

Година XII

Книга 3, 2003 година

СЪДЪРЖАНИЕ

<i>Иван Стойков, Параскева Димитрова –</i> Моделиране на фирмена дейност	3
<i>Лулзим Хана –</i> Партньорство и социален диалог в Албания: действително състояние и бъдещи стратегии	25
<i>Милкана Мочурова –</i> Управление на публичните финансови ресурси за опазване на околната среда в България в предприсъединителния период	54
<i>Росица Русева –</i> Влиянието на иновационните мрежи върху иновационната активност в предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България	82
<i>Нина Котева, Милка Ангелова, Недка Иванова, Георги Кьосев –</i> Състояние на производството и търговията с пшеница в България	110
<i>Саваш Орхан Йозиолдаш –</i> Икономическата криза в Турция	140
Резюмета на английски език	163

РЕДАКЦИОННА
КОЛЕГИЯ

CONTENTS

Ст.н.с. д-р МИТКО ДИМИТРОВ (Главен редактор)	<i>Ivan Stoikov, Paraskeva Dimitrova – Modelling Firm Activity</i>	3
Проф. д. ик.н. ДИМИТЪР ПАНАЙОТОВ (Зам. главен редактор)	<i>Lulzim Hana – Partnership and Social Dialogue in Albania: the Actual State and Future Strategies</i>	25
Проф. д. ик.н. БОЙКО АТАНАСОВ Проф. д. ик.н. КАЛЪО ДОНЕВ Проф. д. ик.н. ИВАН СТОЙКОВ Проф. д. ик.н. МЕТОДИ КЪНЕВ Проф. д. ик.н. НИКОЛА ВЪЛЧЕВ Доц. д-р НЕНО ПАВЛОВ Доц. д-р СВЕТЛА РАКАДЖИЙСКА Ст.н.с. д-р ГЕОРГИ ШОПОВ Ст.н.с. д-р МАЛИНКА КОПАРАНОВА Ст.н.с. д-р ТАТЯНА ХУБЕНОВА	<i>Milkana Mochurova – Management of Public Financial Resources for Environmental Protection in Pre- Accession Bulgaria</i>	54
ДИАНА ДИМИТРОВА – секретар	<i>Rossitsa Rousseva – The Impact of Innovation Networks upon the Innovation Activity in Companies in the Information and Communication Technologies (ICT) Industry in Bulgaria</i>	82
Редактори:	<i>Nina Koteva, Milka Angelova, Nedka Ivanova, Georgi Kiosev – State of Production and Trade with Wheat in Bulgaria</i>	110
Христо Ангелов	<i>Savash Orhan Iozoldash – Economic Crisis in Turkey</i>	140
Ноемзар Маринова	Summaries in English	163

Списание "Икономически изследвания" се индексира и реферира от ***Journal of Economic Literature/EconLit***, издания на ***Американската икономическа асоциация (АИА)***.

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

Адрес: Икономически институт на БАН, ул. "Аксаков" № 3, София 1040
 Главен редактор: (02) 9875 879, e-mail: m.dimitrov@iki.bas.bg;
 Секретар: (02) 9875 879; 9890 595 (в. 815), e-mail: diana@iki.bas.bg

ISSN 0205-3292

© Икономически институт на Българска академия на науките, 2003

МОДЕЛИРАНЕ НА ФИРМЕНА ДЕЙНОСТ

Дефинирани са обща схема за изследване на условията на фирма, подходи и модели за определяне на оптимални решения. Те са разработени за фирми от отрасъла винопроизводство. Предложени са варианти на развитие на производството на вино. Разработен е модел с отчитане на вероятностите и са показани начини за оценяване на вероятностите. Формулиран е оптимизационен модел на годишна производствена програма с отчитане влиянието на случайни фактори и игров модел за коопериране на фирми.
JEL: C10, C30, C33

В условията на пазарна среда икономическите процеси се осъществяват под влиянието на сложен комплекс фактори, повечето от които имат случайно поведение. Решенията, отнасящи се до фирменото управление, трябва да отчитат тяхното влияние и да определят най-благоприятните насоки на перспективната дейност на фирмите. Случайният характер на процесите води до многовариантност на условията и поражда в известна степен неопределеност. При тези условия съществуват множество варианти на решения за фирменото поведение. Изборът на крайно решение се основава на анализ и оценяване възможните решения и обосноваване на най-доброто по определени критерии. Поради големия брой на възможните икономически условия и съответно на решенията, не може всяко от тях да бъде достатъчно пълно конкретизирано и оценено. При тези условия изход се търси като се оценяват най-вероятните ситуации и за всяка от тях се определят най-добрите решения. Подходи и методи за оценяване на решения при различни условия на функциониране на фирмите предлага теорията на имитационното моделиране, популярно като симулиране. Имитационните модели, като използват възможностите на съвременните компютри, позволяват да се оценят множество възможни ситуации и при всяка от тях да се определят решения, които в най-голяма степен реализират целите на управлението.

В условията на преход към пазарна икономика у нас се създаде особено сложна икономическа среда. Наложилото се реструктуриране на икономиката във вътрешен и международен обхват, което се осъществява успоредно със сложни и неблагоприятни социални процеси, затруднява особено много управлението на фирмите и преди всичко вземането на решения при бързо променящи се условия. При тези обстоятелства

¹ Иван Стойков е проф. д.ик.н. в Икономическия институт на БАН, тел. 02/9890595, вътр. 308, факс: 9882108.

² Параскева Димитрова е ст.н.с. д-р в Икономическия институт на БАН, тел. 02/9890595, вътр. 305, факс: 9882108.

усъвършенстването на методите и средствата на управлението се налага като едно от главните направления за повишаване на икономическата ефективност.

Обхват на дейността на фирмата.

Най-общо дейността на фирмата се осъществява в три направления – производство на суровина, преработването ѝ в готов продукт, реализиране на продукцията. Тези направления са взаимно свързани. Крайният резултат от дейността се оформя на пазара в процеса на реализация. В тази фаза се получава обща оценка за дейността на фирмата. Пазарната оценка на продукта е оценка и за цялостната дейност по неговото създаване. Тя определя икономическата ефективност на производството.

Суровинна база – производство на грозде.

Грозде се произвежда основно в района на фирмата, като се допуска закупуване и от други райони. Производители са частни стопани, от които тя купува грозде и фирма, която разполага със собствени насаждения. Предполага се, че тя произвежда по-голямата част от преработваното грозде, с което определя сортовата структура.

Лозовите масиви на фирмата обхващат лозя от различни сортове на различна възраст; тя създава нови насаждения; част от съществуващите се унищожават. Чрез новите насаждения се създава дълготрайна структура на лозята, с което се предопределя за продължителен период и сортовата структура на вината. Добивът на грозде е в зависимост от сортовата и възрастовата структура на лозята. При дадените климатични условия добивът на грозде се колебае около средногодишния, с известни случайни отклонения.

Цената на гроздето за преработване се определя от пазарните условия, съобразно добива и качеството на гроздето. Гроздето от собствено производство може да се оценява по средни пазарни цени. Ефективността на собственото производство зависи от добива, от производствените разходи, от цените на гроздето и на продадените вина.

Производство на вино.

То се осъществява с мощностите на преработващото предприятие. Произвеждат се вина от приета дълготрайна специализация, като се допуска промяна на тяхната структура съобразно търсенето на пазара. Преработващата мощност на предприятието е определена към даден момент. Възможно е тя да бъде разширена в съответствие с нуждите и дългосрочните разчети за обема и специализацията на производството.

Реализация на продукцията.

Тя е решаващ етап за крайните резултати от производствената дейност на фирмата. Тук се определят количествата на продажбите по видове продукти, пазари и цени и се оформя ефективността на цялостната фирмена дейност.

В условията на нарастваща конкуренция нашите фирми срещат трудности за трайно настаняване на благоприятни пазари. Сравнително малкият размер на производството, отсъствието на утвърдени марки, необходимостта да се усвояват нови пазари се отразяват в понижаване на продажните цени. Качеството и по-ниските цени се оказват необходимо средство за реализация на продукцията на външните и вътрешните пазари.

При тези условия особено изпъква значимостта на маркетинговата дейност. Отделните фирми-винопроизводители нямат достатъчно възможности за изучаване и обработване на пазарите. Сегашната практика продажбите да се извършват от посреднически фирми е положителна от гледна точка натрупването на информация, създаването на делови контакти и договарянето на благоприятни условия за продажби. Но отдалечаването на фирмата-производител от пазара може да доведе до отрицателни последици, особено по отношение на перспективните решения. Отделната фирма има необходимост да изучава пазарното търсене и предлагане, да знае тенденциите по отношение на вкусовите качества, цените, сортовата структура, да контактува с потребителите, за да може да се съобрази с пазарните изисквания.

Фирмена среда.

Всяка фирма осъществява своята дейност в конкретни условия, определящи нейната среда и оказващи влияние върху ефективността. Тя е принудена да отразява в своите планове, програми и концепции състоянието на средата и тенденциите на нейното изменение. За това е необходимо да се проучи структурата на средата, нейните основни компоненти, които имат решаващо влияние върху дейността на фирмата. В общия случай фирмената среда обхваща:

Отраслова среда на производството

Отрасловата среда на производството се определя основно от следните производствени и пазарни характеристики:

- Структура на производството, износа и вноса на продукция от номенклатурата на фирмата по видове, качество и количество;
- Основни производители и вносители на продукция – конкуренти;
- Пазарни цени на продукцията;
- Средна норма на печалбата;
- Конкурентни предимства (качество, себестойност, цена, близост до пазара, близост до суровини, до транспорт и т.н.) на разглежданата фирма и на конкурентните фирми;
- Перспективи на предлагането и търсенето на продукция.

Регионални условия за производството.

Към тях се отнасят:

- Наличие на суровини, материали, вода и други необходими за производството ресурси;

- Възможности за производствено коопериране с други предприятия;
- Климатични условия на района.

Пазарна среда.

- Пазари на продукцията - вътрешни и външни;
- Търсене към момента и в перспектива на продукцията на вътрешния и външните пазари;
- Цени на продукцията на отделните пазари;
- Перспективни пазари, към които фирмата се стреми; възможности за реализация (продукция, количество, цена и др.);
- Перспективи на търсенето и предлагането на продукцията на отделните пазари;
- Пазарен дял на фирмата на тези пазари.

Финансова среда.

- Банков рейтинг на фирмата; възможности за получаване кредити;
- Лихвени проценти;
- Възможности за привличане на чужди капитали чрез придобиване на собственост или портфейлни инвестиции;
- Капиталови пазари – степен на развитие, възможности за привличане на капитали чрез тях;
- Възможности за участие в рискови мероприятия – Joint ventures.

Социална среда.

- Обучение, образование, условия за подготовка на кадри, специализирани учебни заведения;
- Култура, културни институции, културни традиции;
- Равнище на живот, доходи, структура на доходите, заплати;
- Етническа структура и особености;
- Социални напрежения (проблеми поради незааетост, стачки и др.).

Екологична среда

- Екологични стандарти;
- Екологична замърсеност на района;
- Екологосъобразност на производството на фирмата – специфични проблеми, изисквания, съоръжения, разходи за екологична чистота;
- Съответствие с екологичните норми.

Законова среда

- Законови норми, специфични за производствения сектор;
- Данъчни, тарифни и други законови разпоредби;

- Съобразеност на дейността на фирмата със законовите изисквания, отклонения от тях и мерки за отстраняването им;
- Юридическа квалификация на персонала.

Работна сила.

- Наличие на свободна работна сила в района на фирмата, в т.ч. квалифицирана и неквалифицирана;
- Степен на заетост, квалификация, трудови навици, култура на труда;
- Движение на работната сила.

Инфраструктура.

- Съобщения;
- Пътища, близост до магистрали;
- Пристанища, летища и др.

Обща схема на моделирането на фирмената дейност

Моделирането на дейността на фирма - производител на вино обхваща цялостната ѝ дейност и средата, в която тя функционира. То се осъществява посредством множество взаимосвързани дейности, към които се отнасят:

А. Съставяне на обща концепция за развитието на фирмата.

Оценяване на възможни варианти и избор на вариант, който ще бъде в основата на перспективното развитие на фирмата. В по-нататъшното изследване се приемат три възможни варианти за развитие на фирмата, които се различават по основни моменти на политиката за нейното развитие.

Б. Проучване на пазара на вино за период от няколко последователни години и прогноза за неговото развитие през следващите години. Определяне на възможните продажби по пазари, видове продукти, цени и количества на пазари, към които фирмата ще се стреми, основаващо се на съответно изследване на пазарите. Оценяване на организацията на маркетинговата дейност и възможностите за нейното подобряване.

В. Анализ на развитието на суровинната база. Очертаване на перспективите на развитие, възрастово и сортово преустройство на лозовите насаждения. Оценяване на добивите, разходите, производството и закупуването на грозде за преработване от други производители. Проучването обхваща:

а) Собствено производство на грозде по сортове и години за пет годишен период: добиви, количество, себестойност и цени, вероятностни оценки за количествените и стойностните показатели.

б) Закупено от други производители: количество и цени по сортове грозде, вероятностни оценки за цените и количествата.

в) Необходимост от нови лозови насаждения по сортове и години.

Г. Разработване на инвестиционна програма за развитието на суровинната база и поддържане и разширяване на производствения капацитет.

Инвестиционната програма обхваща мероприятията, към които се отнасят: реконструкция, разширяване, обновяване и поддържане на производствените мощности на завода; създаване на нови лозови насаждения и поддържане на съществуващите; инвентар за обработване на лозовите масиви; транспортни средства; квалификация на кадри; подпомагане на други производители на грозде в района; инвестиции в социалната сфера.

Д. Съставяне на производствена програма за текущата година и очертаване основните насоки на производството през следващите години върху основата на прогнозни изследвания.

Като се използват данните по предходните пунктове, се съставя програма за производство на грозде и вино и за продажбите на последното. Производствената програма на завода се съставя за всяка предстояща година и за период от пет последователни години в перспектива. Оптимизира се при целева функция максимум печалба от произведената и продадената продукция.

Ендогенни променливи:

- Количество произведено вино по видове вина;
- Количество продадено вино по видове вина и пазари.

Екзогенни променливи:

- Количества на възможните продажби – максимално и минимално по видове вина и страни (респ. по пазари);
- Очаквани цени на вината по видове вина и страни;
- Производствен капацитет на завода;
- Количества суровина за преработване - по видове грозде;
- Цени – по видове грозде и източник – собствено, купено;
- Финансови ресурси – собствени и заети средства;
- Вероятностни оценки за участващи в модела случайни величини.

При необходимост могат да бъдат въведени и други променливи. Такава програма се прави ежегодно със стъпка една година. Тя обхваща същите показатели както годишната програма, с разпределение по години на периода. Целта е да се получат прогнозни оценки за дейността на завода относно количеството вино по видове марки, които ще носят ориентировъчна информация.

На първи етап е по-целесъобразно да се работи по години. Разпределение по месеци може да се направи, след като се състави годишна програма.

Е. Определяне и анализ на финансовите резултати. В тях се обхващат резултатите от общата дейност, с разпределение за производството на суровина, вино, маркетинг и други стопански дейности.

Определяне размера на площите с лозя и добива на грозде.

За планиране производството на вино в лозаро-винарски комплекс се определя производството на грозде, за което е необходимо да се знаят площите засадени с лозя по сортове и по години и очакваният добив. Добивът на грозде от лозя на различна възраст е различен и се определя според сорта и възрастта на лозята, с отчитане влиянието на климатичните

условия. За изчисляването му могат да се използват данни за добива от минали периоди. Текущо се създават нови насаждения. Част от съществуващите насаждения отпадат от експлоатация. Като се имат предвид агротехническите мероприятия се определя по години какви площи с лозя на дадена възраст ще се обработват и съответно какъв добив на грозде ще се получава от тях.

Предвиждането на развитието на лозовите насаждения и на производството на грозде по години може да се представи като се използва табличен подход.

Създава се таблица на прехода, за което се въвеждат символите:

$W_{t\tau}$ - площта с лозя на възраст t през годината τ ;

$\lambda_{t\tau}$ – средният добив на грозде от единица площ с лозя на възраст t през годината τ ;

Q_τ – производството на грозде през годината τ .

Произведеното количество грозде Q_τ през годината τ се определя

посредством равенството: $Q_\tau = \sum_{t=0}^T \lambda_{t\tau} \cdot W_{t\tau}$

За даден сорт грозде е таблица 1.

Таблица 1

Добив на грозде по възрастови групи

Възрастови групи t	Години						Общ добив по възрастови групи
	1	2	...	τ		n	
0-1	λ_{01} W_{01}	λ_{02} W_{02}		$\lambda_{0\tau}$ $W_{0\tau}$		λ_{0n} W_{0n}	$\lambda_1 = \sum_{\tau=1}^n \lambda_{0\tau} \cdot W_{0\tau}$
1-2	λ_{11} W_{11}	λ_{12} W_{12}		$\lambda_{1\tau}$ $W_{1\tau}$		λ_{1n} W_{1n}	$\lambda_2 = \sum_{\tau=1}^n \lambda_{1\tau} \cdot W_{1\tau}$
2-3	λ_{21} W_{21}	λ_{22} W_{22}		$\lambda_{2\tau}$ $W_{2\tau}$		λ_{2n} W_{2n}	$\lambda_3 = \sum_{\tau=1}^n \lambda_{2\tau} \cdot W_{2\tau}$
....							
T	λ_{T1} W_{T1}	λ_{T2} W_{T2}		$\lambda_{T\tau}$ $W_{T\tau}$		λ_{Tn} W_{Tn}	$\lambda_T = \sum_{\tau=1}^n \lambda_{T\tau} \cdot W_{T\tau}$

Началното състояние за разглеждания период се представя с първата колона ($\tau=1$). Величините $W_{t\tau}$ се определят по формулата:

$$W_{t+1, \tau+1} = \alpha_{t, \tau+1} W_{t\tau},$$

където $\alpha_{t, \tau+1}$ е относителния дял на площите на възраст t през годината τ , излизащи от експлоатация през годината $\tau+1$, $t = 0, 1, 2, \dots, T$. Изчислява се в

съответствие с технологичните изисквания и планирани изменения на структурата на насажденията. Новите насаждения през годината τ се представят с величините $W_{0\tau}$.

Производствена мощност на преработващото предприятие.

Преработващото предприятие разполага към момента τ (началото на годината) с капацитет за обработване на X тона грозде. По видове вина j

капацитетът е X_j , $j = 1, 2, \dots, J$, за които $\sum_{j=1}^J X_j \leq X$. При сегашните условия,

когато отглеждането на грозде у нас е значително намаляло, предприятията за производство на вино имат възможност да преработват повече грозде, отколкото се добива в техните райони. Това дава основание да се приеме, че производственият капацитет за преработване на грозде и производство на вина е достатъчно голям и не се налага създаване на нови мощности, което не изключва необходимостта от модернизиране на технологиите и подобряване на техническите съоръжения. Това е необходимо, за да се осигури по-добро качество на продукцията и да се намаляват производствените разходи.

Варианти на развитие на производството на вино.

Разглежда се период в интервала $[t_0, t_k]$, където k е достатъчно голямо, за да се отразят направените (или предвидените) промени в лозарството в района и производството на вино в завода. Три възможни варианти на развитие на производството се анализират през този период. Ефективността на вариантите се определя от сумата на годишните печалби през периода $[t_0, t_k]$ и прирастът на цената на фирмата, вкл. на лозовите насаждения, към края на годината t_k .

Приема се, че фирмата има възможност да получи банков кредит за инвестиции по разработен от нея инвестиционен проект; разполага (или не) със собствени средства за инвестиции, като част от общите разходи.

Вариант I – производството на вина нараства равномерно, асортиментът не се изменя.

Условия на пазара – за интервала $[t_0, t_k]$ са установени възможности за продажби в количества, които са сравнително близки до сега продаваните с тенденция към нарастване. Пазарните цени варират, но не се изменят съществено. Конкурентната среда няма значителни изменения.

Производствен капацитет – предприятието има възможност да увеличава годишното производство в рамките на 10 -15 % в сравнение с това през t_0 .

Суровинна база – предприятието запазва същия суровинен район. Производството на грозде е възможно да нарастне след 6 – 7 години в резултат на нови насаждения. Годишното производство на грозде варира близко до средните добиви в съответствие с климатичните условия. Няма съществени изменения на сортовата структура на лозята.

Цени на продукцията – установени са прогнозни цени по години на периода $[t_0, t_k]$. Очаква се да се запазят в близост до цените към t_0 , разполага се с вероятностни оценки за цените.

Цени на гроздето – не се очакват съществени промени в сравнение с предходната година. Реално е да бъдат коригирани с годишната инфлация.

Инвестиции – основно за поддържане и ремонт на производственото обзавеждане, складове, транспорт, разширение и поддържане на лозовите насаждения.

Доходи – изменят се под влияние на промени в добива на грозде, обема на производството и на продажбите, изменение на пазарната структура и разлики в цените на готовата продукция. При предвижданите условия е възможно нарастване с неголеми темпове.

Печалба – очаква се тенденция към нарастване в съответствие с увеличаването на производството и вариране на продадените количества и цените под влияние на пазарната конюнктура.

Цена на фирмата – определена към годината t_k ; предполага се запазването на същата или да намалее поради остаряване и поява на конкуренти.

Вариант II – до годината t_x , т.е. в интервала $[t_0, t_x]$ производството се запазва в същите размери, като през $[t_x, t_k]$, $x < k$, нараства в резултат на инвестиции в лозови насаждения и в производствени мощности. Структурата на продукцията не се изменя.

Условия на пазара – през периода $[t_0, t_x]$, $t_0 < t_x < t_k$, възможностите за продажби и пазарните цени се запазват без съществени промени. Възможно е към годината t_x да се постигнат по-добри позиции на пазара – вътрешен и външен и да се продават по-големи количества при приемливи цени.

Производствен капацитет – подготвя се значителното му увеличаване през годината t_x в резултат на инвестиции за разширяване на производствените мощности. Запазват се асортиментната структура и основните технологии.

Суровинна база – предприемат се нови лозови насаждения, разширяване на суровинния район и съответно нарастване на производството на грозде към годината t_x .

Цени на продукцията – през периода $[t_0, t_k]$ цените се запазват в същите граници, както през t_0 с отклонения под влияние на пазарната конюнктура.

Цени на гроздето – запазват се близки до началното равнище, като е възможно слабо нарастване на цените на гроздето от новите насаждения, до достигане на нормален добив.

Инвестиции.

- За производството на готова продукция. През периода $[t_0, t_x]$ за текущо поддържане и разширяване на производствените мощности. През следващия период за довършителни работи и текущо поддържане.
- За маркетингово проучване на необходимостта от допълнително производство на грозде – разходи за нови насаждения и тяхното поддържане.
- За проучване и усвояване на нови пазари.

Доходи – запазват се до годината t_x , както и през годината t_0 , с отклонения в зависимост от условията на производството и пазара. След годината t_x очакванията са за ускорено нарастване на доходите, съответно на производството.

Печалба – до годината t_x е възможно намаление вследствие на разходи за инвестиционните мероприятия. Увеличаване се очаква след тази година, съответно на нарастването на производството.

Цена на фирмата – определена към годината t_k . Очаква се повишаване в сравнение с цената към t_0 , в резултат на извършените инвестиции и нарасналия потенциал.

Вариант III - до годината t_x , т.е. в интервала $[t_0, t_x]$, производството се запазва в същите размери, като през $[t_x, t_k]$ нараства в резултат на инвестиции за получаването на суровина и за увеличаване на преработващите мощности. Въвеждат се нови технологии и нови продукти.

Условия на пазара – проучването е показало, че към годината t_x фирмата може да продава на пазара (вътрешен и външен) по-големи количества продукция, ако подобри технологията и разшири асортимента. Цените са благоприятни и сравнително по-високи.

Производствен капацитет – може да бъде разширен, като се инвестира в нови технологии и производство на нови продукти, което е възможно към годината t_x .

Суровинна база – в съответствие с нарастването на производството и новите продукти се разширява и обновява добиването на грозде със съответни нови насаждения и сортове грозде.

Цени на продукцията – няма съществена промяна в цените на произвежданата до t_x продукция. Цените на новите продукти са по-високи и носят по-голяма печалба.

Цени на гроздето – до t_x няма съществена промяна. Възможно е нарастване вследствие на новите насаждения. През първите години след t_x се очаква известно повишаване на цените, поради по-ниския добив.

Инвестиции

- за нови производствени мощности и технологии;
- за нови лозови насаждения;
- за проучване и усвояване на пазари.

Доходи – до годината t_x се запазват с възможно нарастване. След тази година се очаква по-значително увеличение на доходите в резултат на повишаването на количеството продукция, подобрения асортимент и по-високото качество.

Печалба – чувствително нарастване на печалбата се очаква след годината t_x в резултат на увеличеното производство и промяната на асортимента и качеството.

Цена на фирмата – определена към годината t_k . Очаква се повишаване в сравнение с цената към t_0 и t_x , в резултат на извършените инвестиции във винопроизводството и лозарството, нарастване на потенциала и подобрената структура на продукцията.

Обща структура на модела

Суровинна база – очакваните количества грозде за преработване по години, собствено и закупено, са в размер G_t , при средна цена на гроздето g_t , $t = 1, 2, \dots, k$. Може да се приеме, че $G_t \leq K_t$. Годишното производство на грозде за преработване от собствено производство нараства в резултат на нови лозови насаждения. Чувствително повишаване на добива на грозде се очаква към годината t_x . До тогава той нараства с умерени темпове.

Проучване на пазара.

Увеличаването на лозовите насаждения и съответно на производството на вино поставя изискване за осъществяване на маркетингови проучвания за разширяване на досегашните пазари и разкриване на нови. В резултат на такова проучване се установяват възможностите за продажби на вино от вид j на пазар m в количества Q_{jmt} през годината t , $t = 1, 2, \dots, k$, $j = 1, 2, \dots, J$. Обемът на продажбите нараства равномерно, като $Q_{jmt} \geq Q_{jmt-1}$.

Разграничават се основно три пазара, ($m = 1, 2, 3$):

- вътрешен за страната – Π_1 ;
- основен в други страни – Π_2 ;
- второстепенен външен със сравнително по-висока степен на случайни колебания – Π_3 .

За всеки от пазарите са определени гранични стойности на продажбите на вино – общо по видове вина, представени със следните количества за годината t :

Q_{1jt} – количества в интервала $[Q_{1j}, \bar{Q}_{1j}]_t$;

Q_{2jt} – количества в интервала $[Q_{2j}, \bar{Q}_{2j}]_t$;

Q_{3jt} – количества в интервала $[Q_{3j}, \bar{Q}_{3j}]_t$.

Условно се приема, че $Q_{mjt} = \frac{Q_{mjt} + \bar{Q}_{mjt}}{2}$.

Може да се приеме, че проучването на трите пазара е установило възможности за нарастване на продажбите на вино при приемливи цени p_{jt}^m ,

$$\sum_{m=1}^3 Q_{jt}^m \leq \sum_{m=1}^3 Q_{jt+1}^m$$

близки до средните през предходната година, т.е. и

$p_{jt}^m \approx p_{jt-1}^m$. Съответно на това заводът ще увеличи своето производство,

което ще бъде в размер близък до $Q_t = G_t \delta$, където G_t е наличното количество грозде за преработване, а δ е количеството вино, произведено от един килограм грозде.

Производствен капацитет.

Приема се, че през годината t фирмата разполага с капацитет да преработи суровина в количества K_t . При добив δ литра от килограм грозде, тя е в състояние да преработва суровина в количества

$$S_t = \frac{\sum_{j,m} (\bar{Q}_{mjt} + \bar{Q}_{mjt} + \bar{Q}_{mjt})}{\delta}, \quad t = 1, 2, \dots, k, \text{ т.е. да произведе}$$

толкова, които може да продаде на пазарите. В общия случай $S_t \leq K_t$.

Цени на продукцията – това са определени очаквани цени по години, пазари и страни. Средните цени на виното на отделните пазари, получени чрез осредняване по страни, са определени в размер p_{jt}^1, p_{jt}^2 и p_{jt}^3 , $t = 1,$

$2, \dots, k$, при допустими отклонения $\pm \Delta_{jt}^m \%$.

Инвестиции. Те са предназначени за разширяване капацитета на предприятието и на суровинната база през годината t и са в размер на I_t . Правят се разходи за текущо поддържане и ремонт, които са в размер R_t .

Производствени разходи – определят общите годишни разходи като сума от тези за суровина, за производство на вино (преработване), за маркетингово проучване и реклами, за ремонти и поддържане, общозаводски разходи. Приема се, че са установени в общ размер C_t .

Доходи – образуват се от продажби на вино. Величината им се установява като $D_t = \sum_m \sum_j p_{mjt} Q_{mjt}$.

Печалба – за годината t се определя в размер $P_t = D_t - C_t$.

Печалбата от единица продадена продукция през годината t е

$$\frac{P_t}{\sum_m \sum_j Q_{mjt}}.$$

Цена на фирмата – очакваната цена може да се установи като произведение на цената към началото на периода, коригирана с индекса на

печалбата, т.е. $Z_t = J_t Z_{t_0}$, където $J_t = \frac{P_t}{P_{t_0}}$.

Равнище на продукцията

Резултатите от дейността на фирмата се определят от равнището, на което се тя осъществява във всичките области – производство и преработване на гроздето и на вина, маркетинг. Крайният продукт от нейната дейност са произведените вина, с които тя излиза на пазара. Пазарната оценка на продукцията показва какви количества на кои пазари и по какви цени ще се продават. Тя се оформя на пазара, където произведените продукти се съпоставят с тези на други фирми. За фирмата производител

пазарната оценка е особено важна, тъй като от нея зависят продажбите, доходите и печалбата ѝ. Оценката се основава на комплекс свойства на продукта, които се създават в процеса на производство и в този смисъл тя е комплексна. В основата на нейното формиране са, освен специфичните качества на крайния продукт, и множество качествени характеристики, свързани с организацията на производствените процеси, качеството на суровините, прилаганите технологии, техническите средства, производствените разходи, ефективността на производството, близостта до изискванията на потребителите. Съвкупността от тези свойства образува обобщаваща *икономическа оценка* на продукта, която се определя от оценките на структурните елементи в обхвата ѝ.

В сравнение с пазарната оценка, икономическата има по-широк обхват, тъй като включва основните фактори на производството, от които наред с качеството и пазарната оценка зависят и производствените разходи. В своята съвкупност икономическата и пазарната оценка определят равнището на продукта.

Излизайки на пазара със своя продукт фирмата трябва предварително да знае каква му е икономическата оценка и оттук да изчисли ефекта върху основата на неговата пазарна оценка. За последната е съществено да се знае кои свойства на продукта са най-важни за ефективността му и доколко, при конкретните условия, съответстват на изискванията, определящи високото равнище и конкурентната способност на продукта. Това е предпоставка за осъществяване на мероприятия за повишаване пазарната оценка и печалбата от него. Анализът на структурните елементи на икономическата оценка дава възможност за обосноваване и степенуване на дейностите по усъвършенстване и повишаване оценката на продукта. Така могат правилно да се насочат усилията и ресурсите за повишаване равнището и съответно пазарната оценка.

Основните характеристики на продукта, от които зависи неговото равнище, се обхващат в следните групи:

А) Качество на използваните суровини (сорт и качество на гроздето определено по приети за оценяване свойства) и материали;

Б) Свойства, определящи потребителските качества на продукта, които за вината се представят като органолептични (вкус, цвят, киселинност и т.н.);

В) Равнище на технологиите и производствените операции – оценки по степенна скала за използваните технологии и основни операции;

Г) Равнище на производствената техника и на техническите съоръжения – оценки за основните технически средства, използвани при производството (продължителност на използването, техническо състояние, технология, за която са пригодни, качество на изпълнение на операциите и др.);

Д) Разходи – по видове (разходи за суровина, производствени разходи, разходи за съхранение и др.) и общо;

Е) Продаваемост на продукта и пазарна цена – намират се оценки за продажбите по групи пазари, които обхващат привлекателност на пазарите, продадени количества, продажни цени, перспективи за бъдещи продажби;

Ж) Ефективност на продукта – печалба от единица количество и обща печалба, възвращаемост на разходите (цена/разходи за единица продукт).

Всяка група обхваща един или повече параметри. За всеки параметър, по приета скала, се присъждат оценки, от които се изчислява обща оценка за равнището на продукта.

За формалното описание на процедурата се въвеждат следните символи:

$\mathfrak{J}$ - множество на групите параметри;

G_j – j-та група параметри, $G_j \in \mathfrak{J}$;

f_i - оценка за параметър i от група параметри j, $i \in G_j$;

$F_j = \sum_{i \in G_j} \lambda_i f_i$ - обща оценка за група G_j ;

λ_i – тегло на параметър i, $i \in G_j$;

$\Phi = \sum_{j \in \mathfrak{J}} F_j$ - обща оценка за равнището на продукта.

Получената обща оценка на продукта е съпоставима с получени по същите параметри на продукти на тази или други фирми. Тя дава информация, която може да се използва при очертаване структурата на продукцията и очертаване насоките на иновационни и други мероприятия. За отразяване влиянието на равнището на цялостната фирмена дейност върху оценките на продуктите, оценката Φ_h за продукт h трябва да се коригира с обща оценка за фирмата, в която да се отрази и нейната престижност като производител.

Реализация с отчитане на вероятности

Проблемът възниква при избора на пазари, на които да се продава продукцията на фирмата. Възможни са множество пазари, предлагащи различни условия – по отношение на количества, цени, разходи за доставка, качество, опаковка и т.н. За част от пазарите има договорени продажби, а други са оценени като възможни. В общия случай могат да се приемат като случайни величини количествата и цените, респ. печалбата от единица продукция, определена по пазари.

Критерий при избора на пазар са очакваните доходи на фирмата.

Възможните пазари са разделени на три групи:

- за които има договорености за количества и цени в очертани рамки;
- на които могат да бъдат направени продажби, за които не са договорени цени и количества;
- случайно възникващи пазари в течение на годината, за които има информация за възможни продажби и цени.

Докато за първата група има достатъчна сигурност, останалите два са изцяло под влиянието на случайни фактори.

Вероятностен модел на задачата за избор на пазари може да се състави, като вариат цените и количествата на продажбите.

Моделът обхваща случайните величини:

Q_m – количество, продадено на пазар m;

$P_m(Q_m)$ – вероятност да се продаде количество Q_m ;

$C_m(Q_m)$ – цена на пазар m;

$P_m(C_m)$ – вероятност за цена C_m на пазар m ;
 $u_m(Q_m, P_m)$ – очаквана печалба от продажбата на количество Q_m по цени C_m на пазар m .

В случая на детерминираност на пазарите, задачата може да се представи като задача на динамично програмиране, в която общата продукция на фирмата се разпределя по пазари и се максимизира печалбата.

Вероятностният модел изисква да се установят закономерностите на поведение на случайните величини и се изчислят съответни параметри – очаквани стойности. Очакваната стойност на печалбата се максимизира като функция на количествата и цените на продажбите по пазари.

Оценяване на вероятности.

Производството на грозде и продажбите на вина се влияят от множество случайни фактори. Тяхното въздействие се отразява върху добивите на грозде, производствените разходи, количествата продадени вина, продажните цени на вината и др. В някои случаи те предизвикват съществени отклонения от предварителните очаквания. При съставянето на планове и прогнози тези отклонения трябва да се отчитат, за да могат да се направят реални оценки на очакваните резултати.

Най-съществено влияние оказват случайните колебания на добивите на грозде, продажните цени и количествата на продажбите. Ще разгледаме възможни подходи и методи за тяхното изучаване и отразяване в моделите и решенията.

Добиви.

Варирането на добивите се определя основно от сорта грозде, климатичните условия, провежданите агротехнически мероприятия. Като се имат предвид очакваните през следващата година условия, за сорт грозде g , $g \in \mathcal{G}$, за годината t се намира очаквания добив d_t . Нека в резултат на наблюдения от n предходни години е установено вариране на добивите, измерено със стандартно отклонение S_d при среден годишен добив $\bar{d}$. Доверителният интервал за средния добив при коефициент на увереност $(1-\alpha)$ се изчислява от зависимостта:

$$ДИ = \left\{ \bar{d} - t_{\alpha/2} \frac{S_d}{\sqrt{n}} \leq d \leq \bar{d} + t_{\alpha/2} \frac{S_d}{\sqrt{n}} \right\},$$

където d е очакваният среден добив, а n – броят на наблюденията, от които е получено $\bar{d}$.

Ако за годината t е направена експертна оценка на добива d_e , може да се определи с каква вероятност тя ще бъде приета за вярна. Нулевата хипотеза е $d_e = \bar{d}$. Като се използва установената стойност $\bar{d}$ се изчислява

$t = \frac{\bar{d} - d_e}{S/\sqrt{n}}$. Тази величина се съпоставя с $t_{\alpha/2}$, определено за дадено α ,

и се установява критичната област $t < -t_{\alpha/2}, t > t_{\alpha/2}$.

Прилагането на този подход е свързано с условия относно използваните стойности на S и $\bar{d}$. Възможно е през следващата година да настъпят изменения, които ще доведат до съществени промени в сравнение с предходните години. При изменения във възрастовата и сортовата структура, по-добре е изчисленията да се правят по възрастови групи и по сортове лозя.

Цени.

Те се разграничават се видове вина и пазари. Върху тях влияят качеството на вината, пазарната ситуация, количествата на продажбите; зависят и от това дали са установени позиции на съответния пазар или се прави опит за първоначално настаняване на него.

За пазарите, на които през предходната година са извършени продажби, за определяне на цените през годината t (p_{ij}) могат да се използват цените $p_{j,t-1}$, като се допуснат възможни отклонения. Посоката и величината на отклоненията зависят от промените в пазарната ситуация. За продукти, за които има договорени цени, варирането ще бъде около техните стойности.

Очакваните цени на продажби на нови пазари могат да бъдат предвидени с експертни оценки, като се даде на експертите информация за цените на вина от същия вид и качество на други производители, за пазарната ситуация, търсенето и други фактори, от които зависи пласирането на продукция. Подходяща е практиката на определяне оптимистични, най-вероятни и песимистични оценки на цените.

С експертни оценки може да се получат очаквани средни цени, като експертите дадат оценки за вероятностите цената да попадне във всеки от няколко възможни интервала. Ако се правят оценки за цената p_{ij} , която може да има стойности в област I , разделена на k интервала $I_1, I_2, \dots, I_h, \dots, I_k$, експертите ще дадат мнения за вероятностите p_{jt}^h цената да попадне в интервал I_h . Крайната оценка за очакваната цена се получава като средна от средите на интервалите претеглени със средните вероятности за съответните интервали. Ако крайни стойности на интервал h са $\underline{a}_{jt}^h$ и $\bar{a}_{jt}^h$,

средата на интервала е $p_{jt}^h = \frac{\underline{a}_{jt}^h + \bar{a}_{jt}^h}{2}$. Средната оценка на цената се

определя като $\sum_{h=1}^k p_{jt}^h P(p_{jt}^h)$, където $P(p_{jt}^h)$ е оценената от експертизата

вероятност цената да попадне в интервал h , $0 \leq P(p_{jt}^h) \leq 1$ и $\sum_{h=1}^k P(p_{jt}^h) = 1$.

Количества на продажбите

За продажбите на пазари, на които е установено присъствие има основание да се очаква, че ще се реализират количества близки до тези от предходните години. Отклонения са възможни под влияние на тенденция за нарастване на продажбите, установена по данни за предходните години, или под влияние на случайни промени. Очакваните промени могат да бъдат оценени с помощта на експерти. Експертната процедура е подобна на тази за цените. Изчисляват се вероятностите $P(Q_{mjt})$ количеството на продажбите на вино j през годината t на пазар m да бъде Q_{mjt} .

Оценките за продажбите на нови пазари ще варират в сравнително по-широки интервали поради по-голямата степен на неопределеност.

Вариант на оптимизационен модел за съставяне на оптимална годишна производствена програма, представен като задача на линейното програмиране може да има следния вид:

Ограничения:

Разход на суровина

$$\sum_{j \in J} \alpha_{rj} Q_{jt} \leq G_{1rt} + G_{2rt}; \quad r \in \mathcal{R};$$

при предположение, че $\sum_{j \in J} \alpha_{rj} Q_{jt} \geq G_{1rt}$, където:

r - сортът грозде;

j - видът вино;

G_{1rt} – гроздето от сорт r - собствено производство;

G_{2rt} – гроздето от сорт r - купено от други производители;

$P(G_{1rt}), P(G_{2rt})$ са вероятностите за използване на собствено и купено грозде от сорт r . При отчитането на влиянието на случайните фактори върху производството на грозде (собствено и купено) чрез вероятностите им, уравнението придобива вида:

$$\sum_{j \in J} \alpha_{rj} Q_{jt} \leq G_{1rt} \cdot P(G_{1rt}) + G_{2rt} \cdot P(G_{2rt})$$

α_{rj} – гроздето от сорт r , необходимо за производството на единица количество вино от вид j ;

Q_{jt} – количеството вино от вид j ; съществува вероятност относно производството на количеството вино, т.е. $P(Q_{jt})$;

$\mathcal{R}$ - множество на сортовете грозде.

Капацитетът в количество преработена суровина – общо се изчислява от $\sum_{j \in J} \sum_{r \in \mathcal{R}} \alpha_{rj} Q_{jt} \leq K_t + \Delta K_t$, $\Delta K_t \leq \Delta K_t \leq K \bar{\Delta}_t$, а при отчитане на

вероятността се стига до зависимостта $\sum_{j \in J} \sum_{r \in \mathcal{R}} \alpha_{rj} Q_{jt} > P(Q_{jt}) \leq K_t + \Delta K_t$, където K_t е количеството

суровина, което заводът може да преработи през годината;

ΔK_t – възможното разширение на капацитета през година t – неизвестно.

Капацитетът на завода за вина от група g е:

$$\sum_{j \in J_g} Q_{jt} \leq K_{gt}, \quad g = 1, 2, \dots,$$

където J_g е множество на вината, принадлежащи към група g .

Капацитетът на технически съоръжения от вид h е:

$$\sum_{i \in J_h} Q_{it} \leq K_{ht},$$

където J_h е групата на вината, обработвани на съоръжения h ;

K_{ht} - капацитетът за съоръжения h .

Продажби на вина са:

$$\nabla_{j,t-1} + Q_{jt} \geq \sum_{m=1}^3 \sum_{k \in J_m} Y_{mkjt} + V_{jt},$$

където $\nabla_{j,t-1}$ е наличността от вино j от предходната година;

J_m - множеството страни, отнасящи се към пазар m ;

Y_{mkjt} – количеството вино j , реализирано в страна k през година t на пазара m ;

V_{jt} - допустимото превишение над очакваните продажби;

k – страната.

Разходи – необходимими парични средства:

- $p_{1rt} G_{1rt}$ - за производство на собствено грозде;
- $p_{2rt} G_{2rt}$ - за купуване на грозде от други производители;
- p_{1rt}, p_{2rt} – цени за единица съответно собствено и купено грозде;
- S_{rem} - за ремонти – обща сума;
- $S_{\Delta t}$ - за разширяване капацитета;
- S_{mark} - за пазарни проучвания;
- $\sum_{j \in J} S_{jt} Q_{jt}$ - за производство на вино;
- S_{oth} - други разходи.

Общата сума на разходите без и с отчитане на вероятността за тяхното осъществяване са:

$$H_t = \sum_r p_{1rt} G_{1rt} + \sum_r p_{2rt} G_{2rt} + S_{rem} + S_{\Delta t} + S_{mark} + \sum_{j \in J} S_{jt} Q_{jt} \text{ и}$$

$$H_t = \sum_r p_{1rt} G_{1rt} \cdot P(p_{1rt}) + \sum_r p_{2rt} G_{2rt} \cdot P(p_{2rt}) + S_{rem} + S_{\Delta t} + S_{mark} +$$

$$\sum_{j \in J} S_{jt} Q_{jt}.$$

Постъпления на средства се изчисляват като $\sum_{m=1}^3 \sum_{k \in J_m} \sum_{j \in J} p_{mkjt} Y_{mkjt}$.

Това са постъпленията от продажби на вино, където p_{mkjt} са продажните цени на вината по страни и групи пазари; при включване на вероятността по отношение на достигането на предвидените продажни цени на вината по страни и групи пазари $P(p_{mkjt})$, тогава постъпленията на средствата се определят от зависимостта:

$$\sum_{m=1}^3 \sum_{k \in J_m} \sum_{j \in J} p_{mkjt} Y_{mkjt} \cdot P(p_{mrjt});$$

N_t - наличните собствени средства;

U_t – кредитите през годината t .

Общо разполагаеми средства:

$$D_t = \sum_{m=1}^3 \sum_{k \in J_m} \sum_{j \in J} p_{mkjt} Y_{mkjt} + N_t + U_t.$$

Условие за паричните разходи

$$H_t \leq D_t.$$

Целева функция - максимум

$$\sum_{m=1}^3 \sum_{k \in J_m} \sum_{j \in J} p_{mkjt} Y_{mkjt} - (p_{1rt} G_{1rt} + p_{2rt} G_{2rt} + \sum_{j \in J} S_{jt} Q_{jt}) + \beta_t (S_{rem} + S_{\Delta t} + S_{mark}),$$

$$0 < \beta_t \leq 1.$$

Игров модел при коопериране на фирми

Тъй като в сектора винарство съществуват множество фирми-производители, възниква проблемът за коопериране или поне съгласуване на дейността им с оглед координирано поведение на пазара. Фирмите са специализирани в определени видове вина, но в някои отношения – цени, качество, количество, пазари, те се конкурират. Интересите им налагат коопериране, което да отчита определена специализация. Кооперирането трябва да бъде предимно по отношение поведението им на външните пазари. В интерес на фирмите е да съгласуват дейността си, доколкото тяхната продукция се оценява като такава от един и същи източник – България. В периода на преход координацията между фирмите е нарушена, което е във вреда на индивидуалните и общите интереси.

При установилата се практика фирмите производители продават навън своята продукция чрез посредници – търговски фирми, които търгуват с продукция на няколко производители. Търговската фирма има установени контакти с партньори на външните пазари, като същевременно търси нови, по-изгодни. Тя разполага с информация за търсенето, възможностите за продажби на продукция от различни видове, изискванията към качеството, продажните цени и др. Въз основа на тази информация тя определя своята

стратегия и условията пред фирмите-производители, чиято продукция продава.

В този случай фирмата посредник има функция на координатор, доколкото тя представя условията на пазара и съответно на тях поставя изисквания (ограничения) към фирмите производители, в които са отразени и нейните интереси. В рамките на тези ограничения фирмите взимат решения, стремейки се към възможно най-висока ефективност.

При тези условия възниква задачата за избор на решения на две равнища. На първото фирмата посредник определя условията, при които ще реализира продукция на производителите – количества по видове продукти, цени и др. Те са съобразени с условията, при които се осъществява дейността на производителите, като им дават възможности за вариране. На второ равнище, фирмите производители избират решения, съобразени с изискванията на фирмата посредник, които им гарантират най-висока доходност.

При тази постановка проблемът се представя като кооперативна игра на две равнища с център. Ролята на център (първо равнище) играе търговската фирма. Играчи на второ равнище са фирмите производители.

Отношенията между играчите са неантагонистични. Играта се представя с равновесие по Неш – играчите се придържат към договорени в началото условия. Основание за това е продължителният живот на лозовите насаждения и относителната стабилност на пазарите, с което в известна степен се предопределят производството и реализацията.

За математическото представяне на играта е използван моделът, публикуван от В. А. Горелик и А. Ф. Кононенко³. Въвеждат се следните символи:

$J = \{0, 1, \dots, n\}$ – множеството на участниците – всички фирми;

$I = \{1, 2, \dots, n\}$ – подмножеството, състоящо се от фирмите-производители;

Φ_0 – търговската фирма (център);

Φ_i – фирмите-производители, $i \in I$;

X_i – множеството на решенията на фирма i ;

x_0 – решението на търговската фирма, $x_0 = \{x_0^1, x_0^2, \dots, x_0^n\}$,

$x_0^i \in X_0^i$;

x_i – решението на фирма i , $x_i \in X_i$;

$x = \{x_1, x_2, \dots, x_n\}$ – решенията на фирмите-производители;

φ_i – условията, поставени пред фирма-производител i , $i \in I$;

$\varphi = \{\varphi_1, \varphi_2, \dots, \varphi_n\}$ – съвкупността на условията към фирмите-производители;

$W_0(x_0, x)$ – функцията на печалбата на търговската фирма;

$W_i(\varphi_i, x_i)$ – функциите на печалбите на фирмите-производители.

Взимането на решения на двете равнища протича при следните правила:

³ Горелик В. А., А. Ф. Кононенко. Теоретико-игровые модели принятия решений в эколого-экономических системах, М.р Радио и связь, 1982.

- търговската фирма предоставя на фирмите-производители информация и условията, съобразно нейната стратегия, съответно φ_i за фирма i , $i \in I$; $x_i \in X_i$;
- фирма-производител i взима решение $x_i(\varphi_i)$, $x_i \in X_i$;
- търговската фирма, след като е информирана от фирмите-производители за техните решения, взима решение $x_0(\varphi, x)$.

Допуска се, че при уточняване условията и решенията на фирмите-производители се провежда диалог с търговската фирма. Може да се приеме, че функциите на печалбите $W_0(x_0, x)$ и $W_i(\varphi_i, x_i)$ са непрекъснати и зависят от количествата изкупени вина.

При тези условия, фирмата производител i взима решение, което максимизира нейната печалба, т.е. търси решение, за което се постига

$$\max_{x_i \in X_i} W_i[x_0^i, x_i].$$

Търговската фирма също оптимизира като търси решение, което максимизира нейната печалба. То е решението, за което се постига

$$\max_{x_0} W_0(x_0, x).$$

Определянето на най-добри решения на двете равнища следва очертаната последователност: приемане стратегия на търговската фирма, съобразно пазарните условия; дефиниране условията за фирмите производители; разработване и избор на решения на тези фирми; избор на решение на търговската фирма, съобразено с решенията на производителите. Този процес е непрекъснат. При всяка промяна на условията на фирмите производители и на търговските фирми възниква необходимост от решаването на оптимизационна задача и оценка на резултатите.

Възможни са различни подходи и методи за анализ и оценяване на решенията. Разнообразието на условията изисква да се изследват различни ситуации при различни предпоставки за определящите за крайните резултати параметри. За отчитане влиянието на случайните фактори в модела могат да се въведат вероятностни оценки за параметрите, определящи условията на фирмите производители и на търговската фирма.

Моделът на такава игра може да бъде полезен за оценяване поведението на фирмите и възможността за неговото координиране на външния и вътрешния пазар. Така те ще могат да бъдат по-конкурентоспособни на външните пазари.

Прилагането на оптимизационни, игрови и други модели за очертаване на стратегията на фирмите позволява да се подобрява ефекта от дейността им, като се отчита влиянието на факторите, които я обуславят, а също и действието на случайни фактори при пазарни условия.

Използвана литература

1. Nicolas Bloom, John Van Rienen, Patents, real options and firm performance. Economic Journal, vol. 112, №478, p. 97-115, March 2002.

2. Rajan, R., Servaes, H., Zingales, L. The Cost of Diversity: The Diversification Discount and Inefficient Investment. *The Journal of Finance*. Vol.55, 2000, № 1, 35-80.
3. Klette, J., Grillches, Z. Empirical Patterns of Firm Growth and R&D Investment: A Quality Ladder Model Interpretation. *The Economic Journal*. Vol.110, 2000, № 463, 363-387.
4. Scapens, R., Burns, J. Towards an Understanding of the Nature and Processes of Management Accounting Change. Uppsala, 2000, 70p.
5. Szabo, K. The Learning Firm in a Rapidly Changing Economy. *Society and economy in Central and Eastern Europe*. 1999, №4, 40-54. About Hungary.
6. Ianiy, A., Hoffer, I. The Role of Creativity in Innovation. *Society and economy in Central and Eastern Europe*. 1999, №4, 77-101.
7. Martin-Marcos, A., Suarez-Galvez, C. Technical Efficiency of Spanish Manufacturing Firms: a panel Data Approach. *Applied Economics*. Vol.32, 2000, № 10, 1249-1258.
8. Small Economies' Adjustment to Global Challenges. Budapest, Aula Publishing Co Ltd. 2000, 430 p.
9. Palermo, G.. Economic Power and the Firm in New Institutional Economics: Two Conflicting Problems. *Journal of Economic Issues*. Vol. 34, 2000, № 3, 573-601.
10. Svejnar, J. Firms and Competitiveness in Central Europe: Accomplishments and Challenges. *Economic and Business Review*. Vol.2, 2000, № 1, 5-28.
11. Kraft, K., Niederprum, A. Determinants of Management Compensation with Risk-Averse Agents and Dispersed Ownership of the Firm. *Journal of Economic Behavior & Organization*. Vol.40, 1999, № 1, 17-27.
12. Johansson, A., Rolseth, L. The Effects of Firm-specific Variables and Consensus Forecast Data on the Pricing of Large Swedish Firms' Stocks. *Applied Financial Economics*. Vol.11, 2001, № 4, 373-384.
13. Cohen, S. External Finance in Transition Economies: CGE Models Applied to Poland and Hungary. *Acta Oeconomica*. Vol. 51, 2000/2001, № 1, 43-63.
14. Colombo, E. Determinants of Corporate Capital Structure: evidence from Hungarian Firms. *Applied Economics*. Vol.33, 2001, № 13, 1689-1701
15. Szanui, M. Life after Death: it Efficient to Reallocate the assets of financially distressed Firms? Results of an Empirical Survey. Budapest, Institute for World Economics, (Working Papers № 120) 2001
16. Moore, W., Pessemier, E. Product Planning and Management Designing and Delivering Value. New York et.c., McGraw-hill, Inc. 1993. 542p.
17. Daughety, A., Reinganum, J. Asymmetric Information Acquisition and Behavior in Role Choice Models: an Endogenously Generated Signaling Game. *International Economic Review*. Vol.35, 1994, № 4, 795-819.
18. Moschini, G., Lapan, H. Hedging price risk with options and futures for the competitive firm with production flexibility. *International Economic Review*. vol. 33, 1992, № 3, 607-618.
19. Optimal Risk Management Using Options. *The Journal of Finance*. Vol.54, 1999, № 1, 359-375.

PARTNERSHIP AND SOCIAL DIALOGUE IN ALBANIA: THE ACTUAL STATE AND FUTURE STRATEGIES

This study presents the socio-economic conditions of creating the social dialogue in Albania, its functioning and existing problems, it also suggests opportunities for further development and strengthening of the social dialogue and democracy in the country.

JEL: J38, J50

Tripartism² and social dialogue, as a relatively new phenomenon of the past century, which has spread quickly, is based on legal order, on the good functioning of the economy, on a stable organization of both employers and employees, and on the harmonization of interests among the State – the employer – the employee, at a high level of social protection and education. Playing a major role in the formulation of labor policies, in the promotion of social justice, and in the establishment and monitoring of labor standards, the tripartite process is realized through dialogue and consensus. Proceeding from the interests and goals of each partner, one can identify the problems and find the best possible solutions through mutual understanding and toleration. In this way, tripartism and social dialogue have institutionalized an almost unknown phenomenon so far, which objectively leads to the development and deepening of democracy, to the economic and political stability of certain countries and elsewhere. Therefore, nowadays in Europe it is considered a part of *good governance*, and the globalization of world economy reserves a special place and role for it.³

Partnership and social dialogue, ranging from national level down to the economic units, *represent a further completion and development* of parliamentary democracy, because, **firstly**, by formulating and implementing the economic and social policies on both national level and that of economic units, based on the consensus and harmonization of interests, those ensure peace, stability, prosperity, and the consolidation of the political mechanism by the main actors in society; **secondly**, they are more flexible, because partners can come together as often as required concerning the fundamental economic and social problems; and, **thirdly**, they also ensure the achievement of long-term and short-term objectives. Partnership and social dialogue are also in compliance with the *principles of market economy*, because they influence the creation of a productive environment for business and

¹ Prof. Dr. Lulzim Hana, Director of the Institute of Economics at the Albanian Academy of Sciences, phone/fax: (+355 4) 271 822, e-mail: lulzimhana@yahoo.com.

² "Tripartism is the name of the process, which plays a crucial role in formulating labour policy, promoting social justice, and setting and monitoring labour standards worldwide"- See: "Tripartism in the 21st century: Building on bedrock," ILO-Geneva 2003, p.4

³ International Labour Office, Working Paper No. 12 –Geneva 2003, p.1

investments; they are a very efficient *instrument for finding the desired solution to various economic and financial problems*, etc. Those alone are sufficient to show that partnership and social dialogue are *not forms of managing crises* but instead they are efficient means of solving problems, which arise on the road of social development, without causing painful conflicts. Stressing this priority, we must emphasize that partnership and social dialogue are attributes that belong ***only to democracy, only to the type of society, which proclaims and observes the basic human rights and liberties***.

It is already an indisputable fact that the International Labor Organization, through originating, inspiring and persisting with respect to the practical activities of applying tripartism and social dialogue in the countries of market economy, has rendered a precious contribution to the development and consolidation of democracy and social peace. However, we think that of the same value is its activity of applying these practices even in the countries that emerged from communist dictatorships, directly helping to soften the tensions inherent in the transition towards market economy, to have a transparent development of this process, and to create and consolidate the efficient structures of the new democracies. Of course, the efficiency of the activity related to tripartite social dialogue in the countries in transition depends on, and is connected with, the processes of economic development and their democratization, the consolidation of social partners and their enabling to carry out their own functions, their independence in avoiding the overlapping of their respective functions, and their predisposition to consult and collaborate with one another.

A. The Creation and Functioning of Tripartite Social Dialogue in Albania

As was the case with the other former communist countries, in Albania before 1990, no one could speak of tripartite social dialogue for lack of its major indispensable elements: democracy, freedom, private property, free initiative, legislation and the required environment to serve this goal. The ruling party, which was the real State, liquidated private property and the class of entrepreneurs and their organizations, drafted and applied legislation that justified its absolute reigning over the entire life of the country, and paralyzed any kind of free initiative. It was the sole real owner of national assets, whereas the other economic units had to fulfill the directives and duties set by the owner with respect to the level of production, distribution, consumption, prices, etc. It was this very owner that appointed the administration staff, and fixed wage levels and living conditions.

The paradox was that this all-powerful owner claimed to represent the working class and protect its interests. Therefore, according to law, Trade Unions were considered to be the aides of the party, whose main duty was the communist education of the workers and their mobilization to fulfill the tasks arising from the State plan.⁴ Thus Trade Unions were actually deprived of the right to protect workers' rights and their working and living conditions, not to mention the use of the forms of Trade Union movement, such as protests, demonstrations, etc. Therefore, the Trade Unions, though formally in existence, had no legal powers to be social partners. Thus, with the start of the democratic processes, everything had to begin from scratch even in this field.

⁴ The Constitution of PSR of Albania, Tirana 1976

1. The Creation of Conditions for Partnership and Social Dialogue in Albania

The collapse of the dictatorial State and the legalization of political pluralism, the establishment of the freedom of speech and free private enterprise, marked the beginning of a new period in the history of Albania – the period of embarking on the road to democracy and market economy. It is widely known that transitions are difficult because during them it is not only the internal obsolete structures that get destroyed to pave the way for the creation of new ones, but also foreign relations go through the same process, and this takes time and, of course, has its economic cost. In the case of Albania, the problem became more complicated both because of the former application of the most extreme variant of the system that had entirely emptied its generating power, forcing the country into the grip of deep versatile crises, and because of the conflicting situation that spread all over the region, which brought about some direct as well as indirect consequences.

Under those circumstances the official politics decided to apply the “Shock Therapy”, aimed at accelerating the rate of transition. As a result of this, the vast majority of enterprises closed down and 60 percent of those employed in the former state-owned sector lost their jobs; production decreased drastically and the structure went through considerable changes (actually our country has a level of production, which equals only to 1/3 of the industrial production of the years before 1990). These factors, as well as some further domestic political developments which were extremely tense, have lead to the present economic and social tableau:

1. A very high level of unemployment. Officially, registered unemployment is 13-14 percent, whereas the demographic or real unemployment is around 30 percent.⁵ In addition to this, it is important to note the fact that actually the vast majority of those employed belong to small economic units or family businesses.

2. Emigration in large proportions. Although there is no adequate data on the number of emigrants, it is estimated that, for economic reasons, 1/4 to 1/3 of the population⁶ has fled the country, i.e. about the size of the entire population of the country in the middle of the last century. It is characteristic that younger generations and intellectuals have become subject to this process.

3. The low level of income of the vast majority of the population in general, and of pensioners in particular. According to the estimates of World Bank experts, 1/5 of the population lives on an income equal to one dollar per day, whereas more than half of it on two dollars.⁷ Along with this, the polarization of Albanian society has increased at exceptionally high rates.

4. A very high level of informality and corruption. According to calculations already published, the level of informality is estimated to be over 50 percent. According to the last report of the World Bank for the level of corruption in 24 East European Countries and Central Asian Countries during 1999-2002, Albania and Kyrgyzstan come in the first place, where 2-3 percent of firms' turnover goes into the pockets of bureaucrats as bribes.⁸

⁵ Statistical Yearbook 1993-2002 – INSTAT, Tirana 2003.

⁶ Ibid.

⁷ Report of INSTAT and World Bank-“Gazeta shqiptare” May 16, 2004.

⁸ The second report of the World Bank, 2004. “Economia” newspaper, Tirana, May 16, 2004, p.5.

5. Fast increase of the deficit in the balance of trade and foreign debt. Actually in Albania, for each exported dollar, 5.5 dollars are imported, while foreign debt is higher than 1 billion dollars.⁹

Regardless of this inadequate framework, though to some extent not entirely unexpected, one should by all means identify the *achievements in the field of pluralism and free initiative* (where 75 percent of the Gross Domestic Product is realized in the private sector), *in the field of legislative and institutional reforms, in the field of regional and Euro-Atlantic integration, in the creation of the required environment and of the will to develop an economy in accordance with market laws at a high rate*. It was precisely these changes that allowed the creation of indispensable conditions for the establishment of partnership and social dialogue, following the positive experience of other countries. Among them, here are the most important ones:

- a) the setting up of institutions;
- b) the approval of adequate legal provisions;

a) Setting Up of Institutions.

The first condition for the establishment of partnership and social dialogue is the setting up of institutions. Because of the historical heritage, because of the fact that, during this period of transition, the State presents itself both as an owner – a function gradually disappearing as days go by – and as an arbiter, because of its function to draft and implement legislation, *the role of the State is of primary importance*. Therefore, from the very beginning of democratic processes, there started its restructuring to better suit to the needs of time and the problems which had to be solved. Within this framework, in 1992, for the first time in Albania, the Ministry of Labor, Emigration, Social Affairs and Former Politically Prosecuted People, which is now entitled the Ministry of Labor and Social Affairs, was set up. Subordinate to it are several important institutions, such as: the National Employment Service (1995), the State Inspectorate of Labor (1993), the General Directorate of Economic Aid (today known as the State Social Service), etc. The bodies, which are subordinate to the Ministry of Labor and Social Affairs, have their management boards consisting of representatives coming from the three social partners.

An achievement of indisputable value was the creation of Trade Unions to really protect the economic and social interests of employees and, in general, of the poor strata of society. The contribution rendered by the workers' movement to overthrow dictatorship was utterly decisive and, likewise, the creation, organization and strengthening of Trade Unions, have played a major role in the consolidation of democracy. The year 1991 marked the establishment of the first independent Trade Union Organization – The Independent Trade Union of Albanian Miners (February 1991). Some months later two big Trade Union Confederations were created on a national scale: The Union of Independent Trade Unions of Albania (BSPSH), and the Confederation of Albanian Trade Unions (KSSH). BSPSH consists of the Trade Unions of 18 branches spread all over the territory of the country, including electro-energetic, PTT services, medicine, light and construction industries, public services, etc., 13 of which are members of the International Trade

⁹ Report of INSTAT 2004, Tirana.

Unions Secretariat; whereas KSSH consists of 13 National Occupational Trade Union Federations, including education and science, industry, trade, transport, etc., 7 of which are affiliated to the International Trade Unions Secretariat. In recent years, various Trade Union Federations have been created, such as the Union of the Trade Unions of Albanian Employees (USPSH) in 1994, the Federation of the Trade Unions of Private Trade, Banks and Services of Albania (FSTBSH), etc. Their actual number is more than 60. It is important to point out that more than half of the Trade Union Federations and 80 percent of the Trade Union members belong to these 2 confederations. Trade Unions play a major role in the National Council of Labor, as well as in central and local management boards of different organizations, by way of affirming and protecting the interests of employees.

With the collapse of the dictatorship, with the establishment of political pluralism and the creation of a market economy, the new private business, which had already come into existence, felt the need of getting organized and of founding the *organizations of the employers*. Thus, in 1993, the first society of employers was created – the Union of Democratic Businessmen; in 1995, the biggest organization of Small and Medium Business Community was created – KONFINKOM; in 1997, the Organization of Free Albanian Employers (SPLSH) was created; in 1998, the Union of Albanian Business Organizations (BOBSH) was created; in 2000, the Council of the Organizations of Employers (KOP) was created, etc. Besides these, other bodies were created within the framework of branches, such as the Council of Albanian Agribusiness (KASH), and the Union of Industrialists and Investors in 2000, the Organization of Construction Businessmen, etc. Some of these organizations have become full members of their European and world counterparts. The establishment of the businessmen organizations was of great importance for the protection of their own interests, as well as for the creation of an environment required for the application of fair competition.

The organization of the Trade Union movement, of businessmen, and the construction of State adequate structures, **was the first indispensable step for the creation of the National Council of Labor in 1996**. This was a very important event for the realization of partnership and social dialogue, which was made possible through the persistence of the Trade Unions and the recommendations and assistance of the International Labor Organization. Being the highest consultative tripartism body – Government – Employer – Employee – the National Council of Labor aims at the establishment of good social understanding and preservation of social balances through the harmonization of interests, social dialogue and consensus, as well as at the minimization of conflicts and attainment of agreements on the basis of the political will of the parties concerned.¹⁰ To realize these goals, the objective of the National Council of Labor, as its regulations read, is the examination and recommendation of the social and economic policies of the country, of the problems related to the application of the labor legislation, as well as the creation and functioning of national organizations, which have to do with employment, the policies of vocational training, of the protection of employees and of the working and production conditions, the ratification of International Conventions of labor and the application of their respective norms, etc.

¹⁰ Decision No. 379 of the Council of Ministers, Tirana, May 20, 1996.

The creation of non-governmental organizations (civil society) and of foreign foundations are other important structures, which have influenced positively, and still continue to do so, the application of partnership and social dialogue. Actually in Albania more than 600 organizations of this type have been registered, of which the major entity is the Albanian Foundation of Civil Society (FSHSHC). The most important mission of civil society is the establishment of fair and transparent relations with the government, the development of democratic culture and social dialogue. The non-governmental organizations, together with Trade Unions, have played an important role in sensitizing population about the economic, social and juridical problems.

b) Approval of Adequate Legal Provisions

The transformation towards market economy and the creation of the institutions designed to apply partnership and social dialogue would be impossible *without the radical change of the legislation, without the approval of contemporary legislation*, relying on the assistance of international organizations. Moreover, it should be stressed that the change of legislation and the creation of the institutions have followed each other.

In 1991, the *Main Constitutional Provisions of the Republic of Albania* were passed, and they allowed the approval of new adequate laws to govern the market economy, as well as the creation of institutions designed to apply partnership and social dialogue. Thus in 1993, the *Law on Trade Unions* was approved, and it made possible the creation of many federations of Trade Unions. The first ever organizations of employers were also created. In the same year, the *new Law on Social Insurance* was approved, and it is fundamentally different from the previous one of the communist regime. According to its requirements, the Management Council of the Institute of Social Insurance should consist of representatives coming from the State, from the organizations of the employers, and from the Trade Unions, thus the conditions for social partnership are fulfilled.

An important event was the *approval of the new Labor Code* in 1996, which had been drafted in compliance with the principles of market economy and through foreign assistance. The Labor Code includes the rights and duties of employees, of employers, and the State, in the field of labor and wages. The major part of the Law on Trade Unions that had been included in it was abrogated. Practice showed that it needed corrections and improvements, which, in general, were realized through the approval of the revised Code in 2003.

In 1998, the *Constitution of the Republic of Albania* was adopted – the fundamental law of the State – and its drafting required much foreign consultation. It defines and sanctions the political, economic and social order, the central and local bodies of power, the organization of the defense of the country and of the armed forces, of the courts and Prosecutor's Office, as well as the basic rights and duties of citizens. All previous legislation had to be adapted to it.

It can be said that the approved laws and the amendments made to them, together with the sub-legal acts, have created the legal package necessary for the formal functioning of partnership and social dialogue, which, of course, need to be further developed and perfected. But their successful application depends mostly on the level of familiarity with them and on the demand to implement them correctly. Apart from this, as far as their introduction to the public is concerned, what is worth

mentioning is the work done by the Institute of Labor and the School of Trade Unions, which must further continue and deepen in the coming years.

In the whole work for the construction of the institutions and the legislation designed to apply partnership and social dialogue, the positive experience and the assistance of other countries, especially that of the International Labor Organization, has played a crucial role. It has been constant and comprehensive, aiming at establishing the international standards of labor. The main directions are as follows:

Firstly, becoming familiar with international legislation in general and with that of labor in particular. To achieve this goal, various approaches have been made use of. Thus, to become familiar with the Labor Conventions, the Albanian Confederation of Trade Unions and its Danish counterpart drafted the project "The Improvement of Labor Market in Albania", through which the translation and publication of various useful relevant materials were made possible. This has served the Trade Unions, the employers and the State bodies, to become familiar with the conventions as required.

Secondly, the acquisition of experience from direct bilateral and multilateral contacts. Thus, worth mentioning are the contacts with Italy, Germany, USA and the countries of South-Eastern Europe, etc. In this respect, a great contribution has been received through the participation of representatives of the Government, of employers and of Trade Unions in the annual meetings of the International Labor Organization, in which they have benefited a lot from the experience of this prestigious labor organization and from the experience of other countries as well.

The concrete contribution of the International Labor Organization in Albania is also evident in the organization of three national labor conferences, two out of which focused on the improvement of the wage system and one on the perfection of social partnership. These conferences made a scientific analysis of the actual state of labor and social partnership, setting concrete responsibilities for the perfection of the wage system and for the better functioning of the partnership and social dialogue, such as, for example, the indispensability of fixing the official living minimum, an index which should be taken into consideration while determining the minimum wage and the other incomes of the population, etc. To fulfill this task and the persistent demands of Trade Unions, the Government created a work team designed to serve this aim.

Thirdly, in the direct assistance for the creation of institutions and legislation. The precious help, which allowed us not only to quickly become familiar with the value of international experience and legislation in order to establish market economy on strong and stable foundations, but also the practical results of their application in Albania, constituted precisely one of the major reasons of ratification after 1990 of 60 percent of the Conventions that Albania has ratified since it became a full member of the International Labor Organization. Among them, the following are worth mentioning: Convention 105 on the abolition of forced labor; Convention 111 on discrimination with regard to employment and occupation; Convention 138 on the minimum age; Convention 135 on workers' representatives; Convention 144 on tripartite consultations; Convention 151 on labor relations in the public sector; Convention 181 on private employment agencies; Convention 26 on the minimum wage fixing mechanism; Convention 95 on the protection of wages; Convention 131 on fixing the minimum wage;

Convention 173 on the protection of workers' claims; Convention 182 on worse forms of child labor; Convention 150 on labor administration; Convention 154 on the promotion of collective bargaining; Convention 174 on the prevention of major industrial accidents; Convention 175 on part-time work; Convention 176 on safety and health in mines, Convention 177 on home-based work; Convention 178 on labor inspection; Convention 183 on maternity protection; Convention 155 occupational safety and health; Convention 168 on employment promotion and protection against unemployment; Convention 171 on night work, etc. These, together with the other previously approved conventions, such as Convention 87 on the freedom of association, Convention 98 on the rights to organize collective bargaining, ratified since 1957, show that the fundamental conventions have been ratified, although the percentage of the conventions ratified by Albania – 22 percent of the total number of conventions of the International Labor Organization – is still low.

The *sine qua non* condition for the development and consolidation of democracy, for the good performance and efficiency of partnership and social dialogue, is the individual freedom in the political, economic and social field. The European Social Charter, which was drafted and approved by the Council of Europe in 1961, and revised in 1996, to complement the European Convention on Human Rights, is the instrument that sanctions the respect for basic human rights and liberties. The 31 Articles of the revised Charter define the economic and social rights of the employees and of the entire population. The governments that sign and ratify it must guarantee citizens a number of social and economic rights, such as the right to employment, the right to normal working conditions, the right to appropriate payment, the right to strike, the right to protection of children and women, the right to protection of emigrants, the right to family reunion, etc. Albania is one of the 22 States that have signed the Social Charter, and one of the 7 States that have ratified it.

The ratification of the European Social Charter is the first very important step, but the fulfillment of its requirements remains the major thing to be done. To this end, along with the efforts of internal factors, precious contribution is being rendered by various international organizations. Thus, for example, the Danish Trade Unions, through sponsoring the School of Trade Unions and the Institute of Trade Union Studies, have directly helped to enhance the level of Trade Union activists, enabling them to assimilate the requirements of the Social Charter and of other various Conventions, as well as to carry out studies and publish several monographs dealing with such issues and helping a wider audience to become familiar with and assimilate those, in order to realize and consolidate partnership and social dialogue as required. Likewise, even the German Foundation "Friedrich Ebert" has organized meetings with the social partners for the purpose of promoting the application of the requirements of the European Social Charter. Among them, special attention has been paid to the problem of Albanian emigrants: most of them work in EU Member Countries, such as Greece, etc., have no employment contracts, are subject to discrimination related to wage, time and working conditions, enjoy no social insurance whatsoever, etc.

2. Functioning of the National Council of Labor

The creation of the National Council of Labor and Social Affairs, which after 1998 was to be called the National Council of Labor, in support of the agreement of 1996 between the Union of the Independent Trade Unions and the Government, and upon the recommendation and assistance of the International Labor Organization, was an important event towards the democratization of Albanian society in general, and of the economic and social sphere in particular. To let it function, its structures, rules and constituent bodies were set up.

The National Council of Labor consisted of **25** members, **5** representatives of the Government (top authorities of the Ministry of Labor, the Ministry of Finance, the Ministry of Health, the Ministry of Education, and the Ministry of Justice, and in their absence, representation was done by candidate members who were deputy Ministers of the relevant ministries), **10** members representing the organizations of the employers (or candidate members, in their absence), and **10** members representing the Trade Unions (or candidate members, in their absence);¹¹ 80 percent of the seats belonging to the Trade Unions are equally divided up between the BSPSH and KSSH. Thus, the State was represented by five Ministers who had direct connections with these problems, and played a major role in the application of tripartite social dialogue. In 1993 in the Ministry of Labor they set up the Department of Labor Relations, whose major task is the development of policies in the field of labor relations, the promotion and development of social dialogue within the framework of partnership, and recognition and application of international labor standards. Constituent bodies of this department are also the Sector of Relations with Social Partners and the Secretariat of the National Council of Labor.

The National Council of Labor is chaired by the Minister of Labor, whereas its two deputy Chairmen are appointed by the most important representatives of the employers and of the Trade Unions respectively, who at the beginning were reappointed every two years (later that changed to every 6 months). The members were appointed to serve for four years, a term which later was reduced to two years. The Council, as stated in the Decision of the Government, "as a rule, is to meet not less than four times in a year, but it can also meet upon the written request to its Chairman by the majority of members"¹².

For its better and more efficient functioning, the Council managed to set up the following tripartite commissions: the Commission for Employment Promotion, the Commission for Vocational Formation, the Commission for Wages, the Commission for Social Insurance, the Commission for Working Conditions, the Commission for Safety and Health at Work, as well as the Commission for Social Affairs. Their duty is to examine the social issues in the respective fields, and apply the conclusions of the National Council of Labor for the orientation and application of the State policies to the fields of their activity; of the draft decisions of the Government, which have to do with the fields of their activity; of the issues about which the National Council of Labor has referred to them for consultations and opinions. To achieve these objectives, each commission may set up work teams and involve qualified experts. The Secretariat of each tripartite Commission will be provided by the respective administration of the Ministry of Labor, a thing that will

¹¹ Decision No. 379 of the Council of Ministers, Tirana, May 20, 1996.

¹² Decision No. 767 of the Council of Ministers, Tirana, December 8, 1998.

by all means have its impact on enhancing the role and weight of the State in all their activities.

Although it has functioned for a relatively short period (7 years), one may still identify the steps made towards the creation of an appropriate environment for dialogue, of the spirit of consensus and preoccupation to discuss and find proper solutions to problems, which have to do with the present and future of market economy in Albania. While attentively examining the activity of the National Council of Labor since 1999, one can see the efforts made to perfect its organizational and functional structure, as well as the proper treatment and provision of well-grounded recommendations concerning important problems of the actual stage of development. Among them, the following are worth mentioning:

Firstly, the recommendations for the perfection of the legal system, by a better reflection of the requirements of international conventions. Here, one should mention the recommendations for the revision and perfection of the Labor Code of 1996, which were approved by Parliament in 2003; for amending Law Number 7703 On social Insurance, Law Number 8097 On Supplementary Pensions, the Decree on Strikes, etc.; for the ratification of the recommendations of the International Labor Organization, such as those for the promotion of collective agreements and the mechanisms of settling collective disputes, for safety and health at work, for the prevention of accidents, for the elimination of the worst forms of child labor, for the protection of maternity, etc.

Secondly, the recommendations concerning the indispensability of changing the situation in several vital directions, such as that of the official living minimum, that of indexing economic aid and wages, that of the strategy of development of the labor market, that of the reduction of the informal market, other important problems, which pervade the economic and social development of the country.

Thirdly, the efforts for organizational perfection of the National Council of Labor and its structures. During a period of five years (1999-2003), the National Council of Labor has met seven times. According to the proposals made upon Decisions of the Council of Ministers, the composition of the Council has changed time after time. Here, one can mention the enhancing of State representation from **five** to **seven** Ministries, adding the Ministry of Economy and Privatization and the Ministry of Industry and Power Engineering, which are directly connected with the problems that are treated there; likewise, even the criteria for the representation of the organizations representing business and Trade Unions have changed in accordance with the change in their weight and role. Within this framework, one should also mention the changes concerning the time limits required for it to convene and the appointments of the specialized Commissions (fusion of Commissions took place, but new Commissions were also created, such as the case with the Juridical, Financial, and Economic ones). Lastly, the Council managed to create its separate fund, as a specific part of the funds of the Ministry of Labor and Social Affairs, which has its own sources and targets.

B. The Future Challenges to the National Council of Labor

The activity of the National Council of Labor cannot be separated from the tense political situation and the fact that it is a new structure lacking experience and built by partners, which are in the process of formation and consolidation, not to mention

the mentality and the lack of experts in the field of partnership and social dialogue. Therefore, regardless of the precious help of the International Labor Organization and other international organizations, this activity has had its shortcomings, limitations and weaknesses, which hindered the smooth functioning of the partnership and social dialogue as shown on fig. 1. In our opinion, the main shortcomings and weaknesses are as follows:

Firstly, weaknesses of organizational character, among which, some worth mentioning are:

a) The failure to apply the schedule of the meetings of the National Council of Labor as defined in accordance with the decision of the Government, and its own regulations. It is already known that the Council was to convene at least four times in a year, and therefore they have collected the opinions of its members concerning the problems, and the annual program based on the topics of four meetings has been approved as well. This has not been possible yet; besides, during the last three years, they have held four meetings. There have even been cases where the Council failed to convene for 16 months¹³. Since the Council was at the top of the pyramid, its negative effect down the hierarchy became greater and greater.

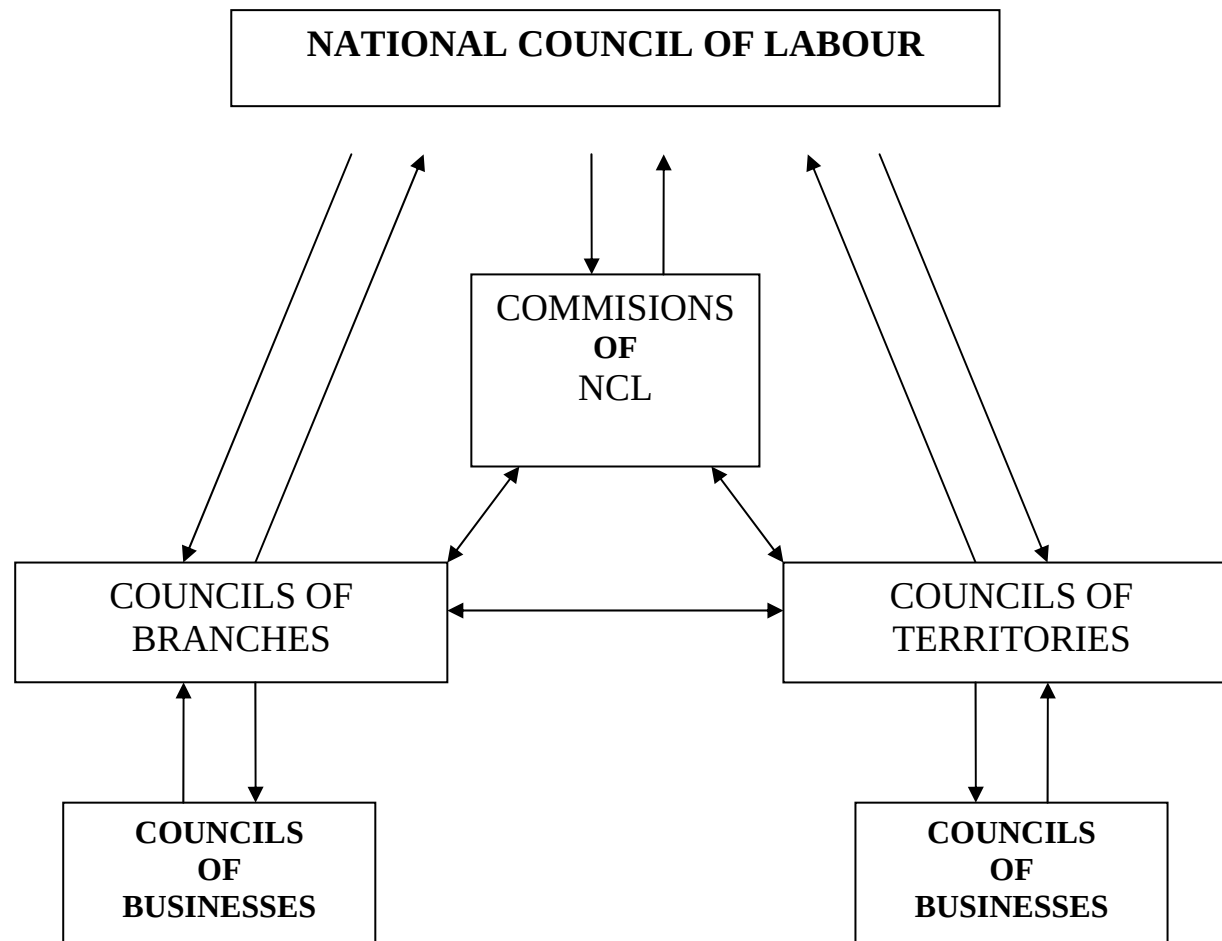
It is almost impossible to come across such practice in other countries. The global experience shows that counterpart organizations of the Council generally convene as required, although the problems they deal with are not as acute as our problems.

According to the information gathered, in Hungary, the Council convened 23 times within a single year. It is obvious that the situation in Albania is abnormal and runs contrary to the goal of the organization of this institution and to the respective recommendations of the International Labor Organization. Moreover, we think that the recent Decision of the Government (2003), which removes the compulsory duty of the National Council to convene at least four times in a year, fails to change this situation and, what is even worse, does sanction it.

b) The poor functioning of its tripartite Commissions. These commissions were set up for the purpose of dealing with problems arising in the fields that they cover, and of providing the Council with opinions and recommendations, a thing which clearly speaks of their role and importance, as well as of the need for each partner to appoint its best experts in them. Although social partners assigned the participants to these commissions (unfortunately, not always the right people), we can say without hesitation that, with the exception of the Commission of Wages and that of Juridical Issues, their role and functioning leave much to be desired. We think that this has had a direct impact on the functioning of the National Council of Labor itself.

¹³ The materials of the meetings of the National Council of Labour 1999-2003.

Figure 1



c) The failure of partnership and social dialogue to function on both branch and territory levels. It is true that, within the branch framework, several agreements have been reached between State institutions and the respective federations of Trade Unions. It is positive that, in some cases, analogous federations of the BSPSH and KSSH have reached common agreements. However, the organizations of employers have not been included in these agreements and, consequently, in those branches of the economy where the private sector is involved, such as in construction, trade, transport, etc., these agreements are really inapplicable. The situation is even worse in territorial terms, where there is no harmony between the Governmental organization and the organizations of both employers and Trade Unions. To find a way out of this situation, we consider it to be indispensable that, firstly, organizations of employers and workers be set up all over the country based on territorial criteria, and secondly, either the organization of employers and workers be done on prefecture basis, or the State organization be done on district basis. The second case would give rise to many problems. There is an indisputable need for the organization of the three partners with appropriate structures, as the first step for the smooth course of events, as well as for the application of the recommendations of the National Council. It is true that the recommendations for such a thing have been provided, but they have not been implemented for lack of commitment on the part of the three partners.

d) The real financial and organizational independence of the National Council of Labor. It is already known that financial independence is the first condition to achieving real independence. But lack of funds has been such that, in general, neither the members of the Council nor those of the Commissions have been paid for the work done, not to mention here the need to cover the expenses for the realization of certain programs. This is the reason why representatives of business and Trade Unions have continuously demanded the creation of their own budget. The recent decision of the Government to create this fund as a special part within the framework of the funds of the Ministry of Labor and Social Affairs is a positive step; however, we think that it is insufficient. We are of the opinion that the financial problem, like the whole structure of the organization of the work from the Council down to the Commissions, keeps this organization of the tripartite system *closely connected* with the State. The Secretariat of the Council and the Chairmen of the Commissions being employees of the Ministry of Labor and Social Affairs, it is difficult to think that they will act contrary to the interests of the State and in favor of the partners, even when such a thing is indispensable. If we add to this the fact that actually neither the Trade Unions nor the organizations of employers in general have qualified experts to cope with the problems presented by the staff of the Council or the Commissions, the problem becomes even sharper. We think that this situation is one of the main reasons why the representatives of the BSPSH and KSSH come to the conclusion that partnership and social dialogue “has much of a show in it” or that “it is viewed as a façade and not as a value”.

On the organizational level, the Trade Unions and the representatives of the employers see the possibility of changing this situation in making the National Council of Labor subordinate at least to the Deputy Prime Minister. Along with this move, they also propose the change of the name into “National, Social and Economic Council”, taking into full consideration the fact that it does not deal only

with economic problems but also with social ones. The arguments presented in support of this may be summarized as follows:

- The range of problems covered by the Council is wider than that of an individual Ministry;
- Affiliation to the Council of Ministers would create greater possibilities not only to strengthen the discipline in its work but also to change the recommendations into decisions at more rapid rates than in the case of being affiliated to a separate Ministry;
- With the additions already made, the State partner will be represented by seven Ministers or half the Government, a thing which makes it much more difficult for it to be efficiently run by a single Minister. Moreover, the experience already gained has shown that it is difficult to indicate a meeting of the Council, in which present were all the top authorities of its Member Ministries, not to speak here of the cases where they do not send their representatives when they are absent themselves;
- The experience of many other countries where the National Council of Labor is subordinate to the Government is much more successful not only with respect to the range of problems and the participation in its activities, but also with regard to the application of its suggestions.

Representatives of the State are of a completely different opinion and demand that the actual status of the Council does change. Their main arguments may be summed up as follows:

- The National Council of Labor has only three actors, whereas the National, Social and Economic Council have more actors. Therefore, it may be an *ad hoc* Committee of economic and social policies, subordinate to the Government; it will be comprised of representatives from the National Council of Labor, from the Council of Education and Training, from the Council of Business, and from other actors.
- In Albania, the major problem for the time being is that of unemployment, which is the work object of this Ministry.

Secondly, the ignoring of several economic and social problems that preoccupy the country, the most important of which we think are the following:

a) One-sided drafting by the Government of the Strategy for Economic and Social Development of the country and of Poverty Reduction, without the representatives of the Trade Unions and of the employers and without prior discussion of it in the National Council of Labor. It is already known that, under the conditions of market economy, employers and employees are the principal actors that realize the objectives assigned by society, and therefore it would be difficult to think of achieving economic and social prognoses without having their opinions. This makes it indispensable for the representatives of Business and Trade Unions to take part in the preliminary drafting and approval of these strategies. Since as many as several sharp problems of the object of partnership and social dialogue can and should be envisaged right at the stage of the drafting of these strategies, we think that it is not normal to not discuss them in advance at the National Council of Labor, as well as not to take its opinions and recommendations into consideration. To ignore the opinion of the National Council of Labor on these major problems is to *de facto* deny this Institution. This and other cases mentioned in this survey have created the impression among the representatives of the Trade

Unions that the State has not yet formulated a clear opinion about the role and importance of partnership and social dialogue, as well as about the mechanism of their application.

b) Realization of the process of privatization without the actual participation of Trade Unions and employers. The representatives of the Trade Unions think that the Government has not desired to have their partnership in the process of privatization and dismissal of workers from their jobs. According to them, this has paved the way to the lack of transparency, closed work, nepotism, corruption and economic crime. The privatization of small and medium-sized businesses is a clear evidence of great irregularities and injustices, starting from the assessment of assets to be privatized down to their selling to privileged persons or groups. The population were provided with securities; however, because of the way the former operated with them, those soon changed into "waste papers", as people called them, and actually may be called "papers of no value".

The opinion of the representatives of the Trade Unions is that even the privatization of strategic objects is following the same path. Closed work, lack of transparency, and the elimination of the social partners from this process, have reached such a stage that they have announced as an objective the selling of their assets only to foreign investors, excluding from this process almost the entire domestic business, a thing which has caused the latter to be dissatisfied. The consequences of this work have been clearly seen since the first privatization of these objects. According to the information gathered, the mobile telephone company AMC was sold to foreign investors at a price of 85 million American dollars, at a time when its annual profits amounted to 70 million American dollars. Investment of capital at proportions that can be paid back within 15 months can hardly be found elsewhere. Therefore, we consider it necessary for the privatization of strategic sectors of the economy to become subject to partnership and social dialogue.

c) Drafting of the State budget while actually avoiding the social partners. It is well-known that the State budget cannot be built without setting important indices, such as the minimum wage, the average wage, the level of pensions and social aids, the expenses related to education, culture and health, the rates and major proportions of the development of the country, etc., which are the direct object of partnership and social dialogue. If, during the first years of the creation of the National Council of Labor, State budget was not discussed by it, in 2002 and 2003, a big step forward was made, and the draft-budget, after its approval by the Government, became the subject of discussion. Such an action reduces greatly the possibility of correcting it. We think that it would be much more efficient to discuss it before its submission for approval to the Council of Ministers, a thing which would create a greater space to take full consideration of the suggestions and recommendations of the social partners.

d) Commitment and persistence to make public and implement the recommendations of the Council concerning the minimum official standard of living and the level of the minimum wage. It is evident that, in Albania, we still do not have the official index of the minimum standard of living, a thing which was stressed even in the conclusions of the National Conference organized in Tirana by the International Labor Organization in 1995. For the sake of truth, it should be said that Trade Unions have studied and defined a version of the minimum standard of living since 1998, whereas the Government, only two years ago, carried out a study

on the level of the minimum standard of living. It is positive that the conclusions of this study were discussed in the National Council of Labor, but regardless of this, this index has not yet been made public officially. We think that it is the duty of the National Council of Labor to insist on announcing its recommendations or on demanding explanations concerning the reasons why this has not been done.

Closely connected with the index of the minimum standard of living is the index of the minimum wage. Actually, in Albania the real minimum wage is lower than it was before 1990, which is the result of the increase of the level of retail prices and of the tariffs related to services at rates higher than those of the increase of the minimum wage. It is already known that the transition has its own price, which affects the living standard of employees. It seems that, in such circumstances, the Government preferred the way of approving the minimum wage without having consulted the Trade Unions and the representatives of the employees. Last year, the Ministry of Labor and Social Affairs carried out a study on the minimum wage, and this material was for the first time submitted to the social partners for discussion. However, we notice again that the minimum wage was defined in 2003 by the Government without preliminary consultations. We think that it is time for the National Council of Labor and its *best qualified experts to undertake a thorough study* on the level of the minimum wage, of the level of pensions and of social aids, which would play an important role even in reducing informality and corruption.

e) Persistence in making a comprehensive analysis of the pensions issue and of the implementation of reasonable and feasible recommendations of the Council concerning the actual stage of development. We think that, with respect to this issue, society and social partnership have a lot to do, because we have to deal with the social strata in need, who are not strong enough to continue their economic and production activity, and have increasing demands with respect to health services. In this survey, we do not aim at making a thorough analysis of this issue, but we would like to stress several issues, which have gone through wide discussion and debate in scientific forums, in State bodies and the press. In the long run, the major issue of this discussion is reduced to the following concepts: *pension is a legal right acquired through work, namely, it is based on the contributive character, or this character should be accompanied with solidarity as well, of which the scope widens in accordance with daily interests.* To justify this approach, the advocates of the second thesis present the difficulties that the Albanian economy and society are going through. But the advocates of the first thesis – contributive character of pensions – stress that it is true that Albanian society is going through many difficulties; and it is equally true that the selling of the objects created through the work of these people for about three decades and a half continues to be one of the most important sources of revenue for the State budget, which directly includes even the contribution for society and for old age pensions. Underlining this truth that can be found in any book on economics, we do not abstract from the concrete Albanian territory and from the possibilities of the country, on the contrary, we rather think that the criteria should be fairer, and that there should be struggle to apply them into practice as correctly as possible and as soon as possible. There is no reason for us to remain slaves of schemes or laws, which were made in the period of the beginnings of transition, when the pressure of difficulties and the lack of knowledge could lead us even to unscientific solutions, which of course were the wrong ones.

The law (Article 32, section 2) is right in stating that the pension *“should at least ensure a minimum living standard”*, a standard which is determined under country and time-related conditions. But is this true actually ? Isn't it a reminiscence of the past and contrary to the contributive character when the law defines that *“the total amount of the pension will not be greater than double the base sum”* (Article 32, section 4) ? It is true that, in the former system, this provision was applied, but we cannot forget that then the difference between the minimum wage and the maximum wage, and the level of social insurance contributions were as defined above. How is it possible for us today, when the difference in social insurance contributions is 1:5, to remain stuck in the old scheme ?! This objectively forces the payers of higher contributions to seek other ways, because through their pensions they receive only a small part of them. Therefore, we think that the pension should reflect the contributions, and keep away from bureaucratic administrative decisions, which under the conditions of the market economy cannot be the optimal solutions and have a long life. This violation of the contributive character is clearly evident in the change of the pension level in accordance with the time of one's retirement. Only because of this factor, there are several cases where a director receives a pension lower than that of his dependents who have retired several years after him. Even these, without a detailed analysis of the sub-legal acts, are sufficient to show the seriousness of the problem and the need for the specialized bodies of the National Council of Labor to deal with it in a competent and scientific way, and persist in putting those into practice.

Another acute problem is also the increase of the retirement age from 55 to 60 for women and from 60 to 65 for men. According to Trade Unions, the amendment prepared by the Government for this purpose passed through an accelerated procedure in Parliament, without having been first discussed at the National Council of Labor and without having drawn the opinions of the social partners. Avoidance of dialogue made the Trade Unions refer to the Constitutional Court with their legal claim to organize a referendum for the abrogation of this amendment, not to mention the protests organized to serve this purpose.

Thirdly, more commitment and willingness is required to submit the problems to the National Council of Labor, and find the ways and means of applying its recommendations. The problems outlined above show that there is still a real lack of awareness concerning the need and the positive solutions that partnership and social dialogue offer to the country at this stage of its development. Laying down and solving problems at negotiating tables create an environment of work and good understanding, have a lower cost, and avoid tensions, which are created by strikes, protests, etc.

The source of shortcomings and weaknesses of the functioning of partnership and social dialogue should be sought in both subjective and objective factors of the development of the country, in the strength and role of each partner. During the entire process of the development of human society, the relations among people and among social groups are relations of interests, the accomplishment of which depends on the strength of each group or individual and on their capability of fairly combining the daily interests with the future ones, their own interests with those of others to the common benefit.

Social partnership also results from the common interests for the transition to market economy as fast as possible, for the dynamic development of the economy

and democracy, and for the improvement of social conditions. But each partner has different interests as well, which often run contrary to one another.

The State partner, of which the owner's weight has decreased at rapid rates and is almost non-existent, should objectively play the role of the arbiter for the harmonization of interests between employers and employees. But, to play this role, it should be stable and powerful. For the time being, it does not have this position. Transition and the fierce political struggle, the unstable regional situation and its international obligations, the empty treasury, largely dependent on income from emigration, and the anemic economy, have extremely weakened it, restricting its scope of action. In this weakness one should seek one of the reasons why our country has no real thorough short-term, or medium-term, or long-term strategies of economic and social development of the country, but instead, it has a three-year plan of development compiled by the Government without consultations with the social partners, which has not been approved by Parliament; in this weakness one should seek its avoidance of the social partners whenever its interests run contrary to theirs. And here we also speak of interests that have to do with the present and the future of the country.

Today it is known that the main duty of the State with regard to the economy is the creation of better conditions for increasing national production and reducing unemployment, because the level of per capita Gross Domestic Product in Albania is many times smaller than that in other countries, and unemployment is really high (around 30 percent). The problem of unemployment becomes even more difficult with the return of a part of the emigrants from Europe. Under such circumstances, the increase of the national production and the reduction of unemployment in order for the employers to create jobs and for foreign investors, of which the weight is far from what possibilities and needs suggest, to do so, becomes really difficult. Being under urgent daily pressures, no to mention certain subjective interests, which make the problem even sharper, the State often harms the interests of business through its fiscal policies. Thus, the signing of the Free Trade Agreement with the World Trade Organization and with other countries of the region indeed obliges it to apply fiscal policies, which, in this period, directly affect the interests of many businessmen, making some of them go bankrupt; however, it is equally true that it should undertake the policies of business promotion, the lack of which will make them react and protest with Parliament.

Informality and corruption have become diseases of grave consequences for the image of Albania in the world; they also have a negative influence even in attracting investors. According to various sources, investment is around 50-60 percent. The informal entities deposit no liabilities in the State budget or in social insurance, whereas some others, using the mechanism of keeping double records and accounting balances, deposit lower payments in the State budget, report a smaller number of employees, for most of whom they do not pay any social insurance contributions. This activity increases considerably the profits of a group of businessmen at the expense of workers, of the revenue in the State budget and of the Social Insurance Institute, as well as of fair businessmen who are placed under unfavorable conditions of competition. Of course, these phenomena take place in Albania daily and no one can say they cannot be eliminated. But it is the interests of certain circles connected with Statesmen, it is the low level of the wages of employees and the high level of unemployment and it is the weakness of

various bodies of both civil and non-civil society, which leave free space for this ruining phenomenon to thrive.

In our opinion, those and many other problems may be laid down for solution only if the parties concerned have the will to solve the problems fairly, only if transparency and the required mechanisms of control are sought and offered, only if compensating legal alternatives are sought and found to promote business, and only if the law is applied equally to all. This is the right way to overcome the conflicting interests of the State and business and bring about positive results in the work of the National Council of Labor.

The State partner, because of the above-mentioned reasons, in some cases, does not take full consideration of the demands of the Trade Unions even when they are discussed in the National Council of Labor, giving an example that leaves a bitter taste related to the failure to implement the law. To this end, it is sufficient to remember the definition of the minimum standard of living, of this “measurement unit of poverty”, which, according to the Labor Code and the Law on Social Insurance, should be officially made public by the Government, as well as of the minimum wage, which should be constantly indexed on the basis of the increase of inflation. It is known that those are important indices for the determination of many other economic indices and of the well-being of the population, that those are changeable in both space and time, and therefore they should be calculated on a daily basis throughout the year, remaining the pure work object of the Trade Unions and one of the most important issues to be dealt with in the National Council of Labor. If, until the end of the last decade, the Governments did not deign to discuss such problems *en bloc*, last year, for the first time, the Council discussed the study on the minimum living standard, which has not been announced yet. When the minimum wage was set in 2003, the Government did this on one-sided bases. Also, there have often been cases where the increases of wages were below the increasing rates of inflation. These actions, which are a bad example of the implementation of the law and gravely harm partnership and social dialogue, are influenced by many factors, of which the principal one is the impossibility to ensure the living minimum through wages. But we think that the chosen approach is not only far from the consensus indispensable for a fruitful work on the part of the Council, but it also has other negative influences.

The position of the State partner in relation to the organizations of the employers and Trade Unions in the National Council of Labor has been privileged not only because of its function in the past, not only because of its legal and implementation powers, but also because of its representatives in the Council, who, as far as the problems discussed there are concerned, have greater arguing strength, since the whole pyramid of the relevant Ministry works for them. The other partners do not, and will not, have these possibilities for a long time in the future; besides, even their representatives in secretary's offices and commissions are all State employees. Therefore, until now, the proposals related to the topics of the meetings of the Council have also come from the State representatives. To balance this situation to a certain extent, we think that two paths should be followed:

- *Full membership in the National Council of Labor of two or three experts in these problems, who have no conflicts of interests;*

- *Setting up at the organizations of employers and employees of permanent study bodies, or of bodies that work for them, until the conditions are created for the latter to become permanent.*

Reaching of the collective employment contract on national and branch bases between the Government and the Trade Unions was an act done in the right direction. The first agreement was reached in 1996 between the Government and BSPSH; in 2002 we have two agreements of this kind, following the two-month pressure of the Trade Unions – between the Government and BSPSH, and between the Government and KSSH – and in 2003 there came the agreement between the Government and the Trade Unions, a new experience that is worth mentioning, because, for the first time in the history of Albanian pluralism, both confederations maintained the same attitude towards this issue of such importance, and the range of the problems laid down for solution was not only incomparable with previous ones, but it also acquired the proportions of an agreement, which can be fairly called the “agreement of the social peace”¹⁴. Without dealing with the previous agreements at length, the main duties laid down for solution by the recent agreement may be summed up in the following:

- the analysis of the work concerning the application of the agreement should take place twice a year;
- holding of the Tripartite Labor Conference;
- particular setting of the wage increases and of their indexing;
- drafting of the program for the wage and pension increases, so that the living minimum is ensured;
- consultations with the Trade Unions concerning the draft-budget of 2004;
- consultations with the two confederations concerning the making and implementation of the privatization policies;
- measures to soften the consequences resulting from the reconstruction in the electric and power sector, etc.

It is evident that until now these important duties and some others, which are useful for the present level of economic and social development and for enlivening and vitalizing partnership and social dialogue, have not been performed by the Government in accordance with the schedule made to serve this purpose, as was the case with previous agreements. When these problems are ignored at a central level, their negative influence below is much higher.

The agreements signed between the federations of the Trade Unions and governmental institutions, regardless of their making an important step forward, have a great shortcoming because, firstly, there is a lack of the representation of the organizations of employers, which have several organizational problems. Consequently, agreements signed with the ministries that cover construction, trade, light industry, etc., which are generally privatized, are less fruitful, because they are not signed by the employer, i.e. by the person who is asked to, and must, implement them. This of course is one of the reasons that in Albania only 30 percent of employees have employment contracts at a time when in Europe, as reported by the Institute of Labor of the European Confederation of the Trade Unions, 50-98 percent of the employees work on the basis of employment

¹⁴ Employment Bargains and Contracts, Tirana 2003, p.25.

contracts.¹⁵ The lack of employment contracts runs contrary to the first requirements of the International Labor Conventions, of the European Social Charter, of our lawfulness, and it has cleared the ground for the development of informality and corruption; secondly, Trade Union movement being fragmented, the same governmental institution is required to sign similar agreements with several Trade Unions, a thing which will have its consequences during their application. These and other problems lead us to the conclusion that probably one of the ways out of this situation, under the present circumstances, would be *to find mechanisms for imposing sanctions in the cases of failure to apply the agreement, and meanwhile, as regards employment contracts, it is necessary to extend the degree of their use, asking the bodies of central and local power to use all the legal means to force the employers to sign them, as well as the judicial bodies to impose strict sanctions in the case of their violation.* To execute this legal right, the representatives of the Trade Unions should be much more resolved and persist in having their contracts observed.

In partnership and social dialogue, the Trade Unions are powerful partners. If they are connected with the State because of the interests for the development and consolidation of democracy, for the preservation of peace and social stability, for increasing the well-being, and for the observance of the basic human rights and liberties, their ties with the organizations of employers are even stronger because the employer and the employee are connected as if they were Siamese brothers and cannot exist without each other. Yet, regardless of this, they have conflicting interests. If other conditions remain unchanged, the wage increase leads to reduced profits and vice versa. To establish the balance socially acceptable at any period, of consequence are the economic and social situation of the country, the organizational strength of each party and the State policies.

Political pluralism created the conditions for the development of a true Trade Union movement, and it is evident that the latter played a great role in overthrowing the dictatorship. Through the efforts to protect the interests of workers and of the poor strata of population, the **Trade Unions** grew up, gained experience, and realized that, without inter-trade unionist collaboration, regardless of political beliefs, it is difficult to accomplish their objectives. However, we have to point out the fluctuations of the problem and stress that much work is needed to make them healthier. Among the main issues, some are worth mentioning:

a) Enlargement of membership. Although this is a permanent duty, in the actual stage, it has become extremely indispensable, because the number of the members is very small. According to the data of the Trade Union federations, in 2002 the number of the Trade Union members who pay membership fees in the public and non-agricultural private sectors respectively represents only 17,2 percent of the total number of employees in these sectors¹⁶. Transition and restructuring of the economy, the closing down of many large and medium-sized enterprises and fragmentation of production, increase of unemployment, etc., have directly lead to the reduction in the number of employees, and consequently of Trade Unions membership. But this can by no means justify its low level in relation to those who have jobs. The reasons should be sought in the great difficulties of

¹⁵ Labour Market in Albania, Tirana 2000, p.52.

¹⁶ The materials of the Trade Union Organizations.

finding jobs, in the pressure exerted on certain owners, in the weakness and incapability of the State to respect and protect the legal rights of employers and, last but not least, in the weak work done by Trade Unions themselves. Only in this way can we explain the paradox that, on the one hand, the rights of workers are violated and, on the other, Trade Union membership is small and the Trade Union movement is weak.

The overcoming of the situation lays down before the organizations the need to change the forms and methods used until now for the extension of the membership network both in cases where there are and there are not members in the relevant sectors. It is unacceptable that still in many private businesses there are no Trade Union organizations and their influence is almost non-existent. According to polls, only 20 percent of the businesses in the private non-agricultural sector have Trade Union organizations, that is, the workers of 80 percent of the businesses are unprotected, without employment contracts, and at the mercy of their employers. It is understandable that there is no room for the application of the requirements of Labor Code concerning working times, wages, social insurance, etc. Moreover, there are even cases where businessmen do not allow the creation of Trade Unions and hinder the exercising of their activities, in accordance with the requirements of the law. There should be put an end to hindering and the absence of Trade Union organizations in several businesses with foreign or joint capital, because they are expected to emanate Western positive experience even in this field.

b) Reflection of Trade Unions work on the grass roots. The low level of the Trade Union membership is a result of the insufficient work on grassroots level. It is sad but true that their work and role is almost non-existent below. According to polls conducted by the Labor Institute of the Trade Unions, only 4.6 percent of the polling participants think that Trade Unions work well, 30 percent think they do very poor work, whereas 51 percent provide no answers. This data, on which any comment is pointless, lay down before the Trade Unions the need to better rearrange the course of their work so that, along with the treatment of major problems, they get down to the daily concerns and problems of employees, because this will further strengthen the Trade Unions and will give them the weight required to more easily solve even major problems.

c) A better coordination of work among Trade Union organizations and the efforts to eliminate their fragmentation. Albanian legislation allows the creation of Trade Union organizations with 5-20 members, but requires that they get registered in court. This, of course, is an unavoidable democratic act under the conditions of the fragmentation of the units of production and services, and aims at creating the best possible conditions for the organization of the Trade Union movement to protect the interests of employees. Consequently, there were created a great number of Trade Union Organizations, which, for a small country like Albania with a small number of employees, we think is both unnecessary and harmful. We stress this because there are many parallel Trade Unions, some of which are phantom Trade Unions, as they have no members, no employment contracts, and they have no offices or staff of their own. Under such conditions, they fail to have any effect on bringing employees together, rather, they succeed in dividing them. With respect to this, even the application of the law, which requires the registration of Trade Union organizations in court, has had its own influence.

Although this law aimed at giving the Trade Unions the legal status and, consequently, the authority as defined by law, the requirement to have the name of their founder registered at the court practically lead to the concept that the Trade Union is his/her own property, and he/she has often changed into its real owner, violating seriously the internal democracy of the organization and acting contrary to Trade Union interests.

It is known that the real strength of Trade Unions is their membership and, when based on the law, they become even more stable. Therefore, in order to avoid the feudal concept that we often encounter among their founders, it would be right to find ways and means of avoiding the names of their founders, namely, the creation of Trade Union organizations should not be treated like that of business companies. Probably there ought to be sought other mechanisms to avoid phantom Trade Unions and reduce their number, such as the creation of branch-based federations, etc.

To strengthen the Trade Union movement, it is both necessary and indispensable to coordinate the activities of their organizations concerning the major problems, and such coordination should begin from smaller units down to the two confederations. With regard to this, there is positive experience. Some similar federations that are member to BSPSH and KSSH have reached joint agreements with the relevant institutions, thus helping each other. But there are other similar federations, which do not have relations of collaboration and consider one another as adversaries, and this practice should have already been overcome. Regardless of the political beliefs of their leaders, it should be realized that the interests of employees that they represent are the same everywhere and that if Trade Union split-up may be useful to someone, it is not to the employees themselves. The fragmentation of Trade Unions is the best way to paralyze their activity and leave employees without any protection.

It is positive for the entire Trade Union movement that the relations of collaboration between the two confederations have been increasing. But we think that, as the experience of the most developed capitalist States suggest, it is high time *to create a central trade-union body* with the participation of the confederations of Trade Unions, and of the independent federations outside these two confederations. The object of this organization will be the protection of the interests of employees and sharing the same opinion concerning the problems to be discussed in the National Council of Labor. At the same time, subordinate to it will also be study and vocational training centers of the trade unionists.

d) Implementation of the law for employment contracts. The entire work of tripartite social dialogue, in a sense, is materialized in reaching and executing the collective contracts below. Although labor legislation may be good, although many agreements may be reached on national and branch bases, their impact will remain non-existent unless employment contracts in the business units are not concluded and executed. Unfortunately, the level of work with respect to contracts in our country is very low, especially in the private non-agricultural sector. There are various reasons, but here are the most important ones:

- The poor work of Trade Unions, of which the organizations are non-existent in many businesses;
- The informality of a considerable part of the non-agricultural sector, which leads to the open hindering of the creation of Trade Union organizations, and

to the failure of owners to strike employment contracts. The worst thing is that work without contracts is observed even in many joint enterprises, and several times in the State sector as well.

- The insufficient work done by the relevant State levels to impose the application of law, etc.

In daily practice, we encounter efforts made by various employers to replace the employment contracts with personal ones. We deem it right that Trade Unions persist in signing first the collective contract, because in this way the employees get objectively united to protect their rights.

The lack of employment contracts has very grave consequences for employees, favors informality, corruption, and unfair competition. The insistence of Trade Unions that each worker should have his/her own employment contract would directly contribute to making the economic and social environment healthier, and it would also be an efficient means for the extension of membership, because the employees would directly benefit from the work of Trade Unions. As regards this crucial issue, we think that it is more than indispensable for the State to do more organized work for the application of law.

These and other problems would be less serious, if there were no fluctuations in the activity of Trade Union organizations, which have resulted from the dynamics of the transformation processes in the market economy, from the lack of experience, politicizing and the weaknesses in the work of Trade Union leadership, from the interests of the organizations of employers and the State. In short, their causes may be summed up as follows:

Firstly, the distribution of the properties that belonged to the former communist Trade Unions. The giving of the properties to Trade Unions by the democratic Government aimed to make them economically independent from the State and thus create the real basis for their good functioning and coordination. But in practice, this took another course. Starting with the division of the properties up among the Trade Union organizations down to their administration, the conflicts were inherent, disappointing many militants.

Secondly, privatization did lead to the fragmentation of property and together with it to the decrease of the workers' concentrations in the increase of unemployment. This should have been an envisaged process and, through more qualified work by all the parties, some of its consequences might have been reduced;

Thirdly, the spirit of dictatorship in Trade Union movement. This has not been caused only by the mentality of the past, but it also was nourished on individual economic interests of several Trade Union leaders, and their efforts to take hold of Trade Union properties, or of their income. All this was accompanied with great split-ups among them, which weakened the Trade Union movement considerably;

Fourthly, the support of the State for the Trade Union movement was a conditioned one. This was the reason why representatives of the Trade Union movement were often brought face to face with post factum even concerning problems belonging to them, a thing that would influence the determination of Trade Union leaders to continue their own work, the employees below included.

It is important to stress that in the new millennium one can identify signs of considerable change in the work of Trade Unions, in overcoming the internal conflict situations, in their better structuring, in their efforts to be present in all the

prefectures and branches, in their functional connection with the Government and the organizations of employers, in presenting and advocating the most serious problems, etc.

To successfully develop partnership and social dialogue, the **organizations of employers** play a special role, because the economy is going towards complete privatization and the actual private sector has the major weight in the Gross Domestic Product and in employment. It is already known that organizations of the employers are indispensable for the market economy, and the approved legislation has made their coming into existence possible. They, as is the case with the Trade Unions, have kept on increasing, have extended their domestic and international relations, and their activity for the protection of the interests of the fair business has marked improvement.

Yet the experience gained until now shows that the organizations of employers have not played the assigned role properly in discussing and solving the economic and social problems of the country as efficiently as possible. To realize this and a representation of higher dignity in the National Council of Labor, there arises the need to improve work in the following directions:

a) Increase in the number of the businessmen members of the organizations of employers. It is true that these organizations have a relatively small membership number. Polls show that only 20 percent of the businesses are members to them¹⁷. Under such conditions, it is difficult to think that they would be able to play their assigned role, that they would be able to protect the interests of the employers and render their required contribution to the social and economic development of the country and to the National Council of Labor. There are many different reasons, however, the most important one is connected with the relatively small interest of the businessmen in directly dealing with the problems under the conditions of increasing informality in the economy and, thus, only a few of them feel the need of being organized. For the time being, they are interested in personal agreements with State representatives or others concerning certain problems profitable for them, such as the finding and acquisition of construction sites, etc., and they care little about the need to create a favorable environment and establish the legal regulations necessary for the solution of all these problems without going through too much trouble. They themselves pay a high price for the consequences of this, not to mention here employees and the economy as a whole. Fragmentation and the level of development make it possible for them to often fail to realize the progress of processes in due time; they come to realize the problems and the consequences related to them only after those are submitted for discussion at tables, as was the case with the Agreement on Free Trade, or with several fiscal policies.

The organizations of employers, as representatives for the protection and development of fair business, have the duty to find ways and means necessary to extend their membership, make people realize and become interested in joining them, a thing that would be a useful contribution to reduced informality and corruption and to the development of fair competition. The organizations of employers are pure organizations of entrepreneurs to protect their legal interests and therefore neither the Chamber of Commerce nor any other organization can

¹⁷ The materials of the organizations of employers.

replace them. It is time to make it clear that staying outside the organizations of employers is both unfavorable and harmful for them. Hence, the strengthening of the role of these organizations would greatly increase their weight in relation with the Trade Unions and with the State to provide optimal solutions to the tasks arising from the economic and social development of the country. We think that, in increasing the membership of the organizations of the businessmen, the State plays an important role, and it must persist in the implementation of laws and in eliminating informality in the economy.

b) The extension of the organizations of employers on branch and territorial bases. The development of real partnership and social dialogue is practically impossible without the physical presence of the partners in the entire pyramid. Partnership and social dialogue are not to be found only in the center, but they must be present in branches and territories, a thing that would have a very positive impact on the improvement of work in the center. Trade Unions find it always easy to find their partners in a branch or district. Therefore, work that is more careful is required to territorially extend the branch-based existing branches, and create them on the bases of local organization, as is the case with the organization of the other partners. The State cannot continue to allow certain businessmen to keep on working without employment contracts and other obligations that result from them.

c) A better coordination of work among the organizations of the employers. If it is required for business to properly play its assigned role in the National Council of Labor and in the whole life of the country, then it will be considered as indispensable that all the organizations of employers carry out work that is more careful in order to come up with the same opinions in the Council. We stress this because both theoretically and practically it has been proved that the lack of coordination of the activities among them has negatively influenced the protection of the interests of businessmen and fair competition.

Along with the measures for the further consolidation of partners and of the Council, the enhancing of the role of partnership and social dialogue is connected also with the work of the other links, starting with the Parliament down to the local government. Thus, for example, it is true that the bodies of employers and Trade Unions have presented their concerns about important problems to the relevant Parliamentary Commissions, finding the approval of the deputies who are members of them, but no solution has been provided, as is the case with the demands for announcing the official living minimum or for the revision of the Law on Social Insurance, etc., or the Parliament has examined and approved several laws, such as that on the State budget, that on the revision of the retirement age, etc., without having collected the opinions and recommendations of the National Council of Labor first. We think that it is time for Parliament to better focus on the "parliament of labor" and help the latter to become stronger as soon as possible. This aim would be also served by the demand to collect the opinions of the National Council of Labor whenever they discuss about draft-laws on social and economic problems. Strengthening of the partners and enhancing of the level of social dialogue are impossible without the correct implementation of the law and without the support of the judicial bodies to solve quickly and fairly, in accordance with the law, the problems arising from life. We stress this because we find it strange that a trial has gone on for five years and has had 60 sessions, only because a new Trade Union organization has been created parallel with the name of an existing Trade Union, a

thing that runs contrary the Albanian legislation. These and some other cases have a negative impact on their being trustworthy, consume too much time and worsen their financial situation.

We think that the judicial bodies must be sensitive and move more quickly while having to do with abuse and bad administration of the properties belonging to Trade Unions. We do not find it right that violations observed by the State Control concerning the administration of properties belonging to Trade Unions failed to become subject to examination at the courts, and those who had committed violations were not brought to court.

Seeing the whole process of tripartite social dialogue in the course of its functioning and under the concrete circumstances that our country is going through, we can say that there are useful achievements and possibilities to forge ahead to the benefit of the transformation and of faster and steady economic and social development of the country, of social peace and harmony.

C. Conclusions and Recommendations

The collapse of communism, the establishment of pluralism and promotion of free initiative, the legislative and institutional reforms, the creation of the required environment and the willingness to develop economy at fast rates and in accordance with the laws of the market economy, regional and Euro-Atlantic integration, etc., were the first conditions for the birth and development of the process of partnership and social dialogue in Albania. This process has its own natural evolution; a thing that is clearly reflected in the following major directions:

Firstly, the institutions of tripartite social dialogue have been set up, and are being consolidated. We mention here the setting up of the State structures designed to serve this aim, the emergence for the first time after more than a century of a true Trade Union movement and the establishment of the organizations of employers, which all together allowed the creation in 1996, for the first time in the history of Albania, of the National Council of Labor and of its required structures. Within this short time frame, together with structural improvements, its activity has kept on growing efficient with respect to the recommendations for the perfection of the legal system, for changes in some directions of the strategy of development of the labor market, for the living minimum, etc.

Secondly, we can say that, along with the setting up of the institutions, there was created and approved the indispensable legal system, such as the Constitution of the Republic of Albania, the Labor Code, many individual laws, etc., including the ratification of many International Conventions. Through the amendments made to laws and sub-legal acts, there was created the legal package necessary for the normal functioning of partnership and social dialogue.

It is difficult to think that all these would have been achieved without the help and support of international institutions, especially of the International Labor Organization, of which contribution has been rendered in various directions, starting with the creation of possibilities to become familiar with global experience and benefit from it down to the sending of its specialized teams of experts to help realize the structural development and the necessary perfections, and manage the organization of useful activities, etc.

Partnership and social dialogue, as a new practice in a country in transition, has of course issues that should be further improved and perfected in the future. We think that the main directions to realize these would be the following:

Firstly, overcoming of the deficiencies of organizational character, starting from the organization of the meetings of the Council down to its real financial independence. No positive results can be expected in the case where the pyramid of the tripartite social dialogue meets once in 16 months, and therefore we ***consider improper the recent decision of the Council of Ministers, which removes the compulsory duty of the National Council of Labor to convene at least four times a year***. The failure of the Council to function as required has also been reflected in the work of the tripartite commissions, which are generally anemic, and in fact in the failure to set up tripartite structures on branch and territorial bases. The National Council of Labor should be both organizationally and financially independent.

The shortcomings of organizational character are inherent even in the functioning of the organizations of employers and of Trade Unions themselves. We can mention here the relatively low level of their membership, the great number of Trade Union organizations and their failure to properly coordinate their work (the same is true with regard to business organizations), their insufficient extension on branch, territorial, and business unit bases, the dissatisfactory level of work based on contracts, etc. To avoid some of them in the Trade Union movement, we think that it would be fruitful to pay greater attention and find the most suitable mechanisms for ***increasing their membership and better reflecting their work below, for registering Trade Union organizations in court, for eliminating the phantom Trade Unions, and for reducing their number through federations on branch bases, etc.*** Meanwhile, as regards the organizations of employers, ***a duty of primary importance remains the increasing of membership, their consolidation on a central level, and finding of ways and means for extending them on branch and territorial bases.***

To enhance the role and strength of the Trade Union movement, proceeding also from the positive world experience, we think that it is time ***to create a central inter-trade unionist body***, with the participation of the Trade Union confederations and of the independent federations as well. The object of its work will be the protection of the interests of employees and the unification of the opinions concerning the problems to be discussed in the National Council. At the same time, subordinate to it will also be study and vocational training centers of the trade unionists.

To make the National Council of Labor function better and its name to respond properly to the object it covers, it is recommended that ***it should be at least subordinate to the Deputy Prime Minister and have the name "National, Social and Economic Council"***. Of course, this also requires the enhancing of the role, responsibility, and the good functioning of Trade Union organizations and of employers in all levels.

The Council now being very dependent the State employees, to better cope with the duties and protect the interests of the Trade Unions and of the organizations of employers, we consider it necessary to include also in the Council ***two or three unbiased experts who have no conflicting interests, until these organizations manage to create qualified structures.***

Secondly, ignoring of the social partners by the Government while dealing with the main problems that preoccupy the country, such as the strategy of social and economic development and of poverty reduction and that of privatization, setting of the living minimum, of the minimum wage, of the pensions level, etc., the opinion is that it is indispensable and recommended that, within the framework of the Council, there should be organized a thorough study concerning the problems related to the living minimum, to the minimum wage, to the level of the pension and social aid, at the actual stage of the development of the country.

Thirdly, a greater and stronger will is required to find ways and means to put the recommendations of the National Council of Labor into practice. The duties of the whole State pyramid concerning this issue are of primary importance. The State being a law-making and executive body, its action or lack of action in applying the recommendations of the “parliament of labor” are of decisive importance for enhancing or reducing the authority of this “parliament”; meanwhile, the fulfillment of the requirements of the collective agreement of employment is an evidence of the seriousness of the State, whereas permission of work without employment contracts is an evidence of its incapability to insist on and realize the implementation of the law.

Increased partnership and social dialogue requires the enhancing of democratic culture. Therefore, it is the duty of the partners and of other institutions to render their contribution in this respect, to set up research and training centers designed to help and explain the labor legislation as clearly as possible, to make the citizens fully aware of their own rights and duties. With regard to this, better work should be done when it comes to the mass media.

Bibliography

1. The Constitution of Republic of Albania, Tirana 1976 and 1998;
2. Labor Code, Tirana 1996 and 2003;
3. Social Insurance Legislation , Tirana 2003;
4. International Labor Conventions Ratified by the Albanian State;
5. European Social Charter;
6. Collective Agreement of Employment between the Government and the Trade Unions of 1996, 2002, and 2003;
7. The Decisions of the Council of Ministers on the National Council of Labor;
8. The Materials of the meetings of the National Council of Labor 1999-2003;
9. The Materials of the Trade Union Organizations;
10. The Materials of the Organizations of the Employers;
11. Giuseppe Casale: The Role and Functioning of Tripartite Bodies in Europe, Budapest 2002;
12. Ludek Rychly and Rainer Pritzer: Social Dialogue, ILO, Geneva 2003;
13. The World of Work: Tripartism in the 21st Century: Building on Bedrock, ILO, Geneva 2003;
14. Promotion of Culture and Practices of Social Dialogue, of the Participation of Social Society and Respective Structures in Albania, Annual Report, Tirana 2002;
15. Institute of Labor: Labor Market in Albania, Tirana 2000;
16. Institute of Trade Union Studies: Employment Bargains and Contracts, Tirana 2003.
17. Reports of the World Bank and INSTAT 2004.
18. Second report of the World Bank for corruptions 1999-2004.
19. Statistical Yearbook 1993-2002, INSTAT, Tirana 2003.

MANAGEMENT OF PUBLIC FINANCIAL RESOURCES FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION IN PRE-ACCESSION BULGARIA

Total environmental expenditure in Bulgaria and the share of the public sector are analysed and compared with the necessary investments for compliance with EU environmental standards. The main problems in the management of public financial resources for environmental management are identified on the basis of an analysis of the main financing sources (the state budget, earmarked funds - the National Environmental Protection Fund and the National Trust Ecofund, environmental charges, international assistance, incl. ISPA programme). The legal framework of the newly established Enterprise for Environmental Activities Management is compared with the good practices of public environmental expenditure management in transition economies. Areas for improving the management of public financial resources are outlined: continuing the capacity building of environmental institutions; consolidation of state budget resources; combination of public and private financial resources; broad public participation in decision-making and improving the implementation of existing environmental charges and non-compliance fees.

JEL: Q20, F36, E62, H20, H50

Candidate countries for European Union (EU) membership have to adopt the environmental priorities of the EU and meet EU environmental standards. This is associated with a number of benefits, but requires approximation to the EU environmental *acquis* and huge investments for implementing certain directives in the pre-accession period. The *purpose* of this research is to explore public resources for environmental financing in Bulgaria and opportunities for managing them better in the pre-accession period. The research *focuses narrowly* on the mechanisms and instruments which are relevant to the pre-accession period² and addresses issues concerning the major investment challenge in the short-run. On the one hand, only environmental policy instruments relevant to financial resource management will be analysed, rather than all instruments which are used for pollution abatement and control. On the other hand, aspects of other policies (fiscal policy, international economics, etc.), that concern financial management, will be covered in addition to the environmental policy.

¹ Milkana Mochurova is research fellow in Institute of Economics, tel: (+359 2) 9875879, fax: (359 2) 9882108, e-mail: m.mochurova@iki.bas.bg.

² In this paper the period will cover 1990-2007. In 1990 the National Assembly of Bulgaria adopted a resolution that Bulgaria would like to become a full member of the EU. The European Commission published on 9.10.2002 a regular report for Bulgaria that supported the request of the country to become a full member in 2007.

1. Public Financial Environmental Resources in the Pre-Accession Period – Definitions and Total Investment Needs in Bulgaria

Environmental protection expenditure is "the money spent on all purposeful activities directly aimed at the prevention, reduction and elimination of pollution or any other degradation of the environment resulting from production processes or from the consumption of goods and services"³. According to the OECD/Eurostat methodology there are three sectors, incurring environmental protection expenditure⁴: the public sector, the business sector and specialised producers. The public sector includes central, regional and local governments, authorities, communities and government agencies. Environmental statistics in Bulgaria gradually improve to meet Eurostat standards in environmental expenditure⁵. As the approximation is not yet complete, the data available on environmental expenditure by the public sector is limited and it is not possible to apply the OECD/ Eurostat definition in this research. In this paper *public environmental financial resources* will mean the resources of the state budget, ministries, the Enterprise for Environmental Activities Management, the National Trust Eco Fund and international institutions. The term *Management*⁶ will refer to raising and allocating mechanisms for public financial resources for prevention, reduction and elimination of pollution or any other degradation of the environment.

The implementation of the EU environmental *acquis* in candidate countries will lead, on the one hand, to a wide range of *benefits*, including health benefits, eco-system benefits, benefits to natural resources, social benefits and wider economic benefits (e.g. promoting tourism or achieving energy-efficiency gains). The net present value of the benefits for Bulgaria till 2020 is estimated at between € 2850 – 21800 million⁷. On the other hand, the implementation of "investment-heavy"⁸ directives will be particularly challenging, given the current status of the infrastructure and financial resources available. A World Bank study for Bulgaria⁹ estimates the *total investment cost of complying* with the EU environmental legislation at between €5490 and €8022 million (in 1998 prices) regardless of the length of the implementation period. Inclusion of other accession-related investments, not necessarily driven by the environmental *acquis* but by the single market *acquis*, will raise the level of environmental investments to €6105-8637 million. The overall annual environmental costs have been estimated to range between €1.2-1.7 billion¹⁰ per year. The following comparison provides additional evidence on the scope of the problem: the estimated annualised costs are 8-11% of 2001 GDP, and the real environmental expenditure in 2001 is only 2.1% of the 2001 GDP according to the National

³ Eurostat, Eurostat Concepts and Definitions Database.

⁴ Hereinafter called "environmental expenditure".

⁵ Journal of Statistics (spisanie Statistika), National Statistical Institute, Bulgaria, issue 1/2003, p. 18.

⁶ In this study "management" means "efficient resource usage and co-ordination ", see Johansen, H., D.T. Page, World Dictionary on Management (Svetoven rechnik po menidjment), vol. I, Delfin Pres, 1992, p. 226.

⁷ ECOTEC et al, The Benefits of Compliance with the Environmental Acquis for the Candidate Countries, DGENV Contract, Final Report, 2001.

⁸ Water supply and waste water treatment; waste management; air quality control; industrial pollution control, see detail in CEC, Communication from the Commission – The Challenge of Environmental Financing in the Candidate Countries, COM (2001) 304 final, Brussels, 2001.

⁹ Bucknall, J., R. Cestti, A. Damyanova, Bulgaria – The Challenges of Complying with EU Environmental Directives, Working Paper No 30, ECSSD, Word Bank, 29.03.2001.

¹⁰ See Bucknall J., et al, 2001, pp. 6-7 for detailed assumptions and estimations.

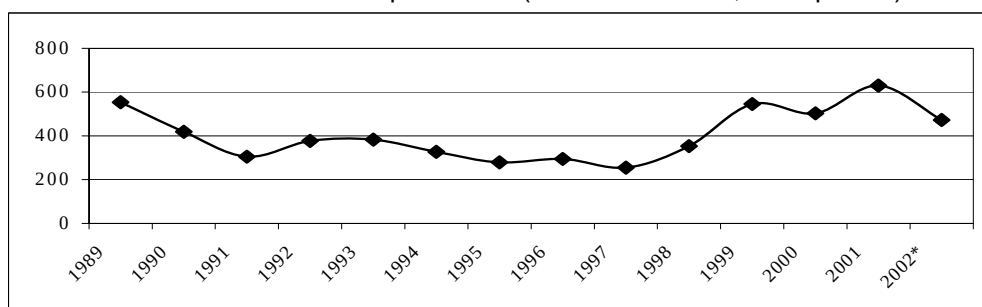
Statistical Institute (NSI)¹¹. Even if the GDP is assumed to increase at an annual rate of 5%, the annual environmental costs in 2015 will represent 4.9%-6.7% of the estimated 2015 GDP. Thus, there is a *considerable gap* between the necessary and the actual environmental expenditure in Bulgaria, which brings up the issue of how to manage the existing financial resources better and/or how to secure new funds.

2. Environmental Expenditure in Bulgaria – Trends and the Public Resource Share

In the beginning of the 1989-2002 period (fig. 1) real expenditure decreased, during 1993-1998 there were no sharp fluctuations and in 1999-2001 there was an upward trend. The latter was not stable because in 2002 real expenditure dropped sharply. During the whole period the expenditures have been smaller than the 1989 expenditures, and although the 1999 expenditures reached for the first time the 1989 level, the real expenditures were still lower than the expenditures in the beginning of the period under review. The real expenditure fluctuations have proved that despite the various financial mechanisms that have been functioning in 1989-2002, a real increase in the environmental financing has not been achieved.

Figure 1

Total Real Environmental Expenditures (in thousand BGN, 1989 prices)¹²



Source: Author's calculations based on the nominal expenditure data published by the NSI

* Preliminary data for 2002

The insufficient amount of environmental investment is proven by the data on fig. 2 – *the total environmental protection investments in Bulgaria represented only 2% of the total investment needs for meeting the EU standards.*

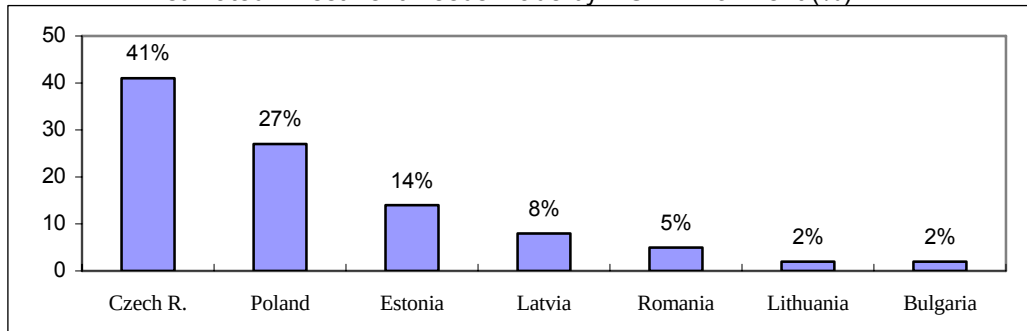
During 1990-2002 the bulk part of total environmental expenditure represented operational and maintenance costs (fig. 3), and in 2001 alone the investments were 50% of the total expenditure and their share reached the 1989 level. In 2002 investments decreased again both in absolute and relative terms. Thus, during the period under review the opportunities for active investment policy have been missed.

¹¹ National Statistical Institute-Bulgaria, Environment 2001 (Okolna sreda 2001), Sofia, 2003, p. 73

¹² Real expenditure is calculated by deflating the nominal amounts for each year. The GDP deflator is calculated on the base of chain indexes of the physical GDP volume.

Figure 2

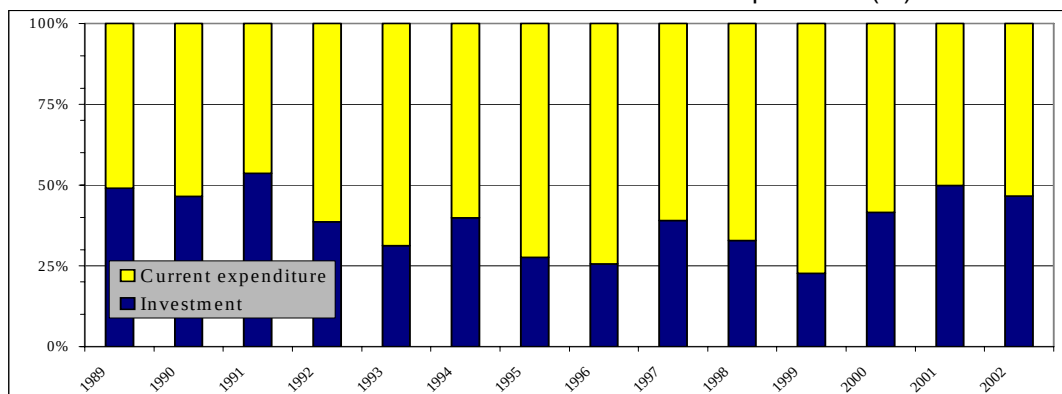
Total Environmental Protection Investments During 1996-2000 in Relation to
Estimated Investment Needs Made by DG Environment (%)



Source: Eurostat, Environmental Protection Expenditure in Accession Countries, Data: 1996-2000, 2002

Figure 3

Share of Investment and Current Environmental Expenditure (%)



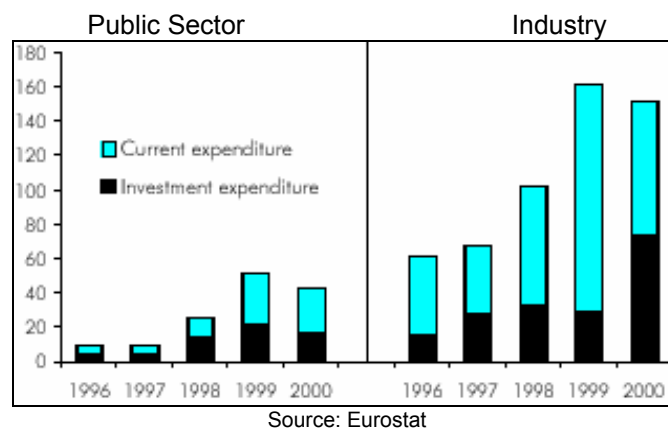
Source: Author's calculations based on data of the National Statistical Institute (NSI)

According to Eurostat data the *total environmental expenditure* by the public sector (fig. 4) is considerably lower than the expenditure by the industrial sector. On the one hand, high expenditure levels by the industry are a positive sign for market economy development, because of the advancement of privatisation of water and waste management enterprises (i.e. activities that were managed by state and local governments in the past), and in principle the private sector is considered to manage resources more efficiently. On the other hand, a minor share of public sector expenditures may lead to insufficient financing of administrative, monitoring, control, training, information, research and development activities. The latter statement is rather the case in Bulgaria, given the conclusions of the European Commission for the low administrative capacity of the Ministry of Environment and Water and its structures¹³ and the problems with control functions that have arisen after the concession agreements of some water companies and mineral water resources.

¹³ European Commission, Regular Reports on the Progress towards Accession, 2001 and 2002 reports

Figure 4

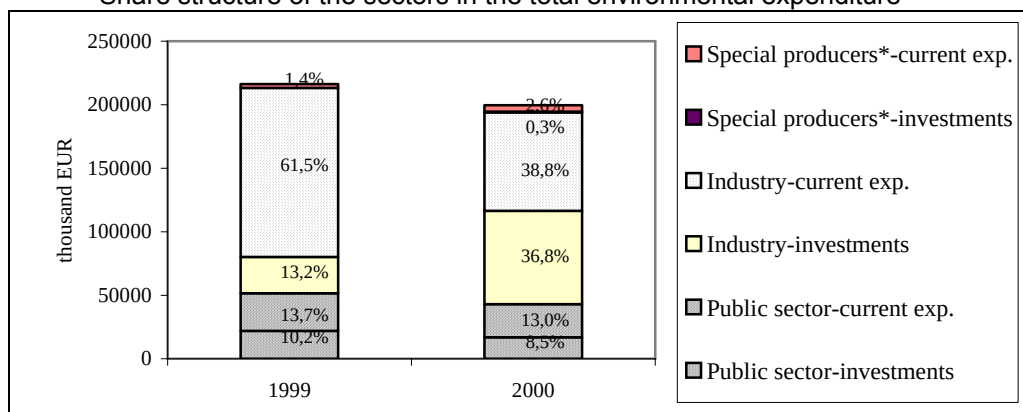
Environmental Protection Expenditure in Public Sector and Industry (1996-2000)
Million ECU/EUR



The insufficient public sector activity is confirmed also by comparing the share structure of the sectors in the total environmental expenditure with the structure that the sectors should have according to the above mentioned World Bank study on the required environmental expenditure. According to the study, the sectors should have almost equal shares in total annualised environmental expenditures, whereas in 1999 and 2000 the public sector share was only 24% and 21% respectively (fig. 5). Thus, in the *pre-accession period the public sector has been lagging behind (in view of the investment and current environmental expenditure)*.

Figure 5

Share structure of the sectors in the total environmental expenditure



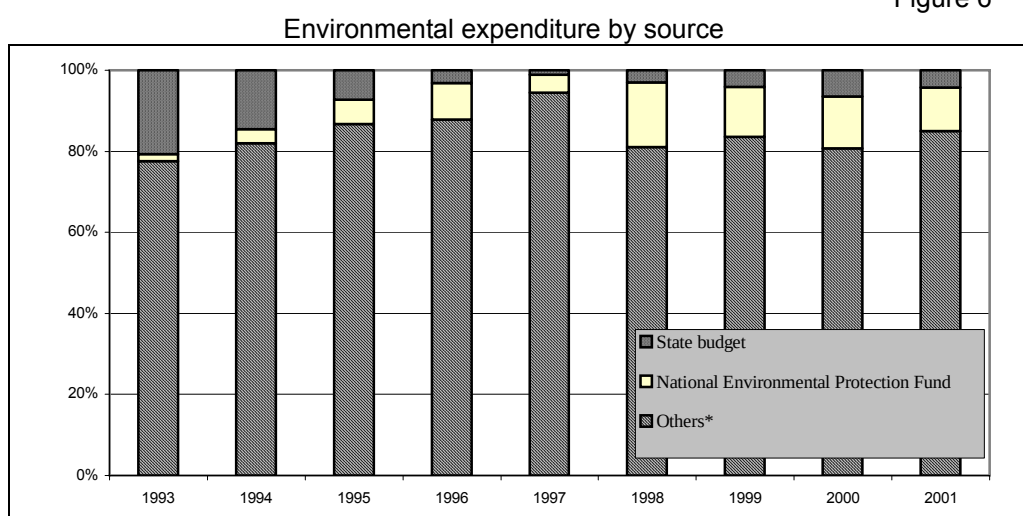
* Identification of specialised producers was a problem when Eurostat collected data for Bulgaria
Source: Eurostat

3. Public Sources for Financing Environmental Protection Activities

3.1. Trends

The *major funding source* for environmental protection activities are business entities and municipalities - their share has been in the range of 78-85% (fig. 6). The share of the National Environmental Protection Fund (NEPF) and the state budget was considerably lower than the above figures. At the beginning the NEPF share was on the increase and reached 15.9% in 1998 and after that gradually decreased to 10.7% in 2001.

Figure 6



Source: Author's calculations based on MoEW, Green Book, issues 1993-2001

*Others: includes the funds of economic entities and municipalities

The state budget share¹⁴ moved in the opposite direction - initially it decreased to 3.1%, after 1998 it increased slightly and fluctuated between 4-6%. This could be explained by the fact that some revenues, that were collected and allocated by the state budget in the beginning of the 1990s, were gradually transferred to NEPF management.

3.2. State Budget

The budget grants subsidies to the Ministry of Environment and Water (MoEW) and targeted subsidies to municipalities. The National Assembly passes each year a State Budget Act that includes a list of municipal environmental investment projects: urban wastewater treatment plants (WWTP), municipal landfills, etc. There are projects in the list co-financed by foreign donor programmes, projects of the National Waste Management Programme and the National Programme for Priority Construction of WWTP for Settlements exceeding 10000 Population Equivalent. Since 1999 the share of state budget subsidies has been increasing

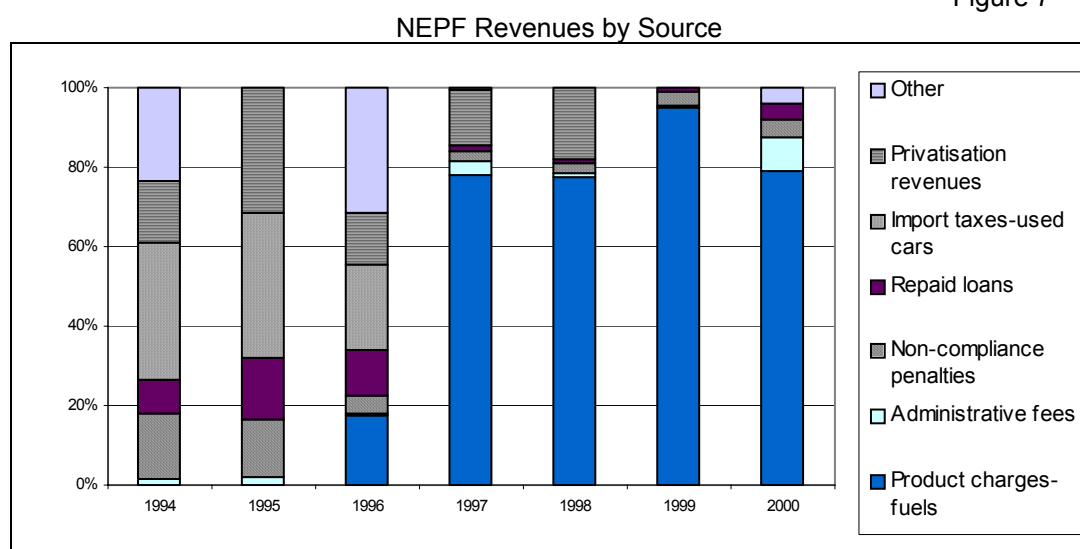
¹⁴ State budget expenditure is not equal to Eurostat/ OECD public sector expenditure, defined in the previous section.

(fig. 6) and it has reached the NEPF share. Planned state budget environmental subsidies in 2003 (BGN 62.3 million)¹⁵ were 36% higher than the annual budget of the Enterprise for Environmental Activities Management (EEAM) - BGN 40 million. In 2003 the state budget grants subsidies to municipal projects for water and waste management. EEAM extends grants to municipalities for projects in the same sectors (water and waste). The Ministry of Regional Development and Public Works (MRDPW) funds water projects too and the allocation of funding responsibilities between the two ministries (MoEW and MRDPW) is unclear. Thus, *the functions of various institutions in environmental financing are overlapping* and the state budget and the NEPF/ EEAM are equally placed as environmental funding sources as regards the total amount of financing and the funded sectors (water and waste). The state budget has an even larger share in the financing as compared to the EEAM.

3.3. National Environmental Protection Fund (NEPF)

NEPF was established within the MoEW in 1992. At the end of 2002 it was closed down and the Enterprise for Environmental Activities Management was established as a successor to the NEPF. The legislation on environmental financing has been amended repeatedly since 1992: procedures and environmental charges and sanction amounts have been updated; environmental funds have been established and closed down (e.g. the municipal environmental protection funds, Bulgarian Forest Fund, Environmental Projects in Mountain Regions Fund); the types of funding sources and their allocation between the NEPF and municipalities have been changing too (fig. 7).

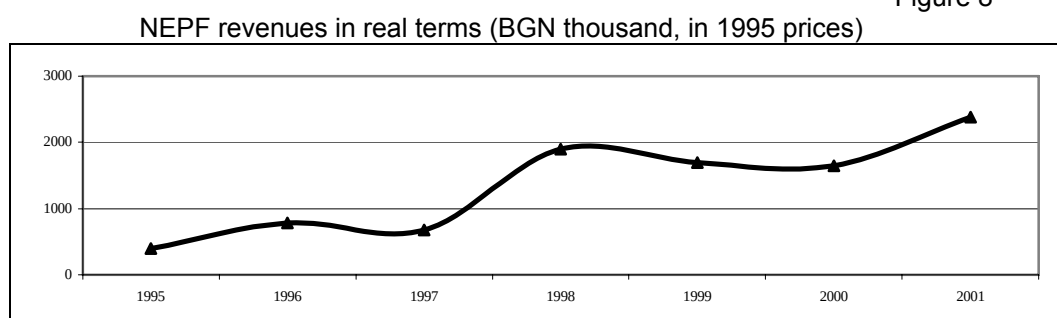
Figure 7



¹⁵ Subsidy to MoEW - BGN 18.3 million, targeted subsidies for municipal projects - BGN 30 million, Ministry of Labour and Social Policy programme "From Social Benefits to Employment" - BGN 14 million for clearing 45 illegal dumps, www.moew.government.bg; fixed exchange rate EUR 1=BGN 1.95583

The revenue structure has fluctuated considerably due to frequent changes in the legislative framework. During the last four years of NEPF activities the major source of revenues have been the product charges on liquid fossil fuels, which had replaced the import fees on used cars. Revenues from privatisation have played a major role till 1999. The share of non-compliance fees and administrative fees has been small and only in 2000 it increased (from 3.6% in 1997 to 13.1% in 2000). The major part of the funds has been extended as grants or interest-free loans and that is why the share of repaid loans in the total revenue structure has been small. There are *considerable fluctuations in real NEPF revenues* too (fig. 8) which indicates that amendments in legislation have not always been successful in "outrunning" the inflation processes and increasing NEPF revenues in real terms. In 1994-1995 the legislation that framed the NEPF revenue base was revised and the real revenues increased.

Figure 8



Source: Author's calculations based on the nominal revenue data published by the MoEW

The significant increase in 2001 is probably due to the rise in non-compliance fees and the new legislation which introduced additional earmarked environmental charges on pneumatic tyres, batteries and accumulators and water use¹⁶. Compared to previous years the sanction liabilities compliance rate improved considerably due to the operation of the State Receivables Collection Agency. In 2001 the Agency collected 60% of the NEPF revenues from sanctions.

NEPF spends a major part of its funds (over 90%) on municipal and corporate investment environmental projects and the National Environmental Media Monitoring System. A small part of financing is spent on research and development, public awareness activities, technical services, etc. With regard to environmental sectors: over 50% of the NEPF budget is spent on water projects, the funds for municipal waste management have increased for the past years. The expenditure for the main environmental sectors in 2000 is as follows: 52% - water, 28% - waste, 9% - air. More than half of NEPF expenditures are extended as grants (e.g. 67% in 1998 and 2000, and 92% in 1997). The remaining expenditures are interest-free and low-interest loans.

¹⁶ The introduction of the above taxes has been delayed for almost four years, and the legislation was often amended. For example, the Act on Limiting the Harmful Impact of Wastes on Environment was adopted in 1997 and required the introduction of hazardous waste charges, but the relevant by-laws were adopted only in 1999-2000.

The comparison between the major revenue sources (80%- liquid fossil fuel fees) and the expenditure of the NEPF (52% - water protection projects and only 9% for air projects) proves that although the fees are earmarked on paper, in fact NEPF revenues are not earmarked for pollution abatement projects in the transport and energy sectors, where liquid fossil fuels are major polluters. Both the old and the new laws¹⁷, which regulate fuel charges, require the earmarking of these charges and their spending on "environmental projects and on pollution abatement caused by road transport and energy production", but there is no special provision as to what share of fee revenues should be spent on such projects.

The Enterprise for Environmental Action Management (EEAM) is a legal entity¹⁸, but not a commercial company and does not generate and distribute profits, its budget is separated from the MoEW budget. The Enterprise is still at the beginning of its operations and it is too early to compare the functioning of NEPF and EEAM. *The legislative frameworks could be compared only* - the Statutes of the EEAM and the abrogated Regulation of the NEPF.

Both the EEAM and the NEPF are *managed in practice by the MoEW*. The basic differences in the managing body are: the reduction in the number of representatives of some ministries, exclusion of the representative of the Bulgarian Academy of Sciences and inclusion of representatives of municipalities. MoEW dominate the management of both institutions and the participation of different interest groups is limited. EEAM management is much more clearly and precisely regulated (rights and responsibilities of the managing board, executive director, directorates). The newly established EEAM Inspectorate is an important difference, which is a precondition for improving the control on raising and spending funds, as compared to the NEPF.

The major differences between the NEPF and the EEAM concerning the *revenue* sources are: the percentage for allocating the sanction revenues between the state and municipalities; the administrative fees, collected by the MoEW, are transferred to the MoEW budget now, rather than to the EEAM (in the past they were transferred to the NEPF); the EEAM is allowed to raise money from portfolio investments and services. It is not possible to forecast how these legislative amendments will influence the total revenues of the EEAM. On the one hand, sanction revenues will decrease and there will be no more revenues from administrative fees. On the other hand, the collection level has increased in the course of past years due to the State Receivables Collection Agency.

There are *no significant differences* between the NEPF and EEAM concerning the *expenditure types and funding terms* (incl. the low requirements for co-financing by beneficiaries). The Enterprise as compared to the Fund has much more transparent procedure for financing environmental projects - detailed guidelines for applicants and application forms are published on the Internet. The financing of companies by the EEAM meets also the EU state aid rules - the Enterprise requires applicants to submit a permit issued by the Bulgarian Competition Protection Commission. Thus, the transformation of the NEPF into the EEAM is a positive change in the legal framework as far as both NEPF and EEAM make it possible to earmark budgetary resources for environmental projects, but the new

¹⁷ Act on Liquid Fuel Charges for the National Environmental Protection Fund (adopted - State Gazette No 16/ 1996, abrogated - St. Gazette No 27/ 2000) and the Ambient Air Quality Act (St. Gazette No 45/ 1996).

¹⁸ Established as a state enterprise according to the Commercial Act, article 62, para. 3.

institutional and policy framework of EEAM is a prerequisite for better management of the funds. This is due not only to the new regulations but also to the improved overall fiscal discipline¹⁹ in the pre-accession period - the operations of the State Receivables Collection Agency, the Court of Auditors, the Competition Protection Commission. It is important to ensure the correct implementation of legislation and to observe the budget discipline in order to guarantee the effective allocation of limited financial resources for environmental protection activities.

An important aspect is the *functioning of the judicial system* too. The statistics²⁰ on crimes and persons convicted against environment show that the number of crimes with proceedings finished decrease from 174 in 1997 to 67 in 2001. The number of people convicted against environment dropped from 236 in 1997 to 99 in 2001. The above decrease could hardly be explained by the decrease in criminal violation of environment (taking into account the degradation of forests and protected natural areas during the past years), but rather by the mis-functioning of the judicial system.

Enclosure 1

Good practices of public environmental expenditure management

Checklist 1: Performance in terms of environmental effectiveness

Principles

1. Additionality and consistency with other environmental policy instruments
2. Sound and well-defined programming framework
3. Sound consideration of environmental effects
4. Maximising environmental effect from available funds
5. Leveraging additional private and foreign finance for the environment

Checklist 2: Performance in terms of fiscal prudence

Principles

1. Fiscal integrity of revenue
2. Negative efficiency impacts of earmarking are minimised
3. High standards of fiscal discipline and transparency
4. Accountability and transparency
5. Collection of revenues and public procurement separated from expenditure management

Checklist 3: Performance in terms of management efficiency

Principles

1. Sound governance
2. Professional executive management
3. Sound project cycle management
4. Fair and unbiased relations with external stakeholders
5. Effective management of financial products and related risks

Source: UN ECE

¹⁹ See the audit of MoEW budget in 2002, Audit Report No 0200012402, approved by the Bulgarian Court of Auditors, Record of Proceedings No 22/ 13.06.2003

²⁰ National Statistical Institute-Bulgaria, Environment 2001 (Okolna sreda 2001), Sofia, 2003, pp. 96-98

3.4. EEAM and the Good Practices of Environmental Expenditure Management

The Task Force for the Implementation of the Environmental Action Programme for Central and Eastern Europe (EAP Task Force) and the Organisation for Economic Cooperation and Development developed "Good Practices of Public Environmental Expenditure Management in Transition Economies" which were discussed by several forums and accepted at the Fifth Ministerial Conference "Environment for Europe", held in Kiev, Ukraine on 21-23 May 2003²¹. The performance of public environmental expenditure agencies could be measured against good practices, which are grouped in three checklists: environmental policy, public finance and management efficiency. Each of the three checklists contains five major principles (Box 1).

As far as EEAM has been operating for only several months, the compliance with good practices will be measured on the basis of its legislative framework (the Environmental Protection Act and the Regulation on the structure and activity of the EEAM²²) and not on the basis of EEAM real operations and the results of projects financed by the Enterprise.

Checklist 1: Performance in Terms of Environmental Effectiveness

- According to good practices, environmental funds should not finance regular running costs of environmental administrations, but should finance investments only or precisely defined non-investment projects. EEAM Regulation (article 21) permits financing of non-investment activities such as: maintenance of the Environmental Media Monitoring System, educational and information activities, organising environmental forums - activities which should be part of the regular MoEW functions and must be financed by the MoEW and not by the Enterprise.
- EEAM Regulation should require that external auditors periodically review the environmental value-added of public expenditure.
- EEAM should require applicants to submit quantitative information on full lifetime costs, and not the investment costs only, as well as on the operation and maintenance costs. This information would ensure the calculation of full project costs and the application of a "cost-effectiveness" selection criterion.
- Co-financing by other sources should be required for all projects, both loans and grants, and not only for WWTP and waste management projects. This would ensure the leverage of public and private finance and that public funds do not crowd out other financial sources.

Checklist 2: Performance in Terms of Fiscal Prudence

- In order to minimise the negative efficiency impacts of earmarking, earmarked revenues should be limited to specified periods of time. EEAM legislation has no such provisions. According to good practices, earmarking within earmarked schemes should be avoided as it further infringes on efficiency. A number of

²¹ See UNECE, EAP Task Force/OECD Good Practices of Public Environmental Expenditure Management in Transition Economies, 2003 and UNECE, Report of the V Ministerial Conference "Environment for Europe"

²² State Gazette, iss. 3/ 10.01.2003

laws require establishment of sub-funds within the EEAM²³. Thus, these regulations impose additional fiscal fragmentation of EEAM public financial resources and break the second principle in Checklist 2. Moreover, the laws do not clearly specify how to earmark funds for targeted projects²⁴.

- Good practices require that the implementation of environmental expenditure programmes does not cause unplanned fiscal deficits and that liabilities are not incurred without an explicit prior approval by fiscal authorities. The relevant clause in the Environmental Protection Act (article 61, para. 4) does not guarantee adherence to the above rule and does not exclude the possibility to incur liabilities, for example by concluding credit contracts with non-financial institutions. Moreover, EEAM has the right to participate in commercial or civil partnerships, which could enter into credit contracts with financial and non-financial institutions. This is another gap in the legal framework that makes it possible for EEAM as a partner in these companies to get into debt without an explicit approval from fiscal authorities.
- Good practices require accountability and transparency. EEAM regulation contains no provisions on the individual responsibility of managers and no specified criteria for measuring their performance.
- Collection of revenues and public procurement overlaps with environmental expenditure management in EEAM which could cause conflicts of interest.

Checklist 3: Performance in Terms of Management Efficiency

- Governing bodies should represent key stakeholders with an appropriate balance between different interest groups. Interests in the EEAM Managing Board are imbalanced. The representatives of the Ministry of Environment and the Ministry of Finance hold a majority, there are representatives of the business sector and municipalities, but no representatives of research institutions, environmental civil society organisation, etc.
- EEAM Regulation should require that international quality management systems are applied and specify a deadline for introducing such system.
- According to good practices appraisal procedures have to be relatively simple, based on clear, transparent criteria and conflicts of interest should be prevented. EEAM has published eligibility and evaluation criteria by project types, but there is no information on score calculation, which could cause a biased selection.

3.5. Environmental Charges

Both the NEPF and EEAM raise revenues from a number of taxes and sanctions. These are elements of applying economic instruments in environmental management and adhering to the Polluter-Pays Principle (PPP). On the basis of

²³ For example, according to the Ambient Air Quality Act (art. 31) liquid fossil fuel charges are to be spent on environmental projects and on the reduction of pollution caused by road transport and energy generation. According to the Waste Management Act (art. 35) revenues from product charges and non-compliance fees shall be spent on waste treatment projects.

²⁴ NEPF experience shows that in practice these regulations are not observed. The majority of NEPF revenues are fuel charges, but they are spent on waste and waste management projects, instead on air quality projects.

Bulgarian experience in using environmental taxes and sanctions, the following conclusions could be made in relation to the management of public environmental financial resources in the pre-accession period:

- If there is no functioning market economy, incl. private ownership, tax authorities and judicial system, sanctions will affect neither the behaviour of business entities, nor budget revenues, because of the low collection rate. The Polluter-Pays Principle provides the framework for environmental finance in market economies. In many transition economies the PPP is becoming reinterpreted in a way that diverges from the OECD tradition²⁵. In general it means that the polluter must bear the cost of pollution abatement and control (PAC) measures (later the PAC concept was expanded in that the damage costs should be borne by the polluter too) irrespective of whether these costs are incurred as a result of the imposition of pollution charges or through some market mechanism or are a response to some direct regulation enforcing pollution reduction. The government is responsible for providing environmental public goods and offer financial assistance in exceptional cases. Thus, the PPP is essentially a principle of not-subsidising private sector environmental measures. Deviation from the "no subsidy" philosophy could be accepted in exceptional cases only. According to the research, cited above, transition economies often introduce and maintain many and excessively strict environmental standards irrespective of the administrative capacity to enforce them and the polluters' costs to comply. The author of the research summarises that governments pretend to be stringent, and polluters pretend to comply, while claiming subsidies to finance abatement measures. The Polluter-Pays Principle becomes equivalent to the notion that polluters should pay some pollution charges and receive their revenues as subsidies. Similar problems arise with NEPF, as well as EEAM. On the one hand, NEPF had a low revenue collection rate till 2001 and moreover, no interest was accrued to overdue payments. On the other hand, problems listed in 3.4 in applying the good practices in terms of fiscal prudence are caused exactly by the incorrect interpretation of the principle and the focus on subsidising. For example, sub-funds within the earmarked EEAM imply that polluters in some sub-sectors will pay pollution charges and after that the EEAM will subsidise them to reduce pollution in the same environmental sub-sector. This infringes on efficient resource allocation and on targeting resources to priority cost-effective projects. It is not possible to apply the "pure" PPP in the pre-accession period and some environmental measures should be subsidised, but the good practices of environmental public expenditure management (section 3.4.) must be strictly followed.
- It was proven (Fig. 6 and Fig. 7) that NEPF revenues from environmental fees and sanctions have a minor share in the total environmental financing in Bulgaria. It is not feasible to apply in the short-run the "pure" PPP to polluters - businesses, as well as to households and to require them to pay full investment and operation environmental costs in water and waste sectors. Thus, even if new taxes are introduced, significant increase of their share in the total financing in the pre-accession period could not be expected. That is why, this

²⁵ Peszko, G., Innovative Mechanisms to Manage Public Environmental Expenditures in Countries Undergoing Transition to Market Economy (CEE, NIS, China), OECD, 2002, p. 7

study does not analyse in detail different environmental tax types in Bulgaria and does not propose specific taxes to be introduced in the near future.

3.6. International Assistance – General Trends

Given the data availability, it is not possible to calculate precisely the share of international assistance in the total environmental expenditure in Bulgaria. Environmental expenditure is underestimated, data on all donors is lacking and a number of international projects are difficult to be classified and referred to the environment sector. Comparisons of the total data indicate that *international assistance does not play a dominant role in environmental financing* and trends in Bulgaria are in line with that in other Central and Eastern European countries (CEEC). Various studies show that public environmental expenditure in CEEC is funded mainly by internal sources and transition economies have never been aid dependent countries.²⁶

Table 1

Environmentally Related Commitments to Bulgaria, in EUR Millions

Donor	1998	1999	2000	2001	Total	% of Total
International financial institutions	33,3	48,6	72,3	14,7	177,2	44,7%
Bilateral donors*	5	15	8	17,4	55,1	13,9%
European commission /EC/**	7,2	44,2	55,4	57,5	164,3	41,4%
Total	45,5	107,8	135,7	89,6	396,6	100 %

* Excludes commitments from the EC

** Include commitments within PHARE national programmes, LSIF and ISPA

Source: Regional Environmental Centre for Central and Eastern Europe (REC), Environmental Financing in Central and Eastern Europe 1996-2001, Szentendre, Hungary, 2003

More than half of the total international assistance (table 2) is in the form of technical co-operation or investment-related technical co-operation, financed by grants. Since international assistance is a small part of the total environmental financing in Bulgaria and investment funding is a small share of the assistance, a conclusion could be drawn that international public resources have not dominated the investment financing in the period under review. International assistance has played a more significant role for institution building, development of policies and programmes, drafting legislation, approximated to EU environmental *acquis*, capacity strengthening of environmental non-governmental organisations. EC and international financial institutions (IFIs) are expected to play a major role in environmental financing by public international resources after 2001-2002. ISPA is the most important EC programme for supporting the environmental sector in the pre-accession period. ISPA projects require co-financing by national sources and IFIs. Thus, the implementation of ISPA projects is an indicator of the absorption of EC funds, as well as the IFI resources, and that is why it will be analysed in detail below. The role of bilateral donors will be very limited in the pre-accession period and this study will not examine each individual donor country, but only the National Trust Eco Fund and the proposed expansion of its activities by the establishment of Protected Areas Fund. This Fund will make attempts to attract individual donors in the pre-accession period.

²⁶ Peszko, G., Innovative Mechanisms..., p. 12

Table 2

Distribution of International Assistance in the Natural Resources Sector in 2000

Type	Amount (in US\$ thousands)	Terms (in US\$ thousands)	Total %
Free-standing technical co-operation	6 094	Grant Loan	6 094 0
Investment project assistance	953	Grant Loan	953 0
Investment project assistance with technical co-operation component	19 698	Grant Loan	1 498 18 200
Investment-related technical co-operation	664	Grant Loan	664 0
Programme. budgetary aid (one project - environment and privatisation loan by the World Bank)	13 400	Grant Loan	0 13400
	Total %	Grant Loan	22,6% 77,4%
			100%

Source: UNDP, Bulgaria Development Co-operation Report 2000

3.7. ISPA Programme

ISPA²⁷ funds large projects (above EUR 5 million) targeted at meeting the requirements of the "investment-heavy" directives in the transport and environment sectors. The programme implementation will be analysed in two aspects of project cycle management - programming (project development and approval) and project implementation (the absorption of money).

Programming

ISPA assistance is in the form of grants and is allocated in a balanced way among the candidate-countries. Some flexibility in the management of ISPA funding is allowed and Bulgaria could absorb between 8-12% of total ISPA funds. The EC is aiming to reach the middle of the range for each country (for Bulgaria 10%) over a period of several years. Therefore, total ISPA funds available to Bulgaria range between EUR 616 837 – 925 255 thousand, and the aim is to absorb EUR 771 046 thousand²⁸. Thus, total ISPA financing for the environment sector (49%) is between EUR 302 250 и 453 375 thousand, and the targeted funds amount to EUR 377 813 thousand.

As mentioned in section two of this study, environmental investment needs in Bulgaria are estimated at between EUR 5.49 и 8.02 billion. *EC commitments for the environment under the ISPA programme (EUR 377 813 thousand) are only between 5-7% of the total investment needs of environment in Bulgaria.*

The audit of Phare and ISPA environmental projects during 1995-2001 by the European Court of Auditors²⁹ has confirmed the conclusion that both Phare and ISPA programme budgets represent a small share of the huge financial needs in the environment sector in all candidate-countries (Tabl. 3).

²⁷ Instrument for Structural Policies for Pre-accession, Council Regulation N° 1267/1999 - 21 June 1999

²⁸ DG Regio-ISPA, Overview of Projects Proposed to the Management Committee 2000-2002, Brussels 2002, p. 3

²⁹ European Communities, Court of Auditors, Special Report No5/2003 (pursuant to Article 248 (4), second subparagraph, EC) concerning PHARE and ISPA Funding of Environmental Projects in the Candidate Countries together with the Commission's Replies.

According to 2000-2003 financial memoranda³⁰ the total project budgets amount to EUR 354 900 thousand, of which EUR 263 635 thousand are ISPA grants. Thus, EC has already approved projects for 70% of the total planned assistance for environment in Bulgaria, i.e. the major part of the available ISPA funding is "spent" - allocated to specific projects. The total budget of approved projects is only 4-6% of investment needs. The required balance between the transport and environment sectors is achieved, but environmental projects are in two sub-sectors only: construction of landfills and water management. There are no projects for air quality protection and in fact almost half of investment needs are in the air sub-sector. Thus, *the ISPA programme will satisfy a small part of the estimated investment needs of Bulgaria and will not contribute significantly to reach EU environmental standards.*

Project Implementation

Only financial memoranda for 2000 will be reviewed below in terms of total contracted and spent amounts (Tabl. 4), because of long ISPA project cycles. Since these are the first concluded memoranda, they must have made good progress so far. The summary information should be analysed carefully as it refers to two ISPA projects only. It is difficult to base conclusions concerning overall ISPA programme implementation on limited time series data. There are considerable delays in the implementation of projects under review: contracted amounts are less than half of projects' budgets (44%); spent amounts are 8% of contracted amounts and 3.6% of total projects' budgets. Thus, the absorption of ISPA funds within 2000 memoranda is very low.

Table 3

Phare and ISPA Commitments 1995-2000 for Environment Infrastructure Projects by Environmental Sub-Sector Compared with Estimated Total Needs (EUR Million)

Sector	Phare	ISPA	Phare&ISPA Total	Estimated total needs	Phare&ISPA as % of total needs
Water and wastewater treatment	225.0	366.8	591.8	54 000	1.10
Solid and hazardous waste	18.7	94.0	112.7	15 000	0.75
Air	15.0	0	15.0	53 000	0.03
Total	258.7	460.8	719.5	122 000	0.59

Source: European Court of Auditors

A report on Phare and ISPA projects by the European Court of Auditors confirms the above conclusion and finds weaknesses, for example, in tendering and supervision. Although since 1998 a key criterion for selecting Phare projects has been their readiness for implementation, in reality projects approved for funding often required significant further preparation³¹. This combined with the inexperience in organising tenders led to delays and many projects audited were contracted in the last quarter of the schedule laid down in financial memoranda.

³⁰ They cover 11 projects with memoranda dated 2000-2002 (as reported by the Ministry of Finance) and 5 new ISPA environmental projects approved by the EC on 10 Nov. 2003 (as reported by MoEW).

³¹ European Communities, Court of Auditors, Special Report No5/2003, p. 23-26

Delays in ISPA project implementation have been caused also by weaknesses in European Commission (EC) operations, inadequate work by consultants financed by the EC to draw up tender documentation; differences between European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) and EC procurement procedures. Some projects were problematic in their implementation after the completion of tendering and the beginning of construction works.

3.8 National Trust Ecofund

The National Trust Ecofund (NTEF) was established in 1995 for the management of revenue earmarked from the debt-for-environment swap agreement signed between Bulgaria and Switzerland. The agreement expired in 1999. Priority areas for support by the NTEF are: cleanup of past pollution (32% of total financing), reduction of air pollution (36%), clean water protection (37%), protection of biodiversity (4%)³². The main beneficiaries of the NTEF are municipalities (46% of total financing). Committed support for environmental projects amounts to US\$ 10.920 million, i.e. the *NTEF budget is considerably smaller as compared to the total financial needs* for complying with EU environmental requirements. An important performance indicator for the Fund is the average rate of NTEF participation in financing projects - 19% of estimated total project costs. Therefore, the Fund fills the financing gap (the outstanding financing) in well-prepared environmental projects in priority areas. The NTEF has succeeded in leveraging additional finance for the environment, whereas the other environmental fund, NEPF, has failed to attract substantial co-financing from other sources. The NEPF has been successful in projects in the air protection sector and projects of private companies. As already mentioned, other environmental financing schemes in Bulgaria have only a few projects in this troublesome sector. The NTEF has clear and transparent criteria for selecting projects and is audited by an international audit company.

Table 4
Project Implementation in Environment Sector – Financial Memoranda Year 2000
(Project 1: Group of 6 regional landfills, managed by MoEW and Project 2: Urban waste water treatment plants in the Maritsa river basin, managed by MRDPW)

Title	Project 1	Project 2	Total /EUR/
Budget in the financial memorandum, incl.:	60 577 513	43 399 688	103 977 201
ISPA grant	45 433 135	32 549 766	77 982 901
national co-financing	15 144 378	4 339 969	19 484 347
financing by international financial institutions	0	6 509 953	6 509 953
Contracted (commitments after tendering procedures)	44 097 057	1 799 647	45 896 704
Contracted amount as % of the budget (%)	72,79%	4,15%	44,14%
Total spent	3 745 750	0	3 745 750
Spent amount as % of the contracted amount (%)	8,49%	0%	8,16%
Spent amount as % of the budget (%)	6,18%	0%	3,60%

Source: National Fund, Ministry of Finance, Bulgaria, data as of 30.09.2003

In April 2003 MoEW presented to foreign donors in the field of environment a project for establishing Protected Areas Fund within the NTEF³³. The proposal is

³² For detailed information on NTEF see www.ecofund-bg.org

³³ Presentations at the 6th Donors' Meeting with MoEW, 8.04.2003

that the fund should function like the other endowment conservation funds all over the world and finance protected areas in Bulgaria. The proposed priority areas for support are: ecotourism, natural resource management, education, monitoring, protected areas infrastructure.

Protected areas management does not fall within the scope of "investment-heavy" directives. Therefore, *the establishment of a separate financial scheme for protected areas is justified*. Nevertheless, problems in managing such a public fund are likely to arise in the pre-accession period. The *main issues* are listed below:

- The National Environmental Strategy and the National Action Plan have not yet been updated and a list of priority projects is lacking. Biodiversity, incl. protected areas, is not listed as a priority sector in the National Economic Development Plan³⁴. Therefore, it is difficult to prove to potential donors that the Fund is consistent with the overall environmental policy in Bulgaria.
- The proposed Protected Areas Fund does not comply fully with good practices of public environmental expenditure management (Box 1). Some of the most important discrepancies are:
 - ⇒ The Fund will finance regular running costs of protected areas' administrative bodies, and not only investment costs or precisely defined non-investment projects, which are not regular duties of administration;
 - ⇒ The Fund is proposed to be established as a sub-fund within an existing earmarked fund - NTEF, which is an apparent contradiction in terms of "fiscal prudence" principles.

3.9. National Programming Documents – Foreseen Environmental Financing

Issues of public financing for environmental protection are covered by a number of national programming documents:

National Economic Development Plan

A basic policy document in Bulgaria is the National Economic Development Plan (NEDP) 2000-2006, updated in June 2003. The Plan includes several priorities. Environment and transport sectors are covered by the Basic Infrastructure Programme. Proposed financing in the pre-accession period is presented in table 5.

The average annual financing in the two sectors is EUR 388 million. Estimated annual investment needs³⁵ in the environment sector only amount to EUR 645 - 942 million and environmental requirements concern mainly the municipalities and private sector. Thus, *the needs in the environmental sector alone are considerably higher than the total financing for transport and environment sectors planned in NEDP*. The NEDP does not plan participation of state and private enterprises in financing environmental investments during 2003-2006 (Tabl. 5). The major share

³⁴ See the Main Action Plan in the field of environment and the Indicative Programme "Improving Infrastructure and Environmental Protection" in the National Economic Development Plan 2000-2006, updated version, adopted by the Council of Ministers on 5 June 2003, pp. 178, 225

³⁵ Data from the same World Bank study, which are included also in the Country Assistance Memorandum, are cited in the NEDP - p. 228

of financing is expected to come from ISPA programme (54%), state budget (24.6%) and loans (18.8%). Therefore, the Plan does not foresee any private sector participation in environmental protection. The *proposed structure of financing sources does not correspond to trends in the structure of financing sources*, outlined in this study: major share of private sector financing (70-80%), potential for increasing private sector participation through public-private partnerships and a small share of financing by the state budget and the Enterprise for Environmental Activities Management. The forecast share of grant financing (2.4%) is in line with the expected trends of decreasing bilateral donor financing.

Table 5

Financing for the NEDP for the period 2003-2006, Basic Infrastructure Programme (transport and environment), million EUR ³⁶

Year	Total	National financing					European Union				Other grant financing
		Consolidated state budget	incl. municipalities	State enterprises	Private enterprises	Loans	Phare institut. building	Phare invest.	ISPA	SAPARD	
2003	207.7	51.1	0	0	0	63	0	0	89.1	0	4.5
2004	374.9	85.8	0	0	0	105	0	0	169.1	0	14.9
2005	337.3	75.1	0	0	0	71	0	0	179.2	0	12
2006	632.7	170.6	0	0	0	53.5	0	0	402.9	0	5.7
Total	1552.6	382.6	0	0	0	292.5	0	0	840.3	0	37.1
%	100%	24.6%	0%	0%	0%	18.8%	0%	0%	54.1%	0%	2.4%

Environmental Strategy for ISPA Programme

The first strategy, published in 2000, did not include a specified list of priority projects. This infringes on the efficient allocation of ISPA funds. The updated strategy, published in July 2003 (three years after ISPA was launched) corresponds to NEDP priority sectors (air, water, waste) and contains a list of prioritized projects. According to the strategy, in order to secure necessary funding, efforts will be focused, among other things, on "attracting foreign private investments for improving the quality of municipal services through concessions of solid waste management, water supply, sewerage, waste water treatment"³⁷. Therefore, *this section of ISPA strategy is not in conformity with the NEDP*, where no independent private sector participation or combinations of public and private resources are planned.

National Environmental Strategy and National Action Plan 2000-2006

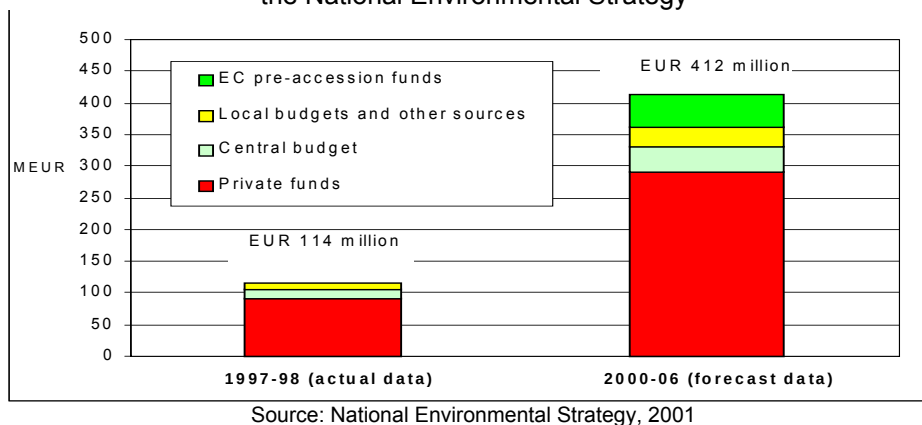
They were adopted in 2001 and should be updated. The estimated total annual amount of environmental financing - EUR 412 million (Fig. 9) and its structure (private funds having the major part) in this strategy is not in line with the amount and structure of financial sources in the new NEDP (tabl. 5).

³⁶ National Economic Development Plan of the Republic of Bulgaria for 2000-2006, updated version, adopted by the Council of Ministers on 5 June 2003, p. 305

³⁷ MoEW, Environmental Strategy for ISPA Programme, p. 28

Figure 9

Actual and Forecast Amount of Average Annual Environmental Expenditure in
the National Environmental Strategy



3.10. Major Problems in the Management of Public Financial Resources for Environmental Protection in Bulgaria

Problems in the existing financial mechanisms in the public sector during the pre-accession period could be summarised in two groups: (1) problems in financial planning and (2) problems in the actual implementation of laws and by-laws, strategies and plans, projects, etc. Problems in planning (programming) are important because they impede the identification of priority projects for financing, and this infringes on the efficient allocation and spending of scarce resources. Implementation problems do not allow the realisation of selected priority projects and ultimately slow down environmental improvements and the approximation to EU environmental standards.

Financial Planning Issues

- Statistics on environmental protection expenditure in Bulgaria have not yet been fully harmonised with OECD/ Eurostat methodology. This makes it difficult to gather reliable and comparable data, to analyse the economic impact on environment, to develop programming documents and select priority projects on the basis of accurate primary information.
- Implementation of "investment-heavy" directives and the adoption of EU environmental standards will have a number of social, economic and ecosystem benefits for Bulgaria. At the same time it requires allocation of substantial resources for investment and operational costs in the air, water and waste sectors. Estimated necessary average annual environmental expenditure as a share of GDP exceeds many times the share of GDP currently allocated to the environment. There are different sector programmes for implementing EU environmental requirements, directive-specific implementing programmes, but there is no overall investment financing programme for the environment sector. Such a programme should summarise

the needs and costs for specific projects, compare them with resources available and the level of costs affordable for the private sector and households and should have a feasible implementation time frame.

- The legislative base of public environmental expenditure management, strategies and action plans have been changed frequently. There have often been delays in the adoption or update of relevant laws, by-laws and plans. Many documents are not in conformity with each other - there is a lack of correspondence between the actual state of environmental financing and the possibilities for its future development and financial data in the above documents. Changes in NEPF legal and institutional framework have not contributed towards an increase in NEPF revenues in real terms and in its relative share in total environmental financing.
- The new legislation on EEAM is a precondition for improving to some extent the control and transparency in managing earmarked environmental financing in Bulgaria. There are no substantial differences between NEPF and EEAM concerning the mechanisms for raising and spending funds. EEAM legislation is not fully in line with good practices in public environmental expenditure management and a number of principles in terms of environmental effectiveness, fiscal prudence and management efficiency.
- The proposed expansion of NTEF activities is troublesome because it is not fully in conformity with national programming documents and good practices in public environmental expenditure management.

Actual Implementation

- A great number of environmental projects have been implemented in the pre-accession period. Nevertheless, total environmental expenditure in real terms decreased during 1990-2000, and only in 2001 reached the level of 1989 real expenditure. As a result, actual total investments represent just a small share of necessary investments. Therefore, a drastic change in environmental financing in the pre-accession period is necessary, in order to meet EU requirements on schedule.
- The structure of real investments by environmental sectors is not consistent with the structure of necessary investments for meeting EU requirements. Investment activities in the air and water sectors are lagging behind and public sector activities are insufficient. Thus, projects implemented during the period under review have no significant contribution for reaching EU environmental standards.
- Overall impact assessments of implemented projects are lacking and it is not possible to evaluate their effectiveness, to amend programming documents and project cycles, if necessary, and to multiply the results of pilot projects.
- In the pre-accession period business entities play the main role as sources of environmental financing. The share of the earmarked fund (NEPF) and the state budget is small (10-15%). Different budgetary institutions finance environmental projects and their rights and responsibilities are not clearly defined and circumscribed.

- Environmental charges and non-compliance fees, collected and spent by the earmarked fund, are not substantial financial sources in the pre-accession period.
- International assistance has not been dominant in environmental financing, but the roles of the European Union and international financial institutions are expected to be intensified.
- ISPA programming is relatively successful, but ISPA funds satisfy a small part of investment needs in Bulgaria. ISPA financing is not balanced in terms of the different environmental sub-sectors. The absorption of funds within the framework of the first financial memoranda is very low.
- The activity of the NTEF is an example of a successful swap deal, good management of public resources, catalysing of additional private sources for environmental protection. The other fund, NEPF, that functioned simultaneously, i.e. under similar external conditions, failed to achieve similar results. Many projects do not succeed in attracting co-financing from different types of sources.

4. Areas for Improving the Management of Public Financial Resources for Environmental Protection in Bulgaria in the Pre-Accession Period

Most mechanisms for financing environmental protection have been well known and have been used for a long time in Bulgaria. Therefore, the question in the pre-accession period *is how to improve the implementation of existing financing approaches* by developing sources already known and combining individual mechanisms. The experience of many countries, reviewed by the World Bank, UNEP and IMF³⁸, suggests that the biggest potential sources would hardly come from generating new resources, but rather from freeing up existing resources through improving efficiency, incl. elimination of perverse subsidies. Possibilities for improving the management of public resources could be grouped in the following five directions:

4.1. Capacity Building

It is necessary to continue to build the capacity of institutions working in the field of environment³⁹. Strengthening capacity of all levels and sectors will contribute to solving most of the problems identified in 3.10. The European Court of Auditors found that "the Phare programme has only been partially successful in developing institutional capacity" and "the Twinning instrument by no means always achieved the so-called 'guaranteed' results foreseen"⁴⁰. It is recommended that "more ISPA resources should be devoted to providing technical assistance at the level of final beneficiary to improve the chances of operational and financial sustainability of infrastructure investments". Such assistance is necessary particularly for developing projects in the air sector where investment activities in Bulgaria are insufficient. Assistance is needed also for introducing the Extended Decentralised

³⁸ World Bank, UNEP, IMF, Financing for Sustainable Development, An input to the World Summit on Sustainable Development, 2002

³⁹ The principle is that one should spend money in order to earn money after that.

⁴⁰ European Communities, Court of Auditors, Special Report No5/2003, p. 26

Implementation System for ISPA and Phare programmes⁴¹, in order to prepare Bulgaria for managing EU structural funds and the Cohesion Fund after accession. It is important to *expand the capacity building process* beyond central government administration and include local authorities, private enterprises, non-governmental organisations (NGO). The capacity building process should enhance their knowledge and skills on implementing new environmental legislation; on project management; procurement and tender procedures; executing contracts; developing and implementing environmental strategies; opportunities offered by public-private partnerships; the role of participation of the public in environmental decision-making. Thus, the project cycle management would be improved and the absorption of EU funds (so-called adsorption capacity⁴²) would increase, as well as the attracting of co-financing from other sources. It is necessary also to raise the awareness of all stakeholders on sources of environmental financing and possibilities for their combination and leverage. According to the UNECE mission that conducted the environmental performance review in Bulgaria⁴³, "applicants rarely knew from which source they might eventually receive support". Moreover, each source has its own requirements for applications and applicants are frequently unable to tailor an application to the requirements of the ultimate source. Private sector enterprises should be supported to introduce *certified systems for environmental quality management* (ISO 14001 and EMAS) and promoted to participate in national and global initiatives for sustainable development (e.g. Global Contract, World Business Council for Sustainable Development⁴⁴, etc.). Improving the quality of the environment depends to a great extent on the change of *public awareness*, which is a slow process and could be achieved by different measures, incl. training, campaigns, etc. The awareness-raising process should be continuous, and not limited to pilot NGO projects, where activities usually stop after the end of project financing. Particular efforts should be focused on building the capacity of the financial sector in Bulgaria⁴⁵, taking into account huge investment needs, scarce external resources and the under-utilised financial sector. For example, financial experts should acquire knowledge on the special characteristics of environmental projects, profitable opportunities for financial institutions to participate in project co-financing by combining different sources of environmental financing, etc. The State Enterprise for Environmental Actions Management could promote participation of the financial sector by requiring co-financing and insurance for all projects.

⁴¹ Ministry of Finance, Concept for Introducing the Extended Decentralised Implementation System for Phare and ISPA programmes, 2002

⁴² It is important for ISPA financing, where if Bulgaria absorbs the average quota (10%) of the total funds, it could apply for increasing the quota to 12%

⁴³ UN ECE, Environmental Performance Reviews, Bulgaria, 2000, p. 51

⁴⁴ World Business Council for Sustainable Development is a leading platform for business co-operation in the field of sustainable development. Corporate representatives develop know-how on topics such as eco-efficiency, innovation and corporate social responsibility, European Environmental Agency, Europe's Environment: the Third Assessment, 2003, p. 290

⁴⁵ In developed countries the key role of financial institutions for sustainable development has been recognized long ago. UN Environmental Programme (UNEP) works closely with the financial sector for developing environmental management strategies. UNEP FI - financial initiatives for innovative financing for sustainability - functions within UNEP. There are above 275 participants - commercial banks, investment banks, insurance and reinsurance companies, fund managers, international development banks, venture capital funds, etc., www.unepfi.net

4.2. Common Financing Strategy and Consolidation of State Budget Resources

It is imperative to develop a common environmental financing strategy. It will be an instrument for co-ordinating and catalysing the existing resources; co-ordinating the required co-financing by projects and attracting new donors. It will contribute to reducing the share of ISPA financing below 75%, as well as the co-financing by the EEAM and it will facilitate the allocation of grants in a more efficient way. A similar pilot strategy was developed for Lithuania by the Danish Environmental Protection Agency⁴⁶. The strategy analysed: the capacity of different levels for project cycle management; environmental expenditure in the country; demand for environmental financing; domestic and foreign sources of financing, and estimated the overall financial gap in the environmental sector in Lithuania. Moreover, an environmental investment programme for municipalities was developed. The latter is of great importance to Bulgaria, because municipalities have to play a major role in environmental financing, on equal terms with the private sector.

A common financial strategy will identify and justify the specific financing needs for each environmental component, and the quantity information *would improve project justifications and ultimately - project proposals*. This information would help donors⁴⁷ to co-ordinate their efforts and target resources to areas that have real needs for additional financing. Thus, international assistance will be tailored to the country's needs. The strategy, together with a list of priority projects and assessments of institutional capacities would be useful also in identifying complicated projects, that really need technical assistance, pre-feasibility studies, etc.

A precondition for developing a common strategy is a *thorough analysis of necessary costs* for approximation to EU environmental requirements of each directive. Studies on necessary costs for Bulgaria were made during late 1990s by different institutions and the range of estimates was quite significant. Therefore, investment needs should be revised. It is necessitated by the closure of negotiation with the EU on Chapter 22 Environment and the specification of transitional periods, as well as by the need to take into account amendments in environmental *acquis* or newly adopted legislation (e.g. Water Framework Directive).

Direct and indirect *subsidies* in Bulgaria should be analysed too, and perverse subsidies, that encourage environmental pollution and overexploitation of natural resources, should be eliminated.

Sources from bilateral co-operation are far from exhausted. Bulgaria has signed co-operation agreements in the field of environmental protection with a number of countries but there are few implemented projects. For example, within the Regional Environmental Reconstruction Programme (REReP)⁴⁸ there are projects under only two out of four programme priorities. Therefore, the *opportunities for co-operation with Balkan countries are under-utilised*.

⁴⁶ DEPA/DANCEE (Danish Environmental Protection Agency/ Danish Cooperation for Environment in Eastern Europe) Lithuania. Environmental Financing Strategy, 2001

⁴⁷ One of the weak points of international financing, noted often by researchers, is that it imposes international priorities and forces beneficiary countries to adapt their requests to the available assistance, REC, Environmental Financing in CEE 1996-2001, Hungary, 2003, p. 83

⁴⁸ See UNECE, The Regional Environmental Reconstruction Programme for South Eastern Europe (REReP) – Model for a Successful Assistance Mechanism, Fifth Ministerial Conference, Environment for Europe, Kiev, 2003 for details on the programme priorities and implementation progress.

The possibilities for concluding a *new debt-for-environment swap* agreement should be examined carefully. The Fifth Ministerial Conference "Environment for Europe" welcomed "the recent initiative by Georgia to develop a debt-for-environment swap" and other indebted countries were encouraged to "work with their creditors to develop similar initiatives"⁴⁹. Therefore, there is a favourable climate now for negotiations with creditors and concluding swap deals.

The analysis in section 3.2. has already proven that regular activities and investment projects in the field of environment are financed and managed by different budget sources and institutions - the state budget, the budgets of the MoEW, MRDPW, EEAM, ISPA implementing agencies in the MoEW and MRDPW, Phare implementing agencies, etc. Inevitably, the overlapping of functions results in dissipation of scarce financial and human resources, conflicts of interest among institutions and it is in contradiction with fiscal prudence principles. The comparison between the legal framework of NEPF and EEAM shows that there are no considerable differences between the two institutions in terms of management, raising and spending funds. Therefore, the transformation of NEPF into EEAM is not necessary and justified. Moreover, the legislation on EEAM has a number of weak points and is not fully in conformity with the good practices in environmental protection expenditure management and EEAM faces the risk of misappropriation of public financial resources. In 2002 (at the time of transformation of NEPF) there was an alternative option - the transformation of NEPF into an ISPA implementing agency. This would have facilitated the co-ordination of national and ISPA environmental co-financing, consolidation of programming, qualified human resources, improvement of project management, incl. financial control. This opportunity was missed, and now it is not advisable to conduct new major restructuring of EEAM in the midst of the pre-accession period. It is *compulsory to amend the legislation on EEAM* in conformity with the good practices in public environmental expenditure management.

When a common financial strategy is developed, the possibility to establish a united *environmental investment agency* should be explored. Improving the management of existing mechanisms requires the consolidation of public financial resources.

4.3 Combination of Public and Private Resources

The state budget, ecofunds and foreign resources have never dominated environmental financing in Bulgaria (fig. 4 and fig. 6). Resources owned by enterprises have always played a main role, which demonstrates that private sector's potential to participate in the financing of huge investments should not be underestimated in the pre-accession period. A clear conclusion from many interviews conducted by the UNECE experts was that in Bulgaria "environmental investments have very much been limited to, and mainly perceived as, technical and institutional improvements in the public sector only" and "environmental improvements and investments are still primarily seen as a Ministry or State problem"⁵⁰. The new National Economic Development Plan 2003-2006 shows that the above perception has not changed yet. The Plan does not foresee any

⁴⁹ UNECE, Report of the Fifth Ministerial Conference "Environment for Europe", 2003, p. 14

⁵⁰ UNECE, Environmental Performance Reviews, Bulgaria, 2000, p. 50

participation in environmental financing by the private sector. Moreover, an aspiration to expropriate some functions in the field of environmental management could be observed in the enlarged scope of EEAM activities. Thus, no change has yet occurred concerning the perception on the role of the private sector in Bulgaria. The attitude that environmental financing concerns only the government should be shifted towards awareness of responsibilities of the private sector and support to private investment activities.

The public and the private⁵¹ sectors are going to have independent roles in environmental financing in the pre-accession period. Since environmental investments in Bulgaria represent only a minor share of investment needs, it implies that if both sectors continue to invest after the current pattern, it would not be possible to meet European environmental standards on schedule. Therefore, the only possibility left in the pre-accession period is the combination between public and private resources, incl. through *public-private partnerships*. The private sector alone could not be able to meet the huge environmental investment needs. Instead of attempting to finance fully (100%) a small number of projects, the *public sector could play the role of a catalyst (accelerator)* - by financing small parts of the budgets of many projects and attracting co-funding by different national and foreign private sources.

Although mismanaged public-private partnerships pose a number of risks and the experience with PPP companies in Bulgaria and abroad is ambiguous⁵², there is no other feasible possibility for substantial increase in environmental financing in the short-run but the combination of public and private resources. Public-private partnerships require improvements in the national legislative framework, as well as in ISPA guidelines.

4.4. Environmental Charges and Non-Compliance Fees

Economic instruments of environmental policy are going to arouse strong interest in the context of preparing for joining the EU. Studies show that "The traditional dichotomy between economic instruments and 'command-and-control' instruments, i.e. regulatory instruments, is becoming increasingly obsolete"⁵³. On the one hand, economic instruments cannot exist without a legal framework, on the other hand, legal norms can be more effective thanks to economic instruments. EC directives do not require candidate countries to introduce specific taxes and charges with the exception of the minimum excise duties for mineral oil products. According to the above study it looks quite unlikely that candidate countries will have to abandon some of the existing economic instruments for environmental policy on the base of EU legislation. EU countries have similar environmental charges to those in the candidate countries.

Although there were a number of amendments in the legislative framework in the transition period, in real terms total revenues from environmental charges and non-compliance fees did not change substantially and had a small share in

⁵¹ Here "private sector" is used in a broad sense and includes Bulgarian and foreign enterprises, joint ventures, multinational companies, financial institutions, etc.

⁵² Bulgaria has negative experience so far in concessions of water companies and mineral water springs.

⁵³ ECOTEC et al., Study on the Economic and Environmental Implications of the Use of Environmental Taxes and Charges in the EU and its Member States, Final Report, 2001, p. 50

environmental financing in Bulgaria. Past experience in this country showed that usually there were delays in adopting environmental laws and by-laws. Thus, if new charges are proposed, it is unrealistic to expect that new legal norms would be adopted on schedule, new charges would be introduced quickly⁵⁴ and would have a significant impact on environmental financing during the remaining three years till joining the EU. Therefore, *it is not feasible to expect that environmental charges and non-compliance fees could be a significant financing source in the pre-accession period.*

A World Bank study⁵⁵ confirms the problems with non-compliance fees in Bulgaria: non-compliance fees for water, air and soil pollution are not in relation to environmental damages and expenditure for reduction of the negative environmental impacts. Damages on health, agriculture, tourism, etc. by different polluters are not measured and calculated. Non-compliance fees are considerably lower than the expenditure for pollution reduction. Fees are not indexed to inflation, which encourages delay in payments⁵⁶. The low capacity of environmental authorities for implementing legislation also limits the role of economic instruments. According to the World Bank study the collection rate was about 50%.

The above issues concerning the system of environmental charges are confirmed also by the analysis of the current state of charges in candidate countries⁵⁷. According to this study the following modifications implemented in recent years are likely to have assisted the implementation and effectiveness of charges:

- "reduction of the number of pollutants covered and overall simplification of the charge rate system;
- collection of pollution payments has been included in the existing tax structure resulting in higher collection efficiency;
- late payments are charged interest and are collected by tax inspectorates;
- charge rates have been phased-in via announced percentage increases;
- charge rates have been linked to inflation;
- charge rates have been increased to promote abatement measures;
- penalty rates have been introduced with substantial multipliers to provide incentive for pollution reduction".

Therefore, in the pre-accession period *it is feasible to attempt to improve the implementation of existing charges in the areas, listed above, and not to introduce new charges.*

4.5. Broad Participation of the Public in Environmental Decision Making

The public - in the form of individual citizens, industry, and non-governmental organisations (NGOs) – should be empowered and encouraged to participate in environmental decision-making processes at the earliest possible stage. This would ensure the choice of decisions that are supported by main stakeholders, and

⁵⁴ Moreover, EU *acquis* does not require candidate countries to implement specific charges and as the introduction of new charges would not be driven by the EU accession, it would not be a priority in environmental policy.

⁵⁵ World Bank, Study on the Environmental Strategy of Bulgaria. Review and Follow-up, Report No 13493 BUL, 1994, p. 23

⁵⁶ Interests for overdue non-compliance fees were introduced only in Sept. 2003 with the new regulation on sanctions for environmental damage or pollution (State Gazette No 63/ 5.08.2003)

⁵⁷ ECOTEC et al., Study on the Economic and Environmental Implications ..., p. 50

ultimately, it would contribute to the effective allocation of natural and financial resources. The more transparent the operations of central and local governmental bodies and international financial institutions are, the more limited corruption practices are. In Bulgaria the legal framework on the mechanisms for public participation has already been established. At the same time, many issues concerning the implementation of laws and functioning of the judicial system still remain unresolved.

A number of successful multilateral pilot projects (financed by EU, UNDP, USAID, etc.) for promoting public participation and strengthening partnerships between the public and the private sector were implemented. There are also many demonstration projects for practical market-based solutions for environmental management. In spite of that, a major problem is the lack of information and an overall evaluation of results and impacts of donors' programmes. Another acute problem is that in 2002-2003 many programmes came to an end, some big donors (the USA, Switzerland) are reconsidering their priorities and are limiting their activities in candidate countries. At the same time, Bulgarian environmental NGOs are still far from being financially viable. The above problems hinder the multiplication of successful projects and the dissemination of accumulated knowledge and experience in the field of public participation in decision-making. Therefore, projects' impact is lost and valuable resources are wasted. Donors should stay open and transparent and continue to support NGOs, as well as to finance only projects, that have a positive impact on sustainable development.

5. Conclusion

Environmental investments that have been made in the pre-accession period represent a small share of the necessary investments for meeting the EU environmental standards. Environmental expenditure should increase several times in the near future. There are potential areas for improving the management of the existing public financial resources through capacity building of institutions; development of a common financing strategy and consolidation of state budget resources; broad public participation in decision-making and improving the implementation of existing environmental charges and non-compliance fees.

The state budget, eco funds and foreign assistance are not able to play a dominant role in environmental financing in the pre-accession period. There is no other possibility for considerable increase in environmental financing in the short-run, except the combination of public and private resources in all possible ways, incl. within the framework of the ISPA programme. The public sector should act as a catalyst for additional funding by financing a small part of project budgets. It should not crowd out other sources, on the contrary, it should attract co-financing from different national and foreign private sources of finance.

Financing environmental protection activities is crucial for each policy aspect in this field. The expected economic, social and environmental benefits from environmental improvements and from the EU accession could be derived only after securing the necessary resources and implementing all projects, necessary for meeting the EU requirements.

ВЛИЯНИЕТО НА ИНОВАЦИОННИТЕ МРЕЖИ ВЪРХУ ИНОВАЦИОННАТА АКТИВНОСТ В ПРЕДПРИЯТИЯТА В ОТРАСЪЛА НА ИНФОРМАЦИОННИТЕ И КОМУНИКАЦИОННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ В БЪЛГАРИЯ

Представени са резултати от проведено проучване на функционирането на иновационните мрежи в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България. Целта на анализа е изследване на влиянието, което иновационните мрежи оказват върху иновационната активност на предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните технологии у нас, като акцентът е поставен на външните иновационни мрежи. Направена е типологизация на иновационните мрежи, както и разграничение между вътрешни и външни мрежи.

Дадена е комплексна сравнителна оценка на тяхното влияние за осъществяване на иновации в предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България, както и анализ на база на разграничението между вътрешни и външни иновационни мрежи. Резултатите от анализа разкриват активни взаимодействия в първите. Във външните иновационни мрежи се регистрират активни взаимодействия в бизнес-сектора, докато взаимодействията между наука, образование и индустрия остават слаби.

JEL: O12; O30; O32; O38; L86

Съществуващите в литературата дефиниции представят иновационните мрежи като съвкупност от всички агенти², участващи в иновационния процес (научноизследователски институти, университети, предприятия, държавни и неправителствени институции), и връзките между тях. Подобна дефиниция не откроява **взаимодействието и взаимозависимостта** между отделните агенти като основна характеристика на иновационните мрежи. Изследването акцентира именно върху това взаимодействие и взаимозависимост и разглежда същите в динамичен план.

В студията иновационните мрежи са дефинирани като съвкупност от информационни потоци между различни агенти в иновационния процес с цел създаване на нов продукт или подобряване на вече съществуващ. В рамките на иновационните мрежи тези потоци създават среда за обмен на знания и умения и водят до увеличаване на знанията в организацията.

¹ Росица Русева е докторант в Икономически институт на БАН, тел: 9875879, факс: 9882108..

² В научната литература за иновационните мрежи е възприето понятието „агенти“ (agents) или „актьори“ (actors). За целите на изследването използваме еднозначно „агенти“ или „участници“.

Иновационната активност се разглежда като степен на осъществяване на технологични иновации в предприятията. За постигане на поставената цел се анализира интензивността на връзките (взаимодействията) между отделните агенти в иновационните мрежи, за да се идентифицират онези от тях, които оказват значимо влияние за осъществяване на иновации в предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България, както и тези, чийто принос е ограничен. На базата на направения анализ са идентифицирани ключовите взаимодействия и „тесните места“ в иновационните мрежи в отрасъла на информационните и комуникационните технологии у нас.

Иновационните мрежи се изследват от гледна точка на предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните технологии. Затова тук значимите взаимодействия са определени като ключови, които оказват значимо влияние върху иновационната активност в предприятията, а слабите се определят като „тесни места“ на взаимодействие в иновационните мрежи. В допълнение е изследвано влиянието и приносът на иновационните мрежи за повишаване на интензивността на научноизследователската и развойната дейност, както и за подобряване на експортната интензивност на предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните технологии.

1. Мотивация за избора на отрасъла на информационните и комуникационните технологии като обект на изследване

Изборът на отрасъла на информационните и комуникационните технологии като обект на това изследване е продиктуван от няколко мотива. Този отрасъл притежава двустранен потенциал. От една страна, развитието му допринася за развитието на цялото информационно общество. То е в съответствие с Европейската стратегия за развитие на информационното общество. От друга страна, отрасълът на информационни и комуникационни технологии притежава потенциал за генериране на висок икономически растеж, което се доказва в изследвания, проведени от ОИСР, ООН и Световната банка.³ Това доведе до поставяне на отрасъла в центъра на проучванията на развитието на новата икономика на знанието⁴ и приемане на стратегии за преодоляване на „дигиталното разделение”.⁵

Изборът на отрасъла на информационните и комуникационните технологии като обект на изследване е продиктуван и от още една причина. Поради своята иновационна динамика и поддържането на множество взаимодействия с различни агенти в иновационни мрежи този отрасъл е

³ Arnold, E., K. Guy, N. K. Hanna. The Diffusion of Information Technology: Experience of Industrial Countries and Lessons for Developing Countries, World Bank, 1995; OECD Technology, Productivity and Job Creation, 1996; OECD Fostering High-Tech Spin-Offs: A Strategy for Innovation. – STI Review, August 2000; OECD Information Technology Outlook, ICTs, E-Commerce and the Information Economy, 2000-2002; Schreyer, P. The Contribution of Information and Communication Technology to Output Growth: A Study of G7 Countries. In: *OECD, Directorate for Science, Technology and Industry, DSTI/DOC, 2000, 2*; Pohjola, M. Information Technology and Economic Growth: A Cross-Country Analysis. *WIDER Working Paper No. 173*, 2000.

⁴ OECD. OECD Science, Technology and Industry Scoreboard, 1999; OECD. Information Technology Outlook, ...

⁵ OECD. *Understanding the Digital Divide*, 2000.

подходящ обект при изследване на иновационни мрежи. Това не само се доказва от изследвания, но част от тях доказват, че взаимодействията в иновационни мрежи са моторът за развитие на отрасъла на информационните и комуникационните технологии.⁶

Независимо че отрасълът на информационните и комуникационните технологии нерядко е определян като отрасъл от стратегическо значение за икономическото развитие в България, изследванията относно развитието му са ограничени. Преобладаващата част от тях са насочени към разкриване на основните тенденции в неговото развитие, докато проблемите на иновационната активност на предприятията в отрасъла се разглеждат спорадично. До този момент не е осъществено изследване на иновационните мрежи в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България, което е предметът на студията.

2. Методология на изследването

Данните в това изследване се базират на проведено анкетно проучване относно функционирането на иновационни мрежи в отрасъла на иновационни и комуникационни технологии в България. Проучването е осъществено в периода май-юли 2001г. сред водещи предприятия, осъществяващи иновационна дейност. То представя моментна картина на функционирането на иновационни мрежи в отрасъла на информационните и комуникационните технологии у нас. Необходимо е да се подчертае, че изследването разглежда силата на връзките и влиянието на отделните агенти в **иновационните мрежи от гледна точка на предприятията** в този отрасъл.

За да се представи комплексното влияние, което иновационните мрежи оказват върху осъществяването на иновации в предприятията, те се изследват в два аспекта: като **източници на иновационни идеи** и като **фактори за реализацията на иновации**. И в двата случая списъкът на изследваните иновационни агенти е почти идентичен, като при разглеждането им като фактори той е частично редуциран главно по отношение на вътрешните мрежи и в по-малка степен по отношение на външните иновационни мрежи.

При анализиране на влиянието на иновационните мрежи те са разграничени като **вътрешни и външни**. Това позволява сравняване на влиянието на видовете иновационни мрежи. Взаимодействията между различни отдели или индивиди в рамките на организацията с цел създаване на нов продукт или подобряване на вече съществуващ могат да бъдат дефинирани като **вътрешни иновационни мрежи**. В тях се включват основните агенти и звена, които допринасят за иновационната активност на предприятията – мениджърите, специалистите с тясноспециализирана квалификация, звеното на научноизследователска и развойна дейност, процесът на производство, отделът по маркетинг и др.

⁶ OECD. Fostering High-Tech Spin-Offs: A ...; De Castro, E., C. Rodrigues, C. Esteves, and R. Pires, The Triple Helix Model as a Motor for Creative Use of Telematics. – *Research Policy*, 2000, 29, 193-203; Klevorick, A., R. Levin, R. Nelson, and S. Winter, On the Sources and Significance of Interindustry Differences in Technological Opportunities. – *Research Policy*, 1995, 24, p. 185-205.

Външните иновационни мрежи се отнасят до всички връзки, които предприятието осъществява с външни агенти като: научноизследователски институти, университети, доставчици, клиенти, конкуренти, правителствени и неправителствени институции, които водят до създаване на нов продукт или подобряване на съществуващ. В изследването към външните иновационни мрежи са включени и Интернет и неформални контакти поради доказаното им влияние за подобряване на иновационната активност в предприятията от отрасъла на информационните и комуникационните технологии. Анализът поставя определен *акцент на външните иновационни мрежи*. Вътрешните иновационни мрежи, т.е. взаимодействията между агентите в рамките на една компания, са традиционно активни, докато значимостта и нарастващото влияние на външните е феномен, който се регистрира през последното десетилетие.

Външните иновационни мрежи от своя страна са разграничени като външни национални и външни международни. Под външни национални иновационни мрежи разбираме взаимовръзките, които предприятията осъществяват с външни иновационни агенти в рамките на дадена страна. Външни международни иновационни мрежи са взаимодействията, които предприятията осъществяват с външни иновационни агенти от чужбина. Разграничението между първите и вторите позволява да се анализира влиянието на външните иновационни мрежи в още един допълнителен разрез.

Поставяйки външните иновационни мрежи във фокуса на анализа, статията се изследва влиянието на външните иновационни мрежи сами по себе си, както и съпоставени спрямо влиянието на вътрешните иновационни мрежи. В допълнение се осъществяват сравнителни анализи относно влиянието на външните национални иновационни мрежи съпоставено с влиянието на външните международни иновационни мрежи.

Сравнителният анализ на влиянието на иновационните мрежи като източници на иновационни идеи и като фактори за реализация на иновациите, както и анализът на базата на разграничението между вътрешни и външни иновационни мрежи спомага за представяне на комплексна сравнителна оценка на влиянието на иновационните мрежи за осъществяване на иновации в предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България. Тази оценка е насочена към детайлен анализ на влиянието на иновационните мрежи върху иновационната активност на предприятията.

Тук е построена схематична картина на иновационните мрежи в отрасъла на информационните и комуникационните технологии и агентите в тях, без да се спираме подробно на индивидуалните агенти. Това е продиктувано от факта, че за целите на изследването отделните агенти са агрегирани в подгрупи, като се изследва тяхното агрегирано влияние в рамките на иновационните мрежи в отрасъла на информационните и комуникационните технологии. Например изследването е насочено към идентифициране на влиянието, което научните институти имат по отношение иновационната активност на предприятията от отрасъла на информационните и комуникационните технологии. В този смисъл не се

анализира влиянието на всеки отделен научен институт, който работи или има косвени допирни точки до областта на информационните технологии. По същия начин се изследва влиянието на университетите, без да се идентифицира всеки един от тях или да се прави разделение по отношение на образователния профил.

Емпиричното изследване включва само и единствено български предприятия,⁷ тъй като представителствата на мултинационални компании като „Microsoft“, „Cisco“, „HP“, „Apple“ и т.н. заявиха, че не осъществяват иновационна дейност в България.

Най-обхватното изследване, проведено в отрасъла на информационните и комуникационните технологии, е проектът TACTICS.⁸ То обхваща широк спектър от въпроси, свързани с реструктурирането на отрасъла, технологичния профил на предприятията, състоянието на телекомуникационния сектор и отражението върху развитието на отрасъла, режима на лицензиране и т.н. В същото време проучването третира частично проблемите на иновационната активност на предприятията в отрасъла и сътрудничеството с бизнес-партньори, но не ги разглежда от гледна точка на иновационните мрежи. Изследването е базирано на извадка от 306 предприятия от отрасъла на информационните и комуникационните технологии у нас. На първо място, извадката регистрира, че 36.5% от предприятията никога не са осъществявали научноизследователска и развойна дейност, а други 11.1% са извършвали, но не използват резултатите от нея, което е изключително тревожно. Резултатите разкриват, че над 40% от предприятията в отрасъла не отделят никакви средства за научноизследователска и развойна дейност – 48.8% от предприятията в извадката заявяват, че не отделят никакви средства за развойна дейност или не са дали данни по този показател. В допълнение изследването TACTICS частично разглежда сътрудничеството в отрасъла. Установява се, че над 76% от изследваните предприятия не осъществяват сътрудничество – нито с бизнес-, нито с академични партньори. Това е особено обезпокоително за един високотехнологичен отрасъл, в който динамиката на технологично развитие налага множество взаимодействия с различни агенти.

Резултатите от проекта показват, че е необходима добра стратегия при формиране на извадка, която да предостави възможност за изследване на иновационната дейност на предприятията и в частност функционирането на иновационните мрежи, тъй като TACTICS разкрива ниска степен на сътрудничество при прилагане на случайна извадка, както и немалка част от предприятията в отрасъла, които не осъществяват иновационни изследвания въобще.

За целта на нашето изследване беше направена неслучайна, целева и типологична извадка. Първоначално имаме намерение да проведем изследване сред 100-те водещи предприятия в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България. За съжаление възникнаха трудности при определяне на точната популация от предприятия, които представляват 100-те водещи. Независимо че от няколко години се

⁷ Тук използваме еднозначно понятията „предприятие“ и „компания“.

⁸ TACTICS. Telematics and Communication Technologies Industrial Comparative Study, EC DG XII, CO – COPERNICUS, 2000.

публикува класацията ИТ Топ 100, тя беше критикувана и определена като нерепрезентативна от представителите в отрасъла.

Затова използвахме алтернативна стратегия, като изследвахме всички предприятия, които участват на основните изложения за информационни и комуникационни технологии в България. Целта беше да се обхванат водещите сред тях, като се избягнат недостатъците на класацията ИТ Топ 100.

Бяха проучени всички предприятия, членове на Българската асоциация за информационни технологии (БАИТ), участващи на изложението БАИТ-Ехро през май 2001г., както и тези, представени на изложението American Technologies през юни 2001г. Това са основните изложения, на които са представени всички предприятия с определени позиции на пазара на информационни и комуникационни технологии в България.

Емпиричното изследване се базира на пряко анкетиране и интервюиране на собственици и мениджъри на водещи предприятия в отрасъла на информационните и комуникационните технологии с цел придобиване на валидна информация.

Проучвайки всички предприятия, приложихме филтриращи въпроси, за да анкетираме *само тези от тях, които правят иновации* под формата на нови продукти и услуги за пазара. Така още първоначално изключихме онези предприятия, които не осъществяват иновации – например местните предприятия-вносители на информационни и комуникационни технологии като „Ascior“, „InfoGuard“ и др.

Прилагайки филтриращи въпроси относно интензивността на научноизследователската и развойна дейност в предприятията, популацията от предприятия се редуцира от 70 анкетирани предприятия на 40, *осъществяващи иновационна дейност*. В резултат от прилагане на пряко анкетиране всички 40 случая в изследваната извадка са валидни и предоставят пълна информация по анкетната карта.

В резултат от избраната стратегия за осъществяване на неслучайна извадка всички предприятия в изследваната съвкупност осъществяват иновационна дейност. По този начин преодоляхме проблемите, свързани с липса на научноизследователска и развойна дейност от страна на предприятията в отрасъла, регистрирани при проекта TACTICS и разгледани по-горе.

За обработка на събраната първична информация са използвани статистически коефициенти и корелационни анализи, осъществени на база на приложните програмни продукти MS Excel и SPSS.

Влиянието на всеки един от агентите в иновационните мрежи се определя чрез коефициенти – средна аритметична и мода. Анализът е насочен към оценка на ***интензивността на връзките (взаимодействията)*** в иновационни мрежи, осъществявани от предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните технологии. Силата на връзките се изследва въз основа на изчисляване на средни аритметични оценки на връзките, които предприятията осъществяват в иновационни мрежи. Тези оценки ще бъдат наричани за по-кратко среднотегловни коефициенти в рамките на анализа. Проявлението на силата на взаимодействие в иновационния процес може да бъде силно, средно или

слабо.⁹ По тази логика изследването е насочено към разкриване на това доколко иновационните мрежи често, понякога или рядко служат като източници на иновационни идеи и като фактори за реализация на иновации в предприятията в отрасъла. На отговорите “често”, “поякога” и “рядко” са зададени съответните стойности 1, 2 и 3, т.е. най-високата стойност на среднотегловния коефициент е 1, а най-ниската 3. Интензивността на връзките се изследва както за всеки показател, съпоставен спрямо останалите в групата, така и за едната група (вътрешните мрежи) като цяло, съпоставена спрямо съвкупната интензивност на другата група (външни иновационни мрежи).

Успоредно с интензивността на взаимодействията на предприятията в иновационни мрежи, се изследва и взаимовръзката между осъществяване на тези взаимодействия. Задачата на анализа е да разкрие начина на осъществяване на взаимодействия в иновационни мрежи, т.е. дали те се осъществяват поединично и само с дадени агенти в иновационните мрежи, или при тях има взаимодействия с всички ключови агенти. Това се прави въз основа на множествен корелационен анализ. Тъй като се изследват рангови данни (за влиянието на иновационните мрежи) и интервални данни (за интензивността на научноизследователската и развойната дейност и за експортната интензивност), използваме корелация на Спирман.

В анкетата са включени два основни показателя за представянето на предприятията – интензивност на научноизследователската и развойната дейност и експортна интензивност. Първият показател отразява процентното отношение на разходите за научноизследователска и развойна дейност спрямо brutната печалба на предприятието, а вторият – приходите на предприятието, идващи в резултат от реализация на продажби в чужбина, съпоставени с оборота на предприятията.

Показателите за интензивност на изследователската дейност и за експортната интензивност представят интервални данни, тъй като са формирани не в абсолютно, парично-стойностно, а в относително, процентно изражение спрямо brutната печалба и оборота на предприятието. Причината за това е, че предприятията избягват да посочват точния размер на разходите за научноизследователска и развойна дейност, приходите от износ, оборота и печалбата на предприятието (тъй като третират тези данни като конфиденциални). За да получим икономическа информация за представянето на тези предприятия, прибягнахме до използването на процентното съотношение между разходите за научноизследователска и развойна дейност и brutната печалба, както и съотношението на приходите от износ спрямо оборота. И двата показателя са формирани на база на петстепенни скали. Интензивността на научноизследователската и развойната дейност се изследва с петстепенна скала до 20%, тъй като иновационните проучвания показват, че предприятия, реализиращи над 20% интензивност на научноизследователската и развойна дейност, са рядкост. Така формираната скала е: под 1%; 1-4%; 5-10%; 11-19%; над 20%. За измерване степента на експортната интензивност се използва следната петстепенна скала: 0%; 1-19%; 20-50%; 51-90%; над 91%.

⁹ Георгиев, И. Цит. съч, 1985, с. 33.

3. Основни характеристики на изследваните предприятия

3.1. Произвеждани продукти

Изследваната съвкупност включва предприятия, предлагащи софтуер, хардуер, системна интеграция, компютърни услуги, индустриална автоматизация и телекомуникационни продукти и услуги. Практиката показва, че предприятията в отрасъла произвеждат или осъществяват няколко вида продукти и услуги, като преобладават софтуерните (вж. табл. 1).

Таблица 1

Произвеждани продукти и услуги от предприятията в изследваната съвкупност*

Софтуер	24
Хардуер	17
Нет	10
Интернет	7
Индустриална автоматизация	7
Телекомуникации	9
Телематика	4
Компютърни услуги	13

*Показани са брой предприятия, като общия брой в изследваната съвкупност е 40 предприятия

3.2. Големина на предприятията в изследваната съвкупност (спрямо брой заети)

Изследваните предприятия са малки и средни (вж. табл. 2), което е типично за компютърния отрасъл в България. В него преобладават малките предприятия с гъвкава организационна структура. В извадката предприятията са с персонал между 10-25 човека, които представляват 32.5% от цялата съвкупност, следвани от такива с персонал между 51-100 човека, които са 27.5% от съвкупността. Предприятията с 26-50 заети включват 22.5% от съвкупността, под 10 човека са 10%, 5% са с над 250 заети и 2.5% със 101-250 човека.

Таблица 2

Големина на предприятията в изследваната съвкупност (спрямо брой заети)

		Брой случаи	Процент
Брой заети	под 10	4	10.0%
	над 250	2	5.0%
	между 10-25	13	32.5%
	между 101 -250	1	2.5%
	между 26 -50	9	22.5%
	между 51 -100	11	27.5%
Общо		40	100.0%

3.3. Експортна интензивност на предприятията в изследваната съвкупност

Голяма част от предприятията – 57.5%, са износители. От тях 12.5% оперират главно на външните пазари с експортна интензивност, надвишаваща 91%, други 10% регистрират експортна интензивност между 20-50%, а при 35% от предприятията тя е между 1-19% (вж. табл. 3).

Таблица 3
Експортна интензивност на наблюдаваните предприятия

		Брой случаи	Процент
Експортна интензивност	>91%	5	12.5%
	0%	17	42.5%
	1-19%	14	35.0%
	20-50%	4	10.0%
Общо		40	100.0%

Според методика, разработена от Гончаров,¹⁰ предприятия, в които експортната интензивност превишава 20-25%, се приемат за иновативни. В нашия случай можем да използваме посочената методика, тъй като всички предприятия в изследваната съвкупност осъществяват иновационна дейност, т.е. избягваме недостатъка ѝ за приложение при предприятия, които са само дистрибутори. Според този критерий 22.5% от изследваните предприятия от отрасъла на информационните и комуникационните технологии са иновативни. В същото време трябва да отбележим, че преобладаваща част – 77.5% от тях оперират изцяло или основно на местните пазари (42.5% оперират изцяло, а 35% регистрират експортна интензивност между 1-19%), което определя профила на отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България като индустрия насочена към посрещане нуждите на местните клиенти.

Разпределението спрямо експортната интензивност и големината на предприятията разкрива определена, но не абсолютна връзка между двата показателя (вж. табл. 4). Предприятията, опериращи главно на международните пазари, са по-големи от тези, действащи главно на местните пазари. Например малки предприятия с персонал под 10 човека се откриват единствено и само в групите, опериращи основно на местния пазар. Същевременно най-големите предприятия в изследваната съвкупност – с персонал над 250 човека, оперират изцяло на местния пазар.

¹⁰ Гончаров, В. Важнейшие критерии результативности управления, М, МНИИПУ, 1998.

Таблица 4

Разпределение на предприятията спрямо броя заети и експортната интензивност

	Експортна интензивност				Общо
	>91%	0%	1-19%	20-50%	
	процент	процент	процент	процент	процент
Брой заети под 10		7.5%	2.5%		10.0%
над 250		2.5%	2.5%		5.0%
между 10-25	2.5%	12.5%	15.0%	2.5%	32.5%
между 100-250		2.5%			2.5%
между 25-50	5.0%	5.0%	10.0%	2.5%	22.5%
между 50-100	5.0%	12.5%	5.0%	5.0%	27.5%
Общо	12.5%				100.0%

3.4. Интензивност на научноизследователската и развойната дейност на предприятията в изследваната съвкупност

Поради спецификата на отрасъла на информационните технологии, характеризиращ се с висока степен на динамика на технологичното развитие и силна конкуренция, предприятията в него би трябвало да отделят значителни средства за иновации с цел да поддържат конкурентни позиции.

По отношение на интензивността на научноизследователската и развойната дейност броят на предприятията, отделящи такива средства е сравнително ограничен (вж. табл. 5). Най-голяма е групата на тези, които реализират между 1-4% интензивност на научноизследователската и развойната и тя представлява 35% от нашата извадка. Ниските равнища на развойна дейност в тази група са обезпокоителен признак, който поставя под съмнение възможността им да поддържат конкурентоспособни позиции в средно- и дългосрочен план.

Таблица 5

Интензивността на научноизследователската и развойната дейност в изследваните предприятия

		Брой случаи	Процент
Интензивност на	под 1%	2	5.0%
развойната дейност	над 20%	5	12.5%
	1-4%	14	35.0%
	11-19%	10	25.0%
	5-10%	9	22.5%
Общо		40	100.0%

Същевременно 37.5% от предприятията в съвкупността регистрират високи равнища на интензивност на научноизследователската и развойната дейност, от които 25% реализират между 11-19%, а останалите 12.5% – над 20%.

В допълнение, 22.5% от предприятията регистрират между 5-10% интензивност на научноизследователската и развойната дейност и едва 5% отделят по-малко от 1% от печалбата си за такава дейност.

Общо 60% от предприятията в съвкупността регистрират над 5% интензивност на научноизследователската и развойна дейност. По принцип нива на интензивност на научноизследователската и развойна дейност над 5% се приемат за добри по световните стандарти, но във високотехнологичните отрасли те са значително по-високи. Световната практика показва, че иновативните предприятия в отрасъла на информационните и комуникационните технологии отделят над 10% от печалбата си за развойна дейност, като много често този процент е над 20 за високоинновативните предприятия в отрасъла.¹¹ Според тази статистика 37.5% от предприятията у нас могат да се смятат за иновативни. Разбира се, подобна оценка не бива да се абсолютизира, предвид разликите в мащабите на дейност и размерите на печалба, регистрирани от предприятията в България и тези в световната индустрия.

Разпределението спрямо интензивността на научноизследователската и развойната дейност и големината на предприятието не разкрива определена връзка и зависимост между двата показателя (вж. табл. 6). В групите, реализиращи ниски равнища на научноизследователска и развойна дейност (под 5%) се наблюдава превес на малки предприятия. Въпреки това реализирането на висока интензивност на научноизследователската и развойна дейност не е строго асоциирано с увеличаване големината на предприятията. Докато при групите с интензивност между 5-10 и 11-19% може да бъде идентифицирана определена тенденция към нейното увеличаване интензивността и нарастване големината на предприятията и същата да бъде съпоставена с тенденцията в групите с ниска интензивност на научноизследователската и развойната дейност, то тази тенденция не се наблюдава в групата с най-висока интензивност на НИРД (над 20%). Предвид получените резултати, се налага комплексно разглеждане на експортната интензивност и интензивността на научноизследователската и развойната дейност, съпоставени спрямо големината на предприятията, с цел идентифициране на основните тенденции при тези показатели.

Разпределението на предприятията в изследваната съвкупност спрямо интензивността на научноизследователската дейност и експортната интензивност разкрива връзка и зависимост между двата показателя. Съществува положителна корелация между разходите за НИРД и експортната интензивност (вж. табл. 7), с корелационен коефициент (0.419). Предприятията, опериращи главно на световните пазари (с експортна интензивност над 91%), отделят най-много средства за

¹¹ Според изследвания и бази данни на международни асоциации в отрасъла на информационните и комуникационните технологии, в т.ч. Международната асоциация за информационни технологии, Международната асоциация за информационни и комуникационни технологии, др.

научноизследователска и развойна дейност – между 11-19% или над 20%. Високи равнища на разходи за такава дейност се регистрират и при предприятия, чийто експорт варира между 20-50% от общия оборот. Преобладаващата част от предприятията, опериращи само и единствено на местния пазар, регистрират между 1-4 и 5-10% интензивност на научноизследователската и развойна дейност. Същите показатели се регистрират и при предприятия, регистриращи експортна интензивност между 1-19% (вж. табл. 7).

Таблица 6

Разпределение на предприятията спрямо броя заети и интензивността на научноизследователската и развойната дейност

	интензивност на научноизследователската и развойна дейност					Общо
	<1%	>20%	1-4%	11-19%	5-10%	
	процент	процент	процент	процент	процент	процент
Брой под 10 заети		2.5%	5.0%	2.5%		10.0%
над 250			2.5%	2.5%		5.0%
между 10 -25	2.5%	5.0%	15.0%	2.5%	7.5%	32.5%
между 101 -250				2.5%		2.5%
между 26 -50	2.5%	2.5%	2.5%	10.0%	5.0%	22.5%
между 51 -100		2.5%	10.0%	5.0%	10.0%	27.5%
Общо	5.0%	12.5%	35.0%	25.0%		100.0%

Таблица 7

Разпределение на наблюдаваните предприятия спрямо експортната интензивност и интензивността на научноизследователската и развойната дейност

	интензивност на научноизследователската и развойна дейност					Общо
	<1%	>20%	1-4%	11-19%	5-10%	
	процент	процент	процент	процент	процент	процент
Експортна над 91%		7.5%		5.0%		12.5%
интензивност 0%	2.5%	2.5%	20.0%	7.5%	10.0%	42.5%
между 1-19%	2.5%	2.5%	15.0%	10.0%	5.0%	35.0%
между 20-50%				2.5%	7.5%	10.0%
Общо	5.0%	12.5%	35.0%	25.0%		100.0%

Тъй като е трудно да бъде идентифицирана определена връзка и зависимост между големината на предприятието и интензивността на научноизследователската и развойна дейност, прилагаме комплексен анализ по отношение на големината на предприятията, експортната интензивност и

интензивността на научноизследователска и развойна дейност. Той разкрива, че ниските равнища на интензивност на научноизследователската и развойна дейност са асоциирани с ниска експортна интензивност независимо от големината на предприятията, докато високи равнища се осъществяват от предприятия с висока експортна интензивност (независимо от големината на същите) и от средни и големи предприятия, опериращи на местния пазар.

4. Иновационните мрежи като източници на иновационни идеи

В тази част е изследва влиянието на иновационните мрежи – вътрешни и външни – като източници на иновационни идеи. Вътрешните иновационни мрежи, и по-специално собственото научноизследователско звено и отделът за маркетинг, се приемаха традиционно като основен източник на идеи за иновации. Изследвания в рамките на ЕС¹² разкриват доминиращата роля на източниците в самата компания, следвани от клиенти/доставчици.

Агрегираният среднотегловен коефициент на влиянието на вътрешните иновационни мрежи е 1.5, а на външните – 1.9. Подобна оценка е израз на процеса на *учене в резултат от взаимодействия* – в рамките на вътрешните и външните иновационни мрежи. Нещо повече, вътрешните иновационни мрежи доминират над външните като източник на иновационни идеи с разлика само от 0.4, което разкрива *високата степен на взаимосвързаност* между предприятията от отрасъла на информационните и комуникационните технологии и агентите от външните иновационните мрежи.

4.1. Вътрешните иновационни мрежи като източник на иновационни идеи

Водещ източник на иновационни идеи в организацията е **персоналът с тясна специализация** със среднотегловен коефициент 1.30. 70% от предприятията са определили персонала с тясна специализация като водещ източник, който често генерира иновационни идеи. Корелационният анализ разкрива, че влиянието му като източник на иновационни идеи е тясно свързано с това на собственото изследователско звено (0.561) и на процеса на производство (0.502). **Отделът по научноизследователската и развойната дейност и мениджърите** са следващите по значимост източници на иновационни идеи, като среднотегловните коефициенти са 1.35 за двата показателя. 65% от предприятията подчертават, че мениджърите са един от основните източници на иновационни идеи. Собственото изследователско звено е определено като чест източник от 78% от предприятията, 13% от тях са заявили, че то рядко е източник на иновационни идеи и 10% са дали отговор „понякога” – факт, който поражда основания за загриженост. Това е признак за осъществяване на научноизследователска и развойна дейност, която няма потенциал да изпреварва общото технологично развитие и да бъде основен генератор на иновационни идеи в компанията. Причините се коренят главно във финансови ограничения и икономическата среда като цяло, както и в общото равнище на компетенции на самите предприятия. Като цяло обаче тези

¹² Eurostat, 1999.

нетолкова благоприятни резултати за 23% от предприятията не бива да водят до подценяване значимостта на собственото развойно звено като източник на иновационни идеи, защото то реално се нарежда непосредствено след персонала с тясна специализация (като разликата е 0.05).

Процесът на производство¹³ се нарежда непосредствено след тях със среднотегловен коефициент 1.38. 68% от предприятията смятат, че той често генерира иновационни идеи. На базата на корелационен анализ се разкрива положителната връзка между влиянието на процеса на производство като източник на иновационни идеи и това на мениджърите (0.374) и маркетинговите проучвания (0.398). Същевременно се наблюдава положителна връзка между влиянието на идеите, генерирани в процеса на производство, и експортната интензивност на предприятията с корелационен коефициент (0.313).

Една от основните характеристики на отрасъла на информационните и комуникационните технологии е необходимостта от качествен човешки капитал. Затова и персоналет с тясна специализация се нарежда на първо място сред източниците на иновационни идеи. Друга характеристика на отрасъла, особено силно изразена в България, е гъвкавата организационна структура, която се характеризира с високо равнище на взаимодействие между отделните звена в организацията. Това се потвърждава от доминантната роля на посочените показатели като водещи източници на иновационни идеи.

Като умерено значими източници на иновационни идеи във вътрешните иновационни мрежи са отбелязани **маркетинговите проучвания** и **вътрешните схеми за стимулиране** със среднотегловни коефициенти съответно 1.75 и 1.80. Това са единствените показатели във вътрешните иновационни мрежи, които регистрират мода 2. Едва 35% от предприятията смятат, че маркетинговите проучвания често генерират иновационни идеи и едва 26% споделят същото мнение относно вътрешните схеми за стимулиране. Докато ниското влияние на маркетинговите проучвания може да бъде обяснено със самата специфика на отрасъла, то това на вътрешните схеми за стимулиране разкрива липсата на подходящи схеми за мотивация на персонала с цел използване цялостния организационен потенциал. Корелационен анализ разкрива съществуването на положителна връзка между влиянието на вътрешните схеми за стимулиране и собственото изследователско звено (0.439).

Трябва да се подчертае, че част от агентите от външните иновационни мрежи регистрират равно, а в някои от случаите дори по-силно влияние като източници на иновационни идеи в сравнение с влиянието, което оказват агентите от вътрешните иновационни мрежи. Това доказва значението и влиянието на външните иновационни мрежи за осъществяване на иновации в

¹³ Процесът на създаване на продукт или услуга в отрасъла на информационните и комуникационните технологии е строго специфичен и носи характеристиките на процеса на създаване на високотехнологични продукти и услуги, свързани с неосезаемост на знанието, трудно измерими умения и най-вече, труден за кодифициране процес на производство. Затова прибягнахме до обща дефиниция на процесът на производство, без да определяме изрично отделните фази в него, тъй като процеса на създаване на комуникационни продукти и услуги се различава коренно от създаване на софтуерни продукти и услуги.

предприятията. Този факт откроява необходимостта от задълбочено изследване с акцент върху външните иновационни мрежи и техния принос за иновационната активност на предприятията.

4.2. Външните иновационни мрежи като източници на иновационни идеи

Водещ източник на иновационни идеи е *интернет* със среднотегловен коефициент 1.05. 95% от предприятията го определят като източник, който винаги генерира нови идеи за нововъведения и само една компания смята, че Интернет понякога генерира нови идеи за иновациите във компанията. Трябва да се подчертае, че регистрирайки толкова силно влияние, Интернет се очертава като водещият източник на иновационни идеи за предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България. Независимо, че принадлежи към външните иновационни мрежи, той регистрира значително по-силно влияние дори спрямо традиционно доминиращите вътрешни иновационни мрежи. Интернет е определен като фактор, който по своето значение надминава влиянието на вътрешните иновационни мрежи, вкл. на персонала с тясна специализация, процеса на производство и звеното по научноизследователска и развойна дейност в самата компания. Този резултат безрезервно доказва огромното влияние, което Интернет оказва върху развитието на новите технологии и обмяната на идеи в компютърния отрасъл. Той служи за източник на иновационни идеи в широк спектър. Предприятията от отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България се запознават по Интернет с най-новите технологии, които се въвеждат на пазара, с нови продукти или услуги, които се предлагат от чуждестранни конкуренти, т.н.

Следващи по важност са **клиентите** със среднотегловен коефициент 1.43 за местните и 1.68 за чуждестранните клиенти и мода 1 за двата показателя. 58% от предприятията подчертават, че местните клиенти често са източници на иновационни идеи и 45% споделят същото за чуждестранните клиенти.

Корелационният анализ относно влиянието на клиентите като източници на иновационни идеи и характеристиките на изследваните предприятия разкрива значителна положителна връзка между интензивността на научноизследователската и развойната дейност и влиянието на чуждестранните клиенти, с корелационен коефициент 0.398. Корелационният анализ относно търсенето на иновационни идеи от страна на предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България и влиянието на клиентите и останалите агенти във вътрешните иновационни мрежи разкрива значителна положителна връзка между влиянието на клиентите и това на местни конкуренти, местни и чуждестранни консултанти, местни и чуждестранни университети, местни университети, местни неформални контакти.

Неформалните контакти са следващ по значение източник на иновационни идеи със среднотегловен коефициент 1.45 за местните и 1.525 за чуждестранните неформални контакти и мода 1 за двата показателя. 65% от предприятията подчертават, че местните неформални контакти често са източници на иновационни идеи, а чуждестранните са оценени като такива от

53% от тях. Трябва да се подчертае, че 68% от предприятията, опериращи само на местните пазари, определят местните неформални контакти като важен източник на иновационни идеи, докато същият отговор са дали 80% от предприятията, опериращи главно на чуждестранни пазари. Аналогична е ситуацията при предприятията, опериращи само на местните пазари, но определящи чуждестранните неформални контакти като важен източник на иновационни идеи, които възлизат на 52.9%. Подобна оценка подчертава огромното значение на обмяната на идеи, знания и умения чрез неформални междуличностни контакти в и извън страната.

Корелационният анализ относно търсенето на иновационни идеи от предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България разкрива значителна положителна корелация между влиянието на неформалните контакти и това на местни и чуждестранни клиенти, местни и чуждестранни консултанти, други местни предприятия, други предприятия от друг отрасъл, местни и чуждестранни университети, местни научноизследователски институти и Интернет.

Важни източници на иновационни идеи от външните иновационни мрежи са и доставчиците като среднотегловният коефициент за местните доставчици е 1.45, а за чуждестранните – 1.53 и мода 1 за двата показателя. 55% от предприятията подчертават, че местните доставчици често са източници на иновационни идеи и 53% смятат същото за чуждестранните. Влиянието на доставчиците върху иновационната активност на предприятията от отрасъла на информационните и комуникационните технологии не се изразява единствено в доставка на материално-техническо оборудване под формата на компютърни системи или софтуер, а свързано и с активен обмен на информация относно налични технологични решения, предложения за алтернативни технически конфигурации и т.н.

Корелационният анализ относно търсенето на иновационни идеи от страна на предприятията разкрива, че влиянието на местните доставчици като източници на иновационни идеи е свързано с равнището на експортната интензивност на предприятията, т.е. предприятия с висока експортна интензивност смятат по-често местните доставчици за източници на иновационни идеи, като корелационният коефициент е 0.337. За разлика от това, влиянието на чуждестранните доставчици е свързано с висока интензивност на научноизследователската и развойната дейност, т.е. те се възприемат като източници на иновационни идеи по-често от предприятия, осъществяващи високи равнища на НИРД в сравнение с предприятия, реализиращи ниски нива на развойна интензивност, като корелационният коефициент е 0.347. Наред с взаимовръзката между влиянието на местни и чуждестранни доставчици се наблюдава и значима положителна връзка между влиянието на чуждестранни доставчици спрямо влиянието на чуждестранни конкуренти и други местни предприятия.

Конкурентите са следващият по важност източник на иновационни идеи със среднотегловен коефициент 1.70 за местните и 1.73 за чуждестранните конкуренти и мода 1 за двата показателя. 50% от предприятията са на мнение, че местните конкуренти често са източник на иновационни идеи. Чуждестранните конкуренти са оценени като такива от

42.5% от предприятията, като 32.5% от тях са предприятия, опериращи главно на местните пазари.

Корелационният анализ относно търсенето на иновационни идеи от страна на предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България разкрива значителна положителна връзка между влиянието на конкурентите и това на местни и чуждестранни обществени програми за иновации, както и на местни и чуждестранни панаири и изложения, местни клиенти, други предприятия от същия отрасъл, чуждестранни доставчици (чието влияние е значимо спрямо влиянието на чуждестранните конкуренти).

Следващият източник на иновационни идеи от външните иновационни мрежи са **панаири** и изложенията, като среднотегловният коефициент за панаири в страната е 1.73 и съответно 2.03 за тези в чужбина. Модата за чуждестранните панаири е 2, докато за местните се регистрират две моди – 1 и 2. В динамичен и висококонкурентен отрасъл, какъвто е информационни и комуникационни технологии, едно от средствата за контрол на световното технологично развитие е участието в панаири и изложби.

На базата на корелационен анализ относно търсенето на иновационни идеи от страна на предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България се разкрива значителна положителна връзка между влиянието на местните и чуждестранните обществени програми за иновации и местните и чуждестранните конкуренти, както и други предприятия от същия отрасъл, като трябва да се подчертае изключително силната асоциация между влиянията на чуждестранните изложения и влиянието на други предприятия от същия отрасъл като източници на иновационни идеи, с корелационен коефициент 0.554.

Влиянието на **други предприятия** като източници на иновационни идеи е сравнително по-слабо. Среднотегловният коефициент е 1.75 за местните предприятия и съответно 1.78 за чуждите, като предприятията от същия отрасъл бележат по-силно влияние (със среднотегловен коефициент 1.73) спрямо тези от друг отрасъл, които получават среднотегловен коефициент 2.0. Модата за всички тези предприятия е 2.00, т.е. „понякога“, което доказва тяхното не толкова силно влияние върху иновационната активност на предприятията от отрасъла на информационните и комуникационните технологии. Трябва да се отбележи, че 33% от предприятията намират идеите, генерирани от други местни и чуждестранни предприятия, като чести източници на иновационни идеи. 38% от подчертават, че смятат идеите на предприятия от същия отрасъл за чест източник на иновации, а същата оценка за предприятия от друг отрасъл се споделя от 25%.

Влиянието на **контрагенти** е също сравнително ниско – със среднотегловен коефициент 1.93 за местните контрагенти и 2.03 за чуждестранните. Модата е 2, т.е. „понякога“, което отново доказва сравнително ограниченото им влияние върху иновационната активност на предприятията. 30% от предприятията смятат, че местните контрагенти често генерират иновационни идеи, като процентът за същия показател за чуждестранните контрагенти е 26.

Консултантите са сравнително непопулярен източник на иновационни идеи със среднотегловен коефициент 2.03 за местните и 2.08 за чуждестранните консултанти и мода 2 за двата показателя. Едва 28% от предприятията намират местните и чуждестранните консултанти, като чест източник на иновационни идеи. 30% посочват, че местните консултанти рядко са източник на иновационни идеи и 35% от предприятията споделят същата оценка за чуждестранните консултанти. Подобна сравнително ниска оценка се дължи на спецификата на отрасъла или на рядкото използване на консултантски услуги. Представителите на отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България благодарение на активното сътрудничество с доставчици, клиенти и конкуренти, смятат, че познават достатъчно добре пазара и възможностите за развитие и затова не използват услугите на консултанти.

Независимо от сравнително слабите позиции на консултантите като източници на иновационни идеи корелационният анализ на разкрива положителна връзка между влиянието на консултанти и клиенти, университети и научноизследователски институти.

Влиянието на **местните университети** регистрира среднотегловен коефициент 1.95 и мода 2 (за сравнение среднотегловният коефициент за влиянието на местни научноизследователски институти е 2.15). Процентното разпределение на отговорите относно влиянието на местните университети като източници на иновационни идеи се разпределя, както следва: 33% от предприятията смятат, че местните университети често генерират иновационни идеи, 40% дават оценка „понякога“, а 28% – „рядко“.¹⁴ Заслужава да се отбележи, обаче фактът, че броят на предприятията от отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България, определящи местните университети като източници на иновационни идеи, е два пъти по-голям в сравнение с тези, даващи за научните институти.

Не се наблюдава корелация между влиянието на местните университети като източници на иновационни идеи и експортната интензивност, както и спрямо интензивността на научноизследователската и развойната дейност на наблюдаваните предприятия. Разкрива се положителна корелация между търсенето на иновационни идеи от страна на предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните технологии от местни университети, местни и чуждестранни клиенти, местни и чуждестранни консултанти и местни неформални контакти. Успоредно с това се регистрира силна положителна корелация между влиянието на местните университети и на местните научноизследователски институти, като корелационният коефициент е 0.624. Подобни резултати доказват, че предприятията, които в търсенето на иновационни идеи осъществяват контакти с местни университети, поддържат връзки и с местни научноизследователски институти, т.е. има пряка зависимост между сътрудничеството с местни научноизследователски институти и местни университети.

¹⁴ Процентите надвишават 100% поради закръгляне към цяло число при представяне на резултатите в графики и фигури.

Същевременно тревожен е фактът, че местните университети не регистрират значителен принос нито за повишаване интензивността на научноизследователската и развойната дейност, нито за увеличаване на експортната интензивност. В допълнение представителите на предприятията от отрасъла на информационните и комуникационните технологии подчертават загрижеността си по отношение на спада на качеството на университетското образование в България, което започва да отстъпва от добрите си традиции.¹⁵

Цялостната не толкова силна позиция на местните университети е признак на липса на координация, сътрудничество или компетенции. Подобна оценка е обезпокоителна, защото университетите са традиционно значим източник на иновационни идеи и важно звено от националната иновационна система. Нещо повече, в световен план изследванията показват, че в областта на информационните технологии най-висок е броят на университетските патенти. Тези наблюдения и резултати от проведеното от нас изследване се потвърждават от цялостно изследване на състоянието на образователната система в областта на високите технологии в България.¹⁶ В същото време се стига до тревожното заключение, че „образованието може да се превърне в основната заплаха за конкурентоспособността на страната по отношение на високите технологии“.¹⁷

Местните научноизследователски институти регистрират сравнително ниска степен на влияние като източник на иновационни идеи със среднотегловен коефициент 2.15 и мода 2. За сравнение влиянието на чуждестранните научни институти е със среднотегловен коефициент 2.36. Регистрира се тенденция към търсене на идеи от местни научноизследователски институти от страна на предприятия с висока експортната интензивност. Корелационният анализ относно търсенето на иновационни идеи от страна на предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България и влиянието на местните научноизследователски институти разкрива положителна връзка между търсенето на идеи от местни научноизследователски институти и местни и чуждестранни клиенти, местни и чуждестранни консултанти, както и осъществяването на местни неформални контакти. Изключително силна зависимост се регистрира между влиянието на местните научноизследователски институти и това на чуждестранни университети, като корелационният коефициент е 0.733. Същевременно се регистрира силна положителна корелация между влиянието на местните университети и на местните научноизследователски институти, като корелационният коефициент е 0.624. Подобни резултати доказват, че предприятията, които в търсенето на иновационни идеи осъществяват контакти с местни университети, поддържат връзки и с местни научноизследователски

¹⁵ Русева, Р. Препятствия пред развитието на информационните технологии в България. – *Банки, инвестиции, пари*, 2001, 7.

¹⁶ Славова, М. Образование и технологично развитие в България, Център за Икономическо развитие, Министерство на икономиката, Германска агенция за техническо сътрудничество (GTZ). – *Анализ на Технологичното развитие в България*, 2001.

¹⁷ Пак там.

институти, т.е. има пряка зависимост между сътрудничеството с местни научноизследователски институти и местни университети.

Само 15% от предприятията смятат, че местните научноизследователски институти са чест източник на иновационни идеи, докато 35% споделят, че те рядко генерират иновационни идеи. Тази не толкова благоприятна оценка за ролята на местните научноизследователски институти се корени в относителната им изолираност от индустрията. Характеристика, наследена от периода на функциониране на командна икономика, когато мисията им беше създаване и натрупване на знание, но не дифузията му. Навлизането на нови технологии и дифузията бяха бавни в областта на информационните технологии.¹⁸ Научната и технологична политика рядко кореспондираше с индустриалната политика и научноизследователските институти бяха изолирани в своите изследвания и връзката наука – индустрия се осъществяваше рядко.¹⁹ Изследвания в тази насока²⁰ показват нарастване на иновационния капацитет и ре-дефиниране на функциите и отговорностите на БАН в контекста на мястото като важен елемент от националната иновационна система, следвайки съвременните тенденции в аналогични национални институции от ЕС. Значителното нарастване на приложните изследвания до близо 70% е израз на същата тенденция.²¹

Влиянието на **чуждестранните университети и чуждестранните научноизследователски институти** е изключително слабо. Влиянието на чуждестранните университети е оценено със среднотегловен коефициент 2.38 и мода 3, което съответства на отговор „рядко“. Едва 18% от предприятията подчертават, че чуждестранните университети често са източници на иновационни идеи. Чуждестранните научноизследователски институти са оценени със среднотегловен коефициент 2.36 и мода 3.

Оценката относно влиянието на **обществените програми за иновации** – местни и чужди, като източник на иновационни идеи е изключително ниска – 2.20 и 2.28 и мода 3 за двата показателя. Трябва да се подчертае, че едва 23% от предприятията са дали отговор „често“, докато 43% са отговорили „рядко“ и 35% – „понякога“ относно влиянието на местните обществени програми за иновации като източник на иновационни идеи. Местните обществени програми за иновации са единственият местен показател с мода 3 и така регистрират **най-ниска оценка сред местните показатели**, което поставя въпроса за ефективността им. За съпоставка ще отбележим, че влиянието на местните обществени програми за иновации реално не се различава много от това на чуждестранните обществени програми за иновации, където отговорите се разпределят съответно: 20% „често“, 33% „понякога“ и 48% „рядко“. Тези резултати отразяват ситуацията и

¹⁸ Pavitt, K. Transforming Centrally Planned Systems of Science and Technology: The Problem of Obsolete Competence. In: Dyker D. *Technology of Transformation*, Budapest Central European University, 1997.

¹⁹ Пак там; UNCTAD. The Science, Technology and Innovation Policy Review, 1999.

²⁰ Симеонова, К. Национална Иновационна Система, *Стратегии за образователна и научна политика*, 4, 2000.

²¹ Sabotinov, N. Improving the Role of Applied Research in the Bulgarian Academy of Sciences: A Precondition for Successful Cooperation in South Eastern Europe. – In: Namik Pak, K. Simeonova, E. Turcan (eds.). *Strategies of the International Scientific Cooperation in South-East Europe*. NATO Science Series, 2000, Vol. 30, p. 50-55.

мнението на представителите на отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България към момента на провеждане на изследването – април-юли 2001г. Сега се прилага активна и целенасочена политика за насърчаване развитието на информационните технологии в България и резултатите не отразяват влиянието на обществените програми за иновации в сегашната ситуация.

4.3. Обобщение на основните резултати относно влиянието на иновационните мрежи като източници на иновационни идеи

Анализът на влиянието на иновационните мрежи като източник на иновационни идеи доказва значимостта на иновационните мрежи – вътрешни и външни, като среда за генериране на нови идеи.

Направеният анализ разкрива влиянието на външните иновационни мрежи наред с традиционно силното влияние на вътрешните за иновационната активност на предприятията. Нещо повече, поради спецификата на отрасъла на информационните и комуникационните технологии като най-важен за иновационната активност се очертава източник от външните иновационни мрежи – Интернет, поради повсеместното му и комплексно влияние върху иновационната активност на предприятията.

Непосредствено след Интернет, следващи по значимост са източници от вътрешните иновационни мрежи, тъй като те са традиционно важни източници на иновационни идеи. Като най-важни сред тях са определени персоналът с тясна специализация, управленските лица и отделът за научноизследователска и развойна дейност, следвани от процеса на производство. Значими взаимодействия се регистрират между влиянието на мениджърите, персонала с тясна специализация, процеса на производство.

Новият феномен, регистриран от изследването, е **голямото** влияние на външните иновационни мрежи като източници на иновационни идеи. То се отбелязва не само при регистриране на влиянието, което външните иновационни мрежи оказват сами по себе си като източници на иновационни идеи. Една от задачите на това изследване беше да подчертае значимостта на външните иновационни мрежи в **сравнение** с традиционно значимите вътрешни иновационни мрежи и по този начин да подчертае значението на източници на иновационни идеи, които са извън пределите на предприятията, но пряко или косвено влияят на иновационната им активност. Вътрешните иновационни мрежи заемат първите три позиции непосредствено след Интернет, но те от своя страна са следвани от източници от външните иновационни мрежи, които регистрират значително по-силно влияние в сравнение с останалите източници от вътрешните иновационни мрежи. От страна на външните иновационни мрежи като най-важни източници на иновационни идеи се очертават Интернет, клиентите, неформалните контакти и конкурентите.

Тези резултати поставят многостранни въпроси. От една страна, те разкриват спецификата на отрасъла на информационните и комуникационните технологии, а от друга, свидетелстват за специфика в неговото развитие в България. Обобщените резултати от европейските

иновационни изследвания за всички отрасли²² нареждат на първо място като източник на иновационни идеи от външните иновационни мрежи клиентите, следват университетите и научноизследователските институти, неформалните контакти, Интернет, конкурентите и т.н. Обобщените резултати от европейските иновационни изследвания само за отрасли на информационните и комуникационните технологии нареждат на първо място като източник на иновационни идеи от външните иновационни мрежи клиентите, следвани от Интернет, неформалните контакти, конкурентите, университетите и научноизследователски институти и т.н. Подобни различия в резултатите се дължат на спецификата на отрасли на информационните и комуникационните технологии, за който Интернет е основна база не само за комуникация, но и за набиране на идеи за най-новите разработки и постижения в областта на информационните технологии и затова изпреварва по значение университетите и научноизследователските институти. Неформалните контакти се нареждат на едно от първите места поради необходимостта от множество взаимодействия между специалисти с различна квалификация при създаване на един високотехнологичен продукт, които са характерни за отрасли на информационните технологии. Например някои изследвания²³ разкриват наличие на активни неформални връзки между тесни специалисти с цел обмяна на иновационни идеи във високотехнологичните области. Подобни контакти се обясняват с динамичното технологично развитие във високотехнологичните области и необходимостта от множество знания и умения при създаване на високотехнологични нововъведения. Затова специалистите от тези области осъществяват активни неформални контакти с различни специалисти, много често от различни области. Например при създаване на счетоводен софтуер са необходими знания не само в областта на софтуерния инженеринг, но и относно счетоводните операции, спецификата на счетоводството в дадената страна, различията между счетоводните стандарти, приети в дадената страна, и международните, законовия режим за счетоводните операции и т.н., за да бъдат всички тези елементи вложени в счетоводния софтуер. Това налага множество консултации с различни специалисти в различни области с цел уточняване на всички детайли, които са извън формалните отношения и се базират на неформални взаимодействия между различни специалисти.

Спецификата във функционирането на иновационните мрежи в отрасли на информационните и комуникационните технологии в България се открива в две насоки. На първо място, като водещ източник на иновационни идеи във външните иновационни мрежи са изведени не клиентите, а Интернет. Предполагаме, че подобен резултат се дължи на сравнително слабо технологично развитие на клиентите, които не притежават потенциала да генерират толкова значими иновационни идеи в сравнение с Интернет, който е определен като ключовия източник на иновационни идеи за предприятията от отрасли.

Най-тревожният резултат от направения анализ в сравнение с Европейските иновационни изследвания за отрасли на информационните и

²² Въз основа на цялостната база данни, представяща всички проучвания по страни и отрасли в рамките на Европейските иновационни изследвания. Вж. Eurostat.

²³ Von Hippel, E. *The Sources of Innovation*, Oxford Oxford University Press, 1988.

комуникационните технологии, който отразява спецификата на ситуацията в България, е слабата позиция на местните университети и научноизследователски институти като източници на иновационни идеи. Както подчертахме по-горе, университетите и научноизследователските институти заемат пето място като източник на иновационни идеи в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в Европа, докато в България предприятията от отрасъла ги нареждат на едно от последните места. Влиянието на местните университети и научноизследователски институти у нас е определено като сравнително слабо, тъй като като сила на влияние и като източници на иновационни идеи те се нареждат след всички местни агенти от бизнес-сектора. Подобна оценка е изключително неблагоприятна и отразява слабото взаимодействие между наука, образование и индустрия в България.

От гледна точка на разграничението на външните иновационни мрежи се очертава по-силно влияние на външните национални иновационни мрежи в сравнение с влиянието на външните международни иновационни мрежи, като това важи за всички агенти във външните иновационни мрежи. Независимо че разликата в интензивността на връзките (взаимодействията) е малка и най-често е в рамките на една или две десети, влиянието на местните агенти е очертано като по-значимо в сравнение с това на чуждестранните.

Като тесни места в иновационните мрежи в качеството им на източници на иновационни идеи може да се определи не само влиянието на местните университети и местните научноизследователски институти, но и на местните и чуждестранните обществените програми за иновации. Последните имат потенциал и са един от механизмите за развитие на отрасъла на информационните и комуникационните технологии в света. Слабите взаимодействия с чуждестранни университети и научноизследователски институти са нормално явление, според някои изследвания²⁴ предприятията взаимодействат основно с университети и научноизследователски институти в рамките на дадена страна и взаимодействия с чуждестранни университети и научноизследователски институти са по-скоро рядкост. Ето защо не ги определяме като тесни места на взаимодействие в иновационните мрежи в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България.

В допълнение към идентифициране на ключовите агенти и взаимодействия във вътрешните и външните иновационни мрежи бяха изследвани и взаимозависимостите при осъществяване на взаимодействия в иновационните мрежи. Резултатите от корелационния анализ разкриват силна взаимозависимост при осъществяване на взаимодействията във външните иновационни мрежи. При осъществяване на взаимодействия с агенти от външните иновационни мрежи предприятията от отрасъла на

²⁴ Callon, M. Elements of an Analysis of Strategic Relations between Firms and University Laboratories, The New Economics of Science, University of Notre-Dame: mimeo, 1997; Howells, J. Regional Systems of Innovation?, Archibugi, D. Howells, J. And Michie, J., Innovation Policy in a Global Economy, Cambridge Cambridge University Press, 1999; Meyer-Krahmer, F. and Schmoch, U. Science-based technologies: university-industry interactions in four fields, Research Policy, 1998, 27, p. 835-851; Nelson, R. National Innovation Systems: A Comparative Analysis, Nelson, R., New York Oxford University Press, 1993.

информационните и комуникационните технологии не ограничават кръга от контакти само до един или два агента от външните иновационни мрежи (например взаимодействие само и единствено с клиенти и доставчици или само с научноизследователски институти и университети). Напротив, регистрира се значителна взаимовръзка между осъществяването на взаимодействия в рамките на външните иновационни мрежи. Корелацията между взаимодействията с доставчици, клиенти, конкуренти е положителна, консултанти, университети, научноизследователски институти и изложения, т.е. **в търсене на иновационни идеи предприятията си взаимодействат с всички ключови агенти във външните иновационни мрежи, а не само с отделни агенти**. Подобни резултати доказват значимостта на взаимодействията във външните иновационни мрежи за иновационната активност в предприятията.

Тези резултати фокусират вниманието върху два основни момента. От една страна, те доказват изключителното значение на идеи, генерирани от външни за организацията източници и тяхното положително влияние за подобряване на иновационната активност на предприятията. От друга страна, тези резултати поставят въпроса за активните взаимодействия на предприятията с агенти във външните иновационни мрежи, т.е. за тяхното добро функциониране. Регистрираните слаби взаимодействия между предприятията в отрасъла и местните университети и местните научноизследователски институти поставят въпроса за подобряване функционирането на Националната иновационна система в България, тъй като тя предопределя до голяма степен функционирането на иновационните мрежи в страната.

5. Обобщение на основните резултати относно влиянието на иновационните мрежи като фактори за реализация на иновации

Анализът на иновационните мрежи като фактори за реализация на иновации в предприятията от отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България доказва значимото влияние на иновационните мрежи върху иновационната активност на предприятията в отрасъла, но наред с това разкрива интересна тенденция. За разлика от резултатите при анализа на източниците на иновационни идеи, които разкриха доминиращо влияние на вътрешните иновационни мрежи като източници на иновационни идеи, резултатите от анализа на факторите за реализация на иновации очертават много по-динамична картина.

Като най-важен фактор за реализация на иновациите в предприятията от отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България е заинтересуваността на управленските лица. Непосредствено след него следва Интернет. Интернет е водещият източник на иновационни идеи и като фактор за реализация на иновации той запазва силните си позиции, отстъпвайки единствено пред заинтересуваността на управленските лица, който като фактор неминуемо играе ключова роля.

Персоналът с тясна специализация е определен от предприятията в отрасъла като следващ по значение фактор за реализацията на иновации. Непосредствено след него обаче се нареждат редица фактори от външните

иновационни мрежи – доставчици, неформални контакти и конкуренти. Клиентите са следващият по значение фактор от външните иновационни мрежи, като тяхното значение се равнява на значението на фактор от вътрешните иновационни мрежи, а именно – собственото звено за изследователска дейност.

Анализът на иновационните мрежи като фактор за реализация на иновации извежда *външните* иновационни мрежи като важен канал за подобряване на иновационната активност на предприятията. Нещо повече, резултатите от анализа разкриват *значително* по-силното влияние на *редица фактори от външните иновационни мрежи* в сравнение с влиянието, което оказва собственото изследователско звено. Например Интернет, доставчиците, неформалните контакти и конкурентите регистрират по-силно влияние като фактори за реализация на иновации в сравнение със собственото изследователско звено. Подобни резултати доказват значението и влиянието на външните иновационни мрежи за повишаване на иновационната активност на предприятията.

Успоредно с това, тези резултати поставят същите многостранни въпроси относно силата на влияние на агентите от външните иновационни мрежи в Европа и спецификата на ситуацията в България. В тази насока резултатите от анализа на влиянието на външните иновационни мрежи като фактори за реализация на иновациите се припокриват до голяма степен с въпросите, които разглеждахме при обобщението на резултатите на влиянието външните иновационни мрежи като източници на иновационни идеи. От една страна, получените резултати разкриват спецификата на отрасъла на информационните и комуникационните технологии като цяло, а от друга, те свидетелстват за спецификата на отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България. Обобщените резултати от Европейските иновационни изследвания за всички отрасли²⁵ нареждат на първо място като фактор за реализация на иновации от външните иновационни мрежи клиентите, следват университетите и научноизследователските институти, неформалните контакти, Интернет, конкурентите и т.н. Обобщените резултати от Европейските иновационни изследвания само за отрасъла на информационните и комуникационните технологии нареждат на първо място като фактори за реализация на иновации от външните иновационни мрежи клиентите, следвани от Интернет, неформалните контакти, университетите и научноизследователски институти, конкурентите и т.н. Подобни различия в резултатите се дължат на спецификата на отрасъла на информационните и комуникационните технологии, за който Интернет е основна база не само за комуникация, но и за набиране на конкретни параметри за най-новите разработки и постижения в областта на информационните технологии, които могат евентуално да бъдат използвани при разработка на нови продукти или услуги от предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България. Неформалните контакти се нареждат на едно от първите места поради необходимостта от множество взаимодействия между

²⁵ Въз основа на цялостната база данни, представяща всички проучвания по страни и отрасли в рамките на европейските иновационни изследвания. Вж. Eurostat.

специалисти с различна квалификация при създаване на един високотехнологичен продукт и които са характерни за отрасъла на информационните технологии. Интересен е фактът, че неформалните контакти регистрират по-силно влияние като фактори за реализация на иновации, отколкото като източници на иновационни идеи.

Спецификата във функционирането на иновационни мрежи в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България се открива в две насоки. На първо място, като водещ фактор за реализация на иновации във външните иновационни мрежи са изведени не клиентите, а Интернет. Предполагаме, че подобен резултат се дължи на сравнително слабото технологично развитие на клиентите, които не притежават потенциала да генерират токова конкретни технически спецификации в сравнение с Интернет, който е определен като ключовият фактор за реализация на иновациите в предприятията от отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България.

Като тесни места в иновационните мрежи в качеството им на фактори за реализация на иновации могат да се определят влиянието на местните университети, местните научноизследователски институти, обществените поръчки и обществените програми за иновации, както местни така и чуждестранни. Слабата позиция на местните университети и научноизследователски институти бе отбелязана по-горе. Тук ще подчертаем слабата позиция на местните и чуждестранните обществени програми за иновации, както и обществените поръчки, които имат потенциал и са един от механизмите за развитие на отрасъла на информационните и комуникационните технологии в света, но в България влиянието им е крайно ограничено. Както беше споменато, слабите взаимодействия с чуждестранни университети и научноизследователски институти не се определят като тесни места на взаимодействие в иновационните мрежи в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България.

Резултатите от направеното изследване разкриват наличие на *действащи* и *активни* иновационни мрежи в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България. Регистрира се висока интензивност на взаимодействията в рамките на иновационните мрежи, което е признак на наличие на учене в резултат на взаимодействия. Резултатите доказват значението на вътрешните и външните иновационни мрежи като фактори за реализация на иновации в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България.

Заклучение и предложения за обществена политика

Обобщението относно **цялостното влияние на иновационните мрежи** въз основа на анализа на взаимодействията между различните агенти в иновационните мрежи разкрива **значителното влияние на иновационните мрежи** за осъществяване на иновации в предприятията от отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България. **Активните взаимодействия** между различните агенти в иновационните мрежи доказват значимостта на иновационните мрежи като източници на иновационни идеи, както и като фактори за реализация на иновации. Анализът относно влиянието на иновационните мрежи като източници на

иновационни идеи и като фактори за реализация на иновации идентифицира значимостта на едни и същи агенти в рамките на вътрешните и външните иновационни мрежи, както и сходни взаимодействия и взаимовръзки.

Различия се наблюдават в силата на връзките, които предприятията осъществяват във външните иновационни мрежи при търсене на фактори за реализация на иновации. Агентите от външните иновационни мрежи се очертават като значими фактори за реализация на иновации, които изпреварват по своето значение факторите от вътрешните иновационни мрежи в предприятията в отрасъла. Трябва да се отбележи, че влиянието на собственото изследователско звено в качеството си на фактор за реализация на иновации е по-слабо в сравнение с влиянието на фактори от външните иновационни мрежи. Например Интернет, доставчиците, неформалните контакти и конкурентите са подчертани като фактори, които оказват по-силно влияние в сравнение със собственото изследователско звено, което за пореден път подчертава значителното влияние на външните иновационни мрежи върху иновационната активност на предприятията. Успоредно с това взаимодействията във външните иновационни мрежи като фактори за реализация на иновации в предприятията в отрасъла се очертават като сравнително по-активни спрямо взаимодействията във външните иновационни мрежи като източници на иновационни идеи.

Успоредно с това взаимодействията във външните иновационни мрежи като фактори за реализация на иновации в предприятията в отрасъла се очертават като сравнително по-активни спрямо взаимодействията във външните иновационни мрежи като източници на иновационни идеи. Взаимодействията във външните национални иновационни мрежи са очертани като по-силни в сравнение с взаимодействията във външните международни иновационни мрежи. Това се дължи основно на факта, че преобладаващата част от предприятията в наблюдаваната съвкупност оперират основно на местния пазар. Независимо от факта, че преобладаващата част от предприятията оперират основно на местния пазар, се наблюдават активни взаимодействия във външните международни иновационни мрежи. Например чуждестранните доставчици са подчертани като най-важния фактор за реализация на иновации в предприятията в отрасъла. Подобни резултати разкриват динамиката на взаимодействие във външните иновационни мрежи. От една страна, най-активни са взаимодействията във външните национални иновационни мрежи. От друга страна, дадени агенти от външните международни иновационни мрежи оказват изключително силно влияние, което в някои случаи се явява по-силно от влиянието на външните национални иновационни мрежи. Тези резултати за пореден път доказват значението на външните иновационни мрежи за подобряване иновационната активност на предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България.

На база на комплексен анализ може да се заключи, че иновационните мрежи се очертават като среда за генериране на нови идеи, спомагаща реализирането на иновации в предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България. В заключение, може да се изведе тенденция на активни взаимодействия между предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните

технологии в България и агентите в иновационните мрежи в бизнес сектора, докато взаимодействията между агентите в иновационните мрежи между областите на наука, образование и индустрия са значително по-слаби. Идентифицираните 'тесни места' на взаимодействия във външните иновационни мрежи, а именно слабите взаимодействия между наука, образование и индустрия, поставят на дневен ред въпроса за неефективно функционираща иновационна система в България и налагат предприемане на обществена политика с цел подобряване функционирането на иновационните мрежи.

Пред вид значителното влияние, което иновационните мрежи оказват върху иновационната активност на предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България, както и регистрираното значително влияние и значение на външните иновационни мрежи за иновационната активност на предприятията, тезата на автора е, че би следвало да се предприеме комплексна обществена политика за преодоляване на регистрираните 'тесни места' във взаимодействията между наука, образование и индустрия с цел подобряване функционирането на иновационните мрежи в отрасъла на информационните и комуникационните технологии, което ще повиши иновационната активност и ще подобри представянето на предприятията в отрасъла на информационните и комуникационните технологии в България.

СЪСТОЯНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО И ТЪРГОВИЯТА С ПШЕНИЦА В БЪЛГАРИЯ

Зърнопроизводството и преработката е стратегически и структуроопределящ сектор в икономиката на България, осигуряващ продоволствената ѝ стабилност.

Представени са резултатите от проведено изследване на производството и търговията с пшеница като част от цялата продоволствена верига зърно-брашно-хляб. Анализирано е състоянието на производството, вътрешната и външната търговия с пшеница за периода 1990-2003 г., характеризиращ се с дълбока трансформация на земеделското производство в прехода към пазарна икономика. Разкрити са тенденциите в развитието, проблемите и причините, които ги пораждат. Въз основа на анализа са представени обобщаващи изводи и са дадени насоки за повишаване на конкурентоспособността и постигане на устойчиво развитие на този важен сектор.

JEL: Q13, Q17

1. Въведение

Пшеницата е стратегическа култура и ще продължава да заема основно място в структурата на земеделското производство. От неговото равнище зависи продоволствената стабилност на страната, търговският баланс и стратегическите възможности за износ на пшеница и преработени продукти, равнището на доходите на заетите по цялата продоволствена верига.

За осигуряване на устойчиво производство в количествено и качествено отношение трябва да се анализират очертаните тенденции и своевременно да се решават възникналите проблеми. Необходимостта от повишаване на конкурентоспособността на производството е още по-належаща във връзка с предстоящото ни присъединяване към ЕС. За да имаме икономическа изгода от достъпа до общия европейски пазар, от изключителна важност е създаването на условия за:

- организиране на производството на качествена продукция, отговаряща на международните стандарти;
- повишаване на конкурентоспособността по цялата продоволствена верига зърно-брашно-хляб;
- засилване на експортната ориентация и създаване на условия за устойчиво развитие на целия сектор.

¹ Авторите са ст.н.с. II ст., д-ри в Института по аграрна икономика към ИЦАН., сл. т. 9710012, e-mail: iiss@pohta.net.

Това определя и **целта** на изследването – да се направи оценка на състоянието на производството, вътрешната и външната търговия на пшеница, да се посочат проблемите и да се набележат мерки за създаване на условия за осигуряване на устойчиво и конкурентоспособно производство.

Изследван е над десетгодишен период (1990 – 2003г.), характеризиращ се с дълбоки промени в българското земеделие, свързани с прехода към пазарна икономика.

Анализът обхваща натурални и стойностни показатели, като е използвана официална статистическа информация от НСИ, МЗГ и други институции, имащи отношение към разглежданите въпроси. При изследването са използвани главно абстрактно-логическият метод, методът на статистическите групировки и др.

2. Анализ на производството на пшеница

2.1. Площи, добиви, производство

Зърнопроизводството заема най-голям относителен дял от обработваемата земя на България – около 20-25%, което го характеризира като структуроопределящ подотрасъл в земеделието. За отглеждането на пшеница съществуват достатъчно агроекологични ресурси в много райони на страната, както и дългогодишни традиции в производството.

За анализирания период обемът на производството на пшеница (вж. табл. 1) се колебае на по-ниски равнища в сравнение с този до 1990 г., когато е достигал 4500 хил. т. Най-голям спад е регистриран съответно през 1996 г. – 1802 хил. т и 2003 г. – 2004 хил. т. През останалите години е прибирано около 3000 хил. т зърно, като по-високо равнище е постигнато през 1991, 2001 и 2002 г. - около 4000 хил. тона.

Таблица 1
Динамика на площи, средни добиви и производство на пшеницата

Години	Площи, хил. дка	Среден добив, кг/дка	Производство, хил. тона
Средно за периода 1986-1990	11 226	406	4594
1991	11 998	374	4497
1992	11 080	310	3443
1993	12 660	284	3618
1994	13 198	284	3754
1995	11 811	291	3435
1996	9 577	188	1802
1997	12 117	295	3575
1998	11 417	280	3203
1999	9 663	274	2643
2000	9 786	292	2856
2001	13 555	301	4078
2002	13 686	301	4123
2003	9 034	238	2004
Средно за периода 1991-2003г.	11 517	286	3310

Източник: По данни на НСИ и отдел "Агροстатистика" към МЗГ.

Главните фактори, оказващи влияние върху обема на производството на пшеница, са размерът на засетите площи и средният добив. Съчетанието на двата фактора - намаление на площта и добива с една трета спрямо средните за периода, се оказало най-силно негативно влияние върху равнището на производството през 1996 г., най-ниското за целия анализиран период.

Размерът на площите през отделните години се колебае от под 10 хил. дка до над 13 хил. дка. Тези колебанията се дължат на редица обективни и субективни причини, които ще бъдат разгледани по-нататък в изложението.

Анализът на данните показва, че при запазване на средните добиви на приблизително постоянно равнище по-съществено влияние върху обема на производството оказва размерът на площите. Ръстът на производството винаги е съпътстван и с ръст на площите за съответната година. **Налага се изводът, че за целия анализиран период производството на пшеница се осъществява по екстензивен път.**

Преминаването към екстензивно производство се отразява върху **равнището на добивите**. Средните добиви за анализирания период са чувствително по-ниски от постигнатите до 1990 г. При среден добив от 406 кг/дка за 1986-1990 г. за периода 1991-2003 г. неговото равнище е под 300 кг/дка. При екстензивно производство климатичните условия оказват по-чувствително влияние върху равнището на добивите. Например основна причина за получения нисък добив от 238 кг/дка за 2003г. са неблагоприятните агроклиматични условия.

Друг важен въпрос е **качеството на произведеното зърно**. Общо за анализирания период то се характеризира с ниски хлебопекарни качества (вж. табл. 2). През 1998 – 2002 г. намалява дялът на по-качественото зърно (I, II и II Б група) за сметка на по-некачественото от III група, който представлява повече от половината от произведеното количество.

Таблица 2
Изменение в качеството на пшеницата за периода 1998-2003г.

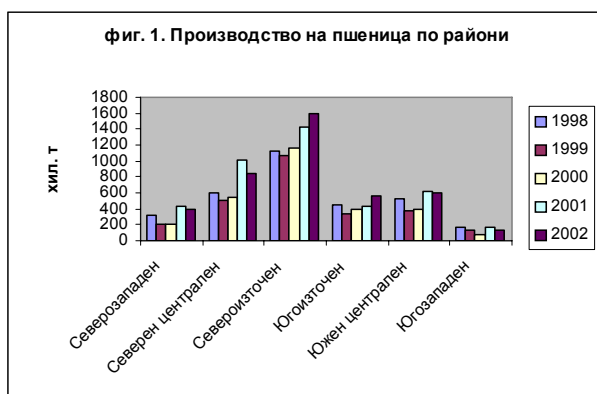
Година	Относителен дял на зърното по групи, съгласно БДС 602/87 и международни стандарти ISO 3093, %			
	I	II	II Б	III
1998	2,7	24,4	40,5	32,4
1999	-	3,0	26,0	71,0
2000	3,4	9,5	34,3	52,8
2001	1,1	7,6	33,9	57,4
2002	1,15	5,43	29,51	63,9
2003	7,8	13,6	35,3	43,3

Източник: Национална служба по зърното и фуражите

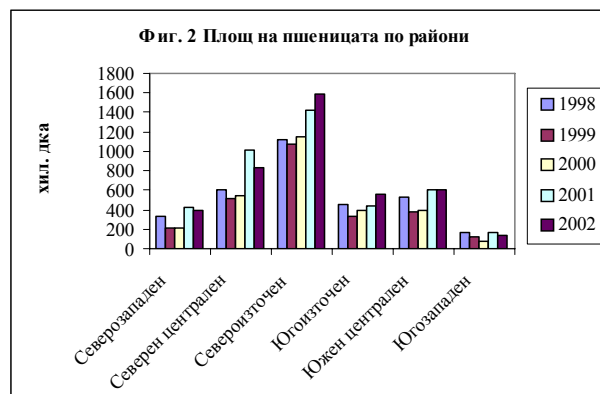
През периода 1998 – 2003 г. най-висок относителен дял на пшеницата, отговаряща на I група, е постигнат през 2003 г. – 7.8%. През същата година пшеницата от III група, която е с понижени хлебопекарни качества, е 43.3%. За сравнение в предходните години този дял е достигал съответно 63.9% през 2002 г. и 71% – през 1999 г. Анализът на данните показва, че пшеницата от реколта 2003 г. е най-качествената за последните шест години.

Регионално разположение на производството на пшеница

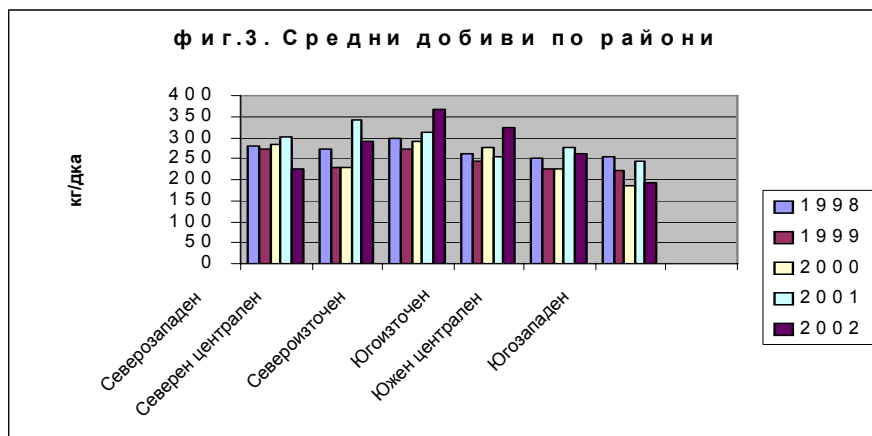
По-голямата част от производството на пшеница се осигурява от производителите в Северна България, където климатичните условия от засяването до прибирането на пшеницата са най-подходящи. Североизточният макрорайон осигурява около 30-40% от произведената продукция, Северен централен макрорайон – около 16-25% (вж. фиг. 1). Следващи по значение са Южен централен и Югоизточен регион – с производство от 10-15% от общото за страната.



Териториалното разпределение на площта на пшеницата в страната е аналогично на това на производството, което означава, че тя е концентрирана в Северна България. Половината от тази площ е в Североизточния макрорайон (фиг. 2).



За анализирания период в общи линии равнището на средния добив по региони следва тенденциите на неговото изменение общо за страната, като за отделни години в основните зърнопроизводителни райони са постигнати по-високи добиви от средните (вж. фиг. 3).



Въз основа на проведения анализ на натуралните показатели при производството на пшеница се очертават следните основни тенденции:

- спад в производството на пшеница след 1990 г.;
- влошаване качеството на зърното;
- преминаване към екстензивно производство;
- ниско равнище на добивите.

2.2. Основни производители на пшеница

Интересно е да се посочат основните производители по организационни форми и размер на стопанствата.

Пшеницата се отглежда предимно в стопанствата на юридически лица и еднолични търговци, като средният размер на засяваните площи е 2420 дка. Основни производители са кооперациите, в които са съсредоточени 60-70% от засяваната площ с пшеница в страната. За стопанствата на физически лица пшеницата не е основна култура. Те обхващат само 10% от общата площ за страната, като средният размер на засяваната площ е 60 дка (вж. табл. 3).

Таблица 3

Стопанства за производство на пшеница

Статут	1999 – 2000 г.			2001 – 2002 г.	
	Стопанства (%)	Площ (%)	Среден размер на площта с пшеница (дка)	Стопанства (%)	Площ (%)
Физически лица	79	7	60	85	14
Юридически лица и ЕТ	21	93	2420	15	86
В т.ч. кооперации	13	70	2800	9	57
Общо	100	100		100	100

Източник: МЗГ, отдел "Агростатистика".

Анализът на данните за основните производители по размер на стопанствата показва, че е преобладаващ делът на стопанствата до 1000

дка (57.2% от всички анкетирани), които обаче обработват едва 0.8% от засяваните с пшеница площи. Останалите 41.5% от стопанствата с размери от 1000 до 25000 дка обработват 87.6% от площите и 1.3% от стопанствата, на които принадлежат 11.6% от площите с пшеница.

Налага се изводът, че основни производители на пшеницата са едри по размер на обработваемите площи стопанства на юридически лица (вкл. арендатори и земеделски кооперации).

2.3. Техничко-технологично състояние на производството

Причините за очерталите се негативни тенденции при производството на пшеница трябва да се търсят в различни направления, едно от които е технико-технологичното състояние на производството.

• Сеитбообръщение

Информацията за предшествениците на пшеницата в сеитбооборота показва, че през 1999 г. близо 40% от засятата площ са след култури със слята повърхност (пшеница и ечемик).

Таблица 4

Сеитбооборот (%)				
Предшественици	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.
Пшеница	32.3	26.9	28.2	38,4
Ечемик	5.5	5.1	4.9	7,0
Царевица	18.7	17.2	23.5	17,6
Слънчоглед	29.5	33.1	27.9	19,0
Угар	2.4	6.5	6.6	6,9
Други	11.7	11.1	9.0	11,0

Източник: МЗГ, отд. "Агrostатистика" – БАНСИК.

През периода 1990 – 1999 г. е налице силно изразено монокултурно отглеждане, което през следващите години намалява за сметка на окопните култури. Докато през 1999 г. пшеницата се отглежда като монокултура върху 32% от площите, през следващите години тези данни са в границите до 28%. През 2002 г. обаче редуването на културите отново се влошава и монокултурното отглеждане на пшеница се засилва, като достига повече от 1/3 от сеитбооборотната площ.

Анализът на агротехническите мероприятията показва, че през последните години не е прилаган сеитбооборот върху приблизително 14% от обработваемата земя у нас. Този процент е съвместим с прилаганите агротехнически практики в други страни с развито земеделие.

Въпросът за типичното редуване на земеделските култури, с което се гарантира устойчивото развитие на растениевъдството, е особено важен при определяне на производствената структура на отрасъла на микроравнище. Затова при териториалното реструктуриране на земеделските култури всеки производител трябва да спазва структурните граници за съчетаването на културите в сеитбооборота, което за културите със слята повърхност, в т.ч. пшеница, е до 60% от общата площ. С този подход се осигурява и поддържа екологичното равновесие, запазва се почвеното плодородие, намалява се разходът на торове, достига се до възможния среден добив с по-ниска себестойност и по-високо качество на зърното.

- **Сортова структура и качество на посевния материал**

Върху качеството на зърното за хляб силно влияят сортовия произход и окачествяването на семената за посев.

В България се използват около 20 сорта, като най-широко разпространени са: “Янтър” – на 32 % от засетите площи, “Садово” – 14%, “Победа” – 10%, “Тодора” – 7%, “Пряспа” – 6% и др. Първият сорт е разпространен основно в Дунавската равнина, а вторият – в Южна България.

По данни на Изпълнителната агенция по сортоизпитване, апробация и семеконтрол (ИАСАС) с окачествени семена се засяват до 50-60% от площите с пшеницата в страната. Това показва, че се запазва високият относителен дял на производителите, използващи собствен посадъчен материал, което не гарантира достатъчно добро качество на зърното и се отразява върху равнището на добивите.

- **Техническа осигуреност**

Началото на структурната реформа се характеризира с драстичен спад на количеството на земеделска техника в страната, като най-ниското равнище на осигуреност е отбелязано през 1996 г. През периода 1991 – 1996 г. са внесени общо 420 комбайна. Периодът след 1997 г. се характеризира с тенденция към обновяване на техниката, но без да се достигне равнището преди старта на структурната реформа (вж. табл. 5). Броят на тракторите през 2002 г. е 60%, а на комбайните 90% от наличните за 1990 г. За периода 1997 – 2000 г. по-благоприятните икономически условия позволяват на земеделските стопани да използват 550 нови зърнокомбайна и над 2000 трактора с мощност над 80 к.с.

Таблица 5

Динамика на наличната техника

Тип на техниката	1990 г.	1997 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.
Трактори всичко:	52375	38833	40898	34709	31519	32071
в т.ч. верижни	8041	5116	5116	3433	3058	2882
колесни	42358	33681	35782	31276	28461	29189
Зърнокомбайни	8358	6706	7572	7333	7506	7684
Машины за торене и раст. защита	9158	9728	9349	6109	5950	5255

По данни на КТИ към МЗГ.

По показателя “тракторна теглителна мощност на 1000 дка” земеделското производство се връща назад – от 72 к.с./1000 дка през 1990 г., 42 к.с./1000 дка през 1996 г., през 1999 г. той е около 50 к.с./1000 дка с тенденция към увеличение, като в отделните области-основни производители на зърно е различен. Например в Разградска област този показател е под средния за страната – 42.4 к.с./1000 дка, докато във Варненска и Добричка област е по-висок – съответно 58.7 и 53.2 к.с./1000 дка. За сравнение в страните от Западна Европа той е 250-460 к.с./1000 дка.

Сериозен проблем е техническото състояние на наличните земеделски машини – влошена възрастова структура, висок дял на амортизираната техника.

Относителният дял на техниката до 8 години е под 10% за колесните трактори и зърнокомбайни, а на верижните трактори – под 2% (вж. табл. 6 и 7).

Таблица 6

Възрастова структура на тракторите (%)

Трактори	1999 г.			2000 г.			2001 г.		
	До 8 г.	8-10	Над 10	До 8 г.	8-10	Над 10	До 8 г.	8-10	Над 10
Колесни	5.7	15.0	79.3	8.4	18.3	73.3	8.8	15.8	75.4
Верижни	1.8	12.4	72.8	2.3	14.6	83.1	1.6	9.5	88.9

По данни на КТИ към МЗГ.

Таблица 7

Възрастова структура на зърнокомбайните (%)

	1999			2001		
	До 8 г.	8-12	Над 12	До 8 г.	8-12	Над 12
Комбайни	8,3	47,1	44,6	8,9	22,4	68,7

По данни на КТИ към МЗГ.

Сега едва 5-6% от зърнокомбайните са на високо техническо равнище, внесени от водещи световни фирми („Кейс“, „Джон Диър“, „Фергюсън“, „Ню Холанд“).

По данни на КТИ към МЗГ над 75-80% от машините са в лошо техническо състояние поради невъзможност за тяхното поддържане и ремонт. В жътвената кампания през 1999 г. са участвали 60.7% от зърнокомбайните, а през 2000 г. – 82.5%. Причините са много – липса на резервни части; условия за съхранение; недостиг на квалифицирани кадри; ликвидирана ремонтна база и др.

Като се има предвид, че 99.2% от пшеницата се отглежда в стопанства с обработваема площ 1000 – 25 000 дка, а преобладаващият дял на тракторите е от среден и по-висок теглителен клас (вж. табл. 8), може да се направи изводът, че установилата се структура на тракторния парк е подходяща.

Таблица 8

Структура на тракторите според теглителния клас

Теглителен клас на трактора	Относителен дял (%)
Над 3 т	11,6
2 т (100-120 к.с.)	4,9
1,4 т (55-80 к.с.)	71,4
0,9 т (40-50 к.с.)	3,3
0,6 т (20-30 к.с.)	7,3
Мини трактори	1,5

С приетия през 1998 г. Закон за регистрация и контрол на земеделската и горска техника и нормативните актове към него нашето законодателство се привежда в съответствие с европейските директиви. Съгласно Закона започна регистрацията, изпитанията и контролът при използването на земеделската техника, като вече са обхванати над 90% от наличните трактори и комбайни в страната.

Проблемите пред зърнопроизводителите от гледна точка на техническата база са:

- недостатъчна техническа осигуреност;
- лошо техническо състояние на наличната земеделска техника;
- ниско равнище на обновяване на земеделската техника, неотговорящо на съвременните изисквания.

При сегашното равнище на техническа осигуреност сериозен проблем, който пряко рефлектира върху производството, е неспазването на оптималните агротехнически срокове за извършване на отделните видове работи по отглеждане и прибиране на реколтата.

- **Торене и растителна защита**

Основна причина за ниските добиви и влошеното качество на зърното е недостигът на хранителни елементи за изхранване на растенията. Технологията за отглеждане на пшеницата е нарушена по отношение на осигуряването ѝ с необходимите хранителни вещества чрез минералното торене (вж. табл. 9). Научните изследвания показват, че дори и при ниско равнище на торене на пшеницата, добивът е по-висок със 198 кг/дка в сравнение с отглеждането ѝ без торене.² При умерено торене добивът се повишава с 313 кг/дка.

Таблица 9

Наторени площи с пшеница

Години	Наторени площи пшеница		
	Видове торове	% от засятата площ	Кг/дка
1997 – 1998	Азотни – N	76.13	8.076
	Фосфорни – P	5.04	7.460
	Калиеви – K	0.10	
1998 – 1999	Азотни – N	65.02	8.090
	Фосфорни – P	2.50	7.300
	Калиеви – K	0.06	10.000
1999 – 2000	Азотни – N	78.70	8.600
	Фосфорни – P	3.40	7.900
	Калиеви – K	0.08	9.900
2000 – 2001	Азотни – N	80.00	
	Фосфорни – P	5.00	
	Калиеви – K	1.00	
2001 – 2002	Азотни – N	77.70	8.600
	Фосфорни – P	3.40	7.900
	Калиеви – K	0.08	9.900
2002 – 2003	Азотни – N	86.10	7.540
	Фосфорни – P	8.90	8.160
	Калиеви – K	0.0	5.260

По данни на НСРЗКА.

През целия анализиран период оптималното съотношението (1:0.1:0.02) между хранителните елементи азот (N), фосфор (P) и калий (K) е нарушено.

Очертават се отрицателни тенденции в подхранването с минерални торове:

² Котева, В. Продуктивност на царевича, пшеница, слънчоглед и ечемик в сеитбооборот без минерално торене. – Земеделие+, 2002, бр. 5, с. 7.

- Спад в потреблението на минерални торове и недостатъчно торене. За периода 1997 – 2003 г. с азотни торове се наторяват около 70-80% от засетите площи, с фосфорни – под 5% и с калиеви – под 1%. Едва върху 4% от площите се извършва комбинирано торене.
- Небалансираното торене с превес на азота с всички отрицателни последствия от него се налага като практика у нас. Невлагането на фосфорни и калиеви торове води до влошаване качеството на зърното – недостатъчно добро хлебопекарно качество на глутена и др.
- След 1990 г. се премахва практиката на микроторенето, въпреки че в България съществуват условия за задължителна употреба на микроторове, променливи агрометеорологични условия, дебалансирано подхранване с превес на азота и др. Трябва да се има предвид, че използването на микроторове повишава ефективността на макроторовете с 10-15%, а оттук и добивите.

Не се води достатъчно ефикасна борба срещу заплевелеността, болестите и неприятелите по пшеницата. Основните мероприятия по растителна защита са предимно в посока към прилагане на хербициди (46% от стопанствата), твърде ограничено е третирането с фунгициди (9%) и инсектициди (10%).

Сериозен проблем е увеличаването на заплевелените площи, като за периода 1998-2002 г. относителният дял на тези с едногодишни житни плевели нарастват от 24% на 28-29%, а с устойчиви на 2,4-Д плевели достига до около 47%. Разширяването на ареала на заплевеленост се дължи на некачествената обработка на земеделските земи, неспазването на правилен сеитбооборот и приложението на хербициди, несъобразени с видовия състав на плевелите.

Въпреки че се очертава положителна тенденция към увеличение на третираните площи срещу житни плевели, те все още не надхвърлят една трета от заплевелените площи. През 1998 и 1999 г. са третирани около 14% от засегнатите площи, през 2000 г. – 19.4%, като приблизително същия относителен дял се запазва и през следващите две години – през 2001 г. 21% и през 2002 г. 19%. По-сериозно се извежда борбата с плевелите, устойчиви на 2,4-Д, като се третират над 70% от заплевелените площи.

В резултат от недостатъчните агрохимически третираня в основните зърнопроизводителни райони се очертава разширяване на ареала на разпространение и увеличаване на плътността при редица вредни неприятел (житна дървеница, житна пиявица, житна муха и др.), като до 2-3 години се очаква засилване на вредната дейност.

- **Загуби и фури**

Загубите на зърно представляват разликата между биологичния и фактически прибиран добив. Тъй като контролирането на допуснатите загуби е трудно (почти невъзможно), за тях трябва да се съди по косвен път и да се отстраняват причините, които ги пораждат.

Основните причини за загубите на зърно могат да се обобщят в следните групи:

- метеорологични;

- биологични;
- технологични – нарушаването на агротехническите изисквания при отглеждане на културите (заплевеленост, неизравненост, полягане на посевите), неизправност и нарушаване на оптималните технологични регулировки на машините (особено на комбайните);
- организационни – неподходяща организация на използване на техниката, недостатъчна квалификация и опит на механизаторите.

Най-големи загуби на зърно се допускат по време на прибиране на реколтата. Те варират в широки граници, но могат да се посочат следните осреднени данни за преобладаващите марки комбайни (80% от наличните): минималните загубите на зърно от СК-4 превишават 5-6%; за СК-5 те са 2.15%, за СК-6 – 2.05%, за Е-516 – 2.2%, за Клас-Доминатор – 2.08%.

Основните фактори, определящи загубите на зърно при прибирането на реколтата, са:

- Състоянието на посевите (тяхното полягане и заплевелеността). В зависимост от влиянието на този фактор загубите на зърно варират в границите 2-12%. В резултат на ограничените агрохимически мероприятия и торене, наложени като практика у нас през последните години, загубите на зърно се движат в посочените горни граници.
- Срокът на прибиране. Преждевременната жътва е свързана с количествени и качествени загуби на зърно, а закъснението води до големи загуби на оронено зърно и до значително влошаване на биологичните и хлебопекарните му качества (вж. табл. 10).
- Техническото състояние на комбайните. Като се има предвид високият относителен дял на амортизираните комбайни (68.7%) в практиката тези загуби са много по-високи от минимално допустимите.

Таблица 10
Влияние на срока на прибиране на пшеницата върху загубите и качеството на зърното

Показатели	Срок на прибиране		
	Преди оптим. агротехн. срок	В оптим. агротехн. срок	След оптим. агротехн. срок
Загуби на зърно (%)	3.5 - 4.5	2.5 - 3.5	3.4 - 5.5
Хектолитрово тегло (кг)	69 - 79	76 - 80	69 - 74
Чистота на бункерното зърно (%)	90 - 94	94 - 97	88 - 95
Зърнени примеси и начупено зърно (%)	1.3 - 3.5	1 - 3.5	1.9 - 4.0
Влажност, %	16.9 - 17.6	12.4 - 15.2	12.0 - 12.3

Източник: Василев, К., М. Василева. Технологични изисквания за ефективно използване на зърнените комбайни. С., СА, 1986.

Изхождайки от състоянието на посевите и равнището на извършените агротехнически мероприятия, може да се направи изводът, че през анализирания период се допускат неоправдано големи загуби на зърно около 20-23% от биологичния добив (вж. табл. 11).

Таблица 11

Загуби на зърно, прибрано при различни условия (%)

Видове загуби	Минимални	При неблагоприятни условия и слаба организация. На жътвата
Преди жътвата (оронване, повредено зърно)	0.5	12.0
По време на жътвата	1.6	8.9
На зърнените площадки (разпиляно зърно)	0.3	0.6
При транспортиране на зърното	0.5	0.7
Всичко	2.9	22.2

3. Състояние на търговията с хлебна пшеница

3.1. Вътрешна търговия

Търсенето на пшеница на вътрешния пазар е формирано от потребностите на производителите от семена, на населението - от брашно, хляб и хлебни изделия, на производителите на животинска продукция - от фураж, както и от нуждите на държавния резерв.

Търсенето от производителите на семена на пшеница зависи, от една страна, от динамиката на засяването с нея площи и от друга, от техните финансови възможности и технологична култура. За анализирания период потребностите от семена варират от 246 до 342 хил. тона (вж. табл. 12).

Търсенето на пшеница от мелничните комбинати за производство на брашно, респ. хляб и хлебни изделия, се формира от броя на населението и неговите доходи, които от своя страна обуславят размера на консумацията на хранителни продукти, в т.ч. и на хляб и хлебни изделия. При очертаващата се тенденция към намаляване на населението в България и понижаване на покупателната способност консумацията на хляб и хлебни изделия също спада. Например от 194.6 кг на човек от населението през 1990 г. консумацията намалява на 136.7 кг. през 2000 г. Ето защо търсенето на хлябно зърно на вътрешния пазар за преработка в брашно за изхранване на населението през 2000 – 2002 г. спада на 1400 т при 1500 т през предходните три години. При рандеман 72% от това количество пшеница се получават съответно 1080 хил. и 1008 хил. т брашно.

Потребностите от пшеница за фураж са в зависимост от броя на животните, от мащабите и структурата на фуражното производство. През 2000 г. спрямо 1997 г. броят на говедата и свинете у нас леко се увеличава, а на овцете и птиците намалява. Разкритата тенденция в изменението на произвежданите комбинирани фуражи е в унисон с тази при броя на животните. Общото влияние на описаните фактори е определило търсенето на пшеница за фураж, което през 1997-2003 г. варира от 820 до 1170 хил. тона. Нарастващите потребности от пшеница за фураж са следствие и от намаленото производство на другите фуражни култури в резултат от относително по-благоприятните цени на пшеницата в сравнение с тези на царевицата. Тенденцията в предлагането на хлябно зърно зависи от размера на производството (вж. табл. 12). Количеството и качеството на

произвежданата пшеница определя и динамиката на складовите запаси (начални и крайни наличности), от една страна, и тази на вноса, от друга.

Таблица 12

Баланс на пшеницата (хил. тона)

Пазарна година	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003
ПРЕДЛАГАНЕ	3785	3762	3520	3510	4216	4316
Начална наличност	131	405	156	147	126	377
Производство	3575	3203	3155	3274	3955	3917
Внос	79	35	7	14	21	22 [*]
Държавен резерв	0	120	202	75	115	-
ПОТРЕБЛЕНИЕ	3048	2736	2827	2847	3839	4166
Семена	308	246	290	342	342	253
Пшеница за брашна	1500	1500	1500	1400	1400	1400
Пшеница за фураж	820	990	900	930	1150	1170
Износ	332	919	545	551	817	1143 ¹
Държавен резерв	420	0	137	175	130	200
КРАЙНИ НАЛИЧНОСТИ	405	107	147	112	377	150

* Данните включват количествата пшеница и преобразуваните в пшеница количества брашно.

Източник: МЗГ, отдел "Маркетинг".

Влияние върху състоянието на вътрешния пазар оказват също вносът и държавният резерв. През последните четири години вносът не влияе съществено върху вътрешния пазар на пшеница и брашна, тъй като вътрешните цени са по-ниски и не предизвикват интерес у вносителите.

Държавният резерв участва на вътрешния пазар и като купувач, когато запълва своя капацитет, и като продавач, т.е. в предлагането на хлябно зърно на пазара при обновяване на своите запаси. Той може да играе ролята и на регулатор на търсенето, предлагането и цената на пшеницата на вътрешния пазар в случаите, когато между тях се появи дисбаланс. През 2002 г. след масовите протести на зърнопроизводителите срещу ниските изкупни цени, правителството направи промяна на Постановление №198/2002 г. По същество това е решение да се извърши интервенция на пазара, като се изкупят 160 хил. т пшеница на цена 160 лв./т без ДДС. Интервенцията се осъществява от новосъздадения за целта фонд "Зърно" към държавния резерв, а средствата за интервениране на зърнения пазар и за създаване на фонда се осигуряват от Държавния бюджет. Стоковият фонд изкупува зърно само от регистрираните производители и изключва участието на търговци и посредници. Известна помощ в изкупуването на интервенционните количества пшеница на фонд "Зърно" ще оказват трите лицензирани борси. Изискванията за регистрация на зърнопроизводителите, като условие да се ползват от интервенционната цена, ще възпрепятстват включването на голяма част от тях, тъй като те представляват само около една трета.

Държавният резерв се намесва на пазара и чрез предлагане. На практика той е имал такава роля по време на зърнената криза в страната през 1995 г. и 2003 – 2004 г., когато, за да се запази стабилното състояние на пазара на зърно, от него бяха освободени 200 хил. т хлябна пшеница и предложени за закупуване чрез стоките борси. Освободените количества

не успяха да предизвикат намаление на цената, но предотвратиха скокообразното ѝ нарастване.

Разликата между предлагането на пшеница и потребностите от нея вътре в страната се реализира на международния пазар главно във вид на зърно и на неголеми количества брашно.

Ежегодно в складовата база на мелничните комбинати, на зърнените фирми, в зърнените бази на кооперациите, в публичните складове и лицензираните зърнохранилища са оставали складови запаси.

Анализът на търсенето и предлагането на хлебна пшеница през изследвания период показва, че вътрешният пазар има трайно равновесие, което е добра предпоставка за обосновано прогнозиране на състоянието му през следващия период.

- **Изкупуване и съхранение**

Реализацията на пшеница у нас се осъществява посредством преки преговори, в резултат от които се сключват договори между производителя и преработвателните предприятия, или чрез посредник, който съхранява зърното, докато се създаде благоприятна конюнктура на пазара, за да го предложи и продаде. За подобряване реализацията на зърното при изкупуването и съхранението му се въведе ползването на т. нар. **складов запис** вместо плащане в брой. Като използват услугата на публичните складове и лицензираните зърнохранилища, производителите не бързат да се освободят от произведеното зърно непосредствено след прибирането му. Така те подобряват позицията, която им дава новата система, и реализират зърното на вътрешния или външния пазар, когато там конюнктурата е най-благоприятна. Това позволява на производителите да кандидатстват за банкови кредити и по този начин те могат да организират работата си за следващата година в оптимални срокове.

Според изискванията на Закона за търговия и съхранение на зърно произведеното в страната количество пшеница трябва да се изкупува само от лицензирани търговци. На практика това са собствениците на публичните складове, чийто брой през 2003 г. е 47 с капацитет 470 хил. тона, и на 128 зърнохранилища с вместимост 1003 хил. т или общо 1.5 млн. тона, като се използва само около половината от техния капацитет.

Земеделските кооперации като основни производители на пшеницата я продават директно на изкупвателните организации. Те реализират продукцията си изолирано една от друга, без необходимата информация за пазарните условия в страната и на международния пазар. В България все още няма изградени пласментни кооперации, каквито съществуват в развитите европейски държави, чрез които се реализират около и над 60% от продукцията.

Пшеница изкупуват също специализирани фирми, мелнични комбинати, фуражни предприятия. Тя се съхранява и в складовете на земеделските кооперации и частни стопани.

Съхранението на по-голямата част от пшеницата при различни от тези в публичните складове условия, особено в складовете на земеделските кооперации и частните стопани, води до понижаване на качеството, похабяване на част от зърното и принуждава производителите да го продават веднага и без оглед на цената.

Отпуснатите субсидия от ДФ “Земеделие” за реколта 2001 г. и 2002 г. за съхранение е по 1.50 лв./т месечно с ДДС за пшеницата в лицензираните зърнохранилища и 2.40 лв./т за съхранението ѝ в публичните складове. Предоставената целева субсидия за реколта 2003 г. е в размер до 1.80 лв./т с ДДС за покриване на разходите за съхранение в публичните складове. Разходите за окачествяване, вкарване и изкарване на зърното от склада са за сметка на земеделските производители. Стимулът е важен, но недостатъчен. Например през 2000 г. със спомената субсидия са подпомогнати производителите при съхранението на 543 668 т зърно, което представлява едва 14.4% от общо произведеното количество. Публичните складове са издали 400 складови записи за съхранение на зърно, срещу които са получени кредити в размер на 7 млн. лв. През 2002 г. и 2003 г. са издадени съответно 1036 и 612 складови записи и са отпуснати кредити за 12 млн. лв.

Това показва, че са налице проблеми, които въпреки субсидирането на съхранението на зърното в складовете от ДФ “Земеделие” възпрепятстват производителите да се възползват от тази привилегия, а именно:

- Финансовата невъзможност на земеделските стопани за заплащане съхранението на зърното в лицензирани складове, дори с оказаната помощ от ДФ “Земеделие”. Те предпочитат съхранението да се осъществява на по-ниско равнище, но с по-малки разходи. В много случаи пшеницата се съхранява при недопустимо лоши условия – на площадка, завита с подръчни материали, в стари изоставени постройки, под навеси и т.н.
- Ниският размер на отпусканите кредити на производителите. В САЩ например те представляват 80-90% от действащата борсова цена, докато в България този процент се движи около 60-65% от цената на зърното. Това намалява риска на банките, но до голяма степен обезмисля участието на производителите в системата.
- Липсата на синхрон между търговеца собственик – на публичен склад, влогодателя-земеделски стопанин, собственик на зърно, и банката. Наред с това не е развита в нужната степен и банковата система. Процедурата, по която земеделските производители кандидатстват за кредити, е тромава и поради това дистанцията по отношение на времето между момента на кандидатстване и този на получаване на кредити е толкова голяма, че обезмисля оползотворяването им.

Налага се изводът, че системата на складовите записи за съхранение и реализация на зърното е в своя начален стадий на изграждане. Стимулативните ѝ механизми не са в достатъчен синхрон с интересите на производителите, поради което тя трябва да се усъвършенства.

- **Окачествяване**

Изкупуването и реализацията на вътрешния и международния пазар се предхождат от окачествяване, което се извършва от Националната служба по зърното. Тя разполага с акредитирани лаборатории, намиращи се в областните центрове на по-големите зърнопроизводителни райони.

На практика се окачествява извадка от 18 до 25% от произведената пшеница, при което не може да се установи реалното равнище на качеството на пшеницата, а това влияе върху цената и доходите на производителите.

Стойностите на качествените показатели на пшеницата, включени в изискванията на БДС 602-87 (съдържание на влага, хектолитрова маса, добив на мокър глутен и число на хлебопекарна сила), и тези, които не се изискват от него (суров протеин и число на падане), но пък се отчитат от чуждестранните контрагенти, са в рамките на изискванията на стандарта.

Разкритата тенденция в развитието на качествените показатели (вж. табл. 2) е резултат от потенциалните възможности на използваните сортове, от равнището на производствената технология и степента на спазване на нейните изисквания в процеса на самото производство.

- **Възможности за реализация чрез борсата**

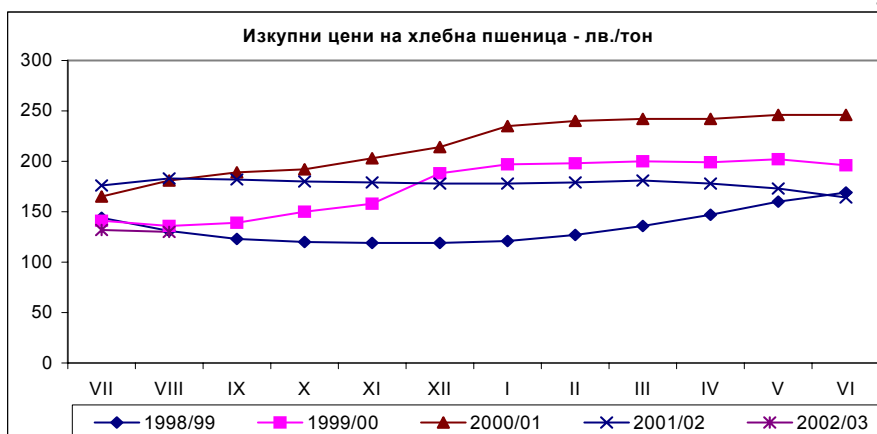
Преходът към цивилизована търговия у нас ще стане чрез изграждане на необходимата пазарна инфраструктура, която включва създаването на организирани стокови пазари, какъвто е борсата.

Макар че търговията с пшеница чрез основните борси е акуратна и е за предпочитане, засега тя представлява само 8.34% (186 сделки за 4127 тона) от цялата дейност на Софийска стокова борса. При това само тази борса има отделни сесии за зърнени продукти. Броят на сделките за пшеница на Пловдивската стокова борса през 2000 г. е 56 за 36 869 т, а на Русенската – 197 за 31 446 тона. Относителният дял на реализираната пшеница чрез трите най-големи борси в страната е 2.30%. Все още практиката на фючърсите не е широко разпространена.

- **Изкупни цени на пшеница**

За разглеждания период най-високи цени са отчетени през стопанската 2000/2001 г. Ниски са стойностите през 1998/1999 г. С изключение на 1998 г. за всички останали години е характерно, че най-ниски цени са регистрирани в началото на изкупуването, непосредствено след прибирането на реколтата. Следва плавно повишение на цените и максимална стойност в периода XII - III месец (вж. фиг.4).

Фигура 4



Източник: "САПИ" ООД

3.2. Външна търговия

- **Търсене на световния пазар**

Определя се от равнището на потребление на пшеница в света, което нараства от 576 млн. метр. тона през 1996/1997 г. на 596 млн. метр. тона през 2001/2002 г., а през 2002/2003 г. – надхвърля 600 млн. метр. т. Увеличеното потребление се дължи на нарастването на броя на населението, на производството и консумацията на месо.

- **Предлагане на световния пазар**

Формира се от производството и натрупаните запаси. Независимо от намаляващото производство – от 589 млн. метр. тона през 1998 г. на 575 млн. метр. тона, през 2001/2002 г., предлагането е значително по-голямо от търсенето поради натрупаните големи запаси през 2001/2002 г. от 736 млн. метр. тона. През 2002/2003 г. преходният запас е намален значително – до 172 млн. метр. т поради повишената консумация и спадналото производство. Това означава, че международният пазар на пшеница не е балансиран. Такава е общата ситуация на пазара в света, но на регионалните и националните пазари положението е различно, което представлява резерв за ориентацията на българските износители.

- **Цени**

Съотношението между количеството на крайните наличности на пшеницата и нейното потребление в света определя динамиката на международните цени. Повишаването на потреблението над производството води до постъпателно намаляване на запасите. Нарастващото равнище на съотношението крайни наличности – потребление води до понижаване на международните цени, и обратно.

Най-голям дял от общия износ на групата житни растения и тестени сладкарски изделия има пшеницата. Той се колебае силно по години – от 332 хил. т през 1997/1998 г. до 919 хил. т през 1998/1999 г. През 2000 г. той спада на 551 хил. тона.

България няма традиционни партньори при експорта на пшеница. Практически експортираните количества се отправят в 19 до 25 страни. И все пак най-чести купувачи на българската пшеница са Мароко, Турция, Македония, Албания, Гърция. Фактически реализираните цени на пшеницата при експорта са почти на равнището на вътрешните ѝ цени на едро. Ако се вземат предвид и разходите за заготовка и транспорт до граничния пункт, т. е. цена FOB, ще последва изводът, че през преобладаващата част от годините износът на пшеница общо за страната е губещ. Изчисляването на възвръщаемостта от износа на пшеница на база себестойност (свързано с редица условия от гледна точка на дефицита на информация), показва известна печалба. Тя обаче е значително по-малка от тази, която се получава при реализацията на един тон пшеница на вътрешния пазар през 1997-2001г.

Нестабилният износ по години, хаотичният избор на търговски партньори, практиката да се продава по-голямото количество пшеница на страни, с които е постигната по-ниска цена, са недостатъци на организацията на износа. Върху равнището на реализираните експортни цени влияе фактът, че външнотърговска дейност могат да извършват всички производители и лицензирани търговци. По време на прехода външнотърговските обединения

се преобразуваха във фирми, а впоследствие и в търговски дружества. Такава дейност могат да извършват и частни предприятия. Българските фирми – износители на международния пазар допуснаха да се конкурират помежду си, вместо с общи усилия да конкурират чуждите участници на този пазар. Това подбива цената на пшеницата и влияе негативно върху търговския имидж на България. Броят на фирмите – износителки на пшеница през 1996-1999 г. варира от 53 до 139.

Таблица 13

Брой на фирмите – износителки и вносителки на зърнени храни (пшеница, ечемик, царевица, ориз)

Износителки				Вносителки			
1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.
71	53	137	139	67	128	103	75

По данни на Министерството на финансите - Агенция "Митници".

Поради това, че износът се извършва не когато на международния пазар има най-добри условия за него, а най-често почти веднага след жътвата направо от площадките, недобре заготвена, не може да се постигне най-благоприятна цена.

Големи проблеми в областта на материално-техническата база и организацията на износа има и на пристанищата. Поради малкия капацитет на складовете там много често до натоварването на корабите пшеницата престоява на открити площадки, което понижава качеството ѝ. Недостигът на техника за извършване на товарно-разтоварната работа при експорта, както и на кейови места на пристанищата са причина да се плащат неустойки – т. нар. демюрейджи. Те понижават допълнително равнището на експортните цени и имиджа на България като партньор.

Вносът на пшеница и брашно е много малък, с тенденция да намалява още. От 79 хил. т през 1997/1998 г. той спада на 14 хил. т през 2000/2001 г. Вносът на брашното е преизчислен в зърно и е включен в импортното количество на пшеницата. Обикновено се внася висококачествена пшеница за подобряване на хлебопекарните качества. Вносът на брашно е предназначен предимно за снабдяване на създадените след 1989 г. специализирани предприятия за производство на кроасани.

Вносът на пшеница и брашно през 1997-2001 г. се осъществява от около 15 страни, само 3 или 4 от които са ежегодни партньори. Тъй като се внасят само висококачествени пшеница и брашно, равнището на импортните цени е значително по-високо от това на експортните. Разликата в качеството на импортните и експортните пшеница и брашно (в много от случаите се изнася фуражна пшеница) не дава основание да се направи изводът, че през изследвания период външнотърговската дейност с този продукт е губеща. Разликата между импортната и експортната цена на пшеницата през 1997 г. е 104.2 лв./т, през 1998 г. – 46.1 лв./т, през 1999 г. – 240 лв./т и през 2000 г. – 220 лв./т в полза на импортната (вж. табл. 14). В случая е необходимо да се уточни, че поради липса на конкретна информация за реализираните експортна и импортна цена през 1999 и 2000 г. за пшеницата е използвана тази за групата житни растения, тестени и сладкарски изделия.

Таблица 14

Равнище на реализираните цени при износ и внос на пшеница през 1997 - 2000 г.

Експортни цени				Импортни цени			
1997 г.	1998 г.	1999* г.	2000* г.	1997 г.	1998 г.	1999* г.	2000* г.
183.43	140.58	150.00	210.00	287.63	186.99	390.00	430.00

* Цените са общо за групата житни растения. Вzeti са тези цени поради липса на конкретни за пшеницата. Пшеницата заема основно място в групата житни растения, поради което цената е представителна за нея.

По данни на отдел "Външна търговия" на НСИ за 1997 - 1998 г. и МЗГ за 1999 - 2000г.

Разкритата негативна тенденция при вноса на пшеница и брашно се обуславя от една страна от по-ниското равнище на вътрешните цени, които не привличат интереса на вносителите, а от друга от намаляване на потреблението на вносните продукти и дохода на вносителите.

Голяма част от изложените проблеми при осъществяването на износа се отнасят и за вноса.

Ролята на вноса от гледна точка на поддържане на конкуренцията на вътрешния пазар като фактор за издигане качеството на произвежданата пшеница, е положителна. Фактор, влияещ върху външнотърговската дейност с пшеницата, е и политиката на държавата.

От изследването на външната търговия с пшеница могат да се направят следните изводи:

- Вносът на пшеница не застрашава българското производство, тъй като е в малки количества и равнището на вътрешните цени не привлича вносителите.
- Вносът подобрява съотношението между търсенето и предлагането главно на висококачествена пшеница.
- При сегашното състояние на производството и на организацията на външнотърговската дейност България няма печалба от износа на пшеница.
- Между износителите съществува конкуренция, която би трябвало да се подобри в посока към обединяване на усилията за конкуриране на други външни участници в международната търговия.
- Необходимо е положителното външнотърговско салдо от търговията с пшеница да се развива.
- Нужно е рязко подобряване на инфраструктурата и организацията на износа на пристанищата.

4. Аграрната политика на България и въздействието ѝ върху производството на зърно

Провежданата аграрна политика след 1997 г. по отношение на пшеницата може да бъде условно разделена на два периода: постепенен преход от силно рестриктивна към либерална политика (1997-1998 г.) и пълна либерализация след 1999 г.

- **Период на либерализация**

Основните характеристики на аграрната политика по отношение на пшеницата в началото на периода 1997-1998 г. са:

- държавно регулиране и контрол върху цените на пшеницата, брашното и хляба и върху печалбата по цялата верига (Правилник за прилагане на Закона за цените, чл. 10 и 11, и Приложение А);
- Минимални изкупни цени за пшеницата по групи (Правилник за прилагане на Закона за цените, чл. 8 и Приложение N 12);
- Силно рестриктивен външнотърговски режим (забрана за износ и безмитен внос на пшеницата).

От началото на юли 1997 г.³ пределните цени за брашното и хляба се заменят с договорни, а системата на минималните изкупни цени за пшеницата се запазва. Системата на договорните цени се запазва до средата на 1998 г.,⁴ когато е отменена. Системата на минималните изкупни цени се запазва до края на анализирания период, въпреки че последните обявени минимални цени са за реколта 1997 г.

Съгласно Закона за защита на земеделските производители от 1995 г. за 8 основни земеделски продукта (вкл. пшеница) се въвеждат защитни изкупни цени, както и прогнозни цени за основните земеделски продукти, определени от Министерския съвет по предложение на министъра на земеделието и хранителната промишленост. Определят се и правилата, при които земеделските производители могат да сключват договори с ДФ "Земеделие" за изкупуване на продукцията по защитна цена, както и условията за интервениране на пазара. Нито един от тези механизми не беше приложен на практика⁵ до отмяната на Закона за защита на земеделските производители от новия Закон за подпомагане на земеделските производители⁶, в който ценовите механизми не са включени.

В началото на 1997 г. външнотърговският режим е силно рестриктивен по отношение на износа: режим на регистрация за пшеница и брашно от житни растения при внос и износ, разрешителен режим при износ на пшеница за посев до първо размножение, забрана за износ на пшеница и брашна от житни растения и безмитен внос на пшеница при квота 600 хил. т. (в т. ч. 450 хил. т. хлебна пшеница). През май 1997 г. целевият износ на хлебна пшеница срещу внос на зърнокомбайни⁷ е освободен от митни сборове.

От 01.07.1997 г. започва постепенно либерализиране на външнотърговския режим за пшеница:⁸ забраната за износа ѝ се заменя с експортна такса в размер на 15% от котировките на международните борси, а за брашна от житни растения и трици и други видове отпадъци от смилане или друг вид обработка на зърно тя е установена на 30 USD/TNE; режимът на регистрация за пшеница семена за посев до първо размножение се отменя и

³ ПМС 269, 19.06.1997.

⁴ ПМС 187, 13.08.1998.

⁵ Защитна изкупна цена беше утвърдена само за захарното цвекло реколта 1996 г., но дори тя не беше използвана в практиката.

⁶ Публикуван на 22.05.1998 г.

⁷ ПМС 207, 10.05.1997.

⁸ ПМС 270, 23.06.1997.

се премахва квотата за безмитен внос на пшеница, като вносът на пшеница се освобождава временно от мито. През октомври същата година експортната такса за пшеница е намалена на 10%, за брашна от житни растения на 15 USD/TNE, а за трици – на 10 USD/TNE. Въведена е и квота за безмитен внос на брашно от пшеница в размер на 3 хил. т.

Либерализацията на търговията с пшеница продължава и от началото на 1998 г. износът и вносът на пшеница и брашно се осъществяват само при режим на регистрация, като разрешителният режим се запазва само за семената до първо размножение.

- **Период на пълна либерализация след 1999 г.**

От началото на 1999 г. цените на зърното и производните продукти, както и търговията с тях са напълно либерализирани. Юридически се запазва само системата на минималните изкупни цени за пшеницата, която също беше отменена със Закона за защита на потребителите и правилата за търговия през април 1999 г. От средата на 1999 г.⁹ е отменена и допълнителната импортна такса, въведена през 1996 г.¹⁰ С цел уеднаквяване на митническата тарифа на Република България с тази на ЕС през 1999 и през 2000 г. се въвеждат нови митнически тарифи, като ставката общо мито за пшеница е намалена от 25 на 18% при твърдата пшеница и остава на равнището от 25% при мека пшеница и пшенични брашна.

С цел стимулиране на зърнопроизводство и стабилизиране на зърнения пазар в страната и създаване на запаси от зърно за преодоляване на затрудненията в снабдяването през 1999 г. беше приет Закон за съхранение и търговия със зърно. Той урежда правилата за съхранението и търговията със зърно и в частност пшеница и въвежда системата за търговия със складови записи за влог на зърно. Контролът върху спазване на условията за лицензиране на публичните складове и зърнохранилища, както и регистрираните търговци за спазване на декларираните задължения се осъществява от Националната служба по зърното. Законът спомага за нормализиране на пазара със зърно и позволява на земеделските производители да отложат неговата продажба, изчаквайки по-изгодни пазарни условия.

- **Политика на подкрепа на производителите на пшеница**

През целия изследван период политиката на подкрепа на земеделските производители се осъществява от ДФ "Земеделие". По своята същност използваните механизми са за непряка подкрепа, и по-конкретно за намаляване на разходите за производство чрез осигуряване на преференциални кредити за производителите на пшеница.

През 1997 г. преференциалната кредитна линия включва субсидиране на 50% от действащия основен лихвен процент по предоставените от търговските банки кредити за закупуване на семена, торове, препарати и за осъществяване на мероприятията по обработка на посева. Кредитите са отпуснати на производители, сключили договор с ДФ "Земеделие" за продажба на 100 кг/дка (70 кг/дка за планинските райони) на определени от министъра на земеделието и хранителната промишленост търговци на

⁹ ПМС 182, 12.08.1998.

¹⁰ ПМС 118, 1996.

пшеница. Договореното по тази кредитна линия количество възлиза на 108 хил. т пшеница. През същата година освен кредитните субсидии са сключени и фючърсни договори за продажба на 76 хил. т пшеница по цена определена от ДФ "Земеделие", при изплащане на договорираното количество на три транша.

През 1998 г. освен използваните през предходната година механизми за подкрепа е въведена и програма за подкрепа на производителите чрез субсидиране на съхранението на хлебна пшеница до края на годината, като субсидията възлиза на 2000 лв./т. По преференциалната кредитна линия за производство на хлебна пшеница са сключени договори и са засети 271 хил. дка, а изкупеното количество пшеница по фючърсните контракти е 56 хил. тона.

През 1999 г. основният механизъм за подкрепа на земеделските производители остава преференциалното кредитиране. Използвани са преференциални кредитни линии за производството на пшеница за хляб и семепроизводство, стоков кредит (семена) за производство на пшеница за хляб, както и за закупуване на торове. По линията за финансово подпомагане на производителите на фючърсна основа са сключени договори за изкупуване на зелено на 75 хил. т пшеница.

През 2000 г. основен елемент на подкрепата остават кредитните субсидии. Използвани са кредитни линии за преференциално кредитиране на производителите на пшеница за хляб, реколта 2000 г., стоков кредит семена за посев на пшеница и семепроизводство реколта 2000 г., стоков кредит изкуствени торове за производство на пшеница. Въведен е отново и механизмът за подкрепа чрез субсидиране на съхранението на пшеница за хляб. Използваните механизми за подкрепа на производителите за реколта 2001 г. остават практически същите.

През 2002 г. подпомагането на производителите се осъществява по следните целеви финансови линии (кредит и субсидия): за закупуване на изкуствен тор, семена за посев, препарати за растителна защита, дизелово гориво и съхранение на пшеницата.

Политиката на ДФ "Земеделие" за подпомагане на производителите на пшеница реколта 2003 г. е насочена към увеличаване на субсидиите за сметка на намаляване на кредитирането. За пръв път се предоставя възможност за субсидиране на експортноориентираните зърнопроизводители.

Прилаганите механизми за подкрепа чрез програмите на ДФ "Земеделие" са насочени към осигуряване на оборотни средства за производителите на пшеница, макар че по данните за сключените договори може да се направи заключението, че подкрепата обхваща между 10 и 15% от засетите площи с пшеница, т. е. релативно малка част от цялото производство на пшеница.

Макар, че периодът от приемането на Закона за съхранение и търговия със зърно е относително кратък, данните на Националната инспекция по зърното показват, че използването на публичните складове и системата на складовите записи се увеличава (макар и засега в рамките на субсидията за съхраняване на пшеница). Като се имат предвид предимствата, които законът дава и позитивния опит от двете години на неговото приложение през

следващите години може да се очаква разширяване използването на системата на складовите записи.

Ограничените средства, с които разполага ДФ "Земеделие", и относително ниският дял на произведената продукция с подкрепа на досега използваните механизми, както и създадените със Закона за съхранение и търговия със зърно условия за краткосрочно кредитиране на производството, въпроса за промяна на използваните елементи на подкрепа в полза на механизмите за директна подкрепа и за регулиране на пазарните цени с оглед преодоляването на значителните сезонни колебания в тях.

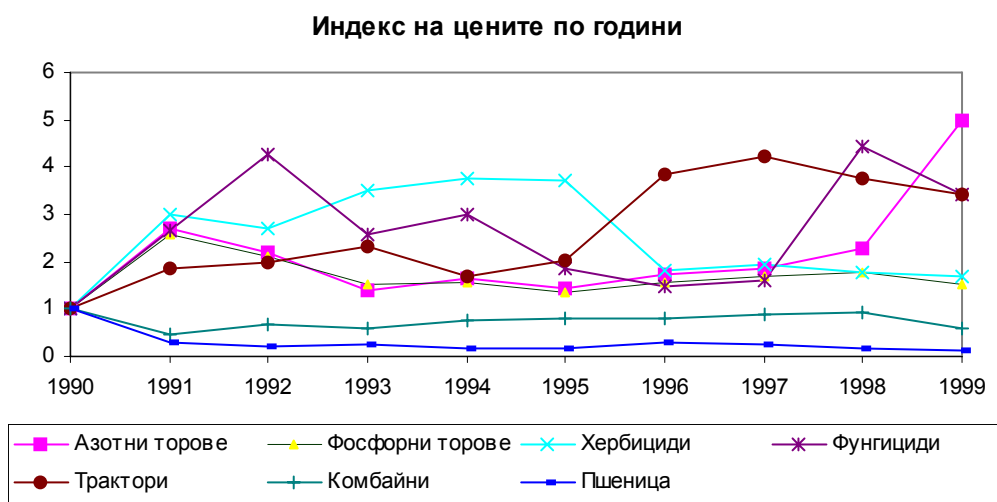
5. Икономически проблеми

Причините за очертаните проблеми при производството и търговията на пшеница у нас са главно икономически – провежданата държавна политика и макроикономическите условия в страната. Това води до ограничаване на финансовите възможности на земеделските производители и ги принуждава да произвеждат на принципа "ниски разходи-ниски доходи", което се отразява в намаляване на добивите и влошаване качеството на произвежданото зърно.

Основните икономически проблеми са следните:

Неблагоприятно съотношение между цените на вложените ресурси и изкупните цени на пшеницата. Либерализацията на цените през 1991 г. води до значително повишаване на цените на ресурсите, вложени в производството, докато до август 1998 г. цената на пшеницата е ограничавана (чрез минимални, прогнозни, пределни цени). Индексът на цените на торовете, препаратите и техниката отбелязва значително по-висок ръст от изкупната цена на пшеницата (вж. фиг. 5).

Фигура 5



Това доведе до значително увеличаване на производствените разходи при задържане нарастването на доходите от реализацията на продукцията. Все по-широко отварящата се ножица на цените на вложените ресурси и на пшеницата силно ощетява земеделските производители. Те са поставени пред финансова невъзможност за осъществяване на нормално възпроизводство.

След 1998г. вследствие от стабилизирането на икономическите условия и премахването на всички ценови и търговски ограничения производителите са в по-благоприятно положение, но без да се решават всички проблеми. Тенденцията към нарастване на цените през последните три стопански години показва, че и в условията на либерален пазар без държавна намеса производителите могат да получават по-добри изкупни цени. Стартовата цена от 141 лв./т през юли 1999 г. за следващите години се повишава на 144 лв./т през 2000 г. и 165 лв./т през 2001 г. Ниската начална цена от 132 лв./т през 2002 г. се дължи на голямото предлагане на пшеница, при това с ниско качество.

По-високите изкупни цени са в резултат от:

- по-големите средни производствени разходи за страната;
- увеличения лицензиран складов капацитет на публичните складове и зърнохранилища, който дава възможност за надеждно съхранение на зърното в изчакване на по-добри цени.

Земеделските производители все още не разполагат с достатъчно средства за закупуването на необходимите количества торове, препарати и техника. В потвърждение на казаното е запазването и след 1998 г. на равнището на добивите от предходните години и влошаването на качеството на зърното.

Недостиг на необходимите оборотни средства за извършване на агротехническите мероприятия. Липсата на финансови средства принуждава земеделските производители да продават зърното си по сезонно ниските цени в първите месеци след прибирането му, за да си осигурят средства за есенната сеитба и обслужване на взетите кредити. Въвеждането на системата на складовите записи подобрява ликвидността в сектора на зърнопроизводството в интерес на всички участници, но без да решава проблемите.

Средствата, отпускани по ДФ "Земеделие" целево за семена, торове, препарати и т.н., са много ограничени и недостатъчни за подпомагане на земеделските производители.

Ниска доходност от производството на пшеница. Доходността на зърнопроизводителите зависи от равнището на производствените разходи за културата и цената на реализация.

Таблица 15

Динамика на икономическите показатели

Показатели	Реколта 1997/1998	Реколта 1998/1999	Реколта 1999/2000	Реколта 2000/2001	Реколта 2001/2002
Общи разходи (лв./дка)	35-40	35-40	30-60	39-67	38-65
Средна себестойност (лв./т)	130-135	120-130	125-140	160-170	141,1
Средна изкупна цена (лв./т)	166	148	195	211	162

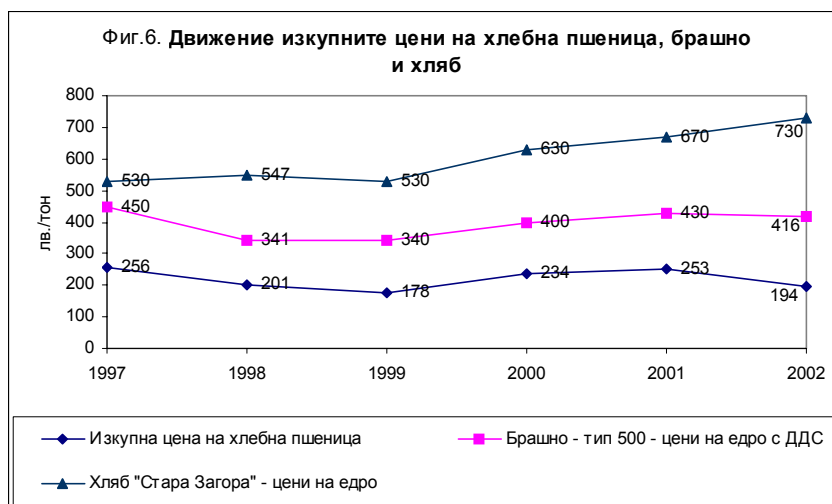
По данни на САПИ.

При очерталата се тенденция към увеличаване на производствените разходи и при неспазване на технологичните изисквания ефективността на разходите се понижава, средните добиви се задържат и дори намаляват, а себестойността на продукцията се увеличава.

При действащите равнища на изкупните цени на пшеницата и при нарастващата себестойност на производството се запазва ниската доходност от производството на пшеница. Като се има предвид сезонното колебание на цените на пшеницата, фактическата норма на рентабилност е почти нулева в началото на изкупната кампания и достига до около 20% през зимните месеци, но това е свързано с допълнителни разходи по съхранението на продукцията, добро познаване на пазара и т.н.

Изземване на доходите на земеделските производители по веригата зърно-брашно-хляб. В началото на анализирания период в резултат от контрола върху вътрешните цени и рестриктивния външнотърговски режим цените на пшеницата са значително по-ниски от международните, но ценовата трансформация се подобрява и към края на периода те са близки до паритетните цени. Маркетинг марджините на цените зърно-брашно от 55-60% в началото на периода намаляват до 50% през 1998 и 1999 г., а през 2000-2001 г. се наблюдава отново известно увеличение до 54-55%. Както цените на пшеницата, така и маркетинг марджинът зърно-брашно показват ясно изразени сезонни колебания с обратна динамика. Цените на брашното са значително по-стабилни през цялата година, макар че и при тях се наблюдават известни, макар и значително по-слаби колебания. Цените на дребно на хляба са релативно стабилни и практически не се наблюдават сезонни колебания.

Очевидно по пътя на реализацията на пшеницата по продоволствената верига зърно-брашно-хляб има резерви за намаляване на разликата в съотношението на цените на горните два продукта (вж. фиг. 6).



Според споразумението през 2000 г. между отделните браншови съюзи за равноправно съотношение между изкупната цена на пшеницата и цената на дребно на брашното то трябва да бъде 1:2, но фактически е 1:3. Това показва, че преразпределението на дохода по веригата зърно-брашно е в полза на мелничните предприятия. Този извод дава основание да се констатира необходимостта от действия на съответните институции за корекция на несправедливото преразпределение на доходите от производството и преработката на пшеница.

Слаба инвестиционна активност. Главни причини за финансовата невъзможност на земеделските производители за обновяване на техниката са недостатъци в данъчната и амортизационната политика, ниската доходност и ограничените кредитни ресурси.

Банките смятат кредитирането на земеделието за рисково и трудно предоставят кредити на земеделски производители. Реално основната възможност за отпускането на инвестиционни кредити е от ДФ "Земеделие", а в последните години и по програма САПАРД. От ДФ "Земеделие" за закупуване на техника през 1988 г. са отпуснати 6.8 млн. лв., 1999 г. – 6.3 млн. лв., през 2000 г. – 16.2 млн. лв. и 2001 г. – 9.5 млн. лв., а по програма САПАРД до 30.9.2001 г. са усвоени 17 млн. лв. Увеличените размери на отпуснатите кредити след 2000 г. са в резултат от провежданата политика за разчупване на схемите за рефинансиране на търговските банки чрез съвместно финансиране и поделение на риска между МНЗ чрез ДФ "Земеделие", фирмите - производители и вносители на земеделска техника и търговските банки. Тези средства са крайно недостатъчни, като се има предвид техническото състояние на земеделското производство.

Извършеният анализ на състоянието на производството и търговията на пшеница дава основание да се направят следните обобщаващи изводи и заключения:

1. Агротехнологичният потенциал като агрономическа основа за отглеждане на пшеница е достатъчен и сравнително висок за достигнатия размер на засетите площи в страната. Този потенциал е в добри агроикономически граници за рентабилно производство на хлебна пшеница при спазване на агротехническите изисквания.
2. Колебанията във величината на агроклиматичните показатели през вегетационния период на пшеницата нарушават нейното развитие през отделните фенологични фази, което се отразява върху добива и качеството на хлебното зърно.
3. Производствените структури на земеделските култури в отделните стопански единици не са адекватни на съответното равнище на агроекологичния потенциал. Броят на отглежданите култури е ограничен, поради което не се спазват изискванията на сеитбообръщението. Пшеницата често се отглежда като монокултура, което задържа увеличаването на средните добиви.
4. Стоковостта на производството не е достатъчно висока – голяма част от произведеното зърно е за собствено потребление и за изхранване на животните, друга част отива под формата на натурална рента и др. Икономическото стимулиране на

производството в бъдеще трябва да става на базата на стоковата продукция.

5. Производството е стабилизирано на сравнително ниско равнище. Производството на пшеница се характеризира с ниски добиви и влошаване на качествените показатели на зърното. Основни причини за тези негативни тенденции са:
 - технологични – използването на некачествен посевен материал, неспазване на правилен сеитбооборот, недостатъчно и едностранно торене, неефективна растителна защита;
 - технически – ниска техническа осигуреност на производството, влошена възрастова структура на тракторите и комбайните, което води до неспазване на агротехническите срокове и големи загуби на зърно.
6. Производството на пшеница е съсредоточено в малко на брой едри земеделски стопанства.
7. Производителите са изправени пред сериозни финансови, ресурсни и пазарни проблеми, породени от неблагоприятното съотношение между цените на влаганите ресурси и изкупните цени на пшеницата, ниската доходност на производството, недостига на оборотни средства за извършване на агротехническите мероприятия.
8. Техническото обновяване на производството е недостатъчно и не отговаря на съвременните изисквания, поради липсата на собствени финансови средства и ограничените ресурси за отпускане на инвестиционни кредити.
9. Състоянието на вътрешния пазар с пшеница през изследвания период се характеризира с равновесие между търсене и предлагане.
10. Стимулите за ползване системата на складовите записи за изкупуване и съхранение на пшеницата не са в достатъчен синхрон с интересите на производителите.
11. Пшеницата се изкупува от специализирани фирми, мелнични комбинати, фуражни предприятия и нелицензирани търговци. Засега използването на публичните складове и системата на складовите записи, макар да се увеличава, остава в рамките на субсидията за съхраняване на зърно.
12. Международният пазар на пшеница не е балансиран. На фона на общата ситуация на пазара на пшеница в света а на регионалните и националните пазари е различна, което представлява резерв за ориентацията на българските износители.
13. България отправя своите експортни количества пшеница в 19 до 25 страни, но само няколко от тях се очертават като нейни традиционни търговски партньори. Същият извод важи и за вноса.
14. При сегашното състояние на производството и организацията на външнотърговската дейност с пшеница България не реализира печалба от нейния износ. Пазарната инфраструктура въобще (в

- т.ч. и на пристанищата) сега не благоприятства възвръщаемостта от износа на пшеница.
15. Поведението на българските износители на международния пазар трябва да се коригира в посока към конкуренция изключително с чуждестранни фирми, а не и помежду им.
 16. Политиката на държавата по отношение на пшеницата условно може да се раздели на два периода:
 - постепенен преход от силно рестриктивна политика към либерална политика (1997-1998 г.). Прилаганите механизми са: преход от пределни към договорни цени за брашното; режим на забрана и режим на регистрация за износ на пшеница и брашно, експортна такса в размер на 10-15% от котировките на международните борси, разрешителен режим за износ;
 - пълна либерализация след 1999 г. на цените и търговията с пшеница и производни продукти. През този период започва процес на уеднаквяване на митническата тарифа на Р България с тази на ЕС. Приема се Закон за съхранение и търговия със зърното и се въвежда системата на складовите записи.
 17. Въпреки че ДФ "Земеделие" оказва нарастваща по години подкрепа на земеделските производители, тя все още обхваща относително малка част (10-15%) от засетите площи, респ. произведеното количество зърно. Подкрепата е не директна и се изразява в осигуряване на оборотни средства (семена, торове, препарати, за почвообработки и др.).
 18. За постигането на устойчиво развитие по цялата продоволствена верига зърно-брашно-хляб е необходимо:
 - осигуряване на подходящи производствени условия;
 - съответни механизми за въздействие.
 19. Увеличаването на производството и подобряването на качеството на зърно може да се постигне с преминаване от екстензивно към интензивно производство, по-ефективно използване на агроекологичния потенциал и получаване на по-високи добиви чрез:
 - използване само на семена от подходящи сортове с високи качествени показатели, за което е необходимо да се извършва сортоизпитване, сортоподържане и семепроизводство;
 - спазване на сеитбооборот на 60% от площите, чрез което се осигурява и поддържа екологичното равновесие, запазва се почвеното плодородие, намалява се разходът за торене;
 - осигуряване на висок агрофон чрез торене и растителна защита;
 - повишаване на техническата осигуреност и обновяване на техниката.
 20. Механизмите за въздействие върху производството и търговията със зърно трябва да се разглеждат в два аспекта: до

присъединяването на България към ЕС (до 2006 г. вкл.) и в периода на присъединяване. Във връзка с това е необходимо в предприединителния период мерките за въздействие върху производството да бъдат в две основни направления: директно насочени към стимулиране на производството и отговарящи на мерките в Общата аграрна политика (ОАП) на ЕС с цел тяхната апробация. След присъединяването на България ще се прилагат механизмите на ОАП, като се използват възможностите, осигурени за транзитния период за новите членове на Съюза.

През предприединителния период мерките за подкрепа на производителите на пшеница трябва да бъдат насочени към разширяване на производството, за да се осигури по-добра база (референтни площи и добиви), на основата на която ще се определят плащанията на единица площ в присъединителния период. За целта е необходимо успоредно с досега прилаганите механизми на подкрепа да се засили използването на директните плащания за подкрепа на доходите на производителите. От законодателна гледна точка съществуващият Закон за подпомагане на земеделските производители предоставя такава възможност. Неообходимо е обаче да се подобри качеството на събираната информация за обема на производството, с което ще се осигури по-надеждна база за определянето на размера на субсидиите на декар в периода на присъединяване.

По отношение на механизмите за регулиране на пазара, е нужно да се усъвършенства законодателството (Законът за съхранение и търговия със зърно, Наредбата за търговете, ПМС 317 за изменение на Постановление 198 на МС/2002 за създаване на стоков фонд пшеница и интервениране на зърнения пазар) и да продължи прилагането им за регулиране на пазара на пшеница. Усъвършенстването на нормативната уредба трябва да бъде свързано с определяне на: интервенционни цени, на правила и срокове на интервенцията (вкл. условията, на които трябва да отговаря продукцията), на интервенционни центрове, както и процедури за продажба на интервенционните запаси.

Доколкото прилаганите в страната стандарти за качество се различават от тези в ЕС (Регламенти 824/2000 и 2731/1975), е наложително да се ускори процесът на тяхната хармонизация.

Външнотърговският режим по отношение на пшеницата трябва да включва следните елементи: лицензионен режим за внос и износ на пшеница и преработени продукти, система от депозити за издаването на лицензи, вносни мита и експортни субсидии. Макар че към момента лицензионният режим при внос/износ не се прилага, то с оглед на изискванията на ОАП той трябва да се въведе отново. Този режим позволява да се контролират и внасяните, и изнасяни количества, както и спазването на приетите договорености със СТО за осигуряване на пазарен достъп (за минимално количество по вноса). Необходимо е лицензионният режим да се въведе със съответно законодателство, регламентиращо процедурите за получаване на лиценз, сроковете за осъществяването им, правата за прехвърляне на лиценза, както и условията за въвеждане на защитни мерки, вкл. спиране издаването на лицензи.

По-широко трябва да се използва системата на експортните субсидии, обвързана със състоянието на вътрешните цени, и да се въведат интервенционни механизми за регулиране на вътрешния пазар и стимулиране на износа при вътрешни цени, по-високи от международните.

При определянето на механизмите за подкрепа на производителите **в периода след присъединяването** трябва да се имат предвид измененията на ОАП на ЕС (Регламент 2237/2003). Те са свързани с въвеждането на единни плащания на единица площ, като продуктово специфичните плащания могат да се запазят до 25% за мека пшеница или до 40% за твърда пшеница. Продуктово специфични могат да останат за период от 10 години и плащанията от националния бюджет до размера на пълните директни плащания за производителите от ЕС. Измененията в организацията на вътрешния пазар на зърно (Регламент 1784/2003) се свързат главно с намаляване влиянието на гарантираните цени, които се фиксират на ниско равнище (101.31евро/т), като се определя месечно изменение съгласно Приложение II на посочения регламент. Интервенциите на вътрешния пазар се запазват, като се определят периоди, конкретни за всяка страна, в които те могат да се провеждат. Режимът на търговията с трети страни (Регламент 1784/2003) практически се запазва, като се намаляват равнищата на митническа защита.

В периода след присъединяването едновременно със задължителното прилагане на посочените механизми на ОАП на ЕС е необходимо да се използват възможностите, осигурени за присъединяващите се страни, националните средства за подкрепа за продуктово специфична директна подкрепа на производителите на пшеница. Това, от една страна, ще осигури по-равностойни условия при реализирането на пшеница както на вътрешния пазар, така и на трети пазари, а от друга, по-високи доходи за производителите, което ще доведе и до стабилизацията на производството на пшеница.

ИКОНОМИЧЕСКАТА КРИЗА В ТУРЦИЯ

Анализирани са същността и формите на икономическата криза в Турция от периода 1999-2003 г., както и факторите, които ги обуславят. Изследвани са трите антикризисни програми, като специален акцент е поставен върху втората програма, имаща сравнително по-голям принос за излизане на страната от кризата. Посочени са външните и вътрешните последици на кризата. Направени са някои изводи и препоръки за бизнес партньорство между България и Турция в условията на кризата.
JEL: E3, E32

Икономическият цикъл, една от фазите на който е кризата и който според някои теоретици и практики се нарича още бизнес-цикъл, е от най-характерните общи закономерности на класическото и модерното пазарно стопанство. Това се отнася и до турската пазарна икономика. Наченките на най-новия цикъл от 2001-2003 г., се наблюдават още откъм края на 1999 г. Широк спектър от общи и специфични фактори детерминира началото, отделните фази и края на съответния цикъл, както и неговите мащаби, измерения, индикатори и последици. Впечатление прави значителното отражение и въздействие на най-новия цикъл върху региона – Балканите, Черноморския басейн и Средния изток. Този факт е обусловен от новата и още по-висока степен на концентрацията на капитала и производството в Турция, новите мащаби и скорости на участието на страната в процеса на глобализацията и регионализацията на икономиките и пазарите. Всеки цикъл си има четири обективно обусловени, закономерни и взаимосвързани фази: просперитет (подем), рецесия (упадък), криза (депресия) и оживление (възстановяване). Целта на това изследване е именно кризата като такава фаза от най-новия цикъл в страната за периодът 1999 г. – 2003 г.

Същност и форми на кризата

1. Същност

Класическата и модерната пазарна икономика, в чиито основи се намират частната собственост и конкуренцията като неотменима предпоставка за нейното ефективно и рентабилно съществуване и развитие, си има редица общи и специфични закономерности и характерни черти. Една

¹ Саваш Орхан Йозидолдаш е ст.н.с. II ст. д-р в Икономическия институт на БАН. Тел. 02/9890595 вътр.304, факс: 9882108, e-mail: ineco@iki.bas.bg за Саваш.

от тях е бизнес-цикълът и цикличното движение напред в частност, който, както беше посочено, има четири взаимосвързани фази.²

Казаното важи изцяло и за Турция, чието официално навлизане в релсите на пазарната икономика датира от 1923 г., макар че този процес има 100-150 годишно неофициално и противоречиво минало, в което се наблюдават многобройни цикли с различна степен на интензивност и продължителност, мащабност и влиятелност. Нещо повече - цикличността при турската икономика е още по-отчетлива и повторима – факт, който прави страната едно от най-цикличните звена от системата на световното пазарно стопанство.

Научните и емпиричните изследвания и наблюдения, извършени от нас на базата на статистически информации от последните няколко десетилетия показват, че продължителността и периодичността на цикъла в Турция е от около 10-12 години: 1951-1952; 1961-1962; 1971-1972; 1980-1982; 1992-1994 и сега – 2001-2003 г.и че кризата като последна фаза на най-новия цикъл има редица общи и специфични черти, които не само я отъждествяват с тези от останалите страни на пазарната икономика и особено от нововъзникналите пазари, но и я отличават от същите. Освен това тя е най-дълбоката в сравнение с всички предишни кризи, наблюдавани не само в посочените периоди, но и в цялата нова и най-нова стопанска история на страната.*

2. Форми

От възникването си досега, кризата се характеризира с двете си форми: конюнктурна и циклична. Те имат относителна самостоятелност, но наред с това се преплитат. Конюнктурната криза, която се появи още през есента на 1998 г. беше предвестник на цикличната криза. Нещо повече – тя се превърна в циклична през 1999г. Характерната черта на конюнктурната форма на турската криза се състои в това, че инфлацията, която и без това беше двуцифрена, лихвеният процент, който също беше висок, външните и вътрешните дългове, които от много години са големи, започнаха отново да проявяват тенденции към нарастване. Спаднаха деловата, инвестиционната и реинвестиционната дейности в страната. Тези тенденции не можаха да бъдат овладени и спрени от едни или други програми и мерки, разработени и проведени от новото коалиционно правителство, както ще стане дума по-нататък. Към края на 1998г. беше констатирано, че не е реализиран планирания растеж на БНП. Новата 1999г. започна с известен песимизъм, дори тревога сред властовите фактори, отговорни за регулирането на икономиката. Към края на същата година беше окончателно установено, че конюнктурната криза в страната е прераснала в циклична, за ликвидирането на която трябва да се разработва и провежда радикална и комплексна програма. В противен случай могат да възникнат многобройни и непредвидими последици, вкл. и големи социални и политически сътресения - дори избухването на фатални граждански, групови, класови, етнически и

² Прайд, У – О.Феръл., Маркетинг: концепции и стратегии. ИК "Форком", С., 1996.

* Сходни констатации са направени и от редица други турски и западни наблюдатели на турската икономика, сред които се открояват особено: K.Boratav, Y.Akyuz, E.Yeldan, E.Kumcu, E.Uygur, A.Krueger, C.Cottarelli в едни или други техни анализи и оценки от последните години.

национални конфликти и катастрофи. Тези опасения станаха още по-ясни и отчетливи към края на 2000 г. и началото на 2001 г. и особено през 2002 г., т.е. тогава, когато финансовите контури на конюнктурната и цикличната криза достигнаха до кулминационната си точка, отвъд която щеше да бъде невъзможно дори изплащането на работните заплати на държавните служители, пенсиите и социалните помощи на хората като пенсионери, инвалиди, вдовици и хронично болни граждани и други бедни и крайно бедни слоеве от обществото.

Фактори и мащаби на кризата

1. Фактори

Двете форми на кризата и особено цикличната ѝ форма като фаза от бизнес-цикъл в Турция представляват един изключително сложен, комплексен и многофакторен процес и явление от стопанско, търговско, финансово, научно-техническо, маркетингово, мениджмънтско, социално и дори политическо естество. Следователно има основания да се каже, че широкомащабни и всеобхватни са външните и вътрешните фактори, които детерминират кризата в страната.

Могат да бъдат посочени и интерпретирани най-съществените компоненти и прояви на всички тези фактори, част от които са с многогодишна структурна същност и история и дори имат отношение към самите мащаби на кризата.

Първият фактор е новата и още по-висока степен на концентрацията на капитала и производството в страната. Големият нов количествен и качествен скок в процеса на концентрацията на капитала и производството в страната, който настъпи към края на първата половина на 90-те години, обуслови нова, още по-висока степен на олигополизацията на производството и пласмента на продуктите. Възникнаха многобройни нови големи холдинги и групи от компании във всички или почти във всички отрасли и подотрасли на икономиката, а старите пък укрепиха и без това силните си позиции. Под техен обхват или влияние попаднаха голям брой дребни, малки и дори средни предприятия и компании, чийто реален принос в националната икономика според данните от турската статистика през 2002 г. варира от 30 до 60% в различните отрасли и подотрасли.³ Голяма част от последните не можаха да издържат на монополистичната и олигополистичната конкуренция, която придоби нова скорост и интензивност. Това доведе до масови протести на полици, искане на конкордат (несъстоятелност пред кредиторите), обявяване на фалит и излизане от даден бизнес. Част от тях бяха закупени или погълнати от големите холдинги и групи.

Прекият резултат от най-новия стадий на концентрацията и олигополизацията на производството и капитала в страната беше и засилването на всички форми на конкуренцията и особено глобалната ѝ

³ Оценки на експертната група, участвала в Кръглата маса, организирана от "TRT Ekonomi" на 24.04.2002 г. в Анкара.

форма. Конкуренцията е неотменима, обективна и закономерна предпоставка за ефективното и рентабилното съществуване, функциониране и развитие на пазарната икономика. Като такава тя придоби нова скорост, интензивност и всеобхватност в националното стопанство и се превърна в централен лайтмотив на целия стопански, маркетингов и мениджмънтски живот и мисъл в страната. По такъв начин конкуренцията и особено глобалната принуди местните и чуждите фирми от страната да усъвършенстват управленската си структура и да повишават квалификацията на персонала си. Освен това тя изчисти турската икономика от слабите ѝ звена и концентрира оскъдните ресурси там, където биха могли да бъдат използвани най-рационално. При това тя постави сурови санкции и наказания за онези фирми, които работеха неефективно и нерационално, като съевременно възнагради други, които използваха рационално всичките си ресурси и предложиха перфектно удовлетворяване на клиентите си. Въпросните санкции и наказания доведоха до излизане на едни фирми от бизнеса и влизане на други в него – факт, който обуслови възникването и разгръщането на редица кризисни и предкризисни процеси и явления в икономическия и социалния живот на страната.

Новите количествени и качествени промени в процеса на конкуренцията и концентрацията доведоха до по-нататъшното развитие на турския финансов капитал и до задълбочаването на неговата транснационализация и глобализация. Големите и най-големите турски холдинги в качеството им на организационна форма на този капитал започнаха бързо и мащабно да вземат участие в процеса на глобализацията и регионализацията на икономиките и пазарите в света и региона. По такъв начин турският пазар и икономика станаха още по-голям обект и субект на глобалните и регионалните процеси, явления и тенденции – факт, който обуслови възникването и влиянието на следващия фактор на кризата.

Този фактор е нарасналото директно и индиректно въздействие върху турския цикъл на кризисните и предкризисните ситуации в редица новоиндустриални страни. Става дума за Русия, Украйна, Пакистан и др. Особено голямо беше въздействието на руската икономическа и финансова криза върху бизнес - цикъла в Турция, което е обяснимо като се има предвид факта, че традиционното и многогодишното бизнес-партньорство между Русия и Турция придоби нови мащаби и скорости след разпадането на т.нар. "реален социализъм" в Русия и откри големи хоризонти пред стопанското, търговското, финансовото и научно-техническо сътрудничество между фирмите и институциите от двете държави. Това стана материална база за тясното взаимодействие на икономическите явления, процеси и тенденции от двете страни. Нещо повече, според някои руски и турски учени "руската криза беше една от най-значимите причини за турската криза".

В този контекст би трябвало да се разглежда и влиянието върху Турция на т.нар. "куфарна търговия", голяма част от която беше между Русия и Турция, а останалата част – между Турция и другите постсоциалистически страни, вкл. и България. Огромна роля за преждевременното възникване на рецесията в Турция и нейното бързо прерастване в криза изигра значителното ограничаване и дори минимизиране на огромните мащаби (12-13 млрд. долара годишно към края на първата половина на 90-те години) на

тази съвсем нова главно полулегална и нелегална търговия наречена "куфарна" между турските и руските стопански субекти през последните няколко години, за разлика от 1989-1998 г.

Подобен ефект от негативно естество върху турската икономика трябва да се търси и в кризисните и предкризисните ситуации, които се наблюдаваха тогава във високоразвитите индустриални страни като САЩ, ЕС (Европейски съюз) и особено Германия, Япония, Аржентина и други, с които Турция има широкомащабно и дори решаващо стопанско, търговско, финансово, научно-техническо, дори социално и политическо партньорство.

Фактор от голям мащаб бяха и огромните материални, морални и човешки щети, загуби и разрушения, които са причинени от земетресението през август 1999 г. То се случи в голяма част от най-развития в общоикономическо и индустриално отношение регион на страната. Ето защо над 600 хил. жилища и около 300 хиляди дребни, малки, средни и дори едри предприятия и компании станаха обект на пълно или частично унищожение от това най-жестоко природно бедствие в новата и най-новата история на страната. Сумарната стойност на щетите и загубите без оглед на 35 хил. ранени и 18 хил. загинали от него достигна 14 млрд. долара според експертните оценки.⁴ Това доведе до много тежки макро- и микроикономически и структурни диспропорции и неравновесия, които станаха още по-фатални поради факта, че регионът на земетресението беше индустриален център на страната. Бедствието затрудни и процеса на структурните реформи и първата антикризисна програма.

Сходен резултат и мащаб имаше и операцията "Пустинна буря" срещу иракския режим за да бъде освободена кувейтската територия окупирана от него, както и икономическото ембарго поставено от ООН върху Ирак и нейния петрол. Според турските официални и неофициални статистически институции, сумарната стойност на стопанските, търговските и финансовите загуби (вкл. и нереализирани ползи) на Турция от този конфликт и ембаргото възлиза на около 40 млрд. долара. Неслучайно турските власти поставиха условия пред САЩ за около 36 млрд. долара компенсация на евентуалните загуби на страната от една нова война срещу режима на Саддам Хюсейн в Ирак и за разполагане на американски войници и военна техника на турската територия при преговорите си със САЩ през февруари-март 2003 г. Под този контекст трябва да се разглежда и натиска на определени бизнес кръгове и генералски среди върху турския парламент да преразгледа и ревизира отказа си по въпросното разполагане на американски персонал и техника в страната.

Друг съществен фактор е отлагане решаването на някои задачи, които са свързани със структурната реформа и адаптация на икономиката на Турция. Въпросните задачи бяха формулирани и програмирани от две големи и радикални стабилизационни и адаптационни програми от 80-те и 90-те години. Първата от тях беше Програма за икономическа стабилизация и структурна адаптация (ПИС), разработена и въведена на 24 януари 1980 г. под прякото ръководство на покойния турски президент Т. Йозал с широкомащабната подкрепа на военните и с активното съдействие на МВФ и

⁴ TURKEY, Economic Survey.OECD, Paris, February 2001, p.143. Според други (главно турски) източници сумата от тези загуби, вкл. и човешки и морални възлиза на 70 млрд. долара.

СБ. Втората е Петоаприлски пакет от икономически решения (ПАПИР) от 1994г., разработена и въведена от проф. Т. Чилер в качеството ѝ на премиер с подобно съдействие на МВФ и СБ. Двете програми бяха прилагани успешно и изпълниха голяма част от предвидените от тях фундаментални икономически реформи, благодарение на които турската икономика направи нов количествен и качествен скок в своето развитие и се превърна в нов икономически "тигър" в балканския и близоизточния регион. Но редица обективни и субективни причини между които се открояват финансовите мотиви за осигуряване на допълнителни приходи в държавната хазна, попречиха за изпълнението и решаването на някои структурни задачи от двете програми. Тези задачи бяха: по-нататъшната приватизация на "китеве"*, (големи и най-големи държавни икономически организации), премахването на някои входни бариери за навлизане във военно-промишления бизнес в страната, максимално възможното ограничаване на държавна предприемаческа и инвестиционна дейност и активност, по-нататъшното реформиране на финансовия сектор, към който се причислява и банковото и застрахователното дело. Спирането и/или преустановяването на тези съществени компоненти от структурните и адаптационните реформи доведе до възникването и разгръщането на редица нови негативни процеси, явления и тенденции в макро- и микроикономическата област. То ускори рецесията и предкризисната ситуация в страната. Особено негативен ефект и резултат в това отношение имаше и продължава да има наличието на няколко все още неразградени и неприватизирани държавни монополи и олигополи от голям мащаб. Те бяха и са постоянен и голям източник за реални и диференциални загуби на националната икономика, за хроничен и огромен бюджетен дефицит на държавната хазна и за безспирното генериране на бюрократизъм, корупция и други подобни пагубни процеси и тенденции, които са и спътници, и причини на кризата. Тук е мястото да се каже, че двете програми не можаха да разработят и въведат научнообоснован и практико-приложен механизъм и инструментариум, който да ликвидира един твърде характерен за страната вакуум. Последният се получи при прехода от дългогодишното индикативно планиране към пазарно ориентираното стратегическо планиране в страната. Този вакуум беше причинен от факта, че ПИС и ПАПИР се отказаха от индикативното планиране, въведено още през 1932 г. и модернизирано през 1963 г., с немалък принос в продължителния и висок растеж на турския БНП. Отказвайки се от него обаче те не съумяха да окажат нужното жизнено важно съдействие на процеса на разработването и въвеждането на контурите и инструментите на пазарно ориентираното стратегическо планиране. Той доведе до затруднения и по въпроса: как и по какъв начин да бъде осигурено жизненото съответствие между оскъдните ресурси на фирмите в страната, от една страна, и неочакваните промени и сътресения в бизнес средата и пазара – от друга? Ето защо многобройни фирми от малък и среден мащаб се натъкнаха на съществени трудности, не можаха да си намерят пазарна ориентация, получиха големи удари от липса на клиенти и фалираха – факт,

* Изразът "КИТ" е съкращението на турското понятие "държавни икономически инициативи", означаващо държавни компании и предприятия от голям мащаб.

който създаде нови значителни стопански и социални проблеми и ускори настъпването на кризата.

Съществен фактор бяха и някои слабости на банковия и застрахователния сектор, който е съставна част от финансовата система в страната. Така дребните, средните и дори част от сравнително едрите банки и застрахователни къщи са крехки, нямат достатъчни капитали и резервни фондове; институционалните им капацитети са ограничени; поемат прекомерно големи бизнес рискове; имат ограничен брой индивидуални и организационни клиенти; действат в сравнително остаряла правна и регулативна среда; контролът и инспекцията не са съвсем ефикасни; налице е висока степен на концентрация и олигополизация в сектора. В същия текст и контекст трябва да бъде третирана и интерпретирана голямата чувствителност на изключително динамичната, но сравнително младата турска фондова борса. Тя се влияе от всичко негативно и позитивно в икономиката и политиката на страната и отразява моментално всички малки и големи промени в цялостната бизнес среда, и в икономическата и политическата среда в частност в света, региона и страната.

Друг по-съществен фактор е отслабването на голямата динамика и поглъщаемост на турския национален пазар. Като съвкупност от реалните и потенциалните клиенти в страната, имащи определени нужди и потребности за задоволяване, притежаващи една или друга степен на доходи и проявяващи желания за покупки, този пазар през последните години загуби до голяма степен вътрешната и външната си атрактивност за стопанските субекти. Това беше неизбежен и обективно обусловен резултат от понижаването на реалните доходи на преобладаваща част от населението и особено някои социални слоеве като работниците, служителите, интелигенцията, дребните и дребните производители и пласьори от градове и села, пенсионери, безработни и други през последните две-три години за разлика от предишните периоди. Това доведе до намаляването на съвкупното търсене. По такъв начин още по-голяма и осезаема стана онази обективна закономерност, присъща на всички страни от пазарната икономика, вкл. и Турция: превишаването на съвкупното предлагане пред съвкупното търсене. Този факт създаде значителни макро- и микроикономически трудности при изпълнението на една от най-кардиналните маркетингови задачи: съвместяването на сегментите на съвкупното търсене с тези на съвкупното предлагане, което и без това беше започнало да изпреварва първото през последните 20 години.

Посочените трудности придобиха още по-големи мащаби поради продължаващия от години наред демографски "бум" в Турция, който също трябва да бъде третиран като фактор. Това още повече утежнява голямата безработица в страната като възпроизвежда ежегодно 400 хил. нови безработни, които за пръв път излизат на турската трудова борса. Този „бум“ създава не само пазарни възможности и шансове, но и редица заплахи и несигурност за бизнеса, които при неумение за прогнози и адаптации от страна на дребни, средни и дори едри фирми, се превръщат в съществена причина за протести на полици, неизпълнение на договори, респ. съдебни иски за несъстоятелност пред кредитори и фалит.

Таблица 1

Някои по-важни показатели на турската икономика през последните шест години (млрд. USD)

ПОКАЗАТЕЛИ	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Външен дълг	86,0	91,5	100,0	118,8	134,5	144,6
Вътрешен дълг	30,0					89
Чужди инвестиции	21,5			26,7		
Промислено производство 1995=100%		117,5	112,5	119,8	101,4	
Инфлация (%)	91,2	84,1	59,1	54,9	60,4	58,0
Лихвен процент за влогове (%)	67,0	67,0	60,0	67,0	60,0	60,0
Средногодишен курс на USD/TL	194,96	261,293	419,542	626,410	1526,777	1666,245
Безработица (% от икономически активното население)	6,9	6,2	7,3	6,3	10,6	10,8
Норма на натрупване (%)	26,3			24,3		22,1
Салдо в платежния баланс	-2,6	1,9	-1,3	-9,8	-3,6	-1,5
Интернационални валутни резерви	25,2	19,4	23,3	22,4	21,6	17,2

Таблицата е съставена по данни на: Annual Report, TCMB, Ankara, 2002, p. 35; Economic Report, TOBB, Ankara, 2001, p. 56; Main Economic Indicators, OECD, Paris, vol. 2002/1; International Financial Statistics, IMF, Washington, April 2002, p. 882.

Хроническият външнотърговски и платежнобалансов дефицит е следващият важен фактор за турската икономическа криза. Той нарасна особено много и дори придоби опасни мащаби след подписването на Договор за митнически съюз (ДМС) между ЕС и Турция. Например, външнотърговският дефицит достигна 22,3 млрд. долара през 2000 г. срещу 4,2 млрд. долара през 1994 г., а платежният баланс съответно 9,7 млрд. долара срещу 2,6 млрд. долара в съответните години (вж. табл. 1 и табл. 2)

Таблица 2

Външната търговия на Турция през последните шест години по FOB (млрд. USD)

ПОКАЗАТЕЛИ	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Внос	48,6	45,9	40,6	54,5	43,0	49,2
Износ	26,2	26,9	26,5	27,7	32,3	34,1
Общ обем	74,8	71,8	67,1	82,2	75,3	83,3
Салдо	-24,4	-19,0	-14,1	-26,8	-10,7	-15,1

Таблицата е съставена по данни на: Annual Report, TCMB, Ankara, 2002, p. 151; Turkish Business Opportunities, No 4, Izmir, 2002, p. 14; Statistical Yearbook of Turkey, DIE, Ankara, 2002, p. 300.

Последният, сравнително по-съществен фактор са инфлационните и девалвационните процеси в страната. След определен период, при който се стабилизират, те започват (започнаха отново) да се активизират. Така стана и този път в предкризисния етап, когато рецесията беше към края си. Инфлацията, която и без това е двуцифрена и хронична, възлезе на 62,9% през 1999 г. и 88,6% през 2001 г. Турската лира се обезцени почти четирикратно, като курса на 1 щ. долар достигна до 1.669.466 т. л. през 2001 г. срещу 442.775 лири през 1998 г. (вж. табл. 1).

Наред с изложените фактори, има и редица други от сравнително по-малко значение:

- „прегриването“ на икономиката през 1997-1998 г.
- голямата интернационална мобилност на местния и чуждестранния капитал в страната – факт, който обуславя както широкомащабното и интензивното навлизане, така и съответно излизане (бягство) на огромни капитали от и в страната.
- големите размери на външните и вътрешните дългове.
- продължаващото господство на класическата парадигма в маркетинга, който предполага прилагането на един от трите подхода в направляването на маркетинговите усилия – производствен, продуктов, продажбен, макар че са направени огромни крачки напред към възприемането и прилагането на модерната парадигма, т.е. пазарният подход и негово продължение – социалния.
- големите мащаби на военните разходи, вкл. и тези, които са необходими за борба срещу десния и левия тероризъм в страната.
- значителните икономически контрасти между едни и други региони, както и големите различия на маркетинговата макро- и микросреда в тях.
- някои социални контрасти.
- сравнителната изостаналост на националната научно-техническа среда и база.
- големите мащаби на сенчестата икономика в страната.*
- политическа нестабилност.

2. Мащаби

Понятието "мащаби" на кризата трябва да бъде разгледано в тесния и широкия смисъл на думата.

Мащабите ѝ в тесния смисъл включват онези общоикономически, индустриални, търговски, финансови и дори научно-технически изменения и тенденции с позитивен или негативен оттенък и насока, които поради кризата са настъпили в агрегатните понятия и категории като БНП, БВП, трите им съставни части, индексът на промишленото производство, тенденциите в обработващата промишленост, външната търговия, редица компоненти на финансовата и кредитната система, банковото и застрахователното дело, научно-техническият прогрес, платежния баланс, валутните резерви, маркетинговата обкръжаваща среда, капиталовите потоци и др.

Мащабите ѝ в широкия смисъл се отнасят до отрицателните и положителните промени и тенденции в микроикономическите структури, маркетингови и мениджмънтски инструменти и методи, социални и дори политически сфери.

* Те възлизат на 65 млрд. долара през 2001г. и ще достигнат 55% от БНП годишно в следващите години според специалистите, работещи към Съюза на турските промишлени и търговски камари и борси (ТОББ).

Кои са най-съществените моменти от мащабите на кризата в двата смисъла.

Анализът на данните от таблица 3 показват, че големи колебания настъпиха в абсолютния и относителния обем на БНП на страната през кризисния и предкризисния период. Абсолютният размер на БНП възлиза на 204.6 млрд. долара през 1998 г. – факт, който съставлява най-високото равнище на БНП през последните 100 години. Но веднага след тази кулминационна точка се забелязва голям спад: 191.3 млрд. долара през 1999 г. и 162.2 млрд. през 2001 г.

Таблица 3
БНП и неговия размер и състав през последните шест години в Турция (млрд. щ. дол.)

ПОКАЗАТЕЛИ	1997	1998	1999	2000	2001	2002
БНП	189,2	204,6	191,3	203,5	162,2	185,9
БНП по PPP ¹	374,6	403,0	373,1	402,5		368,7
БНП % на растеж ²	8,0	3,1	-6,4	6,1	-9,4	3,0
БНП на глава от населението по PPP в USD	6463	6538	5920	6420	5211	5681
БНП на глава от населението по текущи цени в USD	3022	3224	2878	3120	2410	2420
БНП отраслов състав в %						
• Селско стопанство	15,4			15,5		14,5
• Промисленост	27,9			29,1		29,7
• Търговия и услуги	56,7			55,3		55,8

¹PPP: Purchasing Power Parity (паритет на покупателна способност) и неокончателни за 2000 и 2002

² По цени от 1987 г.

Таблицата е съставена по данни на: ISE Bulletin, ISE, Istanbul 2000, 2001, 2002; International Financial Statistics, IMF, W., 2001, p. 186; Financial Times, Turkey, July 3, 2001; The Making of the Turkish Financial Crisis, UN, No 158, April, 2002, New York, p. 6, 8; Turkey, ITO, Ist., 1998, p. 2; Turkey in Figures, ICOC, Ist., 2000, p. 9; Turkey 2000, DEIK, Ankara, 2001, p. 21; Turkish Business Opportunities, No 4, Izmir, 2002, p. 14-15; Turkey – IMF, Country Report No 02121, Washington, DC.

Особено фрапиращ е спадът през 2001 г., който показва, че кризата е още по-голяма и дълбока в сравнение с тази от 1999 г. Това се потвърждава и от показателите, отнасящи се до относителния обем и реалния растеж на БНП. След дългогодишни високи темпове, този растеж е отрицателен (-6.4% през 1999 г. и -9.4% през 2001 г.). Той не е достигнал през 2002 г. (само 3%) дори предкризисния реален процент (3.1% през 1998 г.). Изключение прави процентът (6,1%) през 2000 г., което се дължи на втората антикризисна програма и политика, чиято сила беше в разгара си именно през с. г. и отслабна от политическите разногласия сред коалиционните партии, управляващи страната през 2001 г. Спадове се наблюдават и в БНП на човек от населението и по PPP и по текущи цени. Незначително позитивно нарастване е налице в отрасловия състав на БНП през разгледания период. Но тя и без това е една обективна тенденция, която е в полза на неземеделските сектори.

Мащабите на кризата се виждат още по-ясно при анализа на данните от таблица 2, които се отнасят до външната търговия на страната. Сумарният обем на традиционно високия и бързо нарастващия от 1996 г. насам турски внос намалява с 5.3 млрд. долара през 1999 г. и с 11.5 млрд. долара през 2001 г. спрямо предхождащите ги две години. Спад, макар и незначителен (само 0.4 млрд. долара), се наблюдава и в сумарния обем на турския износ през 1999 г. Той расте само с 1.2 млрд. долара през 2000 г. и около 5 млрд. през 2001 г. – факт, който се дължи на същата програма и политика. Независимо от това са налице огромни външнотърговски дефицити, които проявяват големи отклонения в отделните кризисни и предкризисни години.

Мащабите на кризата си личат и от анализа на данните в таблица 1, които се отнасят до редица други индикатори на икономиката на страната. На първо място в това отношение се пада на големия количествен и качествен скок и растеж на външните и вътрешните дългове. Първите нарастват с почти 50% през последните години, като възлизат на 44,6 млрд. долара през 2002 г. срещу 86.0 млрд. долара през 1997 г. При това значителна част от тях са краткосрочни и средносрочни, което затруднява тяхното своевременно обслужване. Същото се отнася и до вътрешните дългове. Те се увеличават почти три пъти и възлизат на 89 млрд. долара през 2002 г. срещу 30 млрд. долара през 1997 г. На второ място се намира и значителното увеличаване на безработицата (10.8% през 2002 г. срещу 6.2% през 1998 г.) и инфлацията в посочените кризисни години. На трето място е фрапиращото и неவிжданото досега обезценяване на турската лира спрямо чуждестранните валути и особено американския долар. Курсът на долара спрямо турската лира се увеличава около седем пъти и достига 1.666.245 турски лири през 2002 г. срещу 261.293 през 1998 г. На четвърто място са големите спадове в индустриалното производство, нормата на натрупване, международните валутни резерви на страната. Индустриалното производство спада с 5 и 8.4 единици през двете кризисни години спрямо предходните. Нормата на натрупване намалява от 26.3 на 22.1%. Валутните резерви показват значителни колебания и възлизат на 17.2 млрд. долара през 2002 г. срещу 25.2 млрд. долара през 1997 г. Сходни колебания се наблюдават и в платежния баланс, чието отрицателно салдо през 2000 г. достига 9.8 млрд. долара – най-високото отрицателно равнище на турския платежен баланс в новата и най-новата история на страната. Има и редица други показатели, свързани с мащабите на кризата. Това са например: увеличаване на държавния дефицит с няколко пъти, за да достигне до 19.6% от БНП през 2001 г.; голямото бягство на капитали от страната – 15 млрд. долара само за първите пет месеца на 2001 г.⁵; огромни колебания в индекса на Истанбулската фондова борса; значителното спадане в деловата и инвестиционната дейност и активност; понижаване на реалните доходи на голяма част от хората, с изключение на богати и супербогати социални слоеве. Според някои наблюдения и изследвания спадът на тези реални доходи през кризисния период варира от 20 до 30 и дори 40% в някои региони.⁶

⁵ TISK information, TISK, Istanbul, Оес. 2001, N4, p.3.

⁶ Оценки от експертна група, участвала в Кръглата маса, организирана от "TRT Ekonomi" на 12.05.2002 г. в Анкара.

Трите антикризисни програми

1. Първа антикризисна програма

Тази сравнително ранна и некомплексна антикризисна програма се нарича официално "антиинфлационна и финансово адаптационна политика". Тя е разработена през есента на 1999 г. и приета от трипартийното коалиционно мнозинство начело с Б. Еджевит. Мониторингът на турската бизнес среда и икономическата в частност, показва на новото правителство необходимостта от разработването и приемането на някои спешни икономически мерки, които трябваше да ликвидират "закоравелите огнища и пътища" на хронично високата инфлация и да улесняват и ускоряват продължителен и незигзагообразен икономически растеж. Освен това те предвиждаха модернизирването на ролята на държавата в икономиката и предотвратяване задълбочаването на някои социални и екологични проблеми в страната⁷ и получиха пълна подкрепа от МВФ и СБ.

Внимателният анализ на тази антикризисна програма дава основание да се каже, че тя има три кардинални компоненти: 1) Една строга парична и фискална адаптация, която да постави на приемливи пътеки важни държавни и общински финанси; 2) Извършване на редица структурни реформи от втора генерация в областта на селското стопанство, пенсионното дело, банковата сфера, енергетиката и телекомуникационната област; 3) Намаляване на сегашните и бъдещите инфлационни очаквания и въвеждане на предварително обявен ползаящ валутен курс.

Програмата получи голяма външна подкрепа. МВФ отпусна 4 млрд. долара, а СБ - 760 млн. долара.⁸ Тя постигна значителни успехи и позитивни резултати през 2000 г. и окуражи авторите ѝ за бъдещето. Но тези успехи и резултати не можаха да се разгърнат и останаха ограничени поради неочаквани и непредвидени аномалии и смущения във финансовия сектор към края на 2000 г. Това накара правителството да ревизира и преразгледа програмата и да я допълва и комплектова с редица нови макро- и микроикономически и структурни мерки. За целта бе поканен Кемал Дервиш^{*} да се завърне от САЩ в Турция и да състави екип, който да разработи една

⁷ Turkish Business Opportunities. Izmir., 2001, N 4, p.14.

⁸ Пак там.

* К.Дервиш е роден през 1949 г. в Истанбул.Завършил е бакалавърска и магистърска степен в Лондонския институт за икономически и политически науки, след което е направил докторантура в Американския университет "Принстън".След завръщането си в Турция става преподавател в Средно-източния технически университет в Анкара. През периода 1973 – 1976 г. е работил като съветник на тогавашния премиер Еджевит по икономически и интеграционните въпроси.През 1977 г. е чел лекции в Университета "Принстън" в САЩ. През 1978 г. е постъпил на работа в Световната банка. През 1986 г. е получил научното звание "Старши икономист за Европа, Северна Африка и Близкия изток" към СБ, а през 2000 г. е нейн вицепрезидент. През 2001 г. напуска банката и се завръща в Турция за да стане съветник на премиера Еджевит и е назначен за министър на икономиката, за да създаде и ръководи специален екип за икономическа реформа и адаптация. По идейно-политически възгледи той е като горещ привърженик на икономическия либерализъм и глобализъм.През 2002 г. е отличен от The Banker към Financial Times като най-успешния икономически министър в света. Той подаде оставката си на 11.08.2002 г. и стана един от учредителите на нова политическа партия, която обаче не получи никаква подкрепа от избирателите през ноември 2002 г.

нова програма, която фактически представлява втората антикризисна програма в страната.

2. Втора антикризисна програма

След завръщането си в Турция К.Дервиш и сътрудниците му извършват нов и обстоен мониторинг на цялата бизнес среда в страната. Така те стигат до извода, че има неотложна необходимост от разработване и въвеждане на една нова и комплексна програма за преодоляването на дълбоката стопанска и финансова криза в страната, за структурна адаптация на икономиката към новите и най-новите външни и вътрешни промени и предизвикателства и за стабилен и продължителен икономически растеж.

Те наричат програмата си, приета единодушно от правителството на 26 април 2001 г. "Програма за преход към една силна икономика в Турция" (ПЕСИТ).

Тази програма, чийто именен и идеен баща и ръководител е К. Дервиш в продължение на 19 месеца представлява по същество продължение и доразвитие на първата антикризисна програма. Основен акцент в ПЕСИТ се поставя върху онези моменти, които отсъстват в предишната програма предвиждат още по-високостепенна и широкомащабна структурна адаптация и реорганизация, както и по-здрава и продължителна стопанска и финансова стабилизация. Впечатление прави фактът, че тя получава огромна материална и морална подкрепа от МВФ и СБ.⁹ Сумарният обем на кредитите потвърдени от МВФ от декември 1999 г. до днес съгласно подписаните стэндбай споразумения между Турция и Фонда достигат 19 млрд. долара, 54% от които са отпуснати през 2001 и 2002 г.⁹ Към тази сума трябва да бъдат прибавени и кредитите, отпуснати от СБ по различните й програми и проекти като: Проектът за социална подкрепа за приватизацията, Заемът за адаптацията на финансовата сфера, Странова стратегическа помощ (CAS), Подкрепа за реформите в публичния сектор, Помощи за екология, социална защита, образование, здравеопазване, технологичен напредък и пр. Общият размер на всички тези кредити и помощи от СБ възлиза на около 10 млрд. долара, от които 35% се отнасят до адаптационните заеми за подкрепа към структурните реформи.¹⁰

Анализът на текста и контекста на ПЕСИТ дава основание да се каже, че в него са застъпени три кардинални стратегии:¹¹

1. Структурни политики, които да коригират и ликвидират изкривяванията и диспропорциите, да повишават публичността и прозрачността в управлението на икономиката, да подобряват мениджмънта в частния и държавния сектор.

* В това отношение А.Шепър в качеството си на отговорен и упълномощен представител на СБ в Турция казва пред турския печат на 15.06.2001 г.: "Ние поставяме оценка 100 от 100-балната ни оценъчна система на новата икономическа програма на Турция. Тя е една безпогрешна програма и е огромна благоприятна възможност за Турция. Ние подкрепяме напълно Дервиш и неговия екип".

⁹ TISK Information. TISK, Istanbul, 2002, N 2.

¹⁰ Turkish Business Opportunities, Ismir, 2002, N 4.

¹¹ TISK Information, TISK, Istanbul, 2001, N 1.

2. Фискални и парични политики, които да възстановяват и осигуряват финансова стабилност и да улесняват и ускоряват понижаването на високата инфлация.
3. Политика за засилен социален диалог, който да предлага и гарантира умереност в областта на заплащането на работната сила и на социалната закрила и защита.

Структурните политики като стратегия включват:¹²

- фундаментална промяна в бизнес сферата и в начина на правене на бизнес в страната;
- радикално реструктуриране на банковата и застрахователната сфера за да се ликвидират структурните слабости, които се разгръщат по време на всяка кризисна и предкризисна ситуация в страната и които причиняват големи смущения в икономиката и бизнеса;
- рекапитализация на редица банки, която да бъде извършена от тях под държавен контрол и да е придружена с радикални мерки за повишаване на мениджмънта им;
- повишаване на техническите, технологичните и комуникационните предпоставки на икономическия растеж.

Фискалните и парични политики като стратегия предвиждат:¹³

- значителното увеличаване на финансовата прозрачност и публичност;
- по-нататъшното засилване и укрепване ролята на изключително динамичния частен сектор в икономиката на страната чрез ликвидиране на всички реални и потенциални пречки и препятствия пред приватизацията на все още съществуващите държавни олигополи и монополи;
- по-бързото приключване на предприватизационните реформи, които да улесняват и ускоряват приватизацията на такива големи и най-големи държавни корпорации като ТЮРКТЕЛЕКОМ, ТЮРКШЕКЕР, ТЕКЕЛ, БОТАШ, ЗЕРБАНК, ХАЛКБАНК, СЕЙДИШЕХИР, ТКИ, ТЕК и др.;
- допълнителното стимулиране на чуждестранните преки инвестиции от и в Турция;
- нов закон за Централната банка, който да й даде операционна свобода.

Политиката за засилен социален диалог като стратегия съдържа:¹⁴

- генериране на по-голяма заетост в страната и особено в изостаналите региони;
- разширяване на социалната протекция и на мрежата за социални услуги;
- смекчаване на материалните и моралните щети, причинени от честите природни бедствия и особено земетресенията;

¹² TISK Information, TISKq Istanbul, 2001, p.3.

¹³ Пак там.

¹⁴ Пак там.

- засилване мерките за защита на околната среда и за екологичния мениджмънт в страната;
- повишаване на реалните доходи;
- стимулиране на съвкупното търсене.

Наред с анализиранияте кардинални стратегии, ПЕСИТ разработи и проведе редица други по-конкретни и неотложни мерки и мероприятия, сред които особено се открояват следните:

- по-нататъшното насърчаване износа на продукти от страната в чужбина;
- девалвацията на турската лира;
- по-ефективната индексация на работните заплати предвид месечната степен на инфлация;
- по-резултатни мерки за уреждане и предотвратяване на лошите кредити и прането на мръсни пари;
- максимално възможното намаляване броя на държавните агенции и ведомства;
- премахване на държавните дотации и субсидии за редица отрасли и особено за земеделието;
- преодоляването на енергийния (главно електрическият) недостиг;
- ликвидиране на проинфлационните ефекти и фактори;
- по-последователното проследяване и наказване на корупцията и корумпираните елементи;
- мерки за намаляване на огромните мащаби на сенчестата икономика;
- по-нататъшното насърчаване на приоритетните отрасли и подотрасли като туризмът, телекомуникациите, енергетиката и обработващата промишленост;
- увеличаване събираемостта на данъците;
- максимално възможни икономии от държавните разходи;
- насърчаване на инвестициите в приоритетните региони на страната;
- отделяне на 10% от работните заплати за здравно осигуряване;
- насърчаване на ранното пенсиониране;
- по-нататъшното стимулиране на постъпленията от работещите в чужбина турски граждани;
- въвеждане на потребителски данък върху петрола и др. видове горива;
- разпродажба на фалиралите банки и мерки за закрила на вложителите в тях като ЕЕГЕБАНК, ЙУРТБАНК, ЯШАРБАНК, КАПИТАЛБАНК, ДЕМИРБАНК и др.;
- либерализиране на цената на електроенергията;
- стимулиране на АГ (RD=изследвания и развитие)

Съществуват основания за следните основни изводи:

1. ПЕСИТ постигна голяма част от стратегическите и второстепенните цели и задачи.

2. Той предотврати и премахна реалната заплаха и опасност от подобна на аржентинската национална катастрофа да се случи и в Турция.
3. В случая друг въпрос е огромната социална и дори политическа цена на успеха на ПЕСИТ.
4. Постиганията на ПЕСИТ показаха, че благодарение на Програма за икономическа стабилизация и структурна адаптация от 24 януари 1980 г. (ПИС) и Петоаприлския пакет от икономически решения от 5 април 1994 г. (ПАПИР), турският управляващ елит е натрупал голям опит за мениджмънт на цялостния цикъл и кризата в частност с активното съдействие и помощ от страна на МВФ, СБ и други международни организации и институции.
5. Безспорен е и фактът, че ПЕСИТ не можа да изпълни и някои други свои цели и задачи, особено що се отнася до приватизационния процес, повишаването на реалните доходи, преодоляването на някои социални противоречия и контрасти, намаляването на инфлацията, понижаването на външните и вътрешните дългове и тяхното бреме и тежест и др.
6. Въпреки значителните си успехи, ПЕСИТ не можа да изведе страната от криза и стана обект за ревизия и доразвитие.

3. Трета антикризисна програма

Огромната социална и политическа цена на ПЕСИТ и някои нейни неизпълнени цели и задачи станаха причина за радикална промяна в политическия компонент на турската бизнес среда. По-конкретно, те доведоха до катастрофалната загуба на общите избори* на трите най-големи дотогава политически партии, чието коалиционно правителство начело с Б. Еджевит беше инициатор, координатор и изпълнител на разработването и провеждането на програмата. Изборите бяха спечелени с внушително мнозинство от умерените и модерно мислещите кръгове на турското проислямистко движение, организирани в най-новата политическа формация "Партия за справедливост и растеж" начело с бившия Истанбулски кмет Р.Т.Ердоган.

Анализът на твърде оскъдните данни и информации, отнасящи се до икономическата програма и политика на новото правителство показва, че то ще ревизира и преразгледа редица компоненти на ПЕСИТ и някои клаузи на споразуменията между Турция, от една страна, и МВФ и СБ – от друга, че ще разработва и въвежда една нова антикризисна програма, без да анулира изцяло ПЕСИТ. Най-съществените моменти, които са оповестени от правителството и ще представляват ядрото на новата антикризисна програма, могат да бъдат изведени по следния начин:

- необходимо е да се вземат нови мерки за незабавно излизане на страната от икономическата криза и стабилизиране на икономиката;

* Те се проведеха през ноември 2002 г. и бяха предсрочни по решение на същите коалиционни партии.

- трябва да се предприемат нови мерки за възстановяването на високите темпове на растеж, наблюдавани в предишните периоди;
- либерализацията на енергийния отрасъл;
- продажбата на всички държавни и общински компании и предприятия и на някои материални активи на държавата и общините;
- провеждане на радикална данъчна реформа, която да повиши значително приходите на държавата и общините в унисон със стандартите на МВФ;
- допълнителни и нови насърчителни мерки и мероприятия за развитие на дребните и средните фирми;
- усъвършенстване и модернизиране на механизма за социалната защита и помощта за бедните и най-бедните слоеве на обществото;
- значително намаляване на безработицата чрез нови стимули за частния сектор и чрез държавната инвестиционна активност в редица сектори и главно в инфраструктурата, вкл. изграждане на 15 хил.км. нови пътища;
- поддържането на връзките на страната с ЕС и стремеж към пълноправно членство;
- разработване и въвеждане на нови закони и реформи, които да доведат до постигането на европейските стандарти и критерии за пълноправно членство в ЕС;
- минимизиране на бюрокрацията и бюрократичните процедури пред частната делова, инвестиционна и реинвестиционна дейност и активност.
- разширяване и задълбочаване на взаимноизгодното търговско, финансово, научно-техническо и културно сътрудничество между Турция и всички страни от света и региона и особено със съседните държави, вкл. България.

Анализът на досегашните компоненти на посочената трета антикризисна програма води до извода, че тя има прагматична същност и насоченост, не отрича потребността и необходимостта от приемственост и последователност между себе си и предишната антикризисна програма, но пледира за по-ясен акцент върху насърчителните мерки за частния сектор и върху интеграционните въпроси, както и върху необходимостта от по-голяма социална защита и решаването на значими стопански и социални противоречия и контрасти в страната. Освен това впечатление прави факта, че веднага след оповестяването на посочените компоненти на тази нова антикризисна програма, П. Брек в качеството си на нов представител на МВФ в Турция заяви следното пред турския и световния печат: "Смятаме, че новото правителство на Турция предприе много отговорен подход към икономиката на страната. Това се вижда дори от състоянието на финансовите пазари. Надявам се, че турското правителство ще продължава да работи по договорената с нас икономическа програма и ще предприеме необходимите мерки за нейното изпълнение. В това отношение,

обнадеждаващи са и изказванията на редица видни ръководители на новата управляваща партия в страната.”

Някои последици от кризата

Кризата, която все още продължава, макар и не с такава интензивност както беше към края на 2002 г., има многобройни последици, най-съществените от които могат да бъдат групирани в две основни групи – А. вътрешни и външни последици:

1. Вътрешни последици

Кризата принуди турските стопански субекти да ускорят модернизирването и актуализирането на националните и интернационалните си програми и политики за продукти, цени, дистрибуция, логистика, промоция и комуникация.

Неслучайно редица големи и най-големи турски фирми направиха огромни крачки в подобряване качеството на продуктите си вкл. и особено в промишлените, финансовите, банковите и застрахователните продукти, както и в мениджмънта на тоталното качество. Във връзка с това бяха разработени и въведени многобройни нови продукти, модифицирани редица стари и неконкурентни продукти и елиминирани безнадеждно остарели.

- Кризата подтикна маркетинговите теоретици и практики на турските фирми (особено на големите и най-големите) да ревизират маркетинговата си парадигма, да се откажат от старата, т.е. класическата и да възприемат новата – модерната парадигма. В съответствие с това се създадоха специални департаменти за национални и интернационални маркетингови проучвания, за анализ и оценка на нуждите и потребностите, респ. проблемите на клиентите, проучване на потребителското поведение, за продуктов мениджмънт, за продажбено управление, за мениджмънт на клиентите, за връзки с обществеността, за маркетингова, продажбена и конкурентна информационни системи и др. Бързо се модернизираха и старите такива департаменти.
- Кризата допринесе за по-нататъшното разгръщане и интензифициране на всички или почти на всички форми и особено глобалната форма на конкуренцията. По такъв начин конкуренцията доизчисти икономиката от слабите ѝ звена и насочи оскъдните ресурси там, където те могат да бъдат използвани най-рационално, оптимално, ефикасно, ефективно и рентабилно.
- Кризата накара икономическите субекти да преобмислят, прегледат и преработят бизнес поведението си. Редица фирми започнаха да отлагат дългосрочните си инвестиции и да се фокусират върху подобряване мениджмънта на наличния си капитал. Други от тях пък се насочиха към инвестиции в държавни ценни книжа и репо (рентиерски) контракти за да имат нетни реални печалби. По такъв начин неоперативните приходи

от ДЦК и репо-договори станаха важна част от печалбите на тези фирми.

- Кризата увеличи още повече мащабите на сенчестата икономика, които и без това бяха големи.
- Тя доведе до нова скорост и интензивност в натрупването на капитала, независимо от някои колебания в него.
- Кризата радикализира широките потребителски пазари и особено бедните, най-бедните и средните сегменти от тези пазари. Тя ги реструктурира като отне всичките или почти всичките им дотогавашни спестявания, направени при растежа и подема на националното стопанство и като сви максимално тяхното потребление до прага на бедността и дори под прага на бедността в страната.
- Кризата накара турските национални и транснационални делови и инвестиционни кръгове да станат още по-последователни привърженици и приложители на жизненозначимата, винаги актуалната и глобално-универсална истина, че бизнесът в света и отделните държави не може да оцелее и прогресира без да създава и използва трайни и отчетливи конкурентни предимства от национален и интернационален характер и мащаб.
- Кризата принуди стопанските субекти да рационализират и оптимизират деловата, инвестиционната и конкурентната си политика и линия.
- Тя внесе нови измерения и черти в маркетинговата макро- и микро обкръжаваща среда (бизнес средата) в страната. Тази среда стана още по-динамична, влиятелна и труднопредвидима. По такъв начин възникна нова необходимост от още по-задълбочен, компетентен и периодичен мониторинг на средата от страна на фирмени и маркетингови мениджъри.
- Кризата напомни още веднъж на турските стопански субекти, че първостепенната и жизненоважната задача на всеки бизнес се състои в създаването, спечелването и задържането на клиенти от всякакъв мащаб, род и ранг, че клиентите са "ангели-хранители" на всеки бизнес, че бизнес без клиенти е осъден на неизбежна гибел в хода на националната и глобалната конкуренция, че трябва да бъдат познавани и изправени всички делови, инвестиционни, индивидуални и дори семейни характеристики, черти, особености и индикатори на клиентите в качеството им на физически и юридически лица.
- Кризата накара турската държавна хазна да изпитва трудно задоволима потребност от огромни и допълнителни ликвидни средства и да разчита все повече на външни и вътрешни финансови източници, особено на емитирането на невиджано досега голямо количество държавни облигации, за да може тя да финансира нарастващите разходи.

2. Външни последици

- Кризата задълбочи още повече икономическите, търговските, финансовите, научно-техническите, политическите и военно-стратегическите връзки между САЩ и Турция.
- Тя увеличи до невиджани в турската и световната стопанска история мащаби на финансовото, научно-техническото, мениджмънтското и дори методологическото съдействие и помощ от страна на МВФ и СБ за Турция и турските антикризисни програми.
- Кризата повиши традиционната и многогодишната склонност и нагласа на турския управляващ елит да присъедини Турция и нейния бизнес и икономика към регионалните и глобалните интеграционни процеси и общности.
- Кризата накара турския бизнес да увеличи значително деловата, инвестиционната и маркетинговата си дейност и активност в чужбина и особено в Русия, страните от ОНД, Арабските държави и Северна Африка, България и други балкански държави, както и в САЩ, Германия и Англия.
- Кризата внесе редица нови нюанси в глобалната, регионалната и страновата външноикономическа ориентация и политика на турския управляващ елит. Този елит стана горещ привърженик на идеята за нова интернационална финансова архитектура в света.

3. Някои изводи и препоръки за бизнес партньорство между Турция и България в условията на кризата

Анализът на турската маркетингова обкръжаваща среда, и на икономическата в частност и на кризата по-специално, дава основания за следните по-съществени изводи и препоръки относно сегашното и бъдещето на стопанското, търговското, финансовото и научно-техническото партньорство между България и Турция:

1. България продължава да има традиционно и многогодишно положително салдо в търговията си с Турция, въпреки тежката кризисна и предкризисна ситуация в последната. Според най-новите данни от местния и чуждия печат, това салдо достигна най-големите си мащаби през разглеждания кризисен период като възлезе на 217 млн. долара през 2000 г.; 129.6 млн. долара през 2002 г. и 79.3 млн. долара през първите девет месеца на 2001 г. Съвсем естествено, очевидно и необходимо би било да се запази и увеличи тази тенденция чрез подходящи по време, място и количество насърчителни мерки и мероприятия.
2. През същия период значително нарасна и трансграничната търговия между пограничните региони и лица от двете страни. Във връзка с това се говори за необходимостта от създаване на нови гранични пунктове и отворени пазари в някои общини.
3. Кризата ускори и увеличи и някои форми на нелегалната (главно куфарната) търговия между двете страни. Очевидно тя е

атрактивна и за турски, и за български лица, въпреки определени мерки за нейното регламентиране, регистриране и легитимиране от съответните власти от двете страни.

4. Реалната и голяма потребност на Турция от електроенергия детерминира значителния износ на български ток в Турция. Тази потребност ще е налице и след кризата. Ето защо трябва да се вземат мерки, които да повишават регионалната и глобалната конкурентоспособност на българската електроенергия, изнасяна в Турция. Такива мерки стават още по-наложителни и спешни предвид факта, че напоследък пред турски медии се чуват някои официални изказвания от рода на: "Българският ток, изнесен в Турция би могъл и трябва да бъде заменен от други съседни или местни източници". В същия контекст следва да се разглеждат и други турски изявления според които "договорът ток срещу инфраструктура", подписан от Турция и България през 1998 г. "не проработи" и "трябва да се ревизира".
5. Кризата увеличи значението и ролята на TIR-транспорта между Турция и Западна Европа през двата прохода - Шипка и Хаинбоаз на България. Получи се още по-голям и масов TIR поток през българските пътища. Във връзка с това се изказват турски официални мнения за мерки, които да са насочени към модернизирането на пътната инфраструктура и към увеличаване сигурността в проходите Шипка и Хаинбоаз.
6. Кризата не засегна негативно значителната делова и инвестиционна дейност и активност на турските фирми в България. В момента общият брой на такива фирми е около 2000, от които 814 са смесени българо-турски дружества. Сумарните им инвестиции според най-новите данни достигнаха 300 млн. долара в България.
7. Кризата не допринесе за увеличаването на общия брой на българските фирми (около 11-12 от много години насам) в Турция. Нещо повече, тя затрудни и без това трудната и мъчителна делова и инвестиционна активност на българските частни фирми в Турция.
8. Бизнес рискът за българските партньори в техните делови и инвестиционни връзки с турските им партньори нарасна значително поради кризата в Турция. Следователно се налага всяко българско физическо и юридическо лице да направи задълбочен и компетентен, постоянен и периодичен мониторинг на този риск преди да предприеме бизнес решения и действия за партньорство с турските физически и юридически лица.
9. Изборът от страна на българските фирми на едни или други турски партньори трябва да бъде извършен много внимателно и грижливо, предвид факта, че кризата разклати икономическите, финансовите, маркетинговите и научно-техническите позиции на редица турски малки, средни и дори големи фирми и ги доведе до фалит и предфалитни състояния. Следователно един несполучлив избор на турски партньор може да причини огромни

материални и морални загуби и щети за съответния български партньор. Такъв беше например случаят с Джейлан Холдинг, който се оказа нестабилен и неперспективен инвеститор, избран за партньор от НЕК и който получи непоправими удари от кризата и беше принуден да се оттегли от изграждането на уникалния български енергиен и инфраструктурен проект "Каскадата на Горна Арда". Такъв неуспешен и печален прецедент не бива да се повтори никога.

10. Съвсем естествено е да се избегнат от България големи бизнес проекти с турски партньори, с изключение на онези фирми, холдинги и групи от компании, които имат висок имидж и репутация, опит и умения, стабилна история и структура като например Коч Холдинг, Догуш Холдинг, Енка Холдинг, Еджзаджъбашъ Холдинг, Доган Холдинг Шише джам Холдинг, Кибар Холдинг, групата "Юлкер", групата "ФАС", групата "Пента", групата "Нитекс", групата "Хайат", верига от хотелите "Принсес" на С.Йозкан, Зербанк и др.
11. Процесът на създаването на Зона за свободна търговия между двете страни до 1 януари 2002 г., съгласно Споразумението за свободна търговия между България и Турция, подписано на 11 юли 1998 г., съвпадна с кризата и кризисния период в Турция. Това съвпадение създаде редица проблеми от процедурно и стопанско естество, сред които бяха и затрудненията за разплащанията, осигуряването на банкови гаранции и гаранционни писма и др. Наред с това съществуват основания да се каже, че кризата не можа да попречи на този процес.

Заклучение

Направеният анализ и синтез на икономическата криза в Турция позволява да се открият някои основни изводи и обобщения.

Първо, разгледаната криза беше закономерна причина и следствие от бизнес-цикъла в Турция, които поради редица социално-икономически, естествено-исторически, политико-правни, научно-технически и културни фактори има специфично проявление.

Второ, тя е най-дълбока в новата и най-новата стопанска история на страната.

Трето, наситена е с изключително богати и интересни, общи и специфични процеси, явления, тенденции и факти, чиито мониторинг и мениджмънт представляват определен общ и специален интерес за националната и интернационалната стопанска и маркетингова теория и практика.

Четвърто, кризата доведе до нов и голям количествен и качествен скок в процеса на конкуренцията и концентрацията на производството и капитала в страната.

Пето, тя допринесе за по-нататъшното ускоряване и задълбочаване процесите на модификацията, диверсификацията и трансформацията на реалния сектор в страната и неговото сливане и преплитане с финансовия

сектор, съставна част от който е банковото и застрахователното дело в страната и чужбина.

Шесто, кризата внесе нови моменти и елементи в процеса на транснационализацията и интернационализацията, глобализацията и регионализацията на турския финансов капитал.

Седмо, тя доведе до общоикономическа, индустриална, маркетингова, мениджмънска, информационна и комуникационна модернизация на страната.

Осмо, не засегна негативно процеса на постоянното и многогодишното възходящо развитие на икономическите, търговските, финансовите, научно-техническите и културните връзки между Турция и България.

Девето, Трите антикризисни програми, за които стана дума, постигнаха значителни успехи и допринесоха за смекчаването на кризата и нейните разрушителни ефекти без да могат все още да осигурят пълното излизане от нея. Окончателната оценка за техния принос в ликвидирането ѝ и за оживление и възстановяване ще се дава навярно от един бъдещ задълбочен мониторинг на икономическата среда в Турция.

Десето, наред с всичко това, кризата задълбочи някои стопански и социални проблеми и контрасти в страната. Това се отнася особено до мащабите на безработицата, регионалните икономически различия, неравномерното разпределение и преразпределение на доходите, регионалната и субрегионалната изостаналост и бедност, спадането на реалните доходи, слабата социална осигуреност и защита. Но веднага трябва да се добави, че не съществуват основания за опасност и вероятност от подобна на аржентинската национална катастрофа да се случи и в Турция сега и в бъдеще.

SUMMARIES

Ivan Stoikov, Paraskeva Dimitrova

MODELLING FIRM ACTIVITY

The study defines a common scheme for study the conditions of a firm, approaches and models for determining optimal decisions. They are developed for firms from the wine production industry. Suggested are versions of development of the wine production. A total structure of the model is given. Developed is a model with reporting the possibilities and are shown approaches for evaluation of the possibilities. Formulated is an optimization model of annual production programs with reporting the influence of accident factors and game model for cooperation of firms.

JEL: C10, C30, C33

Lulzim Hana

PARTNERSHIP AND SOCIAL DIALOGUE IN ALBANIA: THE ACTUAL STATE AND FUTURE STRATEGIES

The study presents socio-economic conditions of the creating the social dialogue in Albania, its functioning, existing problems and proposes possibilities for further development and strengthening of the social dialogue and democracy in the country.

JEL: J38, J50

Milkana Mochurova

MANAGEMENT OF PUBLIC FINANCIAL RESOURCES FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION IN PRE-ACCESSION BULGARIA

Total environmental expenditure in Bulgaria and the share of the public sector is analysed and compared with the necessary investments for compliance with the EU environmental standards. The main problems in the management of public financial resources for environmental management are identified on the basis of the analysis of main financing sources (the state budget, earmarked funds - the National Environmental Protection Fund and the National Trust Ecofund, environmental charges, international assistance, incl. ISPA programme). The legal framework of the newly established Enterprise for Environmental Activities Management is compared with the good practices of public environmental expenditure management in transition economies. Areas for improving the management of public financial resources are outlined: continuing the capacity building of environmental institutions; consolidation of state budget resources; combination of public and private financial resources; broad public participation in decision-making and improving the implementation of existing environmental charges and non-compliance fees.

JEL: Q20, F36, E62, H20, H50

Rossitsa Rousseva

THE IMPACT OF INNOVATION NETWORKS UPON THE INNOVATION ACTIVITY IN COMPANIES IN THE INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES (ICT) INDUSTRY IN BULGARIA

The paper presents results from a survey about functioning of innovation networks in the information and communication technologies (ICT) industry in Bulgaria. The aim of the analysis is to explore the impact of the innovation networks upon the innovation activity in companies in the ICT industry in Bulgaria, emphasising upon the impact of the external

innovation networks. A typology has been established about the innovation networks. Distinction has been made between internal and external innovation networks. The *internal innovation networks* are defined as interactions among agents and actors within the company with the aim of creating new product or improving an existing one, as opposed to the company's interactions with external agents, such as business agents (such as clients, suppliers, competitors, etc.) universities, research institutes, government agencies, NGOs, that are defined as *external innovation networks*. Another aspect in the typology is the distinction among external innovation networks. The external innovation networks are distinguished as external national innovation networks and external international innovation networks - the former referring to the interactions that companies establish within the country, while the later refer to interactions with agents abroad. Complex comparative assessment has been undertaken about the impact of the innovation networks upon the innovation activities in the companies in the ICT industry in Bulgaria. It is based upon a comparative analysis of the impact of the innovation networks as sources of innovation ideas and as factors for creation of innovations, and also based upon the delimitation between internal and external innovation networks. The results reveal active interactions within the internal innovation networks. Within the external innovation networks active interactions have been registered in the business sector, while the interactions among the ICT companies, universities and research institutes remain weak.
JEL: O12; O30; O32; O38

Nina Koteva, Milka Angelova, Nedka Ivanova, Georgi Kiosev

STATE OF PRODUCTION AND TRADE WITH WHEAT IN BULGARIA

The grain-production and processing is a strategic and structure-determining sector of the economy of the country, insuring the food stability of the country. Presented are the results from the carried out study of the production and trade with wheat as part of the whole food chain grain – flour – bread. Analyzed is the state of the production, the domestic and foreign trade with wheat for the period 1990 – 2003, characterized with deep transformation of the agricultural production in the transition to market economy. Revealed are the tendencies in the development, problems and reasons, provoking them. Based on the analysis are presented generalized conclusions and directions for increasing the competitiveness and achieving a sustainable development of this important sector.
JEL: Q13, Q17

Savash Orhan lozioldash

ECONOMIC CRISIS IN TURKEY

Analyzed are the essence and forms of the economic crisis in Turkey in 1999 – 2000, as well as the factors, determining this crisis. Studied are the three anti-crisis programs, focusing especially on the second one, since it has the biggest contribution for getting the country out of the crisis. Mentioned are the external and internal consequences from the crisis. Drawn are some conclusions and recommendations for business partnership between Bulgaria and Turkey in the condition of the crisis.
JEL: E3; E32