988 г. вкл. в износа има възходяща тенденция. Припомняме, че за 1989 г. има лек спад, като за 1990 г. той е с 26%.

През последните две години от петилетката действат с пълна сила констатациите, направени за влиянието на ИПФ № 1 и ИПФ № 2. Това се изразява най-вече във факта, че експортните производства не могат да достигнат плановите и качествените параметри и да осигурят изпълнение на годишните договорености към външните пазари. На практика неизпълнените количества от предходната година се доизнасят в първите месеци на следващата. Така статистически е отчетено изпълнението на експортния план за 1989 г. Поради политическите промени за 1990 г. тази схема е приложена частично. В края на същата година правителството на А. Луканов прави всичко възможно да компенсира изпълнението на експортния план. За тази цел започва интензивен износ и на продукция, необходима за задоволяване на вътрешния пазар, усетен най-вече в отраслите на месната и млечната промишленост, зърнени храни, консервната промишленост и т.н. Това става известно на Народното събрание в средата на ноември 1990 г. Веднага се налага пълно ембарго на износа, което обаче е закъсняла мярка. Още през декември същата година дефицитът на вътрешния пазар вече е факт, който се превръща в много сериозен социален проблем през първото тримесечие на 1991 г.

Приема се, че обемите на изнесените стоки за 1988 г. са близки до зададените годишни планови параметри за износа. Изпълнението за 1990 г. спрямо 1988 г. е 74%. Като добавим, че за декември 1990 г. и първото тримесечие на 1991 г. има голям дефицит на вътрешния пазар, може да се твърди следното: **В края на последната петилетка производствените възможности на експортните производства са намалени с над 20%.**

ИПФ №4. Под предлог “за децентрализация на икономиката и премахване на монополизма” излиза ПМС 110/14.12.1990 г., с което се закриват държавните стопански обединения (ДСО). Формално замисълът на постановлението е ясен от самото заглавие. Какво се случва на практика. ДСО бяха самостоятелни производствено-икономически структури, обединяващи определен брой предприятия по отраслови белег. При наличието на собственик – държавата, те бяха форма на децентрализирано управление на отрасловата икономика. Държавните стопански обединения бяха монополисти. След премахването на “шапката”, от 14.12.1990 г. отделните предприятия, оставени да действат самостоятелно, създадоха съвсем естествено монопол. И както показва световният опит, това е закономерно!

Отрасловата икономика изпадна в управленски хаос, защото в съответните министерства се наложи един експерт да контролира от 20 до 50 предприятия. Това положение се промени от приватизационния процес през 1997 – 1999 г.

Целесъобразният подход изискваше бързото въвеждане на пазарните принципи и тяхното утвърждаване⁴ и отдръпването на държавата от управлението на фирмите да стане след намиране на точния собственик – сериозния инвеститор, чрез който да се запазят старите пазари и да се присъединят нови. Не трябва да се забравя, че в повечето държави с развита пазарна икономика има не малък държавен сектор, за който съответните правителства полагат сериозни грижи за ефективното му съществуване.

Ще приведем само два примера, които потвърждават безмислието и вредата от ПМС 110:

- В столицата през зимата на 1991 г. имаше голям дефицит на храни и други стоки от първа необходимост. Временният столичен изпълнителен комитет взе решения за осигуряване на минимално необходимото количество. Министерският съвет подкрепи решението и всички отраслови министерства подадоха по документи исканите количества. В тях беше указано съответно от кой завод и от кой едрови склад ще се вземат. На практика се оказа, че в посочените заводи и складове няма никакви количества. Хаосът в управлението на отрасловата икономика беше факт. Проблемът с дефицита в столицата беше частично решен с отварянето на държавния резерв.
- През есента на 1997 г. производителите на хранителни продукти от първа необходимост (хлебни, месни и млечни) се опитаха необосновано от пазарната конюнктура да наложат високи монополни цени. Правителството беше принудено да използва сериозен арсенал от регулаторни мерки, за да го предотврати.

В крайна сметка възниква въпросът защо беше създадено ПМС 110? Защо правителството на А. Луканов взе това решение един ден преди да подаде оставка? Защо правителството на Д. Попов, след като бяха предупредени министър-председателят, министърът на индустрията и министърът на търговията за последствията от ПМС 110, ревностно го защити и остави да влезе в сила?

Въз основа на всичко казано дотук можем да твърдим, че ПМС 110 е акт, който:

- създаде хаос в управлението и занижи до минимум контрола върху дейността на държавните предприятия;
- позволи безнаказано източване на фирмите и тяхното съсипване.

ИПФ № 5. Политическите процеси в Източна Европа през 1990 г. и 1991 г. са много динамични. Пада Берлинската стена. Извършват се политически промени в почти всички страни. СИБ се разпада. Няма вече петгодишни планове. За 1991 г. няма твърдо договорени количества за износ. Желанието

⁴ До 1998 г. в България имаше контрол върху цените на основните потребителски стоки.

на държавите - бивши членки на СИВ за висококачествена продукция отваря широко вратите за експанзия на западните фирми. По тази причина традиционните пазари за българските стоки допълнително се свиват. Това обстоятелство и фактът, че производствените възможности за експорт са намалени с над 20%, обяснява срива на износа за 1991 г. до 52% от този за 1988 г.

В заключение за периода 1988 – 1991 г., вследствие на цялостната икономическа политика от началото на 70-те години и вътрешните и външните политически събития в края на 80-те и началото на 90-те години може да се твърди:

- Пазарите на експортните производства се свиват два пъти спрямо 1988 г.
- От изключителна важност е било през периода 1986 – 1990 г. да се създават смесени дружества с чуждестранен капитал с цел повишаване на производствените възможности до световното ниво и като следствие – запазване и разширяване на външните пазари;
- След 1990 г. се извършва бърза приватизация, подчинена на посочената цел.

Външнотърговски стокообмен през 1992 – 2003 г.

От табл. 1, 2, 3 и 4 се вижда, че за стокообмена през периода 1992 - 2003г. са валидни следните тенденции:

- Общият износ нараства изключително неравномерно, като в отделни години (1993, 1998 и 1999) пада до и под нивото на 1991 г.
- Износът на промишлени стоки се движи между 95 – 97 % от общия износ и плътно следва кривата му.
- Износът на селскостопански стоки осреднено за периода почти не нараства, но има пикови години над и под нивото на 1991 г.
- Общият внос нараства близо два пъти по-бързо от износа и сравнително равномерно.
- Вносът на промишлени стоки се движи между 97 и 99% от общия и плътно следва кривата му. Прави впечатление, че през 1992 г. той възстановява нивото от 1988 г. и осреднено го поддържа до 1999 г. През периода 1999 – 2003 г. равномерно нараства с над 40% спрямо 1999 г. и респ. със същото число спрямо 1988 г.
- Вносът на селскостопански стоки осреднено за периода почти не нараства, но от 1991 до 1997 г. равномерно се повишава, а от 1997 до 2003 г. пада и остава на нивото на 1988 г.
- Износът на селскостопанска продукция бележи своя спад далеч преди 1988 г. и практически няма експортна тежест. Относителният дял в общия износ за периода 1988 – 2003 г. е средно по-малък от 3%. Водещите тенденции в стокообмена се определят от промишлените стоки.

Констатираните тенденции и факти са функция както от ИПФ и ОИФ, действали до 1991 г., така и от насложилите се допълнително след това.

ИПФ №6. От 1992 г. започва категорично политическо преориентиране към ЕС. През 1993 г. е подписано Европейското споразумение за асоцииране. Начинът, по който се осъществи тази преориентация (най-малкото излишно емоционално), доведе до икономически разрыв със страните от ОНД и бързо свиване на традиционните български пазари там. Този процес се забави от политиката на правителството на Ж.Виденов и като резултат износът за ОНД през периода 1995 – 1996 г. нарасна над 15% спрямо 1992 г. и над 40% спрямо 1994 г. Тези факти обясняват пиковия ръст на общия износ за 1995 г. От 1997 г. процесът на свиване на българските пазари в ОНД отново се ускорява успоредно с категоричната политика на следващите правителства за присъединяване към ЕС. От 1993 г. има непрекъснат растеж на износа за ЕС, който относително компенсира намаляването на пазарите в страните от ОНД.

За периода 1988 – 2003 г. се наблюдават следните противоположни тенденции в резултат от външната политика на правителствата на България:

Преди “промяната” по данни за 1988 г. основните външни пазари се бяха оформили по относителен дял на износа, както следва: СИВ – 82.6%, в т.ч. СССР – 62.5%; арабски страни (АС) – 9%; ЕС (ЕИО) – 5%; балкански страни, в т.ч. Турция – 1% и останалия свят (ОС) – 2.4%.

След “промяната” по данни за 2003 г. и физически обеми на стокообмена значително по-ниски спрямо 1988 г. основните външни пазари се ситуираха, по относителен дял на износа, както следва: ЕС – 57.1%; балкански страни – 16.1%, в т.ч. Турция – 9.2%; ЦЕФТА⁵ – 5.9%; Общност на независимите държави (ОНД) – 3.6%, в т.ч. Русия – 1.4%;⁶ АС – 2.3%, ЕАСТ – 0.8% и ОС – 15.1%.

След направената кратка ретроспекция на българските външни пазари се откроява следният очевиден икономико-политически парадокс: След като в световната история войните са се водили предимно за овладяване на ресурси, а в по-новата история и за печелене на нови пазари, в България, вместо да направим всичко възможно, след “промяната” да запазим старите пазари и допълнително спечелим новите – за пореден път в историята си само се преориентирахме! А на наше място там отидоха същите онези западни фирми, европейски, американски и други, от чиито пазари сега се опитваме да откъснем малки ниши.

ИПФ №7. Външнотърговският режим (ВТР) се е ползвал от всички правителства като важен регулатор на пазара и съответно на цените чрез въвеждане на забрани за износ, високи експортни такси, безмитен внос и т.н. По тези причини той има пряко отношение към външнотърговския стокообмен.

До 1992 г. ВТР е бил предимно разрешителен – лицензионен. В началото на 1992 г. той е силно либерализиран – в голямата си част става регистрационен, което го прави водещ фактор за ръста на износа на

⁵ Централно европейско споразумение за свободна търговия.

⁶ Общият пазар на ОНД и ЦЕФТА (без Словения и Хърватска с дял в износа 0.3%), съответства на бившия пазар на България в рамките на СИВ.

промишлени стоки с около 10% спрямо 1991 г. и бум на износа на селскостопански стоки със 140% (вж. табл. 1). По отношение на вноса на промишлени стоки има ръст от 65%, който по обем е близък до този за 1988 г., а на селскостопанските стоки с около 8% (табл. 1). Тази либерализация предизвиква допълнителен дефицит на вътрешния пазар по отношение на хранителни стоки, зърнени храни и други потребителски стоки. Оказа се, че българската промишленост и селско стопанство не са в състояние да задоволят потребностите на вътрешния пазар поради нарасналия износ. По тази причина през периода 1993 - 1994 г. има забрана за износ. За 1995 г. ВТР е отново либерализиран, а за 1996 г. е пак преобладаващо забранителен. Този процес на ограничения продължава до 1998 г. Тогава съгласно поетите ангажменти към МВФ той се либерализира необратимо.

През периода 1995 – 1997 г. ПМС 266/1995 г. за режима на износа и вноса е изменено и допълвано 27 пъти. Този факт е показателен, че българските правителства са се опитвали единствено регулаторно (без други реални икономически мерки) да влияят на вътрешния пазар и ВТС, за да компенсират слабите възможности на българските производители.

През периода 1992 – 1997 г. вътрешният пазар е особено чувствителен към селскостопанските стоки. Това са предимно зърнените, маслодайните, фуражните, живите животни и продуктите на хранително-вкусовата промишленост. В по-голямата си част ВТР третира тях.

Данните за износа и вноса (вж. табл. 3 и 4) потвърждават следните тенденции:

- След всяка либерализация на ВТР следва дефицит на вътрешния пазар, както и нови ограничения във ВТР за износ.
- Вносът на селскостопански стоки за същия период плавно нараства. Той достига пик през 1997 г., което означава, че независимо от забраните с цел недопускане на дефицит на тези стоки на вътрешния пазар, е имало малко или много непрекъснат такъв. През 1997 г. в дефицита се акумулират икономическите неуспехи от целия период, с лошите климатични условия за същата година, което налага висок внос.

ИПФ №8. Неоспорим факт е, че в ЗСПЗЗ липсва дори елементарна практическа логика. Резултатите са повече от лоши. **Извършената реформа не създаде реален стопанин на земеделските земи.** Голяма част от поземления фонд не се обработва. Повечето обработваеми земеделски земи са разпокъсани и с ниска технологична осигуреност.

Въведените ликвидационни съвети като опит за ускоряване на процеса на реформата са изцяло с негативен принос. Те наистина ликвидираха и малкото останали функциониращи земеделски фондове.

Изброените факти още повече задълбочават кризата в българското селско стопанство и силно забавят развитието на производствените възможности.

ИПФ №9. Управлението на държавния сектор през този период е неефективно и съпроводено с изключително слаб контрол. Вече посочихме, че не е възможно един експерт в отраслово министерство да отговаря за 20

до 50 фирми и да е налице сериозен резултат. Смяната на ръководствата на част от държавните фирми от различните правителства нито спря процеса на източването и съсипването им, нито подобри съществено икономическите им резултати.

Истината е, че заедно с оттеглянето на държавата от ефективно управление на фирмите, започнало в края на 1990 г. с ПМС 110, трябваше да има съответно бърза приватизация. След като приватизацията се забави, единствената разумна алтернатива беше да има ефективно управление на държавния сектор до завършване на приватизационния процес. На някого може да се стори, че тази задача е била почти невъзможна. Най-лошото е, че никое правителство не направи и най-малък опит в тази насока, а правителствата в края на 1990 и началото на 1991 г. действаха целенасочено за постигане на обратното.

ИПФ №10. Въведеният през 1997 г. валутен борд донесе очакваната финансова стабилизация. Стартира активно приватизационния процес.

През периода 1997-1999 г. приватизацията обхвана почти 80% от държавния сектор като производствени и обслужващи дейности. Ако отчитането се направи по основни фондове, поради забавената приватизация на енергетиката числото е малко над 50%. През този период промяната на собствеността е свързана с качествено реструктуриране на фондовете, за което е нужно време. Същевременно е извършена необоснована ликвидация на някои производства. Това са причините за спада на износа на промишлени стоки с 19%.

След 1999 г. вследствие на частната инициатива експортните възможности нарастват равномерно и достигат т.б. близо 35% (вж. табл. 3).

През периода 2000 – 2003 г. се наблюдава силен и равномерен растеж на вноса на промишлени стоки (вж. табл. 4). Водещи причини са приватизационния процес и свързаните с него внос на инвестиционни стоки и нарастнал потенциал на частната инициатива.

ИПФ №11. Съгласно определението, дадено в чл. XXIV на ГАТТ от 1994 г., зона за свободна търговия се формира от две или повече митнически територии, където митата и другите ограничения пред търговията са премахнати по отношение на почти цялата търговия за стоките с произход от тези страни. Изграждането на зона за свободна търговия трябва да е в рамките на преходен период, не по-дълъг от 10 години.

Освен разпоредбите за премахване на митата, количествените ограничения и мерките с равностоеен ефект в ССТ се включват разпоредби относно правото на страните да прилагат защитни мерки, санитарни и фитосанитарни мерки, антидъмпингови и изравнителни мита; мерки, свързани с реструктурирането на определени производства, и мерки при ре-експорт и сериозен недостиг на стоки; мерки, свързани със затруднения в платежния баланс при спазване на съответна предвидена процедура за взаимно уведомяване за съществуващите затруднения и провеждане на консултации с оглед намирането на взаимно приемливо решение. По силата на споразумение за свободна търговия страните поемат ангажимент да не поддържат държавни монополи с търговски характер, които водят до

дискриминация по отношение на условията, при които стоките се купуват и продават между лицата от двете страни. Включени са клаузи относно плащанията, конкуренцията между предприятията, държавните поръчки, защитата на интелектуалната собственост и възможностите за прилагане на държавни помощи. Всяко ССТ съдържа разпоредби за прилагане на преференциални правила за произход на стоките и разпоредби относно сътрудничеството между митническите администрации на страните.

България е сключила 13 споразумения за свободна търговия с 35 държави:

- страните от ЕС, от ЕАСТ и от ЦЕФТА;
- Турция, Република Македония, Литва, Израел, Естония, Хърватия, Латвия, Албания, Сърбия и Черна гора, Босна и Херцеговина.

Страна	Дата на подписване	Дата на влизане в сила	Преходен период до/дата
ЕС	08.03. 1993 г.	01.02.1995 г.	01.01.2002 г.
ЕАСТ	29.03.1993 г.	01.07.1993 г.	01.01.2002 г.
ЦЕФТА	17.07.1998 г.	01.01.1999 г.	01.01.2002 г.
Турция	11.07.1998 г.	01.01.1999 г.	01.01.2002 г.
Македония	13.10.1999 г.	01.01.2000 г.	01.01.2005 г.
Литва	08.05.2001 г.	01.03.2002 г.	01.05.2004 г.
Израел	08.06.2001 г.	01.01.2002 г.	01.01.2004 г.
Естония	11.12.2001 г.	01.01.2002 г.	01.05.2004 г.
Хърватия	04.12.2001 г.	01.01.2002 г.	01.01.2004 г.
	05.12.2002 г.	01.03.2003 г. – ЦЕФТА	
Латвия	16.10.2002 г.	01.04.2003 г.	01.05.2004 г.
Албания	26.03.2003 г.	01.09.2003 г.	01.01.2007 г.
Босна и Херцеговина	16.10.2003 г.	01.12.2004 г.	01.01.2005 г.
Сърбия и Черна гора	13.11.2003 г.	01.06.2004 г.	01.01.2007 г.

Към 2003 г. действащи са 9 споразумения за свободна търговия с 37 страни. ССТ с Хърватия е прекратено с присъединяването ѝ към ЦЕФТА.

Споразуменията за свободна търговия с трите прибалтийски държави – Литва, Латвия и Естония, са денонсирани при присъединяването им към ЕС от 1 май 2004 г. След окончателното приемане в ЕС на пет от страните от ЦЕФТА – Полша, Унгария, Чехия, Словакия и Словения, те се оттеглиха от споразумението. Търговията с тези осем държави се регламентира от търговските договорености в рамките на ЕСА.

Тук обект на оценка са резултатите от ССТ, които са подписани не по-късно от 01.01.2003 г. и които се отнасят до регионални общности или страни с дял от общия стокообмен с тях над 1%. Такива са сключените споразумения със страните от ЕС, ЦЕФТА, ЕАСТ и Турция, и Македония.

Резултатите от сключените ССТ през периода 1992-2003 г. показват:

- **значително увеличаване на стокообмена – има съществено увеличение на износа и по-голям ръст на вноса (вж. табл. 3 и 4);**
- **по отношение на водещите търговски партньори ЕС, ЦЕФТА и Турция след подписването на ССТ вносът започва значително**

да изпреварва износа и като следствие се генерира много голям ръст в отрицателното търговско салдо.

Ефективност на експортната структура

Употребеното в ОИФ № 1 понятие ефективност на експорта не отговаря на общоприетото. То е въведено от гледна точка на големината на относителния дял на стоки с висока степен на преработка и съответно с висока добавена стойност в експортната структура.

Въведени са два критерия за ефективност:

Първостепенен – водещите по относителен дял експортни отрасли или стокови групи да съдържат преобладаващо по относителен дял стоки с висока степен на преработка и съответно с висока добавена стойност.

Второстепенен – размерът на позитивния принос на експортните отрасли или стокови групи за външнотърговското салдо.

Първостепенният критерий важи винаги, а второстепенният само в случаите на свободна пазарна икономика. В този смисъл той не важи за годините преди 1991, когато е имало значителни ограничения за вноса.

За по-пълна картина на състоянието на стокообмена са разгледани водещите групи от стоки в износа и вноса на България за периода 1992 – 2003 г.

Водещи групи от стоки в износа

За 1992 г. двадесетте водещи селскостопански стоки (ДВСС) имат относителен дял в износа 19.8%, а двадесетте водещи промишлени стоки (ДВПС) имат относителен дял 31.2%. Общият им дял е 51% (вж. табл. 5).

Проследявайки развитието на експорта на ДВСС се вижда, че тенденцията е към непрекъснато намаляване на техния относителен дял и за последната 2003 г. той е паднал на 7.6% (вж. табл. 6). Драстичното спадане на дела им идва най-вече от загубата на пазари на традиционни български експортни стоки: цигари и суров тютюн – 7%; гроздови вина и спиртни напитки – близо 2%. Заедно с консервните производства загубата е над 10%.

За последните четири години на разглеждания период половината от ДВСС фигурират като водещи и в експортната структура, но със значително по-малки относителни дялове. Появата между ДВСС на нови експортни стоки като “Храна за кучета и котки”, “Бисквити и сладкарски изделия”, “Лекарствени и козметични растения”, “Семе от памук, ричин, сусам, синап” и др., въобще не компенсира общия спад на относителния дял в износа, тъй като сумарният им относителен дял е под 1%.

Експортната структура на ДВСС, освен че губи драстично дял в износа, губи и ефективност. Причината е, че стоки със сравнително висока добавена стойност като цигари, вина, консерви губят пазари, а няма сериозна компенсация от другите стоки в групата.

В групата на ДВПС се наблюдават следните тенденции:

За 1992 г. през последните четири години на разглеждания период в експортната структура са останали 50% от тях. Те са представители предимно на стоките с ниска степен на преработка, т.е. суровини, материали и полуфабрикати. Седем от десетте отпаднали са представители на стоките с

висока степен на преработка: кари-подвигачи; кари; електроакумулатори; антибиотици; транспортни кораби; електродвигатели, генератори и др. На тяхно място се появяват пет стоки на ШП, две на ТТП и една на ККП.

Може да се приеме, че експортната структура на групата на ДВПС за последните четири години е нискоефективна. Вярно е, че относителният ѝ дял е нараснал от 32% на над 40%, но това се дължи предимно на нискоефективния износ на ШП.

Анализът на водещите групи от стоки в износа дава основание за следните твърдения:

- **Независимо от стабилния ръст на износа през последните четири години експортната структура в сравнение с 1992 г., която е пряко отражение на предходния период, е достигнала значително по-ниска степен на ефективност.**
- **В експортната структура преобладават като стоки предимно суровини, материали, полуфабрикати и такива с ниска добавена стойност.**
- **Малките относителни дялове на стоките показват, че повечето от тях са със слаба конкуретоспособност, нямат традиционни пазари и са принудени да се борят за пазарни ниши.**
- **Има стратегически експортни стоки, които непрекъснато влизат и излизат от водещата експортна структура в зависимост от климатичните условия или пазарната конюнктура, например пшеница и електроенергия.**

Водещи групи от стоки във вноса

За 1992 г. двадесетте водещи селскостопански стоки във вноса (ДВССВ) имат относителен дял 7%, а двадесетте водещи промишлени стоки – (ДВПСВ) 52.2%. Общият им дял е 59.2% (вж. табл. 7). И при двете групи от водещи стоки се наблюдават едни и същи тенденции (вж. табл. 7 и 8).

- От 1992 г. 50% от стоките запазват водещите си позиции през последните четири години. За разлика от експорта при вноса замаяната във водещата импортна структура на едни стоки с други се дължи в по-малка степен на нараснало вътрешно потребление и в по-голяма – на увеличен износ, за който са нужни вносни суровини. Такъв е случаят с появата през последните четири години във водещата импортна структура на стоките “синтетични тъкани”, “разни трикотажни платове”, “памучни тъкани”, “обработени кожи от едър рогат добитък” и т.н., свързани с износа на ШП и ККП;
- Относителните дялове на двете групи стоки бележат непрекъснат спад, като за последните четири години относителният дял на ДССВ – под 4%, а на ДВПСВ пада под 45%, като за 2003 г. е 38.2%. В същото време има непрекъснат ръст на стойностните показатели на относителните дялове. Този привиден парадокс се обяснява, от една страна, с факта, че вносът (по цени за съответните години) е нараснал два пъти в края на изследвания период спрямо 1992 г., а

от друга с непрекъснато разширяващата се номенклатура на вносни стоки.

- Във водещата импортна структура за целия период от 1992 г. до 2003г. преобладава вносът на суровини, материали, енергоносители и стоки за битово потребление.

В заключение може да се каже, че тенденцията към непрекъснато и изпреварващо нарастване на вноса пред износа за периода 1992 – 2003 г. е вследствие освен от проблемите на экспортната структура и от:

- невъзможността на българските производства да задоволят вътрешното потребление по номенклатура и по качество;
- пълната зависимост на повечето български експортни производства (и не само на тях) от вноса на суровини, материали, енергоносители и резервни части.

Важен момент за оценяване на сегашното състояние на ВТС е периодът след приключване на приватизационния процес, т.е. след 1999г. За да се обогати анализът ще разгледаме стокообмена по групи стоки според начина на използване.

Износ по групи стоки според начина на използване 1999–2003 г.

Четири групи от стоки, на които е разделена экспортната структура, за последните пет години по относителен дял се нареждат по следния начин (вж. табл. 9):

1. Суровини и материали с относителен дял от 41 до 44%.
2. Потребителски стоки с относителен дял от 30 до 37%.
3. Инвестиционни стоки с относителен дял от 11 до 15%.
4. Енергийни ресурси с относителен дял от 8 до 15%.

От табл. 9 се вижда, че над 50% от износа се осигуряват от стоки с ниска степен на обработка и съответно с ниска добавена стойност. Близо 60% от износа в групата на потребителските стоки се реализират от дрехи и обувки, за които вече, че са с ниска добавена стойност. Единствено при инвестиционните стоки има положителна тенденция по отношение на ефективността на экспортната структура, но през целия период от 1999 до 2003 г. те не могат да надхвърлят 15% относителен дял.

Внос по групи стоки според начина на използване 1999 – 2003 г.

Четири групи от стоки, на които е разделена импортната структура, за последните пет години по относителни дялове се нареждат по следния начин (вж. табл. 10):

1. Суровини и материали с относителен дял от 36 до 40%.
2. Инвестиционни стоки с относителен дял от 24 до 27%.
3. Енергийни ресурси с относителен дял от 18 до 27%.
4. Потребителски стоки с относителен дял от 12 до 15%.

Преди да започне анализът на тези групи от стоки, трябва да се обърне внимание на следното: има голяма вероятност относителният дял на групата инвестиционни стоки да е реално по-нисък. Основанието за това твърдение е често срещаната практика много скъпи потребителски стоки, които по своето

предназначение са и инвестиционни, да се закупуват чрез лична или приятелска фирма с цел връщане на ДДС. Формално статистиката ги отчита като инвестиционни стоки за сметка на потребителските. Ясно е, че по тази логика реално относителният дял на групата потребителски стоки е по-висок, а на инвестиционните – по-нисък.

От табл. 10 се вижда, че относителният дял на вноса на суровини, материали и енергийни ресурси достига 67%. Останалата една трета от вноса реално се поделва между потребителските и инвестиционните стоки.

В заключение можем да кажем, че:

- **В голямата си част експортните производства и тези за вътрешно потребление са силно зависими от вноса на суровини, материали, енергийни ресурси и резервни части.**
- **Инвестиционните стоки, с които е свързано технологичното обновление на българските производства, са все още с нисък дял.**
- **Относително високият дял на внос на потребителски стоки показва, че българските производства не могат да отговорят по номенклатура и качество на потребностите на вътрешния пазар.**

Търговско салдо по групи стоки според начина на използване 1999-2003 г.

От 1999 г. размерът на отрицателното търговско салдо нараства вследствие непрекъснато изпреварващия ръст на вноса спрямо износа. Ще разгледаме по-подробно 2003 г., която добре илюстрира отрицателните тенденции в салдото за целия период от 1999 г. насам.

По групи стоки за 2003 г. търговското салдо е, както следва:

1. инвестиционни стоки – (- 1554) млн. евро;
2. енергийни ресурси – (- 1134) млн. евро;
3. суровини и материали – (- 1091) млн. евро;
4. потребителски стоки – 965 млн. евро.

Балансът в търговията с потребителски стоки е положителен и се дължи преди всичко на дрехите и обувките – 1348 млн. евро.

Положителен е балансът и в частност в търговията с: цветни метали – 438 млн. евро; чугун, желязо и стомана – 293 млн. евро; храни, напитки и цигари – 125 млн. евро; торове – 79 млн. евро и др.

Тези положителни резултати далеч не са достатъчни, за да компенсират големите отрицателни салда в търговията със суровини, материали и енергийни ресурси, за които не съществува друга алтернатива освен внос. В известен смисъл те ще са константна величина. В такъв случай темповете на нарастване или намаляване на отрицателното търговско салдо ще зависят освен от износа и от нарастването или намаляването на вноса на инвестиционни стоки.

През последните години има ускорен внос на инвестиционни стоки със средногодишен ръст от 24 до 27%. Този ръст е все още крайно недостатъчен

за необходимото технологично обновление на българските производства по отношение повишаване ефективността на експортната структура.

Ако се сравнят износната и вносната номенклатури във всяка от четирите групи стоки, се вижда, че те в голяма степен се припокриват. Тези факти и съответните отрицателни салда за пореден път потвърждават:

- **голямата зависимост на експортните и производства за вътрешно потребление от внос на суровини, материали и енергийни ресурси;**
- **бедната номенклатура и слабата конкурентност на вътрешния пазар на почти всички водещи производства.**

Структура на световния и на българския износ

Наличието на статистически данни за световния стокообмен дава възможност за съпоставка на българския износ със световния. От анализаторска гледна точка това е важно, защото могат да се направят сериозни изводи относно дела на водещите групи от български стоки на съответните световни пазари и тяхното място във водещите в света групи експортни стоки.

В изследването е използвана информация от International Trade Center UNCTAD/WTO. Там обемът на световния експорт се отчита по групи от стоки, разпределени в 260 позиции. За всяка позиция по години и държави е даден стойностния обем на износа. Годишната 2003 е избрана за съпоставяне на българския със световния износ.

На базата на статистическата информация от ИТС относно световния експорт бяха направени изчисления на относителните дялове на всичките 260 позиции и съответно класация на световната експортна структура. Отделно са сметнати относителните дялове на водещите български експортни стоки в 25 позиции от световната листа. По този начин се създаде информационна база за извършване на исканата съпоставка. Данните показват, че за 2003 г.:

- стойностният обем на световния експорт възлиза на 6.4 трилиона дол.;
- експортните производства с относителен дял, по-голям или равен на 1% в износа – стойност на обема 64 млрд. дол. са 21 на брой, или 8% от всичките. Сумарният им дял е 42.6% от световния износ;
- експортните производства с относителен дял, по-голям или равен на 0.5% от износа – стойност на обема 32 млрд. дол. са 52 на брой, или 20% от всичките. Сумарният им дял е 63.8 %;
- водещите по стойност на износа, експортни производства в света са предимно високотехнологичните като: пътнически превозни средства с относителен дял 6.07%; транзистори – 3.71%; телекомуникационно оборудване – 3.02%; компютри – 2.94%; части за автомобили – 2.72%; медикаменти – 2.33%; офис-оборудване - 1.94% и т.н.

Прави впечатление, че част от високотехнологичните експортни производства бележат висок ръст в износа от 90-те години насам и в частност

за последните пет години. За 2003 г. спрямо 1999 г. износът е нараснал, както следва: телекомуникационно оборудване с 25%; компютри – 19%; транзистори – 15%; офис-оборудване – 10% и т.н. Именно на тези производства се дължи просперитетът на нововъзникналите през последните десетилетия индустриални страни в Югоизточна Азия и Европа.

От 1992 до 2003 г. без съществени промени като водещи стоки в експортната структура на България са се наложили: дрехи и обувки; цветни и черни метали; химически продукти; нефтопродукти; храни и напитки; текстил; аграрни суровини; лекарства и козметика. Стоките в тази структура са сравнително с ниска добавена стойност. Освен това анализът на световния износ показва, че нашите водещи експортни стоки принадлежат предимно към онези световни експортни стокови групи, чийто относителен дял бавно нараства. За 2003 г. в световния износ относителният дял на дрехите е 2.98%, на текстила – 1.84%; на желязото, стоманата и медта – 3.09%; храни и селскостопански продукти – 8.57%; химически продукти – 9.93% и т.н. Стоките в тези групи имат общо относителен дял 26.41% и обхващат 120 позиции от листата на ИТС, нито една от които не се вписва в първите 21 позиции на водещите групи от стоки в световния експорт.

Относителният дял на българския експорт от световния обем на износа е 0.11%. Ако приемем, че дял от порядъка на 0.5% от световния износ е значим, то делът на българския експорт е почти пет пъти по-малък от него.

Друг негативен факт е малкият размер на относителния дял на по-значителните по отношение на стойностния обем български експортни групи стоки спрямо съответния обем на световния износ. През 2003 г. те присъстват в 25 позиции от листата на ИТС. Установява се, че за 18 позиции или за 72% от тях относителният дял варира от 0.004 до 0.4%. За 7 позиции или за 28% от тях относителният дял варира от 0.63 до 1.5%. Само в 2 позиции относителният дял е по-голям от 1%. Това са позициите мед с дял 1.5% и електроенергия – 1.3%.

Направената съпоставка на българския експорт спрямо световния показва, че:

- българските стоки запълват предимно пазарни ниши;
- стоките в експортната структура на България, които осигуряват съществена част от стойностния обем на износа, са извън водещите експортни групи стоки в световния износ, които гарантират бърз икономически просперитет.

Таблица 1

Динамика на външнотърговския стокообмен, салдо по цени на съответната година и коригирани индекси със средногодишна инфлация

USD '000		1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Дефлатор			1.025	1.051	1.077	1.104	1.131	1.160	1.189	1.220	1.250	1.280	1.312	1.350
ИЗНОС	Общо	3,432,555	3,957,106	3,679,796	4,258,970	5,256,142	4,782,214	4,773,722	4,118,158	3,878,864	4,777,925	5,081,898	5,642,645	7,377,268
	Индекс	100	112	102	115	139	123	120	101	93	111	116	125	133
Износ селско стопанство	Общо	118,907	292,533	125,446	193,127	257,097	106,511	81,727	157,489	195,899	133,990	134,576	289,529	220,669
	Индекс	100	240	100	151	196	79	59	111	135	90	88	186	115
Износ промишленост	Общо	3,262,724	3,664,573	3,554,350	4,065,843	4,999,045	4,675,703	4,691,995	3,960,669	3,682,965	4,643,935	4,947,322	5,353,115	7,156,598
	Индекс	100	110	104	116	139	127	124	102	93	114	118	125	135
ВНОС	Общо	2,700,437	4,521,798	5,114,823	4,280,104	5,178,762	4,626,936	4,811,177	4,834,628	5,455,939	6,396,741	7,217,677	7,849,911	10,681,514
	Индекс	100	163	180	147	174	151	154	151	166	190	209	222	244
Внос селско стопанство	Общо	77,868	86,013	100,824	109,448	117,236	118,471	155,207	81,568	70,176	76,879	98,081	97,018	142,736
	Индекс	100	108	123	131	136	135	172	88	74	79	98	95	113
Внос промишленост	Общо	2,619,733	4,435,785	5,013,999	4,170,655	5,061,525	4,508,465	4,655,970	4,753,060	5,385,763	6,319,863	7,119,596	7,752,893	10,538,779
	Индекс	100	165	182	148	175	152	153	153	169	193	212	226	248

Забележка. Индексите за 2003 г. са коригирани с процента на девалвация на долара спрямо 2002 г.

Таблица 2

Динамика на външнотърговския стокообмен, салдо по цени на съответната година и коригирани индекси със средногодишна инфлация

USD '000		1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Дефлатор						1.025	1.051	1.077	1.104	1.131	1.16	1.189	1.22	1.25	1.28	1.312	1.35
Общо износ		6550678	6400012	4913009	3432555	3957106	3679796	4258970	5256142	4782214	4773722	4118158	3878864	4777925	5081898	5642645	7,377,268
Индекс		100	98	75	52	58	53	60	72	64	62	52	48	58	60	65	69
Износ селско стопанство	Общо	124463	140800	132651	118907	292533	125446	193127	257097	106511	81727	157489	195899	133990	134576	289529	220,669
	Индекс	100	113	107	96	229	96	144	187	76	57	106	129	86	84	177	109
Износ промишленост	Общо	6262448	6137612	4578924	3262724	3664573	3554350	4065843	4999045	4675703	4691995	3960669	3682965	4643935	4947322	5353115	7,156,598
	Индекс	100	98	73	52	57	54	60	72	66	65	53	48	59	62	65	69
Общо внос	Общо	4,448,825	4,239,730	3,256,540	2,700,437	4,521,798	5,114,823	4,280,104	5,178,762	4,626,936	4,811,177	4,834,628	5,455,939	6,396,741	7,217,677	7,849,911	10,681,514
	Индекс	100	95	73	61	99	109	89	105	92	93	91	101	115	127	134	148
Внос селско стопанство	Общо	84,528	110,233	32,565	77,868	86,013	100,824	109,448	117,236	118,471	155,207	81,568	70,176	76,879	98,081	97,018	142,736
	Индекс	100	130	39	92	99	113	120	126	124	158	81	68	73	91	87	104
Внос промишленост	Общо	4,346,502	4,116,778	3,217,461	2,619,733	4,435,785	5,013,999	4,170,655	5,061,525	4,508,465	4,655,970	4,753,060	5,385,763	6,319,863	7,119,596	7,752,893	10,538,779
	Индекс	100	95	74	60	100	110	89	105	92	92	92	102	116	128	136	150
Салдо	Общо	2101853	2160282	1656469	732119	-564692	-1435028	-21133	77380	155278	-37456	-716470	-1577075	-1618816	-2135779	-2207266	-3304246
Салдо селско стопанство	Общо	39935	30567	100086	41040	206520	24622	83679	139860	-11960	-73481	75921	125723	57111	36495	192511	77933
Салдо промишленост	Общо	1915946	2020833	1361463	642990	-771212	-1459650	-104812	-62480	167238	36025	-792391	-1702798	-1675927	-2172274	-2399778	-3382181

Забележка. Индексите за 2003 г. са коригирани с процента на девалвация на долара спрямо 2002 г.

Таблица 3

Динамика на износа (индекси, коригирани със средногодишната инфлация)

USD '000	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Дефлатор					1,025	1,051	1,077	1,104	1,131	1,160	1,189	1,220	1,250	1,280	1,312	1,350
Общо	6,550,678	6,400,012	4,913,009	3,432,555	3,957,106	3,679,796	4,258,970	5,256,142	4,782,214	4,773,722	4,118,158	3,878,864	4,777,925	5,081,898	5,642,645	7,377,268
Индекс	100	96	75	52	60	53	60	72	64	62	52	48	58	60	65	69
Дял	100	100	100	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Селско стопанство	Общо	124463	140800	132651	118,907	292,533	125,446	193,127	257,097	106,511	81,727	157,489	195,899	133,990	134,576	289,529
	Индекс	100	113	107	96	229.3	96	144.1	187	76	57	106	129	86	84	177
	Дял	1.9	2.2	3	3.46	7.39	3.41	4.53	4.89	2.23	1.71	3.82	5.05	2.80	2.65	5.13
Растениевъдство	Общо	91709	108800	108086	83,947	181,234	76,192	130,436	226,720	72,431	67,549	147,858	184,873	113,955	118,044	263,337
	Индекс	100	119	118	92	193	79	132	224	70	63	136	165	99	101	219
	Дял	1.4	1.7	2.2	2.45	4.58	2.07	3.06	4.31	1.51	1.42	3.59	4.77	2.39	2.32	4.67
Животновъдство	Общо	32753	32000	24565	34,961	111,299	49,254	62,691	30,377	34,080	14,177	9,632	11,026	20,035	16,532	26,192
	Индекс	100	98	75	107	332	143	178	84	92	37	25	28	49	39	61
	Дял	0.5	0.5	0.5	1.02	2.81	1.34	1.47	0.58	0.71	0.30	0.23	0.28	0.42	0.33	0.46
Промисленост	Общо	6262448	6137612	4578924	3,262,724	3,664,573	3,554,350	4,065,843	4,999,045	4,675,703	4,691,995	3,960,669	3,682,965	4,643,935	4,947,322	5,353,115
	Индекс	100	98	73	52	57	54	60	72	66	65	53	48	59	62	65
	Дял	95.6	95.9	93.2	95.05	92.61	96.59	95.47	95.11	97.77	98.29	96.18	94.95	97.20	97.35	94.87
Електроенергия и топлоенергия	Общо	19652	12800	73695	88,249	5,565	37	33,414	19,136	19,715	106,710	115,838	63,308	149,937	231,008	216,329
	Индекс	100	65	375	449	28	0	158	88	89	468	496	264	610	918	839
	Дял	0.3	0.2	1.5	2.57	0.14	0.00	0.78	0.36	0.41	2.24	2.81	1.63	3.14	4.55	3.83
Каменова промишленост	Общо	0	0	0	0	5,613	2,437	1,752	5,920	7,050	2,539	1,878	1,715	15,702	1,692	3,093
	Индекс	100	100	100	100	100	43	31	105	126	45	33	31	280	30	55
	Дял	0.0	0.0	0.0	0.00	0.14	0.07	0.04	0.11	0.15	0.05	0.05	0.04	0.33	0.03	0.05
Черна металургия и рудодобив	Общо	150666	121600	78608	118,525	343,676	425,650	516,931	618,301	434,581	555,482	447,303	325,245	446,962	404,325	409,059
	Индекс	100	81	52	79	223	269	319	372	255	318	250	177	237	210	207
	Дял	2.3	1.9	1.6	3.45	8.69	11.57	12.14	11.76	9.09	11.64	10.86	8.39	9.35	7.96	7.25
Машиностроителна, металообработваща и електронна промишленост, в т.ч.	Общо	3989363	3852807	2839719	1,046,712	730,303	550,725	550,937	616,595	609,432	570,383	539,870	473,387	502,021	603,709	770,580
	Индекс	100	97	71	26	18	13	13	14	14	12	11	10	12	15	17
	Дял	60.90	60.2	57.8	30.49	18.46	14.97	12.94	11.73	12.74	11.95	13.11	12.20	10.51	11.88	13.66
Машиностроителна и металообработваща промишленост	Общо	2142072	2048004	1547598	612,481	483,548	353,082	345,185	422,619	420,796	375,978	383,764	327,364	315,796	371,406	467,944
	Индекс	100	96	72	29	22	16	15	18	17	15	15	13	12	14	17
	Дял	32.7	32.0	31.5	17.84	12.22	9.60	8.10	8.04	8.80	7.88	9.32	8.44	6.61	7.31	8.29
Електротехническа и електронна промишленост	Общо	1847291	1804803	1292121	434,231	246,755	197,644	205,751	193,976	188,637	194,405	156,106	146,023	186,225	232,303	302,636
	Индекс	100	98	70	24	13	10	10	10	9	9	7	6	8	10	12
	Дял	28.2	28.2	26.3	12.65	6.24	5.37	4.83	3.69	3.94	4.07	3.79	3.76	3.90	4.57	5.36
Химическа и каучукова промишленост	Общо	655068	672001	496214	956,214	876,237	976,850	1,075,835	1,347,714	1,316,263	1,236,512	831,892	814,528	1,198,382	1,113,816	985,884
	Индекс	100	103	76	146	131	142	152	186	178	163	107	102	146	133	115
	Дял	10.0	10.5	10.1	27.86	22.14	26.55	25.26	25.64	27.52	25.90	20.20	21.00	25.08	21.92	17.47
Промисленост за строителни материали	Общо	26203	25600	24565	23,006	44,293	35,437	51,068	67,638	74,209	76,946	54,294	54,324	65,439	62,886	62,161
	Индекс	100	98	94	88	165	129	181	234	250	253	174	170	200	187	181
	Дял	0.4	0.4	0.5	0.67	1.12	0.96	1.20	1.29	1.55	1.61	1.32	1.40	1.37	1.24	1.10
Дърводобивна и дървопреработваща промишленост	Общо	52405	51200	39304	55,819	61,993	83,355	81,216	90,565	90,139	95,333	103,720	121,985	119,575	112,233	137,573
	Индекс	100	98	75	107	115	151	144	157	152	157	166	191	183	167	200
	Дял	0.8	0.8	0.8	1.63	1.57	2.27	1.91	1.72	1.88	2.00	2.52	3.14	2.50	2.21	2.44
Целулозно-хартиена промишленост	Общо	13101	12800	9826	12,410	46,678	42,618	69,737	93,940	61,713	61,630	56,236	47,214	56,261	53,762	59,538
	Индекс	100	98	75	95	348	310	494	649	416	406	361	295	344	321	346
	Дял	0.2	0.2	0.2	0.36	1.18	1.16	1.64	1.79	1.29	1.29	1.37	1.22	1.18	1.06	1.06
Съхарна и порцеланово-фаянсова промишленост	Общо	13101	12800	9826	17,681	39,896	40,826	53,858	75,566	73,543	79,750	80,019	55,036	64,240	77,262	85,267
	Индекс	100	98	75	135	297	296	382	522	496	525	385	344	392	461	496
	Дял	0.2	0.2	0.2	0.52	1.01	1.11	1.26	1.44	1.54	1.67	1.46	1.42	1.34	1.52	1.51
Текстилна и трикотажна промишленост	Общо	98260	102400	68782	102,148	90,300	98,808	135,831	151,964	154,285	160,540	152,735	123,575	128,939	164,523	227,387
	Индекс	100	104	70	104	90	96	128	140	139	141	131	103	105	131	176
	Дял	1.5	1.6	1.4	2.98	2.28	2.69	3.19	3.23	3.36	3.71	3.19	2.70	3.24	4.03	4.41
Шивашка промишленост	Общо	98260	96000	78608	36,834	159,417	149,695	161,591	214,507	243,426	309,148	398,721	528,787	644,255	837,959	980,145
	Индекс	100	98	80	37	158	145	153	198	219	271	341	441	525	666	760

	Дял	1.5	1.5	1.6	1.07	4.03	4.07	3.79	4.08	5.09	6.48	9.68	13.63	13.48	16.49	17.37	18.20
Кожарска, кожухарска и обувна промишленост	Общо	58956	57600	39304	29,193	100,251	108,328	121,122	133,912	145,160	154,066	139,596	138,768	152,547	199,039	200,633	275,751
	Индекс	100	98	67	50	166	175	191	206	218	225	199	193	207	264	259	289
	Дял	0.9	0.9	0.8	0.85	2.53	2.94	2.84	2.55	3.04	3.23	3.39	3.58	3.19	3.92	3.56	3.74
Полиграфическа промишленост	Общо	6551	6400	4913	2,543	907	1,250	3,828	3,034	4,050	3,147	2,876	1,803	2,686	3,262	5,359	9,367
	Индекс	100	98	75	39	14	18	54	42	55	41	37	23	33	39	62	88
	Дял	0.1	0.1	0.1	0.07	0.02	0.03	0.09	0.06	0.08	0.07	0.07	0.05	0.06	0.06	0.09	0.13
Хранително-вкусова промишленост в т.ч.	Общо	831936	787201	609213	632,657	748,136	647,735	747,585	934,060	820,698	628,824	544,866	439,030	367,494	384,651	439,367	575,932
	Индекс	100	95	73	76	88	74	83	102	87	65	55	43	35	36	40	43
	Дял	12.7	12.3	12.4	18.43	18.91	17.60	17.55	17.77	17.16	13.17	13.23	11.32	7.69	7.57	7.79	7.81
Месна промишленост	Общо	52405	51200	34391	59,337	86,786	45,140	50,631	45,198	62,741	53,424	44,212	43,561	49,702	62,805	60,764	75,347
	Индекс	100	98	66	113	162	82	90	78	106	88	71	68	76	94	88	89
	Дял	0.8	0.8	0.7	1.73	2.19	1.23	1.19	0.86	1.31	1.12	1.07	1.12	1.04	1.24	1.08	1.02
Консервна промишленост	Общо	176868	179200	122825	29,145	72,381	65,779	79,512	87,774	111,826	85,031	72,499	67,750	41,981	55,598	63,622	91,866
	Индекс	100	101	69	16	40	35	42	45	56	41	34	31	19	25	27	32
	Дял	2.7	2.8	2.5	0.85	1.83	1.79	1.87	1.67	2.34	1.78	1.76	1.75	0.88	1.09	1.13	1.25
Млечна промишленост	Общо	19652	19200	14739	31,550	56,471	37,190	39,166	32,316	19,088	21,311	15,563	16,367	17,672	20,140	24,597	35,295
	Индекс	100	98	75	161	280	180	185	149	86	93	87	88	72	80	95	111
	Дял	0.3	0.3	0.3	0.92	1.43	1.01	0.92	0.81	0.40	0.45	0.38	0.42	0.37	0.40	0.44	0.48
Вино и спиртни напитки	Общо	137564	121600	78608	44,548	100,724	116,079	146,035	192,465	177,815	140,950	143,083	88,311	69,924	67,486	70,485	85,193
	Индекс	100	88	57	32	71	80	99	127	114	88	87	53	41	38	39	38
	Дял	2.1	1.9	1.6	1.30	2.55	3.15	3.43	3.66	3.71	2.95	3.47	2.28	1.46	1.33	1.25	1.15
Тютюнева промишленост	Общо	406142	384001	338998	434,696	316,042	233,173	245,414	308,535	256,185	164,840	110,500	102,085	77,542	58,947	62,313	72,821
	Индекс	100	95	83	107	76	55	56	69	56	35	23	21	15	11	12	11
	Дял	6.2	6.0	6.9	12.66	7.99	6.34	5.76	5.87	5.36	3.45	2.68	2.63	1.62	1.16	1.10	0.99
Други хранителни продукти	Общо	39304	32000	19652	33,483	115,732	150,376	186,826	267,772	193,243	163,268	159,008	120,956	110,674	119,676	157,585	215,405
	Индекс	100	81	50	85	287	364	441	617	435	358	340	252	225	238	306	338
	Дял	0.6	0.5	0.4	0.98	2.92	4.09	4.39	5.09	4.04	3.42	3.86	3.12	2.32	2.35	2.79	2.92
Некласифицирани, в т.ч.	Общо	163767	121600	201433	140,735	411,308	390,599	461,139	626,193	621,440	650,985	510,823	494,260	729,496	697,192	770,736	976,817
	Индекс	100	74	123	86	245	227	261	346	336	343	262	247	356	333	359	368
	Дял	2.5	1.9	4.1	4.10	10.39	10.61	10.83	11.91	12.99	13.64	12.40	12.74	15.27	13.72	13.66	13.24
Риба и др. водни животни	Общо	651	557			651	557	586	690	661	746	984	1,001	787	859	638	752
	Индекс					100	86	90	106	102	115	151	154	121	132	98	96
	Дял					0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01
Други неметални материали и суровини, некласифицирани другаде	Общо					1,113	1,330	1,510	2,573	519	371	242	329	318	418	344	348
	Индекс					100	120	136	231	47	33	22	30	29	38	31	26
	Дял					0.03	0.04	0.04	0.05	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00
Благородни метали	Общо					2,712	15,822	12,698	25,323	15,292	9,838	17,340	21,423	21,100	26,858	66,860	41,577
	Индекс					100	583	468	934	564	363	639	790	778	990	2,465	1,278
	Дял					0.07	0.43	0.30	0.48	0.32	0.21	0.42	0.55	0.44	0.53	1.18	0.56
Алуминий и алуминиеви сплави; полупродукти от тях	Общо					20,658	13,051	27,327	28,551	24,229	32,121	19,463	17,193	41,722	50,486	60,692	81,429
	Индекс					100	63	132	136	117	155	94	83	202	244	284	328
	Дял					0.52	0.35	0.64	0.54	0.51	0.67	0.47	0.44	0.87	0.99	1.08	1.10
Олово, цинк, калай и техните сплави; полупродукти от тях	Общо					64,312	68,423	69,106	90,213	113,777	129,825	96,024	107,976	115,543	103,913	85,201	95,753
	Индекс					100	106	107	140	177	202	149	168	180	162	132	124
	Дял					1.63	1.86	1.62	1.72	2.38	2.72	2.33	2.78	2.42	2.04	1.51	1.30
Мед и медни сплави; полупродукти от тях	Общо					175,707	146,360	191,650	280,686	259,459	281,397	207,900	170,399	353,762	298,622	316,532	451,000
	Индекс					100	83	109	160	148	160	118	97	201	170	180	214
	Дял					4.44	3.98	4.50	5.34	5.43	5.89	5.05	4.39	7.40	5.88	5.61	6.11
Други цветни метали и техните сплави; полупродукти от тях	Общо					3,985	5,123	2,045	2,307	3,012	7,175	1,359	1,905	2,284	2,759	2,035	2,345
	Индекс					100	129	51	58	76	180	34	48	57	69	51	49
	Дял					0.10	0.14	0.05	0.04	0.06	0.15	0.03	0.05	0.05	0.05	0.04	0.03
Други некласифицирани	Общо					50,924	142,170	139,933	156,219	195,849	204,490	189,412	167,513	174,033	193,980	213,277	238,434
	Индекс					100	272	261	285	348	355	321	277	280	305	327	368
	Дял					1.48	3.593	3.80	3.67	3.73	4.28	3.97	4.07	4.49	4.06	4.20	4.12

Забележка. Индексите за 2003 г. са коригирани с процента на девалвация на долара спрямо 2002 г.

Таблица 4

Динамика на вноса (индекси, коригирани със средногодишната инфлация)

USD '000	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Дефлятор					1,025	1,051	1,077	1,104	1,131	1,160	1,189	1,220	1,250	1,280	1,312	1,350
Общо	4,448,825	4,239,730	3,256,540	2,700,437	4,521,798	5,114,823	4,280,104	5,178,762	4,626,936	4,811,177	4,834,628	5,455,939	6,396,741	7,217,677	7,849,911	10,681,514
Индекс	100	95	73	61	99	109	89	105	92	93	91	101	115	127	134	148
Дял				100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Селско стопанство	Общо	84,528	110,233	32,565	77,868	86,013	100,824	109,448	117,236	118,471	155,207	81,568	70,176	76,879	98,081	142,736
Индекс	100	130	39	92	99	113	120	126	124	158	81	68	73	91	87	104
Дял	1.9	2.6	1.0	2.88	1.90	1.97	2.56	2.26	2.56	3.23	1.69	1.29	1.20	1.36	1.24	1.34
Растениевъдство	Общо	80,079	105,993	29,309	77,221	79,737	94,787	101,552	111,304	116,197	147,293	73,517	66,969	72,731	93,537	134,307
Индекс	100	132	37	98	97	113	118	126	128	159	77	69	73	91	88	104
Дял	1.8	2.5	0.9	2.86	1.76	1.85	2.37	2.15	2.51	3.06	1.52	1.23	1.14	1.30	1.18	1.26
Животновъдство	Общо	4,449	4,240	3,257	646	6,276	6,037	7,897	5,933	2,273	7,914	8,051	3,206	4,148	4,544	8,429
Индекс	100	95	73	15	138	129	165	121	45	153	152	59	75	80	75	117
Дял	0.1	0.1	0.1	0.02	0.14	0.12	0.18	0.11	0.05	0.16	0.17	0.06	0.06	0.06	0.06	0.08
Промисленост	Общо	4,346,502	4,116,778	3,217,461	2,619,733	4,435,785	5,013,999	4,170,655	5,061,525	4,508,465	4,655,970	4,753,060	5,385,763	6,319,863	7,119,596	7,752,893
Индекс	100	95	74	60	100	102	89	105	92	92	92	102	116	128	136	150
Дял	97.7	97.1	98.8	97.01	98.10	98.03	97.44	97.74	97.44	96.77	98.31	98.71	98.80	98.64	98.76	98.66
Електроенергия и топливост	Общо	142,362	122,952	97,696	205,848	124,647	127,645	45,655	127,273	56,004	61,089	107,620	484	347	297	300
Индекс	100	86	69	144	85	85	30	81	35	37	64	0	0	0	0	0
Дял	3.2	2.9	3	7.62	2.76	2.50	1.07	2.46	1.21	1.27	2.23	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01
Каменноуглена промисленост	Общо	115,669	105,993	97,696	184,748	126,366	96,483	131,041	91,839	116,960	188,334	181,547	135,114	145,807	169,998	228,365
Индекс	100	92	84	160	107	79	105	72	89	140	132	96	101	115	110	122
Дял	2.6	2.5	3	8.84	2.79	1.89	3.06	1.77	2.53	3.51	3.76	2.48	2.28	2.36	2.12	2.14
Черна металургия (вкл. добив на руди)	Общо	262,461	220,466	146,544	66,924	204,433	223,222	221,234	260,604	219,616	253,005	295,702	259,374	350,364	387,540	349,355
Индекс	100	84	56	25	78	81	76	80	74	83	95	81	107	115	101	144
Дял	5.9	5.2	4.5	2.48	4.52	4.36	5.17	5.03	4.75	5.26	6.12	4.75	5.48	5.37	4.45	5.73
Машиностроителна и металообработваща промисленост, в т.ч.	Общо	1,628,270	1,568,700	1,322,155	380,237	626,324	622,003	524,572	655,572	461,718	446,449	601,213	916,254	955,850	1,149,717	1,272,207
Индекс	100	96	81	23	38	36	30	36	25	24	31	46	47	55	60	69
Дял	36.6	37.00	40.6	14.08	13.85	12.16	12.26	12.66	9.98	9.28	12.44	16.79	14.94	15.93	16.21	17.08
Изделия от метал	Общо				41,732	56,089	61,976	84,718	76,112	70,666	73,380	94,689	110,101	121,541	155,025	227,846
Индекс					98	128	138	184	161	146	148	186	211	228	283	337
Дял					0.92	1.10	1.45	1.64	1.47	1.52	1.74	1.72	1.68	1.97	2.13	
Машины и оборудване	Общо				215,980	190,336	168,014	262,441	187,558	208,793	242,978	280,879	285,352	336,080	426,424	597,711
Индекс					98	84	72	110	77	83	95	107	106	122	150	171
Дял					4.78	3.72	3.93	5.07	4.05	4.34	5.03	5.15	4.46	4.66	5.43	5.60
Превозни средства	Общо				368,612	375,577	294,582	308,414	198,048	166,991	284,855	540,686	560,397	692,096	690,758	998,932
Индекс					98	97	74	76	48	39	65	120	122	147	143	167
Дял					8.15	7.34	6.88	5.96	4.28	3.47	5.89	9.91	8.76	9.59	8.80	9.35
Електротехническа и електронна промисленост	Общо	324,764	330,699	276,806	79,860	334,252	349,004	470,636	497,935	376,361	389,360	430,258	588,007	589,238	832,240	873,605
Индекс	100	102	85	25	100	102	135	139	102	103	111	148	145	200	205	235
Дял	7.3	7.8	8.5	2.96	7.39	6.82	11.00	9.61	8.13	8.09	8.90	10.78	9.21	11.53	11.13	11.56
Химическа и каучукова промисленост, в т.ч.	Общо	351,457	322,219	227,958	1,412,846	2,001,033	2,234,245	1,555,646	1,844,231	2,017,705	1,963,393	1,621,496	1,792,942	2,410,204	2,402,439	3,072,040
Индекс	100	92	65	402	555	605	411	475	508	482	388	418	549	534	531	540
Дял	7.9	7.6	7.0	8.45	11.61	10.69	14.14	15.49	13.46	13.02	14.55	13.26	12.39	13.10	13.26	13.13
Химични вещества, продукти и влакна	Общо				465,682	461,831	533,025	695,539	528,707	526,630	567,831	563,754	615,484	725,992	782,987	1,032,359
Индекс					98	94	106	135	101	97	103	99	106	122	128	137
Дял					10.30	9.03	12.45	13.43	11.45	10.95	11.75	10.33	9.62	10.06	9.97	9.66
Изделия от каучук и пластмаси	Общо				59,108	84,821	72,343	106,498	93,107	99,852	135,609	159,872	177,367	219,353	257,725	370,009
Индекс					96	137	114	163	139	146	193	222	240	290	332	386
Дял					1.31	1.66	1.69	2.06	2.01	2.08	2.80	2.93	2.77	3.04	3.28	3.46
Топлива и нефтепродукти	Общо				1,184,563	1,476,263	1,687,592	950,278	1,042,195	1,394,892	1,336,910	918,056	1,069,315	1,617,353	1,457,094	1,405,704
Индекс					100	122	136	74	104	124	104	97	109	122	96	97
Дял					43.87	32.65	32.99	22.20	20.12	30.15	27.79	18.99	19.60	25.28	20.19	17.91
Промисленост за строителни материали	Общо	26,693	25,438	22,796	16,454	8,290	9,013	15,068	18,423	25,202	26,619	32,269	41,014	42,368	47,922	60,479
Индекс	100	95	85	62	30	32	52	63	83	86	102	126	127	140	173	201
Дял	0.6	0.6	0.7	0.61	0.18	0.18	0.35	0.36	0.54	0.55	0.67	0.75	0.66	0.66	0.77	0.81
Дърводобивна и дървопреработваща промисленост, в т.ч.	Общо	22,244	16,959	9,770	7,276	17,568	29,834	29,023	35,154	27,185	27,866	30,933	28,863	35,233	38,658	47,768
Индекс	100	76	44	33	77	128	121	143	108	108	117	106	127	136	164	195
Дял	0.5	0.4	0.3	0.27	0.39	0.58	0.68	0.68	0.59	0.58	0.64	0.53	0.55	0.54	0.61	0.68
Необработен дървен материал; натурални смоли, естествен корк	Общо				1,282	1,174	1,060	1,915	2,973	2,426	3,273	779	1,019	991	1,117	1,747
Индекс					98	87	77	135	205	163	215	50	64	60	66	84
Дял					0.03	0.02	0.02	0.04	0.06	0.05	0.07	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02

Дървен материал и изделия от него	Общо					16,286	28,660	27,963	33,239	24,212	25,440	27,659	28,084	34,214	37,666	46,650	68,521
	Индекс					98	167	159	185	131	135	143	141	168	181	218	260
Дял						0.36	0.56	0.65	0.84	0.52	0.53	0.57	0.51	0.63	0.52	0.59	0.64
Целулозно-хартиена промишленост	Общо	53,386	59,356	45,592	70,047	86,322	93,229	115,631	201,454	130,935	111,571	134,793	136,470	153,452	169,206	185,314	227,974
	Индекс	100	111	85	131	158	166	201	342	217	180	212	210	230	248	265	264
Дял		1.2	1.4	1.4	2.59	1.91	1.82	2.70	3.99	2.83	2.32	2.79	2.50	2.40	2.34	2.38	2.13
Стъкларска и порцеланово-фаянсова промишленост	Общо	8,898	8,479	6,513	2,250	26,438	34,726	41,003	53,648	48,467	46,707	44,492	46,095	53,396	69,750	75,384	114,569
	Индекс	100	95	73	25	290	371	428	546	482	453	421	425	480	612	646	795
Дял		0.2	0.2	0.2	0.08	0.58	0.68	0.96	1.04	1.05	0.97	0.92	0.84	0.83	0.97	0.96	1.07
Текстилна и трикотажна промишленост	Общо	102,323	105,993	71,644	62,736	150,791	168,331	217,960	294,533	290,038	341,868	380,588	403,661	496,781	623,142	730,615	992,303
	Индекс	100	104	70	61	144	157	196	261	251	288	313	323	388	476	544	599
Дял		2.3	2.5	2.2	2.32	3.33	3.29	5.09	5.69	6.27	7.11	7.87	7.40	7.77	8.63	9.31	9.29
Шивашка промишленост	Общо	8,898	12,719	6,513	7,419	55,043	50,392	48,408	65,029	64,317	92,015	132,082	156,463	169,856	235,029	292,451	410,801
	Индекс	100	143	73	83	604	539	505	662	639	891	1248	1441	1527	2054	2505	2850
Дял		0.2	0.3	0.2	0.27	1.22	0.99	1.13	1.26	1.39	1.91	2.73	2.87	2.66	3.26	3.73	3.85
Кожарска, кожухарска и обуна промишленост, в т.ч.	Общо	13,346	12,719	9,770	4,099	72,796	59,901	74,773	91,108	102,564	111,014	99,894	93,430	103,473	131,258	144,472	207,815
	Индекс	100	95	73	31	532	427	520	618	679	717	630	574	620	768	825	961
Дял		0.3	0.3	0.3	0.15	1.61	1.17	1.75	1.76	2.22	2.31	2.07	1.71	1.62	1.82	1.84	1.95
Кожухарски кожи и изделия от тях	Общо					3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766
	Индекс					98	95	93	91	88	86	84	82	80	78	76	62
Дял						0.08	0.07	0.09	0.07	0.08	0.08	0.08	0.07	0.06	0.05	0.05	0.04
Обработени кожи без косъм и изделия от тях	Общо					69,030	56,661	70,513	88,367	99,396	108,559	98,780	92,317	102,238	129,580	142,101	205,809
	Индекс					98	78	95	116	127	136	120	110	118	147	157	184
Дял						1.53	1.11	1.65	1.71	2.15	2.26	2.04	1.69	1.60	1.80	1.81	1.93
Полиграфическа промишленост	Общо	8,898	12,719	9,770	1,514	9,031	10,456	11,749	22,117	17,005	13,184	14,095	14,745	15,126	18,417	15,080	21,350
	Индекс	100	143	110	17	99	112	123	225	169	128	133	136	136	162	129	148
Дял		0.2	0.3	0.3	0.06	0.20	0.20	0.27	0.43	0.37	0.27	0.29	0.27	0.24	0.28	0.19	0.20
Хранително-вкусова промишленост	Общо	164,607	169,589	110,722	117,875	333,349	380,330	410,113	404,994	290,589	320,431	341,202	291,535	297,302	337,193	399,670	480,157
	Индекс	100	103	67	71	198	220	231	223	156	168	174	145	144	160	185	180
Дял		3.7	4	3.4	4.36	7.37	7.44	9.58	7.82	6.28	6.66	7.08	5.34	4.65	4.67	5.09	4.50
Некласифицирани, в т.ч.	Общо	17,795	12,719	6,513	2836	259102	525186	258142	397610	263800	263065	304877	481310	501066	506790	693127	954355
	Индекс	100	71	37	16	1421	2808	1347	2024	1311	1274	1441	2217	2253	2225	2969	3973
Дял		0.4	0.3	0.2	0.11	5.73	10.27	6.03	7.68	5.47	6.31	8.82	7.83	7.02	8.83	8.93	9.93
Риба и други водни животни	Общо					95	4	55	172	95	28	164	168	154	215	160	161
	Индекс					98	6	92	278	104	44	246	247	220	301	245	178
Дял						0.001	0.000	0.001	0.003	0.001	0.001	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002
Други неметални материали и суровини	Общо					3,513	3,086	3,595	4,599	3,499	3,400	3,871	4,289	4,317	3,991	4,205	5,294
	Индекс					98	84	95	119	88	83	93	100	98	89	91	93
Дял						0.08	0.06	0.08	0.09	0.08	0.07	0.08	0.08	0.07	0.06	0.05	0.05
Благородни и цветни метали в т.ч.	Общо	80,869	342,026	79,620	163,345	76,895	89,175	81,576	74,204	109,796	125,884	126,953	186,798				
	Индекс					98	402	91	163	84	95	85	75	109	122	120	143
Дял		1.79	6.69	1.98	3.15	1.66	1.85	1.69	1.36	1.72	1.74	1.62	1.75				
Благородни метали	Общо	4,902	287,723	2,384	5,772	614	488	240	255	181	836	612	1,111				
	Индекс					98	5,685	45	107	11	9	4	3	13	10	17	
Дял						0.11	5.63	0.06	0.11	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	
Алуминий и алуминиеви сплави; полупродукти от тях	Общо	30,333	22,314	30,009	63,031	38,967	49,172	46,039	44,102	63,304	72,543	84,176	116,432				
	Индекс					98	70	92	188	114	140	128	119	167	187	212	237
Дял						0.67	0.44	0.70	1.22	0.84	1.02	0.95	0.81	0.99	1.01	1.07	1.09
Олово, цинк, калай и техните сплави; полупродукти от тях	Общо	3,590	4,676	3,137	9,421	2,433	2,242	2,765	1,924	4,001	4,922	5,443	6,424				
	Индекс					98	124	81	238	60	54	65	44	89	107	118	110
Дял						0.08	0.09	0.07	0.18	0.05	0.05	0.06	0.04	0.06	0.07	0.07	0.06
Мед и медни сплави; полупродукти от тях	Общо	37,326	22,278	40,239	80,476	30,421	31,879	27,875	24,922	39,499	43,639	31,989	54,649				
	Индекс					98	57	100	195	72	74	63	55	85	91	65	90
Дял						0.83	0.44	0.94	1.55	0.66	0.66	0.58	0.46	0.62	0.60	0.41	0.51
Други цветни метали и техните сплави; полупродукти от тях	Общо	4,718	5,036	3,852	4,646	4,460	5,395	4,657	3,000	2,812	3,944	4,734	5,182				
	Индекс					98	99	84	95	82	95	83	76	85	92	93	107
Дял						0.10	0.10	0.09	0.09	0.10	0.11	0.10	0.05	0.04	0.05	0.06	0.08
Други продукти на преработващата промишленост	Общо	174,664	180,070	174,871	229,494	183,340	170,462	219,265	402,648	386,799	376,699	561,789	762,101				
	Индекс					98	98	93	84	106	189	177	168	245	269		
Дял						3.86	3.52	4.09	4.43	3.96	3.54	4.54	7.38	6.05	5.22	7.16	7.13

Забележка. Индексите за 2003 г. са коригирани с процента на девалвация на долара спрямо 2002 г.

Таблица 5

Водещи стоки в износа за 1992 г.

№	Код по КН	Описание	Износ в USD '000	Дял
Селскостопански стоки				
1	2402	ЦИГАРИ И ПУРИ	207894	5.3
2	2401	СУРОВ ТЮТЮН	107563	2.7
3	2204	ГРОЗДОВИ ВИНА	65872	1.7
4	0104	ЖИВИ ОВЦЕ И КОЗИ	52265	1.3
5	0406	СИРЕНА И ИЗВАРА	48096	1.2
6	0102	ЖИВ ЕДЪР РОГАТ ДОБИТЪК	40824	1.0
7	1001	ПШЕНИЦА	36717	0.9
8	0207	ПТИЧЕ МЕСО И КАРАНТИИ	30981	0.8
9	2208	СПИРТНИ НАПИТКИ	27969	0.7
10	1005	ЦАРЕВИЦА	22209	0.6
11	1206	СЛЪНЧОГЛЕДОВО СЕМЕ	19694	0.5
12	1003	ЕЧЕМИК	18053	0.5
13	1701	ЗАХАР, ЗАХАРОЗА	17443	0.4
14	0204	ОВЧЕ И КОЗЕ МЕСО	15372	0.4
15	2002	КОНСЕРВИРАНИ ДОМАТИ	13101	0.3
16	0203	СВИНСКО МЕСО	12347	0.3
17	1512	СЛЪНЧОГЛЕДОВО, ПАМУЧНО, ШАФРАНОВО МАСЛО	12174	0.3
18	1209	СЕМЕНА ЗА ПОСЕВ. СПОРИ	11688	0.3
19	1101	БРАШНО ОТ ПШЕНИЦА ИЛИ РЪЖ	11550	0.3
20	0709	ПАТЛАДЖАНИ, ГЪБИ, ПИПЕРКИ, СПАНАК И ДР.	10650	0.3
		Общо за 20-те водещи селскостопански стоки	782462	19.8
Промислени стоки				
1	2710	НЕФТОПРОДУКТИ, ГОРИВА	248637	6.3
2	3102	АЗОТНИ ТОРОВЕ	129259	3.3
3	7208	ГОРЕЩО ПЛОСКО ВАЛЦОВАНО ЖЕЛЯЗО НАД 600ММ	119921	3.0
4	7402	НЕРАФИНИРАНА МЕД	96908	2.4
5	8427	КАРИ-ПОВДИГАЧИ	69418	1.8
6	8709	КАРИ	65222	1.6
7	2836	КАРБОНАТИ, ПЕРКАРБОНАТИ	54530	1.4
8	8544	ЕЛЕКТРОПРОВОДНИЦИ	48170	1.2
9	7901	НЕОБРАБОТЕН ЦИНК	47208	1.2
10	8507	ЕЛЕКТРОАКУМУЛАТОРИ	40528	1.0
11	2603	МЕДНИ РУДИ И КОНЦЕНТРАТИ	40515	1.0
12	3004	МЕДИКАМЕНТИ (НА ДРЕБНО)	40316	1.0
13	7207	ПОЛУПРОДУКТИ ОТ ЖЕЛЯЗО И СТОМАНА	36082	0.9
14	7403	РАФИНИРАНА МЕД И СПЛАВИ	31692	0.8
15	2941	АНТИБИОТИЦИ	31552	0.8
16	6403	КОЖЕНИ ОБУВКИ	29016	0.7
17	7209	СТУДЕНО ПЛОСКОВАЛЦОВАНО ЖЕЛЯЗО НАД 600ММ	28866	0.7
18	8501	ЕЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ И ГЕНЕРАТОРИ	28638	0.7
19	8901	ТРАНСПОРТНИ КОРАБИ	27801	0.7
20	3901	ПЪРВИЧНИ ПОЛИЕТИЛЕНИ	26882	0.7
		Общо за 20-те водещи промишлени стоки	1241161	31.2
		Общо износ	3957106	100

Таблица 6

Водещи стоки в износа за 2003 г.

№	Код по КН	Описание	ИЗНОС в USD '000	Дял
Селскостопански стоки				
1	1206	СЕМЕНА ОТ СЛЪНЧОГЛЕД, ДОРИ НАТРОШЕНИ	80,084.9	1.1
2	2204	ВИНА ОТ ПРЯСНО ГРОЗДЕ	68,776.6	0.9
3	2401	СУРОВИ ИЛИ НЕОБРАБОТЕНИ ТЮТЮНИ	53,732.4	0.7
4	1905	ХЛЕБАРСКИ, ТЕСТЕНИ, СЛАДКАРСКИ ИЗДЕЛИЯ	50,529.3	0.7
5	1001	ПШЕНИЦА И СМЕС ОТ ПШЕНИЦА И РЪЖ	33,695.5	0.5
6	0406	СИРЕНА И ИЗВАРА	33,295.4	0.4
7	0204	МЕСА ОТ ЖИВОТНИ ОТ РОДА НА ОВЦЕТЕ ИЛИ КОЗИТЕ	31,714.8	0.4
8	1005	ЦАРЕВИЦА	25,992.6	0.3
9	0207	МЕСА И КАРАНТИИ ОТ ДОМАШНИ ПТИЦИ	24,034.9	0.3
10	2402	ПУРИ И ЦИГАРИ	18,549.0	0.2
11	1211	РАСТЕНИЯ, ЧАСТИ ОТ РАСТЕНИЯ, СЕМЕНА И ПЛОДОВЕ	18,297.1	0.2
		ПЛОДОВЕ И ДРУГИ ЧАСТИ ОТ РАСТЕНИЯ, ГОДНИ ЗА КОНСУМАЦИЯ	17,398.7	0.2
12	2008	ПРЕПАРАТИ ОТ ВИДОВЕТЕ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ХРАНА НА ЖИВОТНИ	16,594.0	0.2
13	2309	ЕСТЕСТВЕН МЕД	15,586.3	0.2
14	0409	СЕМЕНА ОТ АНАСОН	15,013.0	0.2
15	0909	ПЛОДОВЕ, ДОРИ ТЕРМИЧНО ОБРАБОТЕНИ	14,957.8	0.2
16	0811	ДРУГИ ХРАНИТЕЛНИ ПРОДУКТИ	14,633.8	0.2
17	2106	ДРУГИ ЗЕЛЕНЧУЦИ, ПРИГОТВЕНИ ИЛИ КОНСЕРВИРАНИ	13,590.7	0.2
18	2005	ЗЕЛЕНЧУЦИ, ПЛОДОВЕ	11,090.8	0.1
19	2001	ЛАКТОЗА, МАЛТОЗА, ГЛЮКОЗА И ФРУКТОЗА	10,912.2	0.1
20	1702	Общо за 20-те водещи селскостопански стоки	568,479.7	7.6
Промислени стоки				
1	2710	НЕФТЕНИ МАСЛА	427,128.3	5.7
2	7402	НЕРАФИНИРАНА МЕД	342,203.3	4.6
3	6204	КОСТЮМИ, АНСАМБЛИ, САКА ЗА ЖЕНИ ИЛИ МОМИЧЕТА	306,102.2	4.1
4	7208	ПЛОСКОВАЛЦУВАНИ ПРОДУКТИ ОТ ЖЕЛЯЗО	268,014.8	3.6
		КОСТЮМИ, АНСАМБЛИ, САКА, ПАНТАЛОНИ ЗА МЪЖЕ ИЛИ МОМИЧЕТА	240,670.6	3.2
5	6203	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ	191,640.7	2.6
6	2716	РИЗИ, БЛУЗИ ЗА ЖЕНИ ИЛИ МОМИЧЕТА	183,732.1	2.5
7	6106	ФЛАНЕЛИ, ПУЛОВЕРИ, ЖИЛЕТКИ, ТРИКОТАЖНИ ИЛИ ПЛЕТЕНИ	121,671.7	1.6
8	6110	ФЛАНЕЛКИ С РЪКАВ, БЕЗ ЯКА (ТЕНИСКИ)	120,593.2	1.6
9	6109	КАРБОНАТИ, ПЕРОКСИКАРБОНАТИ (ПЕРКАРБОНАТИ)	114,769.7	1.5
10	2836	ЧАСТИ ЗА ОБУВКИ	99,660.6	1.3
11	6406	ПОЛУПРОДУКТИ ОТ ЖЕЛЯЗО ИЛИ ОТ НЕЛЕГИРАНИ СТОМАНИ	81,093.6	1.1
12	7207	ОТПАДЪЦИ И ОТЛОМКИ ОТ ЧУГУН, ЖЕЛЯЗО ИЛИ СТОМАНА	80,756.9	1.1
13	7204	РАФИНИРАНА МЕД И МЕДНИ СПЛАВИ	79,185.1	1.1
14	7403	АРМАТУРНИ АРТИКУЛИ И ПОДОБНИ УСТРОЙСТВА ЗА ТРЪБОПРОВОДИ	78,544.8	1.1
15	8481	ЖИЦИ, КАБЕЛИ	77,584.8	1.0
16	8544	МЕБЕЛИ И ТЕХНИТЕ ЧАСТИ	74,635.6	1.0
17	9403	РИЗИ, БЛУЗИ, БЛУЗИ-РИЗИ И ШЕМИЗЕТКИ ЗА ЖЕНИ ИЛИ МОМИЧЕТА	71,118.6	1.0
18	6206	ОБУВКИ С ВЪНШНИ ХОДИЛА ОТ КАУЧУК	69,504.2	0.9
19	6403	МЕДИКАМЕНТИ	69,034.1	0.9
20	3004	Общо за 20-те водещи промишлени стоки	3,097,644.9	41.6
		Общо износ	7444800	100.0

Таблица 7

Водещи стоки във вноса за 1992 г.

№	Код по КН	Описание	ВНОС в USD '000	Дял
Селскостопански стоки				
1	1701	ЗАХАР, ЗАХАРОЗА	96595	2.1
2	2402	ЦИГАРИ И ПУРИ	49568	1.1
3	2401	СУРОВ ТЮТЮН	24717	0.5
4	2304	СОЕВО КЮСПЕ	22379	0.5
5	2208	СПИРТНИ НАПИТКИ	20649	0.5
6	0901	КАФЕ	14107	0.3
7	1806	ШОКОЛАДИ	12533	0.3
8	1209	СЕМЕНА ЗА ПОСЕВ, СПОРИ	9832	0.2
9	0805	ЦИТРУСОВИ ПЛОДОВЕ	9064	0.2
10	0803	БАНАНИ	7687	0.2
11	1006	ОРИЗ	7619	0.2
12	2106	ПРОТЕИНОВИ КОНЦЕНТРАТИ И ДР.	6253	0.1
13	1801	КАКАО НА ЗЪРНА, СУРОВО ИЛИ ПЕЧЕНО	6093	0.1
14	1207	СЕМЕ ОТ ПАМУК, РИЦИН, СУСАМ, СИНАП И ДР.	5237	0.1
15	1517	МАРГАРИНИ	4805	0.1
16	0105	ЖИВИ ДОМАШНИ ПТИЦИ	4222	0.1
17	2009	ПЛОДОВИ И ЗЕЛЕНЧУКОВИ СОКОВЕ	3757	0.1
18	2207	ЕТИЛОВ АЛКОХОЛ	3478	0.1
19	2005	ЗЕЛЕНЧУКОВИ КОНСЕРВИ БЕЗ ОЦЕТ	3386	0.1
20	1703	ЗАХАРНА МЕЛАСА	3313	0.1
		Общо за 20-те водещи селскостопански стоки	315294	7.0
Промислени стоки				
1	2709	СУРОВ НЕФТ	732755	16.2
2	2710	НЕФТОПРОДУКТИ, ГОРИВА	437996	9.7
3	2711	ГАЗ, ПРИРОДЕН И НЕФТЕН	289191	6.4
4	8703	ЛЕКИ АВТОМОБИЛИ	187684	4.2
5	2716	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ	114248	2.5
6	2701	КАМЕННИ ВЪГЛИЩА, БРИКЕТИ	114017	2.5
7	8528	ТЕЛЕВИЗИОННИ ПРИЕМНИЦИ	44582	1.0
8	3004	МЕДИКАМЕНТИ (НА ДРЕБНО)	44033	1.0
9	6406	ЧАСТИ ЗА ОБУВКИ	40914	0.9
10	3808	ИНСЕКТИЦИДИ, ФУНГИЦИДИ И ДР.	35766	0.8
11	5201	ПАМУК	35691	0.8
12	8704	ТОВАРНИ АВТОМОБИЛИ	34608	0.8
13	2603	МЕДНИ РУДИ И КОНЦЕНТРАТИ	33480	0.7
14	8418	ХЛАДИЛНИ МАШИНИ	33155	0.7
15	8471	ЕЛЕКТРОННИ ИЗЧИСЛИТЕЛНИ МАШИНИ	32326	0.7
16	8708	АВТОЧАСТИ	32316	0.7
17	7403	РАФИНИРАНА МЕД И СПЛАВИ	30715	0.7
18	5502	КАБЕЛИ ОТ ИЗКУСТВЕНИ НИШКИ	29754	0.7
19	2608	ЦИНКОВИ РУДИ И КОНЦЕНТРАТИ	26187	0.6
20	8473	ЧАСТИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ЗА КАНЦЕЛ. МАШИНИ	25790	0.6
		Общо за 20-те водещи промишлени стоки	2355208	52.2
		Общо внос	4521798	100

Таблица 8

Водещи стоки във вноса за 2003 г.

№	Код по КН	Описание	ВНОС в USD '000	Дял
Селскостопански стоки				
1	1701	ЗАХАР, ХИМИЧЕСКИ ЧИСТА, ЗАХАРОЗА	47,790.9	0.4
2	2106	ДРУГИ ХРАНИТЕЛНИ ПРОДУКТИ	28,023.3	0.3
3	2401	СУРОВИ ИЛИ НЕОБРАБОТЕНИ ТЮТЮНИ	22,596.4	0.2
4	0203	МЕСА ОТ ЖИВОТНИ ОТ РОДА НА СВИНЕТЕ	19,141.5	0.2
5	2304	КЮСПЕТА И ДРУГИ ТВЪРДИ ОСТАТЪЦИ	19,001.4	0.2
6	0202	МЕСА ОТ ЖИВОТНИ ОТ РОДА НА ЕРД	18,644.7	0.2
7	0901	КАФЕ	17,890.2	0.2
8	0207	МЕСА И КАРАНТИИ ОТ ДОМАШНИ ПТИЦИ	15,610.3	0.1
9	1803	КАКАОВА МАСА	14,370.4	0.1
10	1005	ЦАРЕВИЦА	13,835.8	0.1
11	1001	ПШЕНИЦА И СМЕС ОТ ПШЕНИЦА И РЪЖ	13,715.9	0.1
12	0805	ЦИТРУСОВИ ПЛОДОВЕ, ПРЕСНИ ИЛИ СУШЕНИ	13,511.9	0.1
13	1905	ХЛЕБАРСКИ, ТЕСТЕНИ, СЛАДКАРСКИ ИЗДЕЛИЯ	13,436.6	0.1
14	0803	БАНАНИ	13,342.4	0.1
15	2309	ПРЕПАРАТИ ЗА ХРАНА НА ЖИВОТНИ	12,793.0	0.1
16	0402	МЛЯКО И СМЕТАНА	12,179.7	0.1
17	1516	МАЗНИНИ И МАСЛА	11,920.0	0.1
18	2208	ЕТИЛОВ АЛКОХОЛ	11,782.3	0.1
19	2005	ДРУГИ ЗЕЛЕНЧУЦИ, ПРИГОТВЕНИ ИЛИ КОНСЕРВИРАНИ	11,613.6	0.1
20	0303	РИБИ ЗАМРАЗЕНИ	11,311.3	0.1
		Общо за 20-те водещи селскостопански стоки	342,511.6	3.2
Промислени стоки				
1	2709	СУРОВИ НЕФТЕНИ МАСЛА	1,022,034.4	9.5
2	8703	ПЪТНИЧЕСКИ АВТОМОБИЛИ	543,406.5	5.1
3	2711	НЕФТЕН ГАЗ И ДРУГИ ГАЗООБРАЗНИ ВЪГЛЕВОДОРОДИ	429,556.6	4.0
4	2603	МЕДНИ РУДИ И ТЕХНИТЕ КОНЦЕНТРАТИ	225,922.5	2.1
5	3004	МЕДИКАМЕНТИ	221,660.6	2.1
6	2701	КАМЕННИ ВЪГЛИЩА, БРИКЕТИ	205,673.2	1.9
7	2710	НЕФТЕНИ МАСЛА	177,387.0	1.6
8	8471	АВТОМАТИЧНИ МАШИНИ ЗА ОБРАБОТКА НА ИНФОРМАЦИЯ	155,260.0	1.4
9	9940	СТОКИ С НЕЗНАЧИТЕЛНА СТОЙНОСТ	145,336.6	1.4
10	8704	АВТОМОБИЛНИ ПРЕВОЗНИ СРЕДСТВА	132,178.4	1.2
11	6106	РИЗИ, БЛУЗИ ЗА ЖЕНИ ИЛИ МОМИЧЕТА	109,978.6	1.0
12	8544	ЖИЦИ, КАБЕЛИ	100,806.8	0.9
13	8525	ПРЕДАВАТЕЛНИ АПАРАТИ ЗА РАДИОТЕЛЕФОНИЯ	98,637.1	0.9
14	8401	ЯДРЕНИ РЕАКТОРИ, МАШИНИ И АПАРАТИ	84,753.2	0.8
15	5407	ТЪКАНИ ОТ ПРЕЖДИ ОТ СИНТЕТИЧНИ НИШКИ	83,265.1	0.8
16	8701	ТРАКТОРИ	78,967.9	0.7
17	8517	ЕЛЕКТРИЧЕСКИ АПАРАТИ ЗА ЖИЧНА ТЕЛЕФОНИЯ	78,515.3	0.7
18	5209	ПАМУЧНИ ТЪКАНИ	72,389.1	0.7
19	5208	ДРУГИ ПАМУЧНИ ТЪКАНИ	70,522.8	0.7
20	8481	АРМАТУРНИ АРТИКУЛИ	69,079.3	0.6
		Общо за 20-те водещи промислени стоки	4,105,330.9	38.2
		Общо внос	10,753,600	100.0

Таблица 9

Износ по начин на използване на стоките

Млн. евро	1999	Дял	2000	Дял	00/99 Δ	2001	Дял	01/00 Δ	2002	Дял	02/01 Δ	2003	Дял	03/02 Δ
Потребителски стоки	1248.7	33.4	1564.4	29.8	125	1916.9	33.5	123	2134.4	35.2	111	2440.5	36.6	114
Храни	181.9	4.9	171.6	3.3	94	219.2	3.8	128	247.4	4.1	113	299.5	4.5	121
Цигари	35.2	0.9	35.6	0.7	101	20.6	0.4	58	15.8	0.3	77	17.1	0.3	108
Напитки	85.6	2.3	82.7	1.6	97	77.4	1.4	94	74.7	1.2	97	73	1.1	98
Дрехи и обувки	619.6	16.6	857.7	16.3	138	1140.4	20.0	133	1258.4	20.8	110	1457.6	21.9	116
Лекарства и козметика	137.3	3.7	178.4	3.4	130	179.5	3.1	101	168.5	2.8	94	163.2	2.4	97
Мебели и дом. обзавеждане	93.4	2.5	113.7	2.2	122	147.3	2.6	130	210.7	3.5	143	245.7	3.7	117
Други	95.7	2.6	124.6	2.4	130	132.4	2.3	106	158.9	2.6	120	184.4	2.8	116
Суровини и материали	1567.5	42.0	2321.9	44.2	148	2331.2	40.8	100	2535	41.8	109	2758.9	41.4	109
Чугун, желязо и стомана	245.8	6.6	419.6	8.0	171	395.6	6.9	94	393.2	6.5	99	541.4	8.1	138
Цветни метали	263.2	7.0	535.6	10.2	203	474.7	8.3	89	470	7.8	99	534.7	8.0	114
Химически продукти	140.3	3.8	216.2	4.1	154	225.7	3.9	104	216	3.6	96	229.4	3.4	106
Пластмаси, каучук	113.3	3.0	136.1	2.6	120	143.8	2.5	106	152.9	2.5	106	172.1	2.6	113
Торове	33.9	0.9	103.8	2.0	306	97.3	1.7	94	62.6	1.0	64	79.4	1.2	127
Текстилни материали	127.8	3.4	157.7	3.0	123	205.6	3.6	130	239.7	4.0	117	278.2	4.2	116
Суровини за производство на храни	183.2	4.9	145.9	2.8	80	172.2	3.0	118	320.9	5.3	186	218.4	3.3	68
Дървен материал и хартия, картон	122.5	3.3	146.8	2.8	120	142.2	2.5	97	158	2.6	111	196.7	2.9	124
Цимент	25	0.7	35.8	0.7	143	33.5	0.6	94	28.6	0.5	85	29.3	0.4	102
Тютюн	59.6	1.6	50	1.0	84	45.2	0.8	90	50.2	0.8	111	49.6	0.7	99
Други	252.9	6.8	374.2	7.1	148	395.5	6.9	106	443	7.3	112	429.7	6.4	97
Инвестиционни стоки	571.1	15.3	599.7	11.4	105	698.7	12.2	117	802.5	13.2	115	912.2	13.7	114
Машини, уреди и апарати	198.7	5.3	234	4.5	118	263.1	4.6	112	297.6	4.9	113	310.4	4.7	104
Електрически машини	53.5	1.4	67.4	1.3	126	81.7	1.4	121	67	1.1	82	112.5	1.7	168
Транспортни средства	43.8	1.2	24	0.5	55	35.6	0.6	148	67.9	1.1	191	68.9	1.0	101
Резервни части и оборудване	85.9	2.3	119	2.3	139	155.7	2.7	131	171.2	2.8	110	192.5	2.9	112
Други	189.2	5.1	155.3	3.0	82	162.6	2.8	105	198.9	3.3	122	227.8	3.4	115
Общо неенергийни стоки	3387.3	90.7	4486	85.4	132	4946.8	86.6	110	5471.9	90.3	111	6111.6	91.7	112
Енергийни ресурси	346.4	9.3	767.1	14.6	221	767.4	13.4	100	591	9.7	77	556.6	8.3	94
Петролни продукти	272.4	7.3	588.4	11.2	216	506.6	8.9	86	357.6	5.9	71	385	5.8	108
Други	74.1	2.0	178.7	3.4	241	260.9	4.6	146	233.4	3.8	89	171.6	2.6	74
ОБЩО ИЗНОС /FOB/	3733.7	100.0	5253.1	100.0	141	5714.2	100.0	109	6062.9	100.0	106	6668.2	100.0	110

Таблица 10

Внос по начин на използване на стоките

Млн. евро	1999	Дял	2000	Дял	00/99 Δ	2001	Дял	01/00 Δ	2002	Дял	02/01 Δ	2003	Дял	03/02 Δ
Потребителски стоки	692.6	13.5	864.3	12.2	125	1140	14.0	132	1252.6	14.9	110	1475.8	15.4	118
Храни, напитки и цигари	135.6	2.6	171.7	2.4	127	208.6	2.6	121	235.2	2.8	113	264.5	2.8	112
Мебели и дом. обзавеждане	129.6	2.5	160.7	2.3	124	206.1	2.5	128	250.6	3.0	122	320.5	3.3	128
Лекарства и козметика	155.8	3.0	203.5	2.9	131	285.6	3.5	140	294.6	3.5	103	315.3	3.3	107
Дрехи и обувки	33.1	0.6	38.4	0.5	116	49.5	0.6	129	78.4	0.9	158	109.6	1.1	140
Автомобили	121.9	2.4	158.3	2.2	130	214.1	2.6	135	204	2.4	95	244.3	2.5	120
Други	116.5	2.3	131.7	1.9	113	176	2.2	134	189.9	2.3	108	221.4	2.3	117
Суровини и материали	1886.3	36.7	2556.9	36.1	136	3130	38.5	122	3266.6	38.8	104	3849.5	40.1	118
Руди	157.3	3.1	236.8	3.3	151	278.3	3.4	118	208.7	2.5	75	312.7	3.3	150
Чугун, желязо и стомана	85.6	1.7	144.1	2.0	168	164.7	2.0	114	166.5	2.0	101	248	2.6	149
Цветни метали	35.6	0.7	69.7	1.0	196	90.5	1.1	130	83.1	1.0	92	96.2	1.0	116
Текстилни материали	588.6	11.5	811.5	11.5	138	1060.1	13.0	131	1162.6	13.8	110	1321	13.7	114
Дървен материал и хартия, картон	126.1	2.5	169.2	2.4	134	189.3	2.3	112	198	2.4	105	212	2.2	107
Химически продукти	151.9	3.0	187.2	2.6	123	206.8	2.5	110	215.5	2.6	104	232.2	2.4	108
Пластмаси, каучук	205	4.0	265.4	3.7	129	319.5	3.9	120	362.6	4.3	113	439.3	4.6	121
Суровини за производство на храни	123.9	2.4	150.5	2.1	121	172.4	2.1	115	191.7	2.3	111	198.2	2.1	103
Кожи	39.6	0.8	60.2	0.8	152	88.1	1.1	146	86.3	1.0	98	101.3	1.1	117
Тютюн	31.5	0.6	29.5	0.4	94	28.8	0.4	98	30.5	0.4	106	20.4	0.2	67
Други	341.3	6.6	432.8	6.1	127	531	6.5	123	561.1	6.7	106	668.1	7.0	119
Инвестиционни стоки	1407.2	27.4	1728.8	24.4	123	2038	25.1	118	2110.3	25.1	104	2466.2	25.7	117
Машины, уреди и апарати	554.6	10.8	667	9.4	120	705	8.7	106	809.8	9.6	115	937.3	9.8	116
Електрически машини	198.6	3.9	206.1	2.9	104	356.6	4.4	173	282	3.4	79	316.8	3.3	112
Транспортни средства	299.4	5.8	353.9	5.0	118	453.1	5.6	128	438	5.2	97	541.6	5.6	124
Резервни части и оборудване	193.6	3.8	224.2	3.2	116	273.4	3.4	122	309.9	3.7	113	360.3	3.7	116
Други	161	3.1	277.6	3.9	172	249.5	3.1	90	270.7	3.2	108	310.2	3.2	115
Общо неенергийни стоки	3986	77.5	5150.1	72.7	129	6307	77.6	122	6629.5	78.8	105	7791.4	81.1	118
Енергийни ресурси	1153.8	22.4	1934.8	27.3	168	1821	22.4	94	1674.6	19.9	92	1690.1	17.6	101
Горива	1102.1	21.4	1772	25.0	161	1610.7	19.8	91	1573.7	18.7	98	1529.7	15.9	97
Суров петрол и природен газ	931.8	18.1	1571.5	22.2	169	1389.6	17.1	88	1362.1	16.2	98	1302.3	13.6	96
Въглища	106	2.1	140.9	2.0	133	169.7	2.1	120	162.2	1.9	96	184.9	1.9	114
Други горива	64.2	1.2	59.6	0.8	93	51.4	0.6	86	49.3	0.6	96	42.5	0.4	86
Други	51.8	1.0	162.8	2.3	314	210	2.6	129	100.9	1.2	48	160.4	1.7	159
Масла	51.8	1.0	162.8	2.3	314	210	2.6	129	100.9	1.2	48	160.4	1.7	159
Електричество	0	0.0	0	0.0		0	0.0		0	0.0		0	0.0	
Друг внос ¹	0	0.0	0	0.0		0	0.0		107.1	1.3		129	1.3	120
ОБЩО ВНОС /CIF/	5139.9	100.0	7084.9	100.0	138	8128	100.0	115	8411.2	100.0	103	9610.5	100.0	114

SUMMARIES

János Kornai

EQUILIBRIUM, GROWTH AND REFORM

In 2001 the Hungarian economy departed from the path of balanced growth. During the past six years the state budget deficit has grown to an unsustainable level, and also the deficit in the current accounts has become too high. Real wages have increased considerably faster than labour productivity. These difficulties and other macroeconomic troubles led the Hungarian Government to the introduction of an adjustment program in July of this year. The first part of the article analyzes the current macroeconomic situation and the expected economic and social effects of the adjustment program. The commitment and determination of the government is shown by the fact that they are ready to accept the political "price" of the program, i.e. that the unavoidable measures will probably reduce the popularity of the election winning political powers.

The second part of the article discusses the relationships concerning measures requiring immediate execution and reforms aimed at long-lasting effects and in depth institutional changes. These are indispensable to the sustainability of the effects of the adjustment. In connection with this, the paper reflects on the relationship between the budget deficit and the size of the state, on the proportions of state- and self-support, as well as on the speed and the gradual implementation of the reforms.

JEL: E61, E62, E63, E64, P36

Rossitsa Rangelova
Grigor Sariiski

DEVELOPMENT OF LONG-TERM SCENARIOS FOR HEALTHCARE EXPENDITURE IN BULGARIA

The study is connected with preparing of the country report for Bulgaria in the Work Package (WP) IX titled "Development of Scenarios for Health Expenditure in the Accession Economies" within the project "Ageing, Health Status and Determinants of Health Expenditure" (AHEAD) under the Sixth Framework Programme of the European Commission. Eighteen research units from thirteen countries in Europe are included in this project; in WP IX are included: Bulgaria, Estonia, Hungary, Poland and Slovakia.

The main objective of the study is to explore the interrelations between the most important indicators related to the health care expenditure in Bulgaria (based on 2003) in a long-term perspective up to 2050 and using an intermediary control (target) year 2025. For this purpose a model of the International Labour Organisation (ILO) is applied.

The study presents the basic features of the ILO model, specificity of the data used and the involved assumptions about the future behaviour of the different variables as well as the basic obtained results. Finally concluding remarks and policy implications are given.

JEL: J00, H5, I18, C32, C53

Vesselin Nikiforov

WHAT IS THE MAIN DIRECTION FOR RADICAL IMPROVEMENT OF THE EDUCATION IN BULGARIA

The author has set an ambitious task to suggest a whole system of substantial measures or reforms for achieving a radical improvement of the Bulgarian education, which now suffers substantial weaknesses. One of the main means for achieving this goal is the turning of the educational process in all degrees and stages of the education into a creative one. Seven substantial changes are suggested for achieving this. The control in this sense should be

also supported by the fact that the educated people in each subject should be evaluated by three evaluations: of knowledge, skills and activity and participation in the education process.

In the higher education the education process should be most creative. For the presence of opportunity and insurance that the education process will be most creative in the higher education, the teachers in the higher schools should have the main obligation to make science – theoretic and applied, which is revealed in the making scientific contributions. Providing detailed definition of the scientific contribution, the author suggests how for sure to determine whether there really are contributions or not. Also, he suggests a whole system of ways for objective evaluation of the significance, i.e. of the quality and quantity of the contribution/s.

The study reveals also many suggestions for creation of market of the scientific achievements – theoretic and applied – by creation in the country of demand and supply of scientific achievements. Such market should be the basis for the development of the material production.

To encourage the scientists to achieve significant scientific contributions the author suggests the scientific ranks to be awarded by public defenses and 70% of all costs of the higher schools to come from incomes from sale of science. A change of this number should not be changed by any sponsorships or subsidies.

JEL: I20, I28

Kapka Stoyanova

MAIN FACTORS DETERMINING THE DIFFERENCE IN THE PAYMENT OF MEN AND WOMEN

The study makes an effort to determine and systemize the factors, which form the main components of the differences in the payment by gender. A scheme for decomposing the factors is suggested: objective factors, human capital factor and discrimination factor. Made are multi-profile analyses and evaluations of the influence of the objective factors on the generating differences in the payment of men and women on macro level depending on the forms of ownership; mezzo level by economic activities, focusing on the ones with dominating female or male employment; macro level, i.e. of the work place, where is transformed and concretized the influence of the factors, acting on the higher levels. Concerning the human capital as a factor forming gender differences in the payments, three main groups of subjective characteristics are studies: education and qualification; experience, skills and competence level; leaders' qualities and ability to make managing decisions. Relevant concrete measurements are made by profiles of education, profession and age. Attention is given also to the influence of the factor **“direct and indirect discrimination”** on the differences in the payment of men and women, revealing also the typical forms of appearance of the discrimination practices in the forming of the payments by gender. Based on an expert evaluation the possible ratio between the strength of influence of the studies factors is determined.

JEL: J16, J31

Marusia Ivanova

GENESIS AND EVOLUTION OF MARKET SHARE PREDICTIVE MODELS

The time borders in market share predictive modeling evolution have been set as a result of a critical perusal of the leading scientific research papers, which cover the period from 1950 to our days. Five evolution stages have been identified: (1) Stage of origin of market share predictive models: 1951-1965; (2) Stage of realistic market share predictive models: 1966-1969; (3) Stage of logically consistent market share predictive models: 1970-1988; (4) Stage

of maturity in market share predictive modeling: 1989-2004; (5) Stage of analytical reengineering of market share predictive modeling: after 2004. The types of models representative of every evolution stage, as well as some of their advantages and disadvantages, have been discussed.
JEL: C53, M39

Alexander Tassev

LEADING FACTORS FOR THE FOREIGN TRADE EXCHANGE OF GOODS IN BULGARIA IN THE PERIOD 1988-2003

The study evaluates the state of the foreign trade exchange of goods in Bulgaria in the period 1988 – 2000. It determines the leading factors in the dynamics of the exchange of goods and their influence is evaluated. Two groups of factors are formulated: economic-political and generally economic.
JEL: J16, J31