

Година XVI

Книга 4, 2007 година

СЪДЪРЖАНИЕ

<i>Ilhan Ozturk</i> – Finance–Growth Nexus: Empirical Evidence from South Africa	3
<i>Росица Рангелова</i> – Разходи за НИРД и икономически растеж – международно сравнение	18
<i>Александър Тасев</i> – Външнотърговският стокообмен на България със страните от ЕС и ЕАСТ 1988-2003 г.	53
<i>Недко Минчев</i> – Клъстерите – характерни особености и структура	96
<i>Евгения Василева</i> – Характеристики на неформална икономика и конкурентност при преход към пазарна икономика	126
<i>Димо Ангелов, Пенчо Драгоев, Марина Цанкова</i> – Състояние и перспективи на развитие на биволовството в България	153
Резюмета на английски език	187

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

ECONOMIC STUDIES

Volume XVI
2007, Number 4

Editorial Board

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

International Advisory Board

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

DIANA DIMITROVA – secretary

Text editors: Hristo Angelov, Noemzar Marinova

CONTENTS

<i>Ilhan Ozturk</i> – Finance–Growth Nexus: Empirical Evidence from South Africa	3
<i>Rossitsa Rangelova</i> – R&D Expenditures and Economic Growth – International Comparison	18
<i>Alexander Tassev</i> – Foreign Trade Goods Exchange of Bulgaria with EU and EFTA Countries 1988-2003	53
<i>Nedko Mintchev</i> – Clusters – Characteristics and Structure	96
<i>Evgenia Vassileva</i> – Characteristics of Informal Economy and Competitiveness in Transition to Market Economy	126
<i>Dimo Angelov, Pencho Dragoev, Marina Tsankova</i> – State and Perspectives of Development of Buffalo Breeding in Bulgaria	153
Summaries in English	187

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

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

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

ISSN 0205-3292

© Institute of Economics at Bulgarian Academy of Sciences, 2007

FINANCE–GROWTH NEXUS: EMPIRICAL EVIDENCE FROM SOUTH AFRICA

In this paper we investigate the long-run relationship between financial development and economic growth in South Africa for the period 1970-2003. The empirical investigation is carried out in a vector autoregression (VAR) framework based on the theory of cointegration and error-correction representation of cointegrated variables. The results of the cointegration analysis provide evidence of the existence of a long-run relationship between financial development and economic growth. The empirical findings in the paper show a two-way causality between financial development and economic growth.
JEL: O11, O16, O53

1. Introduction

The relationship between financial development and economic growth has been a subject of great interest and debate among economists for many years. The debate has traditionally revolved around two issues. The first relates to whether development in the financial system results in a faster economic growth, and the second relates to how financial development affects economic growth. A large body of literature has emerged, both at the theoretical and empirical level, attempting to answer the above questions. Although many empirical studies have investigated the relationship between financial depth, defined as the level of development of financial markets and economic growth, the results are ambiguous (see Pagano, 1993; and Levine, 1997, 2003 for a survey of the literature).

On the one hand, cross country and panel data studies find positive effects of financial development on output growth even after accounting for other determinants of growth as well as for potential biases induced by simultaneity, omitted variables and unobserved country-specific effect on the finance-growth nexus². On the other hand, time series studies give contradictory results. Demetriades and Hussein (1996) find little systematic evidence in favor of the view that finance is a leading factor in the process of economic growth. In addition they found that for the majority of the countries they examine, causality is bidirectional, while in some cases financial development follows economic growth. Luintel and Khan (1999) used a sample of ten less developed countries to conclude that the causality between financial development and output growth is bidirectional for all

¹ Ilhan Ozturk works in the Faculty of Economics and Administrative Sciences, Cag University, 33800, Mersin, Turkey, tel: +90 3246514800, fax: +90 3246514811, email: ilhanozturk@cag.edu.tr.

² See for example King and Levine (1993a,b), Khan and Senhadji (2000) and Levine et al. (2000).

countries. Ghirmay (2004) study the causal link between the level of financial development and economic growth in 13 sub-Saharan African countries. The results of the cointegration analysis provide evidence of the existence of a long-run relationship between financial development and economic growth in almost all (12 out of 13) of the countries. With respect to the direction of long-term causality, the results show that financial development plays a causal role in economic growth, again in eight of the countries. At the same time, evidence of bidirectional causal relationships is found in six countries. All these results show that a consensus on the role of financial development in the process of economic growth does not so far exist.

As a matter of fact, the role of the financial sector has been well recognized in the development literature. The seminal work of Patrick (1966) has resulted in widespread investigations into the role of the financial sector as an engine for economic growth. Patrick points out two possible relationships between financial development and economic growth. First, as the economy grows, it generates demand for financial services, which he calls a 'demand-following' phenomenon. According to this view, the lack of financial institutions in developing countries is an indication of lack of demand for their services. Second, the establishment and the widespread expansion of financial institutions in an economy may actively promote development, which Patrick called 'supply-leading' phenomenon. This latter view, which has been dubbed the 'financial-led' growth hypothesis, has been popular among governments in several developing countries as a means to promoting development (Habibullah and Eng, 2006).

Moreover, there are two views in which the financial system can be manipulated for enhancing economic growth. The Structuralist School recommends an expansion in the structure of the financial system, such as an increase in the number of financial institutions. This school also encourages an increase in the array of financial instruments made available to the public (Goldsmith, 1969; Patrick, 1966). Neo-liberals on the other hand, advocate the liberalization of the financial system, by which they mean the relaxation of controls imposed on the financial systems by the monetary authorities (McKinnon, 1973; Shaw, 1973). Neo-liberals believe that administratively-determined (as opposed to market-determined) low rates of interest may not encourage savings. Without savings there cannot really be any investment. Thus, according to Neo-liberals, the freeing of interest rates is the key to capital formation and growth.

Several theoretical and empirical studies have suggested that the role of financial development in the economy may vary across countries because of differences in institutional and economic structures (see LaPorta et al., 1997; and Bell and Rousseau, 2001, among others).

There are those who argue that, in a given economy, it is the sector with high economies of scale that benefits more from financial development (Kletzer and Pardhan, 1987; Beck, 2002), implying that financial development is much more effective in promoting economic growth in more industrialized economies than in less industrialized or agricultural economies. On the other hand, there are those

who contend that countries at their early stage of development benefit more from financial development (see McKinnon, 1973; Fry, 1995). Moreover, it is argued that the effectiveness of financial intermediaries and markets in promoting economic growth depends on the institutions set up to implement financial transactions. For example, LaPorta et al. (1997, 1999) find that the legal system plays a crucial role in determining the financial development and growth relationships. They argue that secure property and contract rights is key for banks and financial institutions to work properly, while weak contract enforcement creates incentives for default by debtors and decreases willingness to lend. On the other hand, corruption in the banking system or political interference may divert credit to unproductive or even wasteful activities, again implying that economies with developed institutions are likely to benefit more from financial development.

The growing body of empirical research, using different statistical procedures and data sets, produces remarkably consistent results. First, countries with better-developed financial systems tend to grow faster—specifically, those with (i) large, privately owned banks that funnel credit to private enterprises and (ii) liquid stock exchanges. The levels of banking development and stock market liquidity each exert a positive influence on economic growth. Second, simultaneity bias does not seem to be the cause of this result. Third, better-functioning financial systems ease the external financing constraints that impede firm and industrial expansion. Thus, access to external capital is one channel through which financial development matters for growth because it allows financially constrained firms to expand (Levine, 2003).

The present paper addresses the empirical relationship between financial development and economic growth for South Africa over the period 1970–2003. In Section 2, we present a literature review and brief information about South African economy. The methodology and data are presented in Section 3. The empirical results are discussed in Section 4. The paper concludes with a summary and policy implications.

2. Literature Review and South African Economy

2.1. A Review of Literature on the Relationship Between Financial Development and Growth

An extensive amount of empirical investigations have been conducted, aimed at testing the conflicting theoretical developments using different techniques. These empirical investigations can be classified into two major groups. The first group consists of those that used cross-country growth regression methods in which the average growth rate of per capita output over some period is regressed on some measure of financial development and a set of control variables (see King and Levine, 1993a, b; Levine and Zervos, 1998; De Gregorio and Gudotti, 1995; Ndikumana, 2000, among others). The second group consists of those that used time series data of individual countries to investigate the causal relationship between the two variables. The problem with the pure cross-country studies is well documented in the literature. In particular, the method fails to explicitly address the

potential biases induced by endogeneity of the explanatory variables and the existence of cross country heterogeneity. These problems may lead to inconsistent and misleading estimates (see Quah, 1993; Casselli et al., 1996). In the light of these problems recent empirical studies have used dynamic panel data methods, such as the first differenced generalized methods of moments (GMM), as a way to control for the potential sources of biased coefficient estimates in cross-country regressions (see Levine et al., 2000; Benhabib and Spiegel, 2000). The results of these studies provide evidence of strong connection between the exogenous component of financial development and long-run economic growth. This is more or less consistent with the classical view on the relation between growth and financial development.

On the empirical side, King and Levine (1993a) use IMF data and various financial indicators to conclude that there is a positive relationship between financial indicators and growth, and that financial development is robustly correlated with subsequent rates of growth, capital accumulation, and economic efficiency. They correctly emphasize that policies which alter the efficiency of financial intermediation exert a first-order influence on growth. This is a standard implication of models of endogenous growth with financial intermediation. Atje and Jovanovic (1993) examine the role of stock markets on development, and conclude that there is positive effect on the level as well as on the growth. They could not, however, establish a significant relationship between bank liabilities and growth. Levine and Zervos (1996) use various measures of stock market development, and conclude that there is a significant relationship. When they include banking depth variables in their regressions, those turn out to be non-significant. They emphasize that their results are indicative of partial correlation only, and more research would be needed in the area. Arestis and Demetriades (1997) use time series analysis and Johansen cointegration analysis for the US and Germany. For Germany, they find an effect of banking development on growth. In the US, there is insufficient evidence to claim a growth effect of financial development, and the data point to the direction that real GDP contributes to both banking system and stock market development.

Levine et al. (2000), using a sample of 74 developed and less developed countries over the period 1960–1995. They found that the strong positive relationship between financial development and output growth can be partly explained by the impact of the exogenous components like finance development on economic growth. They interpreted these results as supportive of the growth-enhancing hypothesis of financial development. Goldsmith (1969), McKinnon (1973), Shaw (1973), Fry (1988) and more recently King & Levine (1993a, 1993b) are among others who have provided evidence that financial development is a prerequisite for economic growth.

Levine (1998) using a sample of 44 developed and less developed countries during the period 1975–1993, examines the links between banking development and long-run economic growth. The usual GMM estimation procedure is used to account for simultaneity bias. The degree to which legal codes emphasize the rights of creditor and the efficiency of the legal system in enforcing laws and contracts are

considered as instruments. The empirical evidence is supportive of a strong positive relation between the exogenous component of banking development with output growth, physical accumulation and productivity growth. Demircuc-Kunt and Maksimovic (1998) estimate a financial planning model to find that financial development facilitates the firm's growth. In this context an active stock market and a well-developed legal system are crucial for the further development of the firms.

Neusser and Kugler (1998) and Levine et al. (2000) represent two different poles in the literature. Neusser and Kugler focus on time series properties of the data ignoring the simultaneity issue, while Levine et al. (2000) deal with simultaneity without accounting for the time series properties of the data.

In a simple endogenous growth model, Pagano (1993) uses the AK model to conclude that the steady state growth rate depends positively on the percentage of savings diverted to investment, so one channel through which financial deepening affects growth is converting savings to investment. Berthelemy and Varoudakis (1996) use a theoretical model with banks acting as Cournot oligopolists to find that, in the stable equilibrium, the growth rate depends positively on the number of banks, or the degree of competitiveness of the financial system. Their results show that educational development is a pre-condition of growth, and financial underdevelopment is an obstacle when the educational system is not successful. Greenwood and Jovanovic (1990) consider a model that allows examining the relation between growth and income distribution, as well as between financial structure and economic development. The fundamental reason for a positive effect of financial structure on growth is the more efficient undertaking of investment, and more efficient capital allocation because agents can have better information about the nature of shocks that hit particular projects.

The theoretical work linking the financial sector to economic growth was provided in later years, among others by Greenwood & Jovanovic (1990), Levine (1991), Bencivenaga & Smith (1991) and Saint-Paul (1992), Pagano (1993), King & Levine (1993a, 1993b) indicate that efficient financial markets improve the quality of investments and promote economic growth. Bencivenga & Smith (1991) contend that banks as liquidity providers permit risk-averse households to hold interest-bearing deposits and the funds obtained are then channeled to productive investment. By eliminating self-financed capital investment by firms, banks also prevent the unnecessary liquidation of such investment by firms who find that they need liquidity. In other words, financial intermediaries permit an economy to reduce the fraction of its savings held in the form of unproductive liquid assets, and to prevent misallocations of invested capital due to liquidity needs. This suggests that financial intermediaries may naturally tend to alter the composition of savings in a way that is favorable to capital accumulation, and if the composition of savings affects real growth rates, financial intermediaries will tend to promote growth.

Levine (1991) demonstrates that stock markets help individuals manage liquidity and productivity risk and, as a result, stock markets accelerate growth. According to Levine, in the absence of financial markets, firm-specific productivity shocks may discourage risk-averse investors from investing in firms.

The more resources are allocated to firms, the faster economic growth will be. Saint-Paul (1992) relates the relationship between the financial sector and economic growth by emphasizing the complementarity role between financial markets and technology. According to Saint-Paul, an economy that possesses highly developed financial markets, that allows the spreading of risk among economic agents through financial diversification, will be able to achieve a higher level of development than an economy in which financial markets are not well developed.

The role of the financial sector as the engine of growth or supply-leading one in enhancing growth goes far back to the work of Schumpeter (1934). Schumpeter argues that the financial sector leads economic growth by acting as a provider of funds for productive investments and therefore could lead to accelerating economic growth. The theoretical argument by Bencivenga & Smith (1991), Levine (1991), and Saint-Paul (1992) support the proponents of the supply-leading hypothesis proposed by Schumpeter (1934) and Patrick (1966). In addition, most of the models argue that the process of growth has a feedback effect on financial markets by creating incentives for further financial development, which means that the two variables are endogenously determined. Goldsmith (1969) and a great number of the endogenous growth models reviewed above (Greenwood and Jovanovic, 1990; Saint Paul, 1992; Berthelemy and Varoudakis, 1996; Greenwood and Smith, 1997; Blackburn & Hung, 1998; and Harrison et al. 1999), show a two-way relationship between financial development and economic growth. According to these models, economic growth reduces the importance of fixed costs associated in joining the financial market thereby facilitating the creation and expansion of more financial institutions.

On the other hand, Harrison et al. (1999), and Blackburn & Hung (1998) argue that financial intermediation encourages economic growth because it reduces the cost of project appraisal. As the number of projects increases in a growing economy, more banks enter the markets as the activity and profit of banks increase. This entry reduces the average distance between banks and borrowers, promotes regional specialization and reduces the cost of intermediation. Goldsmith (1969), McKinnon (1973), Shaw (1973), Fry (1988), Jung (1986), Gupta (1984) and King & Levine (1993a, 1993b) are among those who have provided evidence that financial development is a prerequisite for economic growth. Nevertheless, other researchers are skeptical with respect to the financial-led growth hypothesis.

Demetriades & Hussein (1996), Arestis & Demetriades (1996), Murinde & Eng (1994) and Thornton (1996) are among the few studies that have tested the financial-led hypothesis on several Asian countries. Using annual data from 1965 to 1992, Demetriades & Hussein found that among the Asian countries covered under the study, only in the case of Sri Lanka did evidence support the financial-led growth hypothesis. For Pakistan, their result indicates that economic growth causes financial development. Furthermore, Demetriades & Hussein's study suggests that bidirectional causal relationships are evident for India, South Korea and Thailand. In another related study, Arestis & Demetriades (1996) further support the evidence that the relationships between financial development and

economic growth for India and South Korea are bidirectional. Murinde & Eng (1994) test the financial-led hypothesis on Singapore using quarterly data for the period 1979 to 1990. Using an array of financial indicators, they found that the results strongly support the financial-led hypothesis for Singapore. On the other hand, Thornton (1994) provides some empirical evidence on the supply-leading hypothesis in several Asian countries. Using annual data as far back as 1950s to 1990s, Thornton found that the financial-led hypothesis was supported by monetary data of Nepal, Malaysia, Philippines and Thailand. The demand-following hypothesis was supported by Myanmar and Korea monetary data. However, a bidirectional relationship between the monetization variable and economic growth is evident for Malaysia.

On a sample of six Asian countries, Luintel & Khan (1999) examine the long-run causality between financial development and economic growth employing the multivariate VAR framework. They found bidirectional causality between financial development and economic growth in all six countries, namely India, Korea, Malaysia, Philippines, Sri Lanka and Thailand. In another study on Asian economies, Al-Yousif (2002) found that Philippines and Korea support the financial-led hypothesis; Sri Lanka and Pakistan support the demand-following hypothesis, while Malaysia and Singapore show a two-way causal effect between financial development and growth, but the result for Thailand suggests finance is irrelevant for growth. Habibullah's (1999) study on seven Asian developing countries suggests that only the Philippines support the financial-led growth hypothesis. The cases of demand-following growth hypothesis are supported by Malaysia, Myanmar, and Nepal. On the other hand, a bidirectional causality between growth and finance are evident for Indonesia, Sri Lanka and Thailand.

Further evidence on the financial-led hypothesis is documented by Fase & Abma (2003). Using pooled data on Bangladesh, India, Malaysia, Pakistan, Philippines, Singapore, South Korea, Sri Lanka, and Thailand. They conclude that financial development matters for economic growth and that causality runs from the level of financial intermediation and sophistication to growth. The supply-leading hypothesis is also supported by more recent studies by Calderon & Liu (2003) on 109 developing and developed countries, and Christopoulos & Tsionas (2004) on 10 developing countries. Both studies conclude that the supply-leading hypothesis is the dominant force behind the relationship between finance and the sources of growth; in particular, financial depth contributes more to the causal relationship in developing countries.

2.2. Overview of South African Economy

In 2005, South African economy experienced GDP growth of 4.9 per cent (4.3 per cent in 2006), its highest since the end of apartheid and strong GDP growth. Although this good performance is due in part to a favourable international environment, it also reflects the sound economic policies that have been carried out since 1996 in accordance with the Growth and Employment and Redistribution (GEAR) strategy. Responsible monetary policy has paid off in the form of stable

inflation, just 5 per cent in 2005, and low short-term interest rates. Similarly, the government's conservative fiscal strategy has controlled the deficit, which is now expected to amount to only 0.5 per cent of GDP for the 2005/06 fiscal year. These sustained responsible monetary and fiscal policies have entailed substantial increases in international reserves and raised the confidence of foreign investors in the economy and the rand. Several credit-rating agencies upgraded South African ratings in 2005, decreasing the cost of capital for South African borrowers by reducing sovereign spreads to historic lows. The falling cost of capital and sustained economic growth have allowed the South African government to increase development expenditure and easily finance a domestic demand-driven and widening current-account deficit, which reached 5.2 per cent of GDP in 2006. The financial industry led the way, growing at a rate of 8.4 per cent in 2005, due to the expansion of real-estate finance and retail banking supported by the Mzansi³ bank accounts initiative, aimed at enlarging the access of the poorest to banking services (African Economic Outlook, 2006).

The financial sector plays an important role in mobilizing long-term savings and channelling these into productive investment. In The Southern African Development Community (SADC) commercial banks are the most significant financial intermediaries. Foreign and state ownership within the sector is very strong, though in recent years the domestic private sector has made significant inroads. Also following the financial sector reforms introduced in the 1980s and 1990s as part of the overall structural adjustment programmes, significant liberalization of the sector has occurred. In addition, a number of South African banks have made significant inroads into the region, concentrating mainly on financing trade and investment as opposed to retail banking.

There is a strikingly wide dispersion of stock market capitalization relative to GDP across African markets, and in terms of company listings. However, there has been some growth since the late 1990s, and more than half of the markets have market capitalization in excess of \$1 billion. It is clear that within the region and in Africa, the South African stock market is by far the most developed, with market capitalization worth more than 214 per cent of GDP. SADC stock markets also tend to be more heavily concentrated in a few sectors. South Africa shows the most diversification among the industrial sectors, with 13 per cent of total market capitalization accounted for by mining, 24.5 per cent by the manufacturing sector and 38 per cent by the financial sector. Therefore, taken as a region, the SADC markets do offer a good degree of diversification among sectors, although the South African market offers good diversification prospects on its own. Nevertheless, stock exchanges within the region have a long way to go before they reach the maturity of the South African stock market. They suffer from poor trading systems, low liquidity and low economies of scale. If regional equity markets are to serve as an important element for exercising market discipline to strengthen the

³ Mzansi is the South Africa's low-cost national bank account, launched in October 2004, extending banking to low-income earners and those living beyond the reach of banking services. According to Colin Donian, the Banking Association South Africa's Mzansi Initiative director, over 1.5-million Mzansi accounts had been opened by the end of August 2005, with the great majority of new accounts opened by South Africans who had never banked before.

soundness of the financial system, then a lot needs to be done to develop and strengthen equity markets across the entire region. At the national level, the most promising avenues for achieving such a goal are by opening up capital accounts, developing a sound regulatory framework and providing stock exchanges with fair, internationally consistent and well-enforced rules by which to operate. At the regional level, it will be necessary to deepen financial and market integration (see a detailed survey in Mlambo, 2005).

3. Data and Econometric Methodology

The empirical analysis employs annual data for South Africa over the period of 1970-2003. The data is obtained from the IMF's International Financial Statistics database and World Bank Development Indicators. Following the literature, economic growth is measured by an increase in real GDP (Y), and financial development is represented by the level of credit to the private sector by the financial intermediaries.

The empirical investigation into the long-run causal relationship between financial development and economic growth is carried out in a VAR framework. Estimation of cointegration vectors and testing for long-run causal relationships in the context of error-correction representation of cointegrated variables is conducted using the Johansen (1988) and Johansen and Juselius (JJ) (1992) procedure. Following the maximum likelihood approach of Johansen (1988), a vector error correction (VECM) representation of a VAR(p) model can be written as:

$$\Delta Z_t = \Pi Z_{t-1} + \sum_{i=1}^{p+1} \Gamma_i \Delta Z_{t-i} + \delta \Phi + E_t \quad (1)$$

where Z_t is a $n \times 1$ vector composed of non stationary variables, Π and Γ are $n \times n$ matrices of coefficients, Φ is a set of deterministic variables such as constant, trend, and dummy variables, and E_t is a vector of normally and independently distributed error terms. The rank of the matrix Π

gives the dimension of the cointegrating vector. If its rank, r is ($0 < r < n$), then Π can be decomposed into $\Pi = \alpha\beta'$ where α , β are $n \times r$ matrices containing the adjustment coefficients and the cointegrating vectors respectively. Hence, model (1) reduces to:

$$\Delta Z_t = \alpha\beta' Z_{t-1} + \sum_{i=1}^{p+1} \Gamma_i \Delta Z_{t-i} + \delta \Phi + E_t \quad (2)$$

This means $\alpha\beta'Z_{t-1}$ contains all the long-run information on the process of Z_t . Specifically, the rows of β' are interpreted as the distinct cointegrating vectors and the rows of α are loading factors which indicate the speed of adjustment of the dependent variables towards the long-run equilibrium state. A test of zero

restrictions on the $\alpha(\alpha=0)$ is, therefore, a test of weak exogeneity (see Johansen, 1992) and as shown by Hall and Milne (1994) weak exogeneity in a cointegrated system is a notion of long-run causality. Hence, a bivariate causality, say between, economic growth (Y) and financial development (FD), can be seen by rewriting model (2) in the following equivalent form.

$$\begin{bmatrix} \Delta Y_t \\ \Delta FD_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \mu \\ \mu \end{bmatrix} + \sum_{i=1}^{p-1} \begin{bmatrix} \Gamma_{11} & \Gamma_{12} \\ \Gamma_{21} & \Gamma_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta Y_{t-i} \\ \Delta FD_{t-i} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \alpha_1 \\ \alpha_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \beta_1 & \beta_2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Y_{t-p} \\ FD_{t-p} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \end{bmatrix} \quad (3)$$

There are three possible cases of causality testing: If the $\alpha_1=0$ is not rejected then FD does not cause Y in the long run; similarly if the null $\alpha_2=0$ is not rejected Y does not cause FD in the long run. Likewise rejection of the null $\alpha_1=0$ and $\alpha_2=0$ means there is a bidirectional causal relationship between the two variables.

4. Empirical Results

Cointegration analysis necessitates that the variables under consideration be integrated of the same order. Hence it is necessary to undertake unit root tests before cointegration analysis. In this study the Augmented Dickey–Fuller (ADF) and the Phillips–Perron (PP) tests, including a constant and a linear time trend are employed to determine the degree of integration of the data series. A number of approaches have been suggested in the literature including the Akaike Information Criterion (AIC), Schwartz’s Bayesian Information criterion (SIC), and the general to specific procedure advocated by Ng and Perron (1995) to ensure that the residual in the ADF regression is white noise. In this study we use the general to specific procedure to select the lag length. Following the procedure, first the ADF regression is estimated with a sufficiently long period of lag length (kmax) and sequentially drop the last included lag if it is not statistically significant at the 10 per cent significance level. Here kmax is set at four. Similarly in the PP tests the lag length is set at four. The unit-root test results for log level of real GDP (LY) and financial development (LFD) are reported in the table 1. Based on the results, the null hypothesis of unit-root cannot be rejected.

Table 1

	Unit Roots Tests	
	ADF	PP
LY	-1.898(0)	-2.251
FD	-2.569(1)	-2.289

Note: The critical value for the ADF test is -3.48 and 3.40 for the PP test at the 5% significance level.

The next step is to test for the presence of long-term relationship between LY and FD in South Africa, having verified that the two variables are integrated of the same order. Table 2 reports the results of cointegration tests using the maximum likelihood approach of Johansen (1988) and JJ (1992). The maximal eigenvalue and the trace statistic tests for each of the variables are reported in Table 2. The null hypothesis is that there is no cointegrating vector, and the alternative is there is one cointegrating vector. The specification of the VAR models is made on the basis of a number of diagnostic tests. Since the validity of Johansen's cointegration estimation technique is based on an assumption of white noise errors, the selected lag lengths represent the minimum lag length for which there is no significant autocorrelation in the estimated VAR residuals. The Lagrange Multiplier (LM) technique is used to determine whether the residual of the model approximates white noise.

The results in Table 2 reveal that both the trace and maximum eigenvalue tests reject the null hypothesis of zero cointegrating vectors in favor of one cointegrating vector under investigation at the conventional 5 per cent significance level or better. These results provide evidence of a long-run equilibrating relationship between the two variables. However, although cointegration suggests the presence of Granger causality of some form between the variables, it does not provide information on the direction of causal relationships. The next task is, therefore, to identify the direction of causality using the VECMs derived from the long-run cointegrating vectors.

Table 2

Johansen Cointegration Test Results

Cointegrating Vectors	Trace statistics	Critical value at 5%	Maximum eigenvalues	Critical value at 5%	k	LM(1) p-values	LM(4) p-values
$r=0$	75.69	17.95	71.93	16.73	2	0.28	0.51
$r \leq 1$	5.43	8.41	5.42	8.41	2	0.28	0.51

Notes: LM(1) and LM(4) are serial correlation tests for first and fourth order autocorrelation of the VAR residuals and p-values are under the null of no serial correlation.

Table 3 presents the estimated coefficient associated with the identified cointegrating vector for South Africa. Two sets of coefficient estimates are reported; one associated with the cointegrating vector normalized on LY (with respect to β_1) and the other associated on LFD (with respect to β_2). The estimated coefficients carry the expected (positive) sign. This finding provides support to the theoretical predictions of the finance and growth literature that economic growth and financial development are positively related with each other. Also reported are the associated loading factors (α 's) which are expected to shed light on the long-run causal relationships between LY and LFD. It is to be noted that to be meaningful a loading factor must be negative and significant. An examination of the

results show that the null hypothesis that the loading factor, the $\alpha_1=0$ is rejected at the 5 percent level of significance and the null that the loading factor, the $\alpha_2=0$ is rejected. Overall, the results provide evidence of a long-run causal relationship between financial development and economic growth in South Africa. It is found that there is a long-run bidirectional causal relationships between financial development and economic growth.

Table 3

Causality Tests and Estimated Coefficients		
Cointegration	α_1	α_2
LYD = 19.74 + 0.298 LFD	-0.018 (0.03)	
LFD = 59.27 + 3.013 LY		-0.011 (0.01)

Notes: Figures in parentheses are the p values of the likelihood ratio tests under the null that the loading factor is zero.

5. Conclusion

In this paper, finance-growth nexus and the direction of causality between the financial development and economic growth is investigated for South Africa for the period 1970-2003. The empirical methodology is based on the theory of cointegration and error-correction representation of cointegrated variables.

The main findings may be summarized as follows: First, financial development and economic growth were cointegrated over the sample period suggesting that the two variables cannot drift apart in the long run, and thus may not be considered independent from each other. Second, the VECMs which incorporated the cointegration effect into the causality analysis yielded evidence of bidirectional causal relationships between the financial development and economic growth. The paper suggests the need to expand and improve the efficiency of the financial system through appropriate regulatory and policy reforms in order to promote faster economic growth and imply policies for promoting growth in order to benefit more from financial development.

References

African Economic Outlook (2006), African Economic Outlook 2005/2006, OECD Development Centre and the African Development Bank, May. Available at: <http://www.oecd.org/dataoecd/12/8/36748748.pdf>

- Al-Yousif, Y. K. (2002), Financial Development and Economic Growth Another Look at the Evidence from Developing Countries, *Review of Financial Economics*, Vol. 11, No. 2.
- Arestis, P. and Demetriades, P. (1996), Finance and growth: institutional considerations and causality, Department of Economics Working Paper No. 5, University of East London.
- Arestis, P. and Demetriades, P. (1997), Financial development and economic growth: assessing the evidence, *Economic Journal*, 107, 783–799.
- Atje, R. and Jovanovic, B. (1993), Stock market and development. *European Economic Review* 37, 623–640.
- Beck, T. (2002), Financial Development and International Trade: Is there a Link?, *Journal of International Economics*, Vol. 57, No. 1, June.
- Bell, C. and P. L. Rousseau (2001), Post-Independence India: A Case of Finance Lead Industrialization, *Journal of Development Economics*, Vol. 65.
- Bencivenga, V. and B. Smith (1991), Financial Intermediation and Endogenous Growth, *The Review of Economic Studies*, Vol. 58, No. 2, April.
- Benhabib, J. and M. Spiegel (2000), The Role of Financial Development in Growth and Investment, *Journal of Economic Growth*, No. 5, December.
- Berthelemy, J. C. and Varoudakis, A (1996), Economic Growth, Covergence Clubs, and the Role of Financial Development, *Oxford Economic Papers*, Vol. 48, No. 2, April.
- Blackburn, K. and Hung, V. T. Y. (1998), A theory of growth, financial development and trade, *Economica*, 65, 107–124.
- Calderon, C. and Liu, L. (2003), The direction of causality between financial development and economic growth, *Journal of Development Economics*, 72, pp. 321–334.
- Casselli, F., G. Esquivel and F. Lefort (1996), Reopening the Convergence Debate: A New Look at Cross-country Growth Empirics, *Journal of Economic Growth*, Vol. 1, No. 3, September.
- Christopoulos, D. K. and Tsionas, E.G. (2004), Financial development and economic growth: evidence from panel unit root and cointegration tests, *Journal of Development Economics*, 73, 55–74.
- De Gregorio, G. and P. E. Guidotti (1995), Financial Development and Economic Growth, *World Development*, Vol. 23, No. 3, March.
- Demetriades, P. O. and K. A. Hussein (1996), Does Financial Development Cause Economic Growth? Time Series Evidence from 16 Countries, *Journal of Development Economics*, Vol. 51, No. 2, December.
- Demirguc-Kunt, A. and Maksimovic, V. (1998), Law, finance, and firm growth, *The Journal of Finance* LIII, 2107–2137.
- Fase, M. M. G. and Abma, R. C. N. (2003), Financial environment and economic growth in selected Asian countries, *Journal of Asian Economics*, 14, 11–21.
- Fry, M. J. (1988), *Money, Interest and Banking in Economic Development* (Baltimore, MD: John Hopkins).
- Fry, M. J. (1995), *Money, Interest and Banking in Economic Development*, 2nd edn, The Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD.
- Ghirmay, T. (2004), Financial Development and Economic Growth in Sub-Saharan African Countries: Evidence from Time Series Analysis, *African Development Review* 16(3), 415–432.
- Goldsmith, R. W. (1969), *Financial Structure and Development*, Yale University Press, New Haven.

- Greenwood, J. and B. Jovanovic (1990), Financial Development, Growth, and the Distribution of Income, *Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 5, October.
- Greenwood, J. and Smith, B. (1997), Financial markets in development and the development of financial market, *Journal of Economic Dynamic and Control*, 21, 181–1456.
- Gupta, K. L. (1984), *Finance and Economic Growth in Developing Countries* (London: Croom Helm).
- Habibullah, M. S. (1999), Financial development and economic growth in Asian countries: testing the financial-led growth hypothesis, *Savings and Development*, 23, 279–290.
- Habibullah, M. S. and Eng, Y. (2006), Does Financial Development Cause Economic Growth? A Panel Data Dynamic Analysis for the Asian Developing Countries, *Journal of the Asia Pacific Economy*, 11(4), 377–393.
- Hall, S. G. and A. Milne (1994), The Relevance of p-star Analysis to U.K. Monetary Policy, *The Economic Journal*, Vol. 104, No. 424, May.
- Harrison, P., Sussman, O. and Zeira, J. (1999) Finance and growth: Theory and new evidence, Finance and Economics Discussion Paper No. 1999-35, Federal Reserve Board.
- Johansen, S. (1988), Statistical Analysis of Co-integrating Vectors, *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol. 12, No. 2/3, June–September.
- Johansen, S. (1992), Estimation and Hypothesis Testing of Cointegrating Vectors in Gaussian Vector Autoregression Models, *Econometrica*, Vol. 56, No. 6, November.
- Johansen, S. and K. Juselius (1992), Some Structural Hypothesis in a Multivariate Cointegration Analysis of Purchasing Power Parity and Uncovered Interest Parity for the U.K, *Journal of Econometrics*, Vol. 53, No. 1–3, July–September.
- Jung, W. S. (1986), Financial Development and Economic Growth: International Evidence, *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 34, No. 2, January.
- Khan, S.M. and Senhadji, A.S. (2000), Financial Development and Economic Growth: An Overview, IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington.
- King, R. G. and R. Levine (1993a), Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right', *Quarterly Journal of Monetary Economics*, Vol. 108, No. 3, August.
- King, R. G. and R. Levine (1993b), Finance, Entrepreneurship, and Growth, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 32, No. 3, December.
- Kletzer, K. and P. Pardhan (1987), Credit Markets and Patterns of International Trade, *Journal of Development Economics*, Vol. 27, Nos. 1–2, October.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer and R. Vishny (1997), Legal Determinants of External Finance, *Journal of Finance*, Vol. 52, No. 3, July.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer, and R. Vishny (1999), The Quality of Government, *Journal of Law, Economics, and Organization*, Vol. 15, No.1, March.
- Levine, R. (1991), Stock Market Growth and Tax Policy, *Journal of Finance*, Vol. 46, September.
- Levine, R. and Zervos, S. (1996), Stock market development and long-run growth, *World Bank Economic Review* 10, 323–339.
- Levine, R. (1997), Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda, *Journal of Economic Literature*, Vol. 35, No. 2, June.
- Levine, R. and S. Zervos (1998), Stock Markets, Banks, and Economic Growth, *American Economic Review*, Vol. 88, No. 3, June.

- Levine, R. (1998), The legal environment, banks, and long-run economic growth, *Journal of Money, Credit, and Banking* 30, 596–613.
- Levine, R. (2003), More on Finance and Growth: More Finance More Growth, *Reserve Bank of St. Louis Review*, Vol. 85, No. 4, July/August.
- Levine, R., N. Loayza and T. Beck (2000), Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 46, No. 1, August.
- Lucas, R. E. (1998), On the Mechanics of Economic Development, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22, No. 1, July.
- Luintel, K. B. and M. Khan (1999), A Quantitative Reassessment of the Finance-Growth Nexus: Evidence from Multivariate VAR, *Journal of Development Economics*, Vol. 60, No. 2, December.
- McKinnon, R. (1973), *Money and Capital in Economic Development*, Brookings Institution, Washington, DC, USA.
- Mlambo, K. (2005), Reviving Foreign Direct Investments in Southern Africa: Constraints and Policies, *African Development Review*, 17(3), 552-579.
- Murinde, V. and Eng, F. S. H. (1994), Financial development and economic growth in Singapore: demand following or supply-leading? *Applied Financial Economics*, 4, pp. 391–404.
- Ndikumana, L. (2000), Financial Determinants of Domestic Investment in Sub-Saharan Africa: Evidence from Panel Data, *World Development*, Vol. 28, No. 2, February.
- Neusser, K. and Kugler, M. (1998), Manufacturing growth and financial development: evidence from OECD countries, *The Review of Economics and Statistics*, 638–646.
- Ng, S. and P. Perron (1995), Unit Tests in ARIMA Models with Data Dependent Methods for the Selection of the Truncation Lag, *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 69, No. 6. December.
- Pagano, M. (1993), Financial Markets and Growth: An Overview, *European Economic Review*, Vol. 37, No. 2–3, April.
- Patrick, H. T. (1966), Financial development and economic growth in underdeveloped countries, *Economic Development and Cultural Change*, 14, 174–189.
- Quah, D. (1993), Empirical Cross-section Dynamics in Economic Growth, *European Economic Review*, Vol. 37, No. 2–3, April.
- Saint-Paul, G. (1992), Technological Choice, Financial Markets and Economic Development, *European Economic Review*, Vol. 36, No. 4, May.
- Schumpeter, J. A. (1934), *The Theory of Economic Development* (Oxford: Oxford University Press).
- Shaw, E. S. (1973), *Financial Deepening in Economic Development*, Oxford University Press, New York.
- Thornton, J. (1996), Financial deepening and economic growth in developing economies, *Applied Economics Letters*, 3, 243–246.

РАЗХОДИ ЗА НИРД И ИКОНОМИЧЕСКИ РАСТЕЖ - МЕЖДУНАРОДНО СРАВНЕНИЕ

В новите условия на изграждане икономика на знанието ролята на разходите за научноизследователска и развойна дейност (НИРД) силно нараства и се изменя по своя характер. Това засилва интереса към въпросите за количествено определяне на зависимостта между тях и икономическия растеж.

В студията е анализирана връзката между разходите за НИРД, вкл. за човешки капитал и дългосрочния икономически растеж (темп на БВП) за страните от Европейския съюз, сравнени със САЩ. Открити са особеностите при влиянието на тези разходи върху икономическия растеж в тези страни, като по-специално отношение е отделено на България.

JEL: O3, O4, O57, C22

Увод

Новата икономическа парадигма е, че информацията и въвеждането на производства, основани изцяло върху знанието, стават ключови, решаващи за икономическия растеж. Активно се говори за *икономика на знанието* (knowledge-based economy), която е изградена основно върху производството, трансфера, дистрибуцията и използването на знания и информация. Във връзка с това увеличаването на инвестициите за НИРД е основният аспект на движението днес на развитите държави към икономика на знанието. Икономическият растеж зависи във все по-голяма степен от интелектуалните способности на работната сила, иновациите и приложението на новите технологии.

Макар корените на тази промяна да идват от миналото, едва през последната четвърт на XX век тя прогресира до степен, която променя фундаментално представите за процеса на генериране на икономически растеж.

По-голямата роля на разходите за НИРД днес изисква нов и различен анализ на влиянието им върху икономическия растеж. С признаването на важната роля на тази дейност е наложително тя да се изучава, за да се извлича максимална полза за постигане на икономическия растеж.

Увеличаването на разходите за НИРД е едно от задължителните условия за ускоряване растежа на производителността на труда в Европа.

¹ Ст.н.с. д-р Росица Рангелова е научен сътрудник в Икономически институт на БАН, секция Макроикономика.

Изследвания като това на Ф. Давери² потвърждават, че тези разходи генерират до 40% от растежа на производителността на труда и че те обуславят значително положително развитие в други области на икономиката в зависимост от начина, по който са вложени средствата.

Целта на разработката е да се дадат количествени характеристики на разходите за НИРД и ролята им при постигане на икономическия растеж в избрани страни, включително България.³ Търси се спецификата на тази роля при отделна страна (или група страни), което може да подсказва отговор на въпроса защо и как някои държави се възползват по-добре от тях отколкото други.

Чрез емпиричен анализ на данни е изследвана ролята на разходите за НИРД⁴ при икономическия растеж в избрани страни в Европа и САЩ. По този начин са открити особеностите на влиянието на тези разходи върху икономическия растеж главно в страните от Европейския съюз (ЕС) и в частност тези от Централна и Източна Европа (ЦИЕ).

1. Икономически растеж и разходи за НИРД – сравнение между САЩ, Япония и Европа

1.1. Дългосрочни тенденции в икономическия растеж на САЩ, Япония и страните от ЕС

За икономически растеж в най-развитите страни в света в дългосрочна перспектива се наблюдават следните тенденции (табл. 1):

- В трите икономически центъра се отбелязва намаление на темповете на растеж, започнало от времето на първата петролна криза към средата на 70-те години на XX век.
- В началото на 60-те години Япония е с най-високи темпове на растеж на БВП, които изпреварват тези на производителността на труда в бизнес-сектора; през 90-те години там има значителен спад на динамиката.
- Втори след Япония по темп на икономически растеж и производителност на труда в началото на разглеждания период са

² Daveri, F. (2003), Why is There a Productivity Problem in the EU?, Centre for European Policy Studies, Brussels.

³ Работата представлява тематично продължение на предишно изследване на авторката, където са разгледани основни концептуални и статистически аспекти на нематериалните активи (НМА) от гледна точка на приноса им за постигане на икономически растеж (вж. Рангелова, Р., Нематериални активи и икономически растеж. - Икономически изследвания. Икономически институт на БАН - Стопанска академия "Д. А. Ценов" - Свищов, Год. XII, 2003, № 2, 58-86).

⁴ Разходите за НИРД са смятани за най-усвоените и надеждни показатели за нематериалните активи, но дори на фирмено равнище се наблюдават съществени различия в практиката на отчитането им. Например проучване върху 321 фирми в Белгия показва, че само около 30% от тези фирмите разкриват размера на разходите си за НИРД. Желанието да се впишат или не тези разходи в балансите на фирмите зависи от няколко фактора: организационната характеристика на фирмата, т.е. наличие или не на специален отдел за НИРД, от интензивността на тези разходи в отделната фирма, от развитото сътрудничество в тази дейност с други фирми, от финансовото състояние на фирмата (вж. Gaeremynck, C. and R. Veugelers (1999), An Empirical Analysis of the Disclosure and Capitalisation of Research and Development Spending: Some Results for Flunders, May 1999).

страните от ЕС, за които е характерен бавен, но непрекъснат спад на темповете.

- САЩ запазват сравнително висок темп на растеж на БВП през целия период, който от най-нисък в сравнение с Япония и ЕС през 60-те години се определя като най-висок през последното десетилетие на XX век. След силно намаление на производителността на труда в бизнес-сектора през 70-те години в сравнение с предходното десетилетие се отбелязва значително нарастване през последните около 30 години и особено от 1990 г. до началото на новия век, когато страната е най-динамично развиващата се в сравнение с другите два икономически центъра и което се свързва с най-динамично осъществявания технологичен прогрес.

Таблица 1
Темп на икономическия растеж в САЩ, Япония и ЕС, 1960-2002 г. (%)

	Средногодишен темп на растеж на реален БВП			Средногодишен темп на растеж на производителността в бизнес-сектора		
	САЩ	Япония	ЕС	САЩ	Япония	ЕС
1960-1973	4.0	9.7	4.7	2.6	8.4	5.4
1973-1979	2.9	3.5	2.6	0.3	2.8	2.5
1979-1989	3.0	3.8	2.2	1.3	2.8	2.0
1989-2002	2.8	1.4	2.1	1.9	1.3	1.6

Източник: Изчислено по данни от OECD, Economic Outlook.

1.2. Икономически растеж в страните от ЦИЕ-12 и ЕС-15 след 1990г.

Изучаването на икономическия растеж в страните от ЦИЕ, осъществили преход към пазарна икономика и особено в сравнителен план с други страни представлява интерес главно от средата на 90-те години, когато общо взето привърши спадът в производството и започна възстановяване на икономиките. Още повече че през първата половина на това десетилетие се извършваше интензивна смяна на икономическата система, вкл. силно намаление броя на заетите, а също и възприемане на националната отчетност СНС, присъща за пазарните икономики, поради което не може да се разчита на достоверна изходна информация. За страните от ЕС-15 може да се каже, че се подобри коефициентът на заетост през 90-те години, но се отбелязва намаление на производителността на труда особено през първата половина на десетилетието – такива са например Дания, Германия, Великобритания, Испания, Швеция и Португалия.

През периода 1995-2005 г. средният годишен растеж на БВП в новоприетите страни в ЕС е значително по-висок от тези в ЕС-15 (с 1.8 процентни пункта), а още по-забележима е разликата по отношение дохода на човек от населението (2.2 процентни пункта), предизвикано и от наблюдаваната депопулация в повечето страни от ЕС-15 (табл. 2).⁵ Почувствително е приближаването на равнището на тези страни до това на

⁵ За целите на изследването са използвани данни на Центъра за изучаване на растежа и развитието (Groningen Growth and Development Centre) при Университета в Грьонинген в Холандия. Този център предоставя изчисления за голям брой страни за БВП на човек от населението по ППС и производителността на труда веднъж на база заети и втори път на база часова изработка. Предимство на тези оценки е, че се отнасят за дълъг период и са изчислени по еднаква методология. Те са дадени на уебстраницата на центъра www.ggdc.net

старите членки по отношение на производителността на труда, като темпът им на растеж е 4.5% при 1.1% за „старите“ страни-членки на Съюза.

Таблица 2

Темпове на растеж на реален БВП, БВП на човек, население и производителност на труда, 1995-2005 г. (%)

	Реален БВП	БВП на човек	Брой население	БВП на един зает	Брой заети
ЕС-15	2.2	2.0	0.25	1.1	1.3
ЦИЕ-12	4.0	4.2	-0.2	4.5	-0.5
ЕС-27	2.4	2.2	0.16	1.6	1.0
САЩ	3.3	2.3	1.04	2.1	1.2

Източник: изчислено по данни от www.ggdc.net

Независимо от по-бързото нарастване на БВП на човек и на производителността на труда в ЦИЕ-12 разликата в равнището между тях и ЕС-15 остава значителна (табл. 3). Само Словения има равнище на производителност на труда близко до това на страните с най-ниско равнище от ЕС-15, каквито са Португалия и Гърция. Това показва колко още много усилия са необходими на новоприетите държави в ЕС. И все пак процесът на конвергенция по отношение производителността на труда през разглеждания период се осъществява по-бързо от тази на равнището на доходи. Подобна е тенденцията по отношение приближаване на равнищата на доходи и производителност на труда на общо страните от ЕС към тези на САЩ.

Таблица 3

Относителни равнища на БВП на човек и производителност на труда при ЕС=100

	Реален БВП на човек		Реален БВП на зает	
	1995	2005	1995	2005
ЕС-15	100.0	100.0	100.0	100.0
ЦИЕ-12	33.7	41.8	34.3	47.7
ЕС-27	85.3	87.5	85.6	89.9
САЩ	133.5	137.3	115.9	127.9

Източник: изчислено по данни от www.ggdc.net

1.3. Динамика на разходите за НИРД

Данните на Евростат за разходите за НИРД в приложение 1 показват следното:⁶

- В сравнение с другите два конкурентни региона в света – САЩ и Япония, в страните от ЕС се наблюдава изоставане, което дори се задълбочава. В началото на сегашното десетилетие делът на НИРД в БВП в страните от ЕС-15 е бил 1.92% и за ЕС-25 1.87%, а към 2005 г. са съответно 1.91 и 1.85%, докато в САЩ намаляват с малко

⁶ Изучаването на сектора НИРД в международен план се осъществява на база на определенията и класификацията, дадена в така наречения ръчник на Frascati (вж. Frascati Manual, 2002 edition, &63). България възприема тази класификация от 1995 г. Според нея общо секторът НИРД (Gross Domestic Expenditure on R&D – GERD) се разделя на 4 подсектора: правителствен сектор – GOV; бизнес-сектор – BES; висше образование – HES; частен нетърговски сектор – PNP.

– от 2.73 на 2.67%, но остават доста по-високи.⁷ В Япония тези разходи се увеличават съответно от 3.05% през 2000 г. на 3.2% през 2003 г.

Наблюдава се голямо разнообразие между страните от ЕС. Най-бързо нарастват относително разходите за НИРД във Финландия, където за по-малко от 10 години се отбелязва значително увеличение – от 2.3% от БВП през 1994 г. на повече от 3.4% за 2003 г., с което страната изпреварва водещите в света САЩ и Япония. Увеличават се относително разходите за НИРД и в други страни в Европа като Дания, Германия е Чешката Република, но във Франция, Ирландия, Великобритания и други намаляват. За развитите страни от Западна Европа е характерна близостта на структурата на тези разходи до тази на двете водещи страни в света, при която преобладава дялът на бизнес-сектора пред правителствения (публичния) и сектор образование. Разликата е в това, че *делът на бизнес-сектора в САЩ и Япония е относително по-висок от същия в технологично водещите страни в Европа*⁸ и разходите за висше образование са по-високи от тези на правителствения сектор, докато в развитите страни от Европа последните два вида разходи са почти равни.

Сегашната структура на разходите за НИРД в икономически развитите страни се формира след относително намаление на правителствените субсидии и увеличаване дела на бизнес-сектора. Трябва да се подчертае, че става дума не за абсолютно намаление на държавните разходи за НИРД, а за по-бавното им нарастване в сравнение с тези на бизнес-сектора. През 1988-1998 г. относителният спад на правителствените източници за НИРД в страните от ОИСР намалява от 41 на 31%. Спада дялът на държавните субсидии в НИРД в тези страни в програми за икономическото развитие като насърчаване на земеделското производство, горското стопанство, рибното стопанство, промишлеността, инфраструктурата, енергетиката и други сектори, които с успех могат да бъдат поети от бизнеса. В резултат на това този дял (в който не са включени средствата за отбрана) намалява от 31% през 1981 г. на 23% през 1998 г.

Общо **тенденциите в развитите страни** през последните двадесетина години се изразяват в следното:⁹

⁷ Разходите за НИРД на федералната власт в САЩ представляват около една трета от общите разходи, като през 2001 г. структурата им е следната: за Министерството на отбраната – 45.3%, Националните институти по здравеопазване – 22.0%, НАСА – 16.4%, Министерство на енергетиката – 8.9%, Национален научен фонд – 5.4% и други министерства – 2.0% (вж. "Science", Vol. 287, 11.02.2001, p. 952). В САЩ университетската наука през 2003 г. е провела изследвания за 40.1 млрд. щатски долара, като близо 57% са финансирани по програми на различни федерални служби. Водещи поръчители са Националният институт по здравеопазване с дял от 63.3% от поръчките, Националната научна фондация – 13.3%, Министерството на отбраната – 6.6%, НАСА – 4.6%, Министерството на енергетиката – 3.1%, Министерството на земеделието – 2.8% (вж. Science%Engineering Indicators 2006, Vol. 2, p. A5-11). За сравнение ще посочим, че по стартиращата от 1 януари 2007 г. Седма рамкова програма на ЕК са заделени 50.521 млрд. евро за следващите седем години. Допълнително за програмата Евратом са отделени 2.7 млрд. евро, по която ще се изследват въпросите на атомната енергия в продължение на 5 години <<http://cordis.europa.eu>>.

⁸ Бизнесът финансира 64% от научните изследвания в САЩ и 75% в Япония, докато в ЕС – 55%.

⁹ По този въпрос в нашата литература вж. Чобанова, Р. Научната политика на САЩ. Наука, Издание на Съюза на учените в България, Том XIII, № 1, 2005, 42-47 и Кирев, Л. Държавно регулиране на научноизследователската и развойна дейност в развитите промишлени страни.

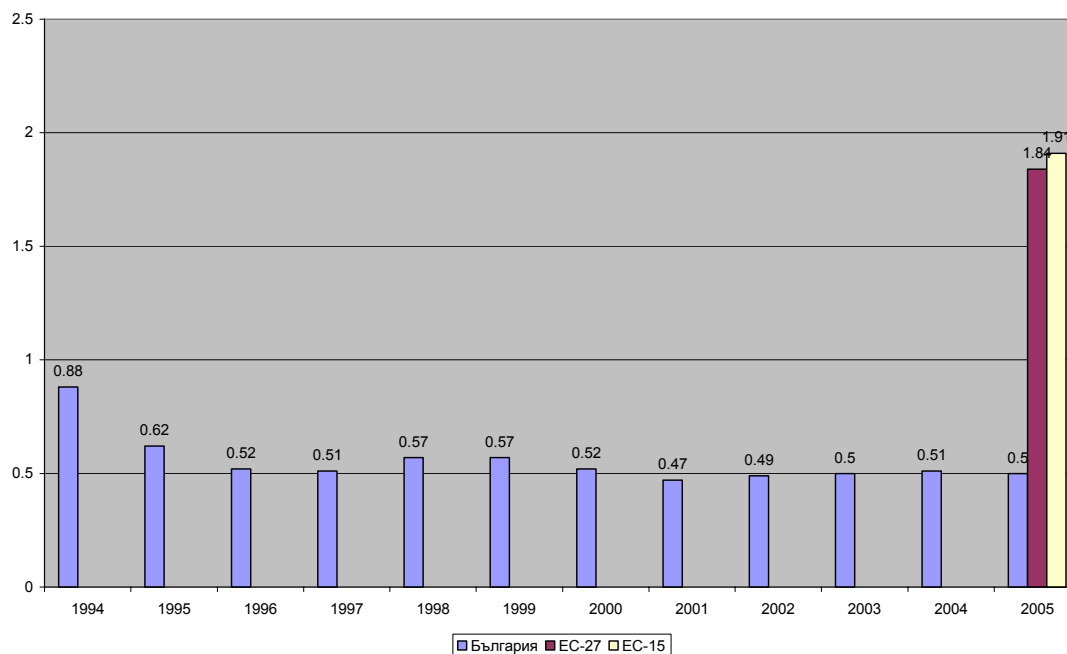
- намаление на относителния дял на правителствените субсидии и увеличаване на значението на бизнес-сектора, като абсолютно нарастват разходите за изследвания и приложно-експериментална дейност;
- съкращаване на дела на държавното финансиране за изследвания във военната област;
- промяна в приоритетите, като участието на държавата се увеличава при здравните, екологичните и фундаменталните изследвания.

Всички страни от ЦИЕ регистрираха рязко намаление на разходите за НИРД след 1989 г., а и през 90-те години те са значително по-малки от тези в ЕС-15 (прилож. 1). Има и различия, които се изразяват в следното:

- Най-високи са в Словения, където обаче се отбелязва намаление на относителния им дял в БВП през разглеждания период. В Чешката Република те се увеличават от 0.95% през 1995 г. на 1.42% през 2005 г., в Унгария са близо 1%. Може да се обобщи, че в Чешката Република, Унгария и Словения от 1995 г. досега се наблюдава положителна тенденция, изразяваща се в стабилизиране и увеличаване на тези разходи, което показва, че те са приключили реформите си до началото на този период.
- В Полша, Словакия, България и Румъния те са под 1% и се наблюдава намаление през последното десетилетие. Ниски са относително разходите за НИРД и в Турция, но нарастват близо два пъти през разглежданото десетилетие.
- През 2005 г. три страни - Румъния (0.39%), България (0.50%) и Латвия (0.57%) заемат най-ниски позиции по разглеждания показател, който е 2-3 пъти по-малък от тези за Словения, Чешката Република и Унгария и около 4 пъти в сравнение със страните от ЕС-15, за които средният дял е 1.91% и ЕС-27 (между които е и България), където той е 1.84%;
- Разходите за НИРД в България показват най-силно намаление сред страните от ЦИЕ и са едни от най-ниските в периода след 1989 г. (фиг. 1). През 1989 г. делът на разходите в БВП е 2.63%, през 1990 г. намалява на 2.40%, през 1992 г. – на 1.64%, през 1994 г. – на 0.88% и през 2001 г. достига до 0.47%, като след това леко се повишава и към 2005 г. е 0.50% (което е по-ниско дори от равнището на кризисните 1996-1997 г.). С други думи през тези близо 18 години разходите за НИРД в България намаляват относително около пет пъти при това при непрекъснато абсолютно намаление на размера на БВП.

Годишник на СА „Д. А. Ценов – Свищов, Том CVII, 2006, 100-180. В студията си на базата на богат фактически материал Л. Кирев прави обстоен анализ на промените в динамиката на разходите за НИРД в развитите страни в дългосрочен план и разкрива определящата роля на държавното участие и регулиране на тази дейност, вкл. симбиозата между правителствени разходи и тези на бизнес-сектора. Аргументирано е становището, че съотношението между ролята на държавата и пазара не означава заместването на едното с другото, а в тяхното взаимно допълване. Така се формира нова държавно-частна форма на организация на науката, която се намира под влиянието както на пазарните, така и на обществените потребности.

Фигура 1
Разходи за НИРД в процент към БВП в България в сравнение с ЕС-27 и ЕС-15



Неблагоприятна е и структурата на тези разходи в България, където към 2003 г. около две трети от тях идват от правителствения сектор и една четвърт – от бизнес-сектора, което е близко до обратната пропорция не само на тази в развитите страни но и между страните – нови членки на ЕС. Може да се каже, че *правителствените разходи в страната ни на практика не са инвестиции за растеж, а по-скоро разходи за поддържане на минимално операционно равнище на съществуващата държавна НИРД.*¹⁰

Сравнение на България с произволно избрана страна в Европа, например Белгия, налага следните констатации: Докато през 1994 г. делът на разходите за НИРД в БВП в Белгия е около два пъти по-висок от този на България, през 2003 г. е вече близо пет пъти по-голям. Делът на разходите за висше образование в Белгия е над 8 пъти по-голям.¹¹ Запазването на ниските равнища на разходи за НИРД през следващите години още повече ще отдалечава страната ни от средните европейски равнища.¹² Относителният

¹⁰ Чрез разходите за НИРД държавата традиционно изпълнява три роли: финансира изследванията, свързани с отбраната; финансира други фундаментални изследвания и предоставя на изобретателите система на патентна защита.

¹¹ Толкова по-високи са относителните разходи за НИРД в сферата на висшето образование в Турция в сравнение с България.

¹² Освен скромните икономически възможности на България значение за този факт има отношението на управляващите към тази сфера при определяне приоритетите на страната. През юни 2006 г. например, на среща по иновационната политика на научните среди в БАН и управляващите министърът на икономиката и енергетиката със самочувствие заяви, че разходите за НИРД идват главно от държавния сектор, но не коментира ниския им размер и

дял на разходите за НИРД в БВП за висше образование в България, Румъния и Словакия са най-ниски, но у нас, за разлика от другите две страни, те показват тенденция на намаление.

Данните на ЕВРОСТАТ за разходите за НИРД според източниците на финансиране дават основание за следните констатации (прилож. 2):

- При средно за ЕС(15) 34% и за ЕС(27) близо 35% с най-малък дял на **правителството при финансиране на НИРД** през последното десетилетие постоянно е Белгия (22-23%).¹³ Постоянен дял под средния за ЕС има и Великобритания (30-33%). При повечето страни от ЕС(15) се наблюдава относително намаление участието на правителството при финансиране на науката, като чувствително е при Дания, Холандия, Финландия и Германия. Единствената страна, при която се наблюдава увеличение дела на правителството при финансиране на науката е Ирландия – от 22.5% през 1995 г. на близо 33% през 2005 г.
- От страните от ЦИЕ България и Полша имат най-висок дял на разходите на правителството – близо две трети, като у нас той нараства от 35.3% през 1994 г. на близо 70% през 2002 г. и после отбелязва намаление – до 65.8% през 2004 г.,¹⁴ а в Полша от сравнително висок процент през 1994 г. (57.3%) той нараства до близо 68% в началото на века и сега е около 61%. Трета страна с такъв висок дял на правителствени разходи за НИРД е Литва (около 63%).
- В технологично развитите страни е голямо участието на **индустрията при финансиране на НИРД** – около 75% от общо разходите в Япония, около 70% във Финландия и около две трети в Германия. Висок е този дял и в някои страни от ЦИЕ – Словения – 60-65% и Чешката Република – 54%.
- Повечето страни от ЦИЕ отбелязват намаление дела на индустрията при финансиране на НИРД, но най-драстично е за България – от близо 65% през 1994 г. на около 25% през 2003 г. и 28% през следващите две години. В резултат на това пропорцията 1:2 между участието на правителството и индустрията през 1994 г. се променя точно в обратно (2:1 в полза на правителството) към средата на сегашното десетилетие (фиг. 2). Това показва степента на намаляване ролята на индустрията в страната, където основно се генерира продуктивност и растеж. Така се очертава още една противоположна на средната за ЕС-15 структура на разходите за НИРД по източници в България (фиг. 3). Изключение между тези

намаляващ дял в БВП, а също проблемите по ефективното им използване и несъздадените благоприятни условия за бизнеса, за да се включи по-активно в НИРД.

¹³ Тук пропускаме коментар на твърде ниския процент за Люксембург като частен случай – около 8% в началото на сегашното десетилетие и 11% днес. Друга страна с много нисък процент на участие на държавата при финансиране на науката е Япония – около 18-19% през последното десетилетие.

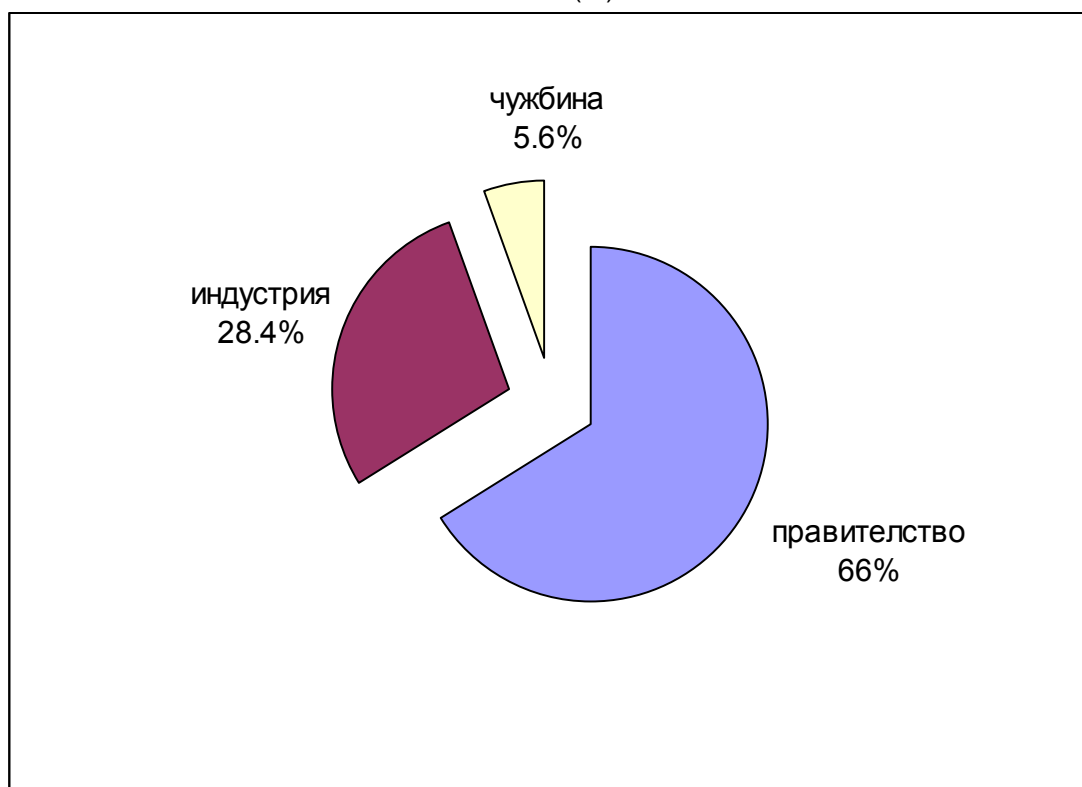
¹⁴ Това е резултат не на увеличени средства, предоставени от правителството, а от твърде силно намаленото участие на бизнес-сектора, в резултат на което пропорцията 1:2 между правителството и индустрията през 1994 г. се променя точно обратно към края на десетилетието (прилож. 2).

страни правят Словения, при която този дял се увеличава от 40 на 65%, Турция – от 33% на над 42% и Румъния, при която се наблюдава противоречива тенденция, но през 2003 г. този дял е около 44%.

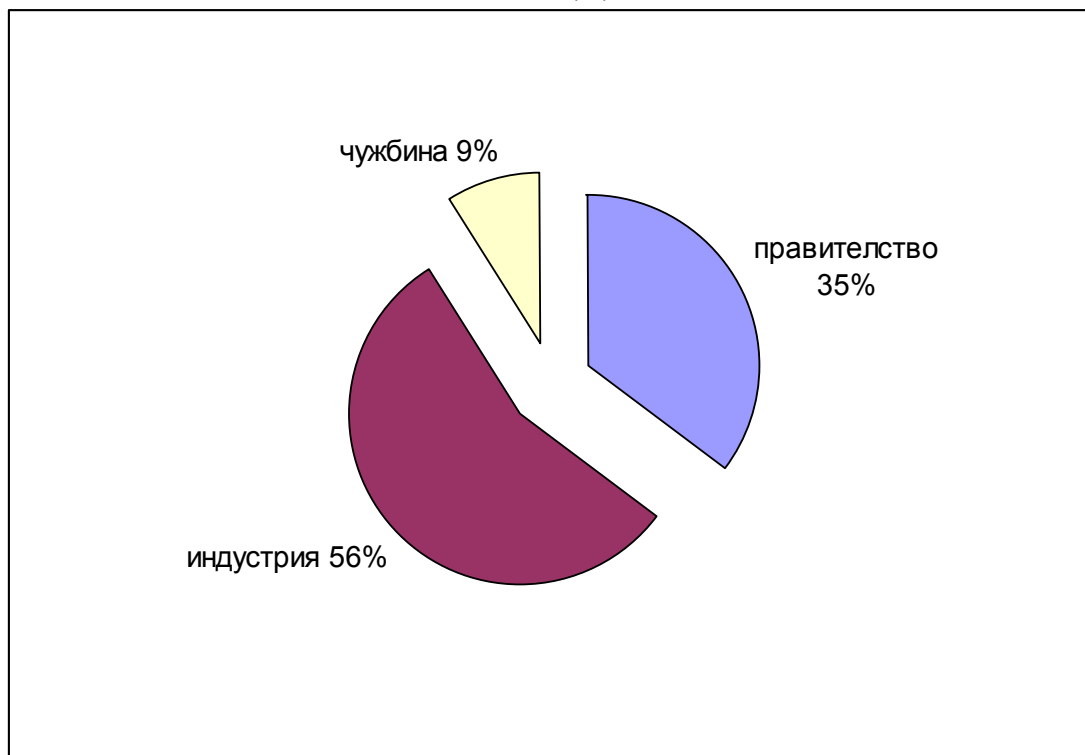
- С най-висок относителен дял на разходите за **НИРД, финансирани от чужбина**, (при средно за ЕС 8.5%) е Латвия (между 23 и 36% през последните години), следвана от Великобритания и Австрия (17-20%), Естония (15-17%), Кипър (12-15%), Холандия, Унгария и Литва (10-11%), Ирландия (7-12%). Този дял е практически нула за САЩ и твърде малък за Япония, което се свързва с лидерските им позиции в света и политиката им на "износители" на капитали. За България се отбелязва значително нарастване, което идва главно от ниската база в началната година, като за 2003 г. делът е близък до този на Румъния, Полша и Словакия – около 6%.

Фигура 2

Структура на разходите за НИРД в България по източници на финансиране, 2005 г. (%)



Фигура 3
Структура на разходите за НИРД в ЕС-15 по източници на финансиране,
2005г. (%)



Интересен аспект на сравнение на разходите за НИРД, финансирани от чужбина, е според размера на фирмите (табл. 4). Оказва се, че големите фирми с брой на заетите 250 и повече души са най-активни в това отношение в Унгария (49%), Франция (29.8%) и Кипър – (29.7%). В случая на Кипър толкова е относителният дял на разходите за НИРД от чужбина и в малките фирми – с брой на заетите в тях до 50 души. За Малта е показателно, че тези разходи са само в средните по размер фирми (с брой заети от 50 до 249).

Очаква се, че големите страни имат най-голям дял на разходите, финансирани от чужбина, в големите предприятия, какъвто е случаят на Франция, Русия, Испания и т.н., а сравнително по-малките страни имат преобладаващ дял на тези разходи в малкия бизнес – Португалия, Естония и т.н. Прави впечатление, че при малките страни, които имат нисък дял на тези разходи, те са насочени предимно към дребните фирми, както е валидно за Португалия, Словакия, България и Финландия.

Таблица 4

Структура на разходите на бизнес-сектора за НИРД финансирани от чужбина според размера на фирмите, 2002 г. (%)

Страна	Дял на разходите	Дял на фирмите с брой заети		
		до 49	от 50 до 249	250 и повече
Германия	2.4	2.1	1.4	3.0
Франция	10.2	15.2	8.4	29.8
Финландия	1.0	5.6	1.8	1.0
Испания	5.9	10.2	3.7	14.2
Португалия	3.6	31.1	6.4	7.1
Унгария	22.6	22.1	1.3	49.0
Естония	9.8	53.6	0.9	5.0
Чешка Реп.	2.3	8.0	7.2	0.8
Словакия	1.2	7.8	1.6	1.6
Малта	8.4	0.0	16.7	0.0
Кипър	14.4	29.0	7.3	29.7
България	1.1	16.6	0.3	0.0
Румъния	5.0	25.5	2.3	14.3
Русия	8.4	6.8	4.1	29.1

Източник: EUROSTAT. Statistics in focus – Sciences and technology, № 7, 2005, p. 4.

2. Разходи за НИРД и развитие на човешкия капитал

2.1. Образователно равнище

Една от основните характеристики на човешкия капитал е образователното му равнище. Представа за това дават данните в табл. 5.

Открояват се следните особености:

По отношение на дела **общо висшистите** в групата население на възраст 20-29 години могат да бъдат обособени три групи (първа и втора колона):

- страни с висок дял висшисти (над 7%) – Япония - 12.5%, САЩ – 10.2%, Полша – 7.8%, Великобритания – 7.7% и Франция – 7.1%.
- **страни със среден дял висшисти** (от 4 до 7%) – в нея попадат 17 страни, между които и от ЦИЕ, вкл. **България – 4.6%**
- страни с нисък дял висшисти (под 4%) – 8 страни, някои от които са развити, а някои от ЦИЕ – Германия, Австрия, Кипър, Малта, Румъния, Турция и др.

Характерно за всички страни от ЦИЕ е, че равнището на човешкия капитал от гледна точка на образователното равнище е сравнително високо, въпреки съществуващите признаци, че неговото качество според различни източници е под световните стандарти.

По отношение дела на **висшистите в науката, математиката и изчислителната техника** (първа група) и дела на **тези в техниката, производството и строителството** в общо броя на висшистите (втора група) се наблюдават следните особености:

- Има страни с висок дял висшисти (над 10%) и в двата клона на науката – Австрия Великобритания, Ирландия, Испания Франция, Швеция, което означава благоприятна за тях структура на разпределението на висшистите.

- Повечето страни дават приоритет на техниката, производството и строителството по отношение на наситеност с висшисти пред науката, математиката и изчислителната техника.
- Предимство по отношение дела на висшистите от първата група има в няколко страни, между които Великобритания Ирландия, Люксембург, Исландия.
- В някои страни се наблюдава баланс в дела на висшистите от двете групи – Малта, Норвегия, Чешка Република.

Таблица 5

Брой и относителен дял на завършилите висше образование в избрани страни, 2002 г.

Страна	Общо висшисти		Висшисти в науката, математиката и изчислителната техника		Висшисти в техниката, производството и строителството	
	Брой	% в населението на възраст 20-29 г.	Брой	% от всички висшисти	Брой	% от всички висшисти
Австрия	18 956	2.0	1 895	10.0	3 419	18.0
Белгия	72 939	5.6	6 054	8.3	7 689	10.5
Англия	562 374	7.7	94 621	16.8	56 314	10.0
Германия	293 920	3.3	27 131	9.2	49 567	16.9
Дания	39 285	5.6	3 580	9.1	5 126	13.0
Ирландия	45 028	6.7	8 288	18.4	4 754	10.6
Испания	291 425	4.5	31 071	10.7	48 185	16.5
Италия	218 041	2.8	16 286	7.5	32 144	14.7
Люксембург	680	1.2	73	10.7	26	3.8
Португалия	64 098	4.0	3 467	5.4	8 239	12.9
Финландия	36 898	5.9	2 689	7.3	8 195	22.2
Франция	532 083	7.1	70 607	13.3	87 943	16.5
Холандия	85 818	4.3	4 601	5.4	8 958	10.4
Швеция	45 532	4.2	4 562	10.0	9 970	21.9
Естония	7 764	4.1	477	6.1	781	10.1
Кипър	2 839	3.4	213	7.5	160	5.6
Латвия	18 917	5.9	1 165	6.2	1 460	7.7
Литва	29 753	6.4	1 342	4.5	5 571	18.7
Малта	1 868	3.3*	74	4.0	82	4.4
Полша	459 737	7.8	16 721	3.6	33 105	7.2
Словакия	28 162	3.1	2 423	8.6	4 680	16.6
Словения	14 278	4.8	553	3.9	2 295	16.1
Унгария	62 296	4.0	1 932	3.1	5 821	9.3
Чешка Реп.	43 664	2.6	4 926	11.3	5 196	11.9
България	50 599	4.6	2 780	5.5	10 654	21.1
Румъния	93 467	2.8	5 035	5.4	15 392	16.5
Турция	233 605	1.8*	22 009	9.4	43 873	18.8
Исландия	2 195	5.4	301	13.7	98	4.5
Норвегия	29 652	5.2	2 400	8.1	2 150	7.3
Швейцария	57 699	6.5	6 109	10.6	7 353	12.7
Япония	1 047 890	12.5	29 768	2.8	203 151	19.4
САЩ	2 238 327	10.2	210 567	9.4	179 002	8.0

* Изчислено от нас по данни на ООН за населението по страни.

Източник: Statistics in focus. Sciences and technology. Eurostat, № 8, 2005, 3-4.

В страните-членки на ЕС завършват повече студенти със специалности в областта на точните науки и инженерство в сравнение със САЩ и Япония. Дисбалансите на трудовия пазар в Европа и липсата на достатъчно кадри с такава квалификация показват, че сравнително голям процент от завършващите намират по-добри или по-високо платени възможности за реализация в други сектори на икономиката и не работят по специалността

си, или емигрират в трети страни. Това обобщение се нуждае от уговорката, че ситуацията в отделните членки на ЕС е много различна

Заедно с отбелязаното намаление на разходите за НИРД в България намалява и броят на заетите в този сектор (фиг. 4)¹⁵ – от повече от 90 000 преди 1989 г. на 16 671 през 2001 г. Само през периода 1995-2001 г. този брой спада с 13 900 или близо наполовина (46%), а броят на научните работници – със 7 100, т.е. с 41% (табл. 6).

Таблица 6

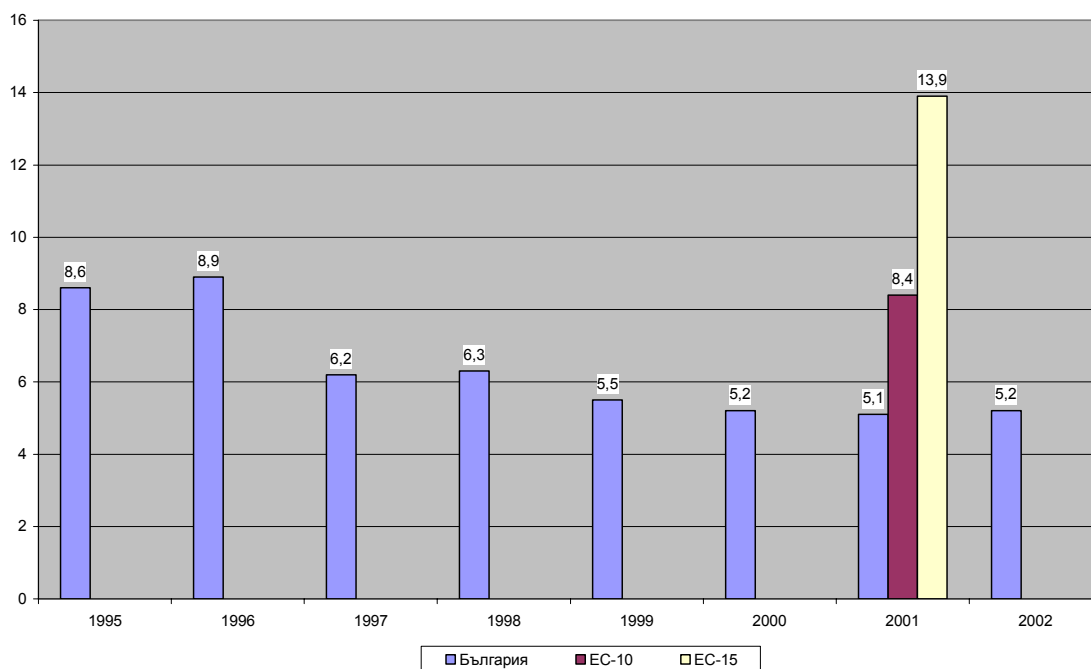
Брой на заетите в сектора НИРД в България, 1995-2001 г.

Година	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.
Общо, от които	30 663	31 942	21 908	21 766	18 451	16 853	16 671
Научни работници	17 523	18 579	14 573	14 045	12 335	10 527	10 446

Източник: Национален статистически институт.

Фигура 4

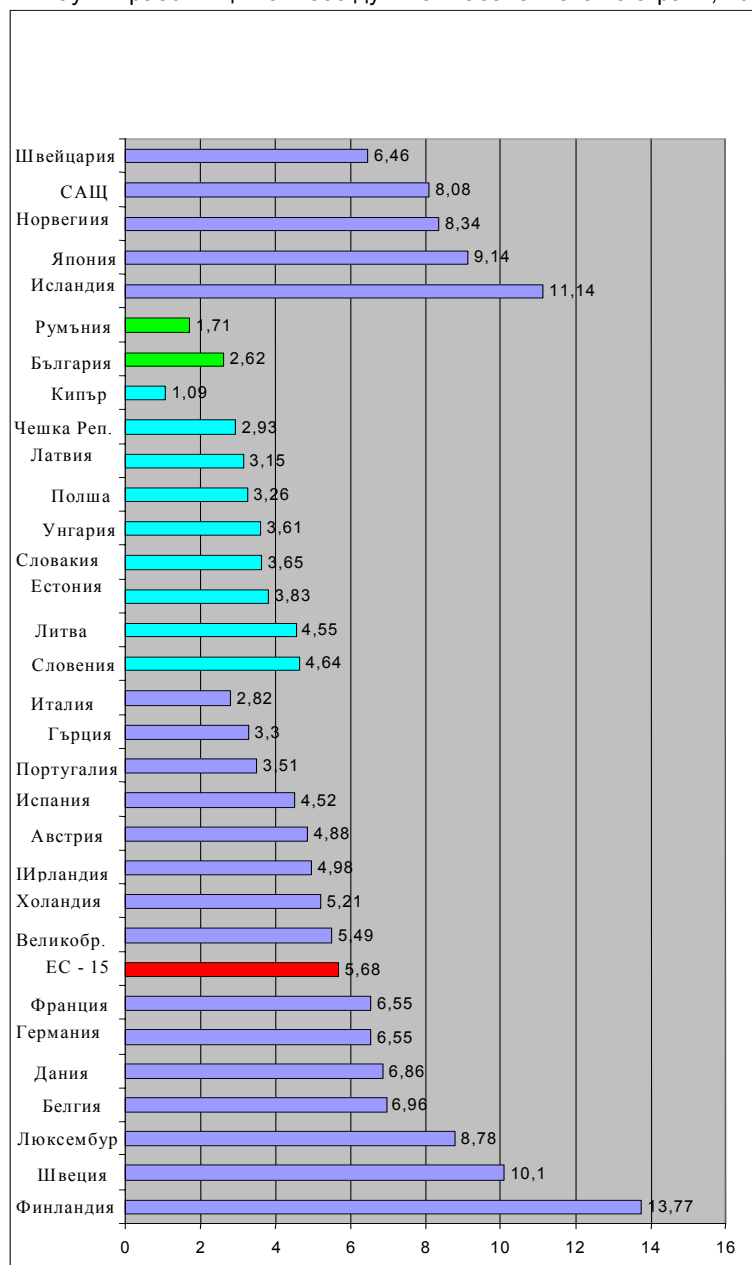
Брой заети в НИРД в България на 1000 души, 1996-2002 г. в сравнителен план с ЕС-15 и ЕС-10



¹⁵ В наръчника Frascati заетите в сектора НИРД са класифицирани освен по вече споменатите сектори – правителствен (GOV), бизнес-сектор (BES), висше образование (HES) и частен нетърговски сектор (PNP) и в други три групи: изследователи (researchers), за която в отчетността на България е прието понятието научен работник; техници (technicians) и други. Според възприетото определение за изследователи това са "професионалисти, заети в концептуализирането и/или създаването на нови знания, продукти, процеси, методи и системи, а също в менажирането на проектите по тези дейности".

Фигура 5

Научни работници на 1 000 души от населението по страни, 2003 г.



Източник: Национална стратегия за научни изследвания през периода 2005-2010 г. Министерство на образованието и науката, 15 декември 2004 г.

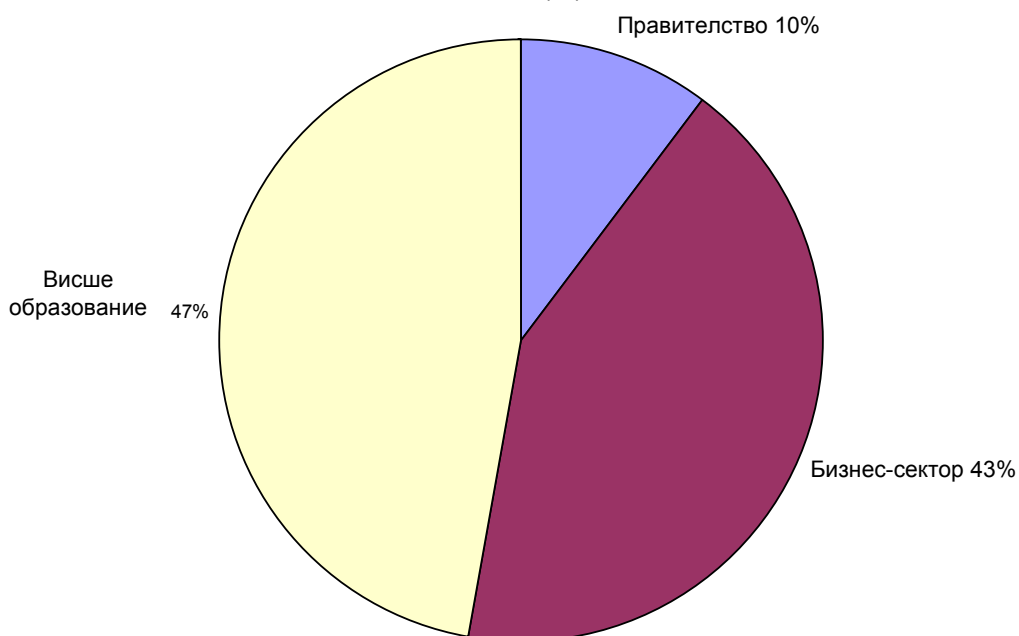
Друг наръчник, който се прилага в света за дейностите в тази област, е така нареченият Канбера. В него е въведена категорията учен (scientist), която има същия смисъл както научен работник (researcher) в наръчника на Frascati.

Намаление на заетите в този сектор се наблюдава от началото на 90-те години в почти всички страни от ЦИЕ (European Commission, 2003), но в някои от тях (например Чешката република) от 1996 г. се отбелязва трайна стабилизация. Данните за България са отражение на забавените реформи в страната в сектора НИРД. Стои въпросът дали все пак броят на заетите в сектора НИРД в България не е относително голям в сравнение с броя на работната сила? Оказва се, че страната ни е в групата с най-нисък показател за наситеност с научни кадри – 2.62 научни работници на 1000 човека от работната сила, като след нея са само Румъния (1.71) и Кипър (1.09). За другите страни от ЦИЕ този показател е по-висок от 3 и стига до около 5 – за страните от ЕС-15 той средно е 5.68, а в Исландия, Швеция и Финландия надхвърля 10 човека (фиг. 5).

Мнозинството от научни работници в ЕС-15 и дори ЕС-25 са заети в бизнес-сектора (BES) и сравнително малка част – в правителствения сектор (GOV). Например от заетите в него у нас в Австрия през 2003 г. 62.6% са в BES, 31.8% – в HES (висшето образование) и само 5.1% в GOV. За Германия тези дялове са съответно: 59.3, 26.3 и 14.4%. Средно за ЕС-15 най-голям е дялът на заетите във висшето образование (47%), следван от този в бизнес-сектора (43%) и най-малко са в правителствения сектор – около 10% (фиг. 6). За страните от ЕС-25 тези дялове са в полза на заетите в бизнес-сектора: 47.3% при 36% заети във висшето образование и около 25% правителствения сектор. За САЩ относителният дял на заетите в бизнес-сектора е още по-висок – 80.5%, като при това 14.7% са заети във висшето образование и само 4.8% в правителствения сектор.

Фигура 6

Структура на научните работници в ЕС-15 по сектори на разходи за НИРД,
2004 г. (%)



Бизнес-секторът в България е все още много слабо наситен с такива кадри (фиг. 7). През 2005 г. близо 60% от научните работници са концентрирани в правителствения сектор, около 30% - във висшето образование и само близо 13% – в бизнес сектора. *С големия си брой научни работници в правителствения сектор на НИРД България е прецедент между разглежданите страни*, като втората след нея по този показател е Словения, която обаче е с повече от два пъти по-малък относителен дял на заетите в него, следвана от Чешката Република, Словакия, Румъния и т.н. (табл. 7).

В много анализи България и Румъния се разглеждат "в пакет", като страни с доста сходни икономически белези. Тук обаче се забелязва голяма разлика между двете страни. В Румъния половината (49.4%) от научните работници са заети в бизнес-сектора, което е най-висок процент между страните от ЦИЕ, след нея е Чешката Република с 30.% и т.н. В Румъния малко над една четвърт от научните работници (26. 2 %) са заети в сектора висше образование и малко под една четвърт (24.4%) – в правителствения сектор. Така нетната структура е изключение между тези на разглежданите страни и е сходна на структурите в технологично развитите държави (табл. 7).

Фигура 7

Структура на научните работници в България по сектори на разходи за НИРД, 2004 г. (%)

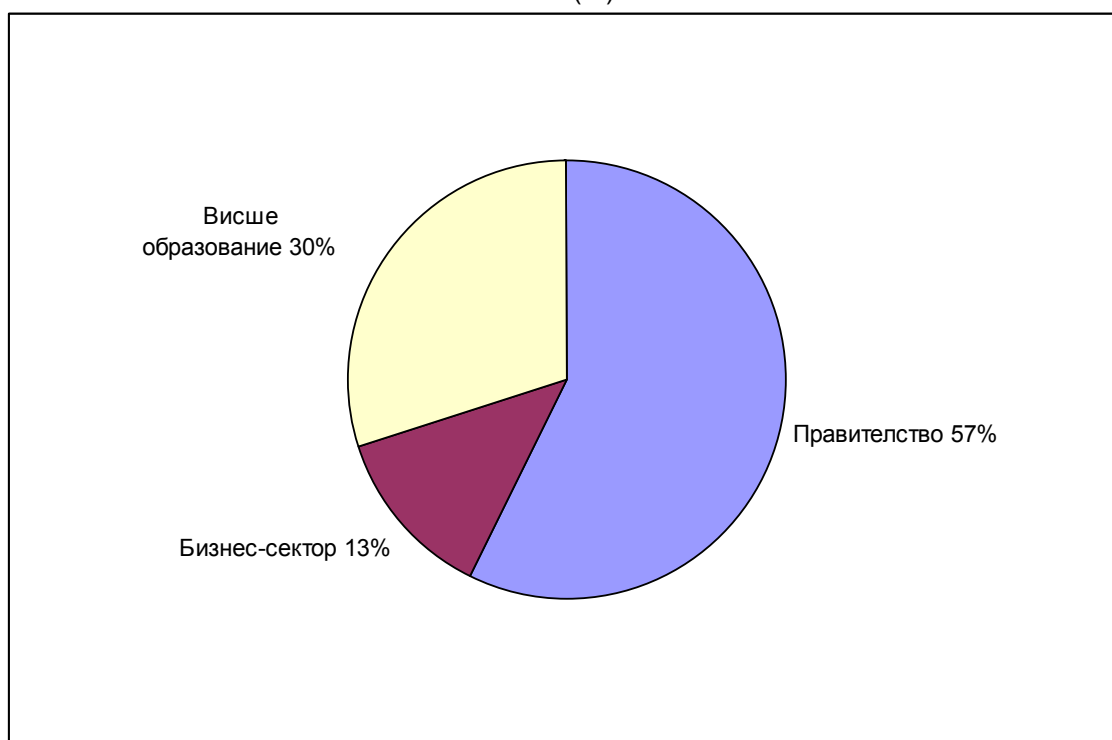


Таблица 7

Структура на научните работници по сектори на разходи за НИРД в страните от ЦИЕ, 2001 г., Общо = 100 (%)

Страни	Бизнес-сектора (BES)	Висше образование (HES)	Правителствен сектор (GOV)	Частен нетърговски сектор (PNP)
България	11.6	23.6	64.2	0.6
Чешка Реп.	30.6	41.7	26.7	1.0
Естония	11.1	73.2	14.8	0.9
Унгария	17.3	64.4	18.2	0.1
Латвия	16.0	70.0	13.9	0.1
Литва	5.8	70.7	23.3	0.2
Полша	13.4	72.6	14.0	0.0
Румъния	49.4	26.2	24.4	0.0
Словакия	23.5	51.0	25.4	0.1
Словения	24.2	45.0	29.2	1.6
Общо	20.4	58.2	21.2	0.2

Източник: ENWISE Report 2004. Enlarge Women in Science to East. Eurostat, <<http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf.sc>>

Оказва се, че бизнес-секторът е сравнително слабо наситен с научни работници във всички страни от ЦИЕ, намиращи се в преход към пазарна икономика с изключение на Румъния и Чешката Република. Вследствие на слабото търсене от страна на предприятията заетостта на специализирания научен капитал в България е под равнището на средната за ЕС-10. На практика две трети от заетите в НИРД са в държавния сектор. Относителният дял на заетите в правителствения сектор на страната ни е около три пъти по-висок в сравнение със средния за всички разглеждани страни от ЕС-10, който е 21.2%.¹⁶

От 1990 г. досега броят на научните работници в България е намалял с една трета (табл. 8).¹⁷ Поради характера на извършения у нас преход – силно изразена деиндустриализация на страната, поражения от различен характер върху селското стопанство, което се отрази и върху науката за него, а също и предизвиканата икономическа миграция – най-голямо е относителното намаление в техническите науки – с близо две трети (64%), следвано от това в селскостопанските науки – с близо 45%, медицинските науки – с близо 25%, естествените науки – с близо 20%. Единствено в обществените и хуманитарни науки се отбелязва увеличение броя на научните работници с около 10%. Така се променя и структурата на последните по области на науката, при което най-чувствително е намалението на заетите в техническите науки и увеличението на тези, заети в обществените и хуманитарните науки.

¹⁶ Характерно за него е, че 69% от жените-научни работници в България са заети в него.

¹⁷ Причините за това са известни и са свързани с два основни фактора – прехода към пазарна икономика и стареенето на населението и по конкретно на: преминаване на значителна част от заетите в пенсионна възраст, липса на грижи и условия за подмяна на пенсионираните с млади кадри, закриване на научни институти и центрове, преминаване на част от заетите в тази сфера в други дейности, миграция на научните работници и т.н.

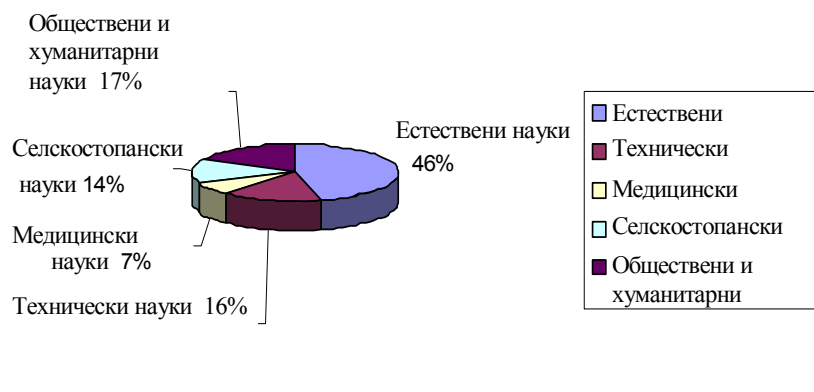
Таблица 8
Научни работници в България по области на науката на 31.12

Области на науката	1990 г.		1995 г.		2000 г.		2005 г.	
	Брой	%	Брой	%	Брой	%	Брой	%
Общо в това число:	31 704	100.0	25 577	100.0	22 815	100.0	20874	100.0
Естествени науки	5 459	17.2	5 121	20.0	4 705	20.6	4 476	21.4
Технически науки	12 905	40.7	7 361	28.8	5 604	24.6	4 455	21.3
Медицински науки	4 573	14.4	4 729	18.5	3 949	17.3	3 451	16.5
Селскостопански науки	2 089	6.6	1 626	6.4	1 356	5.9	1 147	5.5
Обществени и хуманитарни науки	6 678	21.1	6 740	26.3	7 201	31.6	7 345	35.2
Обществени	..	..	..	..	..	..	3561	17.0
Хуманитарни	..	..	..	..	..	..	3784	18.2

Източник: Статистически справочник на Р България, Национален статистически институт, различни години.

Друга особеност за участието на научните работници в сектора НИРД в България е неравномерното им разпределение, особено от областта на естествените (природните) и техническите науки между правителствения сектор и този на висшето образование (фиг. 8).

Фигура 8
Структура на научните работници в правителствения сектор на България по области на науката, 2002 г. (%)

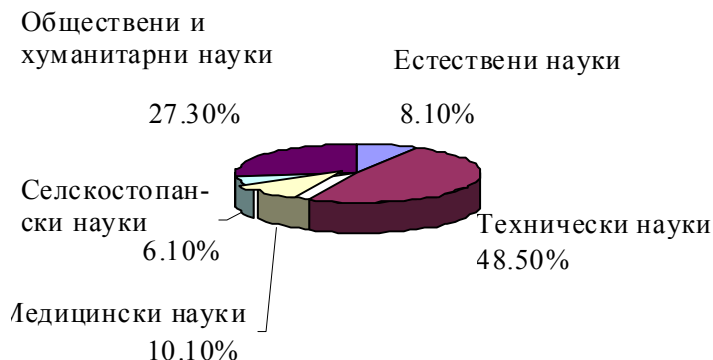


Докато близо половината от научните работници (46%), заети в правителствения сектор, са тези от естествените науки, само 16% са от техническите. Положението в сектора висше образование е обратното: научните работници от техническите науки са близо половината (48.6%), а от естествените – само 8.1%. Това показва, че правителственият сектор на НИРД в България е "специализиран" в областта на естествените науки (защото те са тези, които се свързват главно с фундаментални и теоретични изследвания и по-трудно могат да се реализират в бизнес-сектора при пазарни условия), но секторът висше образование е "специализиран" в

областта на техническите науки, т.е. той продължава традициите да създава и развива научни кадри и потенциал (фиг. 9).

Фигура 9

Структура на научните работници в България по области на науката във висшето образование, 2002 г. (%)



2.2. Финансови ресурси за човешкия капитал

Силно намаленото и поддържано ниско общо равнище на финансирането на НИРД предполага спад в качеството на човешкия капитал и съответно в ролята и възможностите му да допринесе за икономически растеж.

Размерът и структурата на разходите за НИРД по сектори и страни дава представа за наличието на финансови ресурси във всеки един от тях (табл. 9).¹⁸ Както беше показано, 69% от финансовите ресурси в България за НИРД, т.е. над две трети се инвестират в правителствения сектор, където са заети 64.2% от научните работници в страната, докато 21% или около една пета от разходите за НИРД в България се инвестират на бизнес-сектора, в който са заети 11.2% от научните работници в страната. В случая на другата "екстремна", страна според приноса на отделните сектори на НИРД – Румъния, 69% от разходите се инвестират в бизнес-сектора, където са включени 49.4% от научните работници в страната и 19% – в правителствения сектор, в който са заети 24.4 % от научните работници.

¹⁸ Данните са взети от ENWISE Report 2004. Enlarge Women in Science to East. Eurostat, които са на база данни от DG Research of the European Commission and Eurostat, <<http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf.sc>>

Таблица 9

Структура на разходите за НИРД по сектори в страните от ЦИЕ, 2000 г. (%)

Страни	Бизнес-сектор (BES)	Висше образование (HES)	Правителствен сектор (GOV)	Частен нетърговски сектор (PNP)	Общо	
					%	Хиляди евро
България	21	10	69	0	100	71 494
Чешка Република	60	14	25	1	100	744 033
Естония	23	52	23	2	100	37 030
Унгария	44	24	26	..	100	405 267
Латвия	40	38	22	0	100	37 541
Литва	22	37	42	..	100	73 051
Полша	36	32	32	0	100	1 196 581
Румъния	69	12	19	..	100	148 684
Словакия	66	10	25	..	100	142 858
Словения	56	17	26	1	100	297 348
ENWISE-10	47	23	29	0	100	3 153 887

Източник: ENWISE Report, 2004: Eurostat, S&T statistics.

В резултат на негативни тенденции привлекателността на специализация в докторски степени на образованието значително спадна. Равнището на новополучени докторски научни степени в България е почти два пъти по-ниско от средното за ЕС-10. В същото време броят на завършилите висше образование в техническите и точните науки остава висок – над средното равнище за ЕС-10 и ЕС-15 и продължава да нараства през последните години. Запазването на интереса към тези специалности е все пак положителен знак за развитието на иновационния потенциал на страната.

Разликите във финансовите ресурси по клонове на науката¹⁹ могат да се проследят в табл. 10. В нея са дадени разходите за НИРД (общо правителствени и за висше образование) на един учен по главните области на науката в страните от ЦИЕ-10, години след началото на прехода им към пазарна икономика. Данните показват, че годишните финансови разходи на един научен работник в България в областта на природните науки са близо 10 пъти по-малко от тези в Словения, 6 пъти – от тези в Чешката Република, 4 пъти – от тези в Полша и т.н.²⁰ Подобно е положението и в други клонове на науката, като особено ошетени са научните работници от медицинските науки в България. По особен начин стои въпросът със селскостопанските науки, където разходите са по-близко до тези във водещите страни (Словения, Полша, Чешка Република) и в полза на България в сравнение с трите малки Прибалтийски държави.

¹⁹ Класификацията на областите на науката в международните стандарти е тази на ЮНЕСКО: природни науки, инженерни науки и технологии, медицински науки, селскостопански науки, социални науки и хуманитарни науки.

²⁰ България и Румъния са смятани за страни със сходно равнище на икономическо развитие и разходи за НИРД. През 2005 г. разходите за научните работници, вкл. работните заплати в Румъния (както и в Албания) бяха значително увеличени. Наскоро заплащането на труда беше отново повишено във връзка с пълноправното членство на страната в ЕС. В БЮР Македония те са също по-високи от тези в България, с което страната ни остава с най-ниски разходи за НИРД на научни работници.

Между страните от ЦИЕ, които вече са пълноправни членки на ЕС, най-ниските разходи за НИРД на един научен работник са в България, Румъния и Латвия.

Забележимо е също, че разходите в бизнес-сектора (BES) са по-високи от тези в правителствения сектор и висшето образование (GOV и HES), което означава, че от гледна точка на финансирането този сектор би трябвало да е по-атрактивен отколкото първите два (European Commission, 2003).

Таблица 10

Разходи на един научен работник по области на науката и общо в правителствения сектор и висшето образование (GOV и HES) в страните от ЦИЕ през 2000 г. (евро)

	Природни	Технически	Медицински	Селскостопански	Социални	Хуманитарни	Общо
България	5 584	5 700	2 661	20 247	4 264	4 606	6 753
Чешка Реп.	35 333	43 057	42 079	35 052	26 781	22 287	35 909
Естония	11 862	13 543	15 812	16 492	7 539	8 721	11 828
Латвия	11 126	7 947	8 388	11 938	6 132	4 916	9 211
Литва	8 838	9 455	6 569	12 974	4 201	5 441	7 488
Полша	21 671	20 788	18 367	37 231	5 246	3 810	15 578
Румъния	3 975	6 857	7 892	10 194	7 662	3 173	5 841
Словакия	8 527	6 258	3 995	24 582	4 112	2 823	6 483
Словения	55 192	51 191	34 791	40 528	37 142	28 390	44 589
Enwise-9	18 038	18 465	15 770	29 020	7 152	5 748	15 004

Бележки:

(1) Разходите на един научен работник се отнасят за зает на пълно работно време.

(2) Разходите за Полша и Литва в сектора висше образование (HES) се отнасят за 2001 г., а за Латвия – за 1999 г.

(3) Разходите за Румъния не са вече актуални.

Източник: ENWISE Report, 2004: Eurostat, S&T statistics.

3. Лисабонската стратегия на ЕС – разходи за НИРД, вкл. човешки капитал

На заседание на Европейския съвет в Лисабон през март 2000 г. беше поставена стратегическа цел пред Общността – през следващото десетилетие да се превърне в най-конкурентоспособната и динамично развиваща се в света икономика на знанието. Две години по-късно на форум в Барселона като конкретен параметър беше заложено увеличение на разходите за НИРД до 3% от БВП до 2010 г., две трети от които да идват от частния сектор. Тази цел е предизвикана както от относителното изоставане на страните от Европа в сравнение с иновационната дейност в САЩ и Япония, така и от засилващите се процеси на глобализация и предизвикателствата, възникващи във връзка с нея.

За изпълнението на тази цел бяха предвидени конкретни пътища като: улесняване изграждането на информационно общество; стимулиране на разходи за НИРД и създаване на МСП; вземане на допълнителни мерки за доизграждане на вътрешния за ЕС пазар; осигуряване стабилност на публичните финанси; модернизиране на Европейския социален модел чрез засилване ролята на образованието и обучението; развитие на активна политика по заетостта и модернизиране на социалната защита.

Още от самото начало анализатори и учени прецениха поставената цел като нереална, като се има предвид състоянието на икономиката на ЕС и провежданата структурна, фискална и монетарна политика в страните от

него.²¹ Основната критика към Лисабонската стратегия е за липсата на заложен в нея подходящи механизми и инструменти за насърчаване на конкурентни производства с бъдещ потенциал за развитие, които могат да оказват значимо въздействие върху цялостното реструктуриране на икономиката.

В средата на десетилетието се оказва, че Лисабонската стратегия е доста голямо предизвикателство и планираният вариант е пред провал. Последните налични данни към 2005 г. показват, че в 27-те страни-членки на ЕС инвестициите в изследвания и проучвания представляват 1.8% от БВП на Съюза.²²

Според анализ на експерти набелязаните 3% разходи за НИРД в БВП биха могли да бъдат постигнати при положение, че през втората половина на десетилетието ЕС реализира средногодишен растеж на БВП от 4.5%, което е непосилно.²³

Икономическото възстановяване в Европа през 2003-2004 г. беше по-слабо отколкото в САЩ и Азия. Това според доклада на Вим Кок се дължи отчасти на продължаващите структурни несъответствия и на факта, че равнището на нарастване на търсенето в публичния и частния сектор беше ниско. Дефицитите в публичния сектор в Европа нараснаха поради въздействието на т. нар. автоматични стабилизатори (увеличаване на социално-осигурителните плащания и намаляване на данъчните постъпления), но това се оказа недостатъчно, за да бъде компенсиран цикличният икономически спад. В резултат на това функционирането на Пакта за стабилност и растеж не беше в състояние да подкрепи в достатъчна степен макроикономическа политика, стимулираща растежа, която би могла да компенсира допълнително отрицателните ефекти на този елемент.

Макар и приветствано като необходимо, Вим Кок и екипът му отбелязват, че разширяването на ЕС направи още по-трудно изпълнението на целите от Лисабон в европейски мащаб. Повечето нови държави-членки се характеризират с много по-ниски равнища на заетост и производителност и изпълнението на целите, отнасящи се до НИРД, от по-ниски стартови позиции е дори още по-трудно отколкото за ЕС-15, които подписаха Лисабонската стратегия.

Според експерти на Европейската комисия от 2006 г. се навлиза в нов решителен етап по изпълнение на Стратегията. За да може да съхрани своя специфичен социален модел и да продължи да предлага на гражданите си възможности, работни места и високо качество на живот, Европа трябва да предприеме решителни действия, особено в контекста на нарастващата икономическа конкуренция от САЩ и Азия и на забавянето прираста на европейското население.

²¹ Вж. Gros, D. et al, Adjusting to Leaner Times. 5th Annual Report of the CEPS Macroeconomic Policy Group, Brussels, July 2003.

²² Ако се запазят настоящите тенденции, Китай ще настигне ЕС още през 2009 г. по отношение на разходите за НИРД като дял от БВП.

²³ Вим Кок, председателят на Европейската социалистическа партия с негов екип (вж. Kok W. (2004), Facing the Challenges – The Lisbon Strategy for Growth and Employment, Report from the High Level Group, November 2004).

Един от най-разочароващите аспекти на Лисабонската стратегия е, че все още има толкова малко разбиране за значението на НИРД, резултат на което са и незадоволителните резултати. За резултатите по изпълнението на ѝ е подходящо да се цитират думите на президента на Европейската комисия Мануел Барозо на среща с европейските индустриални лидери на 6 декември 2006 г. "За да остане глобално конкурентоспособна, Европа трябва да смени понятието и разбирането за иновацията, от едно слабо споменаване към едно по-открито и по-явно подчертаване на значимостта от нея." И по-нататък: "За да се постигне тази цел, трябва да се работи усилено и заедно, за да се разреши европейският парадокс, а именно защо въпреки че има необходимия ресурс от познания и изследвания Европа се проваля в усилията си да ги интегрира на пазара."

Европа изостава от САЩ по броя на заявките за патенти, на специалистите, занимаващи се с НИРД, на университетите, включени в международните класации, на лауреатите на нобелови награди и на цитиранията в научни издания. Предимство за ЕС е фактът, че броят на завършилите висше образование в научни и инженерни специалности е почти двойно по-голям отколкото в САЩ. В отделни сектори като гражданското въздухоплаване и космическите изследвания, мобилните телефони и енергетиката Европа има силни позиции.

Въпреки срещнатите трудности амбициите на Лисабонската стратегия не са необосновани, особено като се отчитат предизвикателствата на разширяването и ожесточената конкуренция в глобален мащаб и по-конкретно идваща от Азия и САЩ.²⁴ Преобладаващото мнение в Европа е, че въпреки закъсняването с постигане на целите крайният срок, поставен в Лисабонската стратегия (2010 г.), не трябва да бъде променян, защото той подчертава неотложния характер на необходимите действия.

4. Ролята на разходите за НИРД за икономическия растеж

4.1. Връзката разходи за НИРД и равнище на БВП за страните от ЕС-27

Най-прекият и лесен начин на сравнение между голям брой страни е подреждането им по определени показатели. То дава първата и най-нагледна представа за позициите на отделните страни в сравнителен план. В табл. 11 са показани позициите на отделните страни от ЕС-27 според размера на БВП

²⁴ За да бъде Европа в състояние да се възползва от възникващите възможности, трябва да разполага с подходяща икономическа база и да си дава сметка, че през следващите десетилетия конкуренцията в областта на промишленото производство както на европейския, така и на външните пазари, и особено що се отнася до производствените сектори, в които заплатите са високи, а технологиите не се развиват бързо, ще бъде ожесточена. Китай, който индустриализира икономиката си с помощта както на големия и непрекъснато растящ поток ПЧИ, така и на собствения си научен потенциал, вече се конкурира успешно и в сектора на промишлените стоки с висок процент на добавена стойност. Въпреки че трудовите възнаграждения в страната са много по-ниски от тези в Европа, разликата в качеството на стоките, произведени в Китай и в ЕС, е много малка или няма такава, коментира екипът на Вим Кок. Посочват се предизвикателствата, отправени от Индия. Страната е най-големият подизпълнител в сектора на услугите (при пренасочване изпълнението или "outsourcing"), благодарение на това, че разполага с огромен резерв от образовани, нископлатени, говорещи английски език работници.

на човек от населението, разходите за НИРД и равнище на образование на младите хора през 2003 г. Основните моменти, които се открояват, са следните:

- С най-високо равнище на БВП е Люксембург, което е около 2 пъти по-голямо от средното за страните от ЕС-15 (поради което страната е пропускана при някои анализи в ролята ѝ на екстремна величина – outlier, която би повлияла върху действителната средна стойност за Съюза). България, както е известно, се намира на последно място заедно с Румъния.²⁵
- Показателно е подреждането на страните според разходите за НИРД веднага след като е дадено подреждането им според равнището на доходи (размера на БВП). Както вече беше описано, разходите за НИРД на България са сред най-малките в разглежданите страни – около 0.50% от БВП, като само четири страни от ЕС-12 имат по-малък относителен дял – Румъния – 0.40%, Латвия – 0.39%, Кипър – 0.33% и Малта – 0.28%. Делът на разходи за НИРД у нас е 7-8 пъти по-малък отколкото е във водещите страни – Швеция и Финландия, а като се има предвид и размера на БВП, става ясен абсолютния размер на тези разходи.
- Най-неизгодни позиции има страната ни по отношение на относителния дял на публичните разходи за образование в БВП, който наред с този за Румъния е най-нисък сред разглежданите страни – 3.5%.
- По отношение на образователното равнище на младите водещи са страните от ЦИЕ – Словакия, Чешката Република, Словения и Полша. Това се свързва с познатата констатация за доброто равнище на човешкия капитал в тези страни. Близко до тях е и Унгария, но България е доста назад, дори и при факта, че се намира веднага след страни като Белгия, Франция и Англия.
- Сред традиционно първите в подреждането страни като Франция, Англия и т.н. са Ирландия и Финландия – според дела на завършилите висше образование и докторантура в броя на населението на възраст от 20 до 29 г., според дела на експорта на високотехнологични продукти в общия обем на износа, образователно равнище на младите и др. Това показва успешното развитие на тези две страни по отношение наличието на нематериални активи и развитие на иновационната политика.
- България се намира в най-голямата група страни според дела на висшистите (8%), който дял обаче е около три пъти по-малък от този в страни като Ирландия (24%), Франция (22%) и Великобритания (21%).

²⁵ Според нас дадената оценка за БВП на човек от населението за Румъния (2 303 евро) е подценена и като имаме предвид най-често използваното съотношение между този показател за България и Румъния, условно приемаме 6 303 евро за по-близка до реалната стойност.

Таблица 11

Поддръждане на страните от ЕС-27 по избрани показатели, 2003 г. – БВП, разходи за НИРД и човешки капитал

БВП на човек от населението		Разходи за НИРД в процент към БВП		Публични разходи за образование в процент към БВП		Образователно равнище на младите		Дял на завършилите висше образование	
Страни	(1)	Страни	(2)	Страни	(3)	Страни	(4)	Страни	(5)
Люксембург	56 364	Швеция	4.27	Дания	8.51	Словакия	94.1	Ирландия	24
Ирландия	36 863	Финландия	3.51	Швеция	7.6	Чехия	92.0	Франция	22
Австрия	32 260	Дания	2.60	Кипър	6.83	Словения	90.7	Англия	21
Холандия	32 033	Германия	2.50	Финландия	6.3	Полша	88.8	Финландия	17.4
Дания	31 813	Белгия	2.33	Белгия	6.2	Швеция	85.6	Литва	16
Англия	31 510	Австрия	2.22	Словения	6.0	Ирландия	85.3	Швеция	13
Белгия	30 994	Франция	2.19	Португалия	5.83	Финландия	85.2	Дания	12
Франция	30 973	Холандия	1.89	Франция	5.81	Унгария	85.0	Испания	12
Швеция	30 748	Англия	1.87	Латвия	5.8	Австрия	83.7	Белгия	11
Финландия	30 514	Люксембург	1.71	Литва	5.8	Кипър	82.2	Португалия	9
Германия	29 117	Чехия	1.35	Австрия	5.6	Литва	82.1	Полша	9
Италия	28 391	Италия	1.16	Полша	5.6	Гърция	81.7	Румъния	9
Испания	27 290	Ирландия	1.12	Естония	5.6	Естония	81.4	Австрия	8
Гърция	22 144	Испания	1.11	Унгария	5.5	Белгия	81.3	Германия	8
Словения	21 350	Унгария	0.97	Англия	5.25	Франция	80.9	Люксембург	8
Кипър	20 649	Португалия	0.79	Холандия	5.0	Англия	78.2	Гърция	8
Португалия	20 165	Естония	0.77	Германия	4.7	България	75.6	България	8
Малта	19 080	Литва	0.68	Италия	4.7	Холандия	74.5	Словения	8
Чехия	18 399	Гърция	0.62	Малта	4.5	Дания	74.4	Словакия	8
Унгария	16 161	Полша	0.59	Испания	4.4	Латвия	74.0	Естония	8
Словакия	14 061	Словакия	0.57	Чехия	4.4	Румъния	73.8	Латвия	8
Естония	13 560	Словения	0.53	Словакия	4.35	Германия	72.5	Холандия	7
Полша	12 405	България	0.50	Ирландия	4.3	Италия	69.9	Чехия	6
Литва	11 981	Румъния	0.40	Люксембург	3.99	Люксембург	69.8	Унгария	4
Латвия	10 958	Латвия	0.39	Гърция	3.96	Испания	62.7	Кипър	3.6
България	8 209	Кипър	0.33	България	3.5	Португалия	47.7	Малта	3
Румъния	6 303	Малта	0.28	Румъния	3.5	Малта	43.0	Италия	1.4

1. БВП на човек от населението по ППС, в международни долари по цени от 2005 г., изчислени по метода ЕКС

2. Разходи за НИРД общо в процент към БВП

3. Общо публични разходи за образование в процент към БВП

4. Относителен дял на завършилите поне средно образование в броя на хората на възраст 20-24 г.,%

5. Относителен дял на завършилите висше образование и докторантура през календарната година в общия брой на възраст 20-29 г.,%

Източник: За БВП от www.gddc.net, за другите показатели - Евростат, <http://ec.europa.eu/eurostat>

Таблица 12

Корелационни коефициенти между равнище на БВП и показатели, свързани с разходите за НИРД, 2003 г. (вж. легендата)

(a) ЕС-27

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
(1)	1								
(2)	-0.291	1							
(3)	0.600**	-0.151	1						
(4)	0.466*	-0.223	0.187	1					
(5)	-0.071	-0.025	0.174	-0.398*	1				
(6)	0.150	0.029	0.495**	-0.106	0.158	1			
(7)	0.298	-0.107	0.392*	0.122	0.222	0.160	1		
(8)	0.683**	-0.244	0.907**	0.301	0.073	0.371	0.290	1	
(9)	0.483*	-0.172	0.934**	0.201	0.154	0.458*	0.404*	0.916**	1

(б) ЕС-15

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
(1)	1								
(2)	-0.520	1							
(3)	0.149	-0.136	1						
(4)	0.748**	-0.455	0.160	1					
(5)	0.198	-0.405	0.515*	0.377	1				
(6)	-0.181	0.138	0.695*	-0.175	0.166	1			
(7)	0.088	-0.173	0.193	0.547*	0.412	0.148	1		
(8)	0.345	-0.316	0.858*	0.388	0.456	0.435	0.033	1	
(9)	-0.033	-0.108	0.918**	0.168	0.548*	0.568*	0.238	0.859*	1

(в) ЦИЕ-12

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
(1)	1								
(2)	-0.057	1							
(3)	0.190	0.192	1						
(4)	0.394	-0.122	-0.070	1					
(5)	0.081	0.042	0.533	-0.752**	1				
(6)	0.572	0.041	-0.065	-0.143	0.243	1			
(7)	-0.489	0.102	0.027	-0.560	0.298	-0.006	1		
(8)	0.737**	-0.172	0.081	0.412	-0.031	0.334	-0.433	1	
(9)	0.703*	-0.165	0.327	0.218	0.261	0.272	-0.349	0.938**	1

* Корелацията е при двустранна критична област и равнище на значимост 5%.

** Корелацията е при двустранна критична област и равнище на значимост 1%.

Легенда:

1. БВП на човек от населението през 2003 г. по ППС, метода ЕКС, цени от 2005 г.
2. Разходи за информационни и комуникационни технологии (ИКТ) в процент към БВП (хардуер, оборудване, софтуер, други)
3. Разходи за НИРД (GERD) в процент към БВП
4. Относителен дял на високотехнологичните продукти в експорта
5. Относителен дял на завършилите поне средно образование в броя на населението на възраст 20-24 г.
6. Публични разходи за образование в процент към БВП
7. Относителен дял на завършилите висше образование и докторантура през календарната година (2003) в общия брой население на възраст 20-29 г.
8. Заявени патенти в Европейската служба по патенти (European Patent Office - EPO), брой на 1 милион население.
9. Одобрени за финансиране патенти от Патентното ведомство в САЩ (US Patent and Trademark Office - USPTO), брой на 1 милион население

Източник: За БВП от www.ggdcc.net, за другите показатели – Евростат, <http://ec.europa.eu/eurostat>

Следваща стъпка при изучаване ролята на разходите за НИРД върху икономическия растеж би могла да бъде проследяване на корелационната връзка между тях и други свързани с тях и по-общо казано с нематериалните активи показатели (табл. 12). За целта използваме набор от показатели за страните от ЕС-27 за 2003 г. Разделянето на общата матрица за страните от ЕС-27 на две обособени по икономическата си история и сила страни – на ЕС-15 и ЕС-12 (която в анализа наричаме за по-голяма отчетливост между тях ЦИЕ-12) дава възможност за очертаване на особености и допълнителен анализ.

От получените корелационни коефициенти в табл. 12 могат да се направят следните изводи за зависимостите между тези показатели:

- Разходите за НИРД се корелират положително с равнището на БВП и при трите матрици и отрицателно с разходите за ИКТ (с изключение на групата на страните от ЦИЕ-12, където зависимостта е положителна и е от порядъка на тази между разходи за НИРД и равнище на БВП).
- И при трите изследвани групи връзката на разходите за ИКТ и равнището на БВП е отрицателна, като значително по-голяма е при ЕС-15. Причина за това може да се търси в забавящия се ефект на разходите за ИКТ.
- Логично е да се очаква положителна връзка между относителния дял на високотехнологичните продукти в обема на експорта и равнището на БВП. Тя се наблюдава и при трите разглеждани групи страни, като по-изявена е при страните от ЕС-15.
- Относителният дял на високотехнологичния експорт се намира в отрицателна зависимост с разходите за ИКТ за трите групи страни (обяснение пак може да се търси в отложеното във времето действие, а също и в предназначението на тези разходи предимно за вътрешните потребности на икономиката) и в пряка зависимост с разходите за НИРД (като само при страните от ЦИЕ-12 тя е отрицателна).
- Образователното равнище на младите (20-24 г.) се корелира много слабо отрицателно с равнището на БВП в първата група страни, но положително с равнището на БВП в двете групи поотделно. Общото за трите матрици е наличието на положителна връзка на образователното равнище на младите и разходите за НИРД, докато зависимостта между това равнище и дял на високотехнологичния експорт е противоположна в групата на ЕС-15 и ЦИЕ-12 (където е отрицателна и голяма).
- Публичните разходи за образование се намират в убедителна положителна връзка с разходите за НИРД в общата група и ЕС-15, докато при ЦИЕ-12 тя е отрицателна, макар и малка по размер. Тези разходи за образование в третата група страни се намират в голяма положителна зависимост с равнището на БВП и преодоляват дори отрицателната зависимост в групата ЕС-15, при което тя се определя като положителна, макар и малка в общата група.
- Относителният дял на завършилите висше образование и докторантура в общия брой население на възраст 20-29 г. се

корелира по еднакъв начин в първа и втора група – положително с равнището на БВП, разходите за НИРД (по-силно изразено в общата, първа група), разходите за образование, относителния дял на експорта на високотехнологични продукти (по-силно изразено при ЕС-15) и образователното равнище на младежите, но отрицателно с разходите за ИКТ. По по-различен начин се проявява тази връзка при страните от ЦИЕ-12. Относителният дял на висшистите там се корелира отрицателно с равнището на БВП, с високотехнологичния експорт и разходите за образование, причини за което могат да бъдат: (а) статиката на разглежданите зависимости – те отразяват състоянието само за дадена година, в случая 2003; (б) може би и в не толкова пряката връзка между разглежданите показатели; (в) защото става дума само за висшистите на възраст 20-29 г., които още не са се реализирали професионално; (г) неефективното използване (реализация) на висшистите.

- Наблюдават се общи посоки на зависимости в трите матрици по отношение на заявените и одобрените патенти с другите показатели, където се отбелязват значими положителни връзки, особено с разходите за НИРД, следвани от равнището на БВП (като при ЕС-15 връзката с одобрените патенти е отрицателна, макар и много малка). Отрицателна е връзката между разходи за ИКТ и равнище на БВП. При ЦИЕ-12 освен това връзката между патентите и равнището на БВП е положителна и голяма, докато тази с дела на висшистите е отрицателна (макар и доста по-малка).

4.2. Влиянието на разходите за НИРД върху динамиката на БВП в страните от ЕС и САЩ

Логично е да се свързват благоприятните перспективи за икономическия растеж с наличието на повече разходи за НИРД.²⁶

Страните от ЦИЕ, които преживяха преход към пазарна икономика, наследиха от периода на централното планиране развит технологичен и научен сектор. Тогава те имаха относително по-високи разходи за НИРД в сравнение със страни със сходно равнище на доходи – Испания, Португалия и други, което се запазва до началото на преходния период. В тези страни се

²⁶ В новите теории за ендогенния икономически растеж има клас модели, залагащи основно на разходите за НИРД. За първоначален модел от този клас се приема моделът на Роумър, който е изграден върху три предпоставки: (1) двигател на растежа са технологичните промени; (2) технологичната промяна възниква като резултат от съзнателната дейност на хората, съответстваща на пазарните стимули; (3) идеята да се произведе даден продукт е неконкурентна, т.е. тя може да се възпроизвежда (повтаря) много пъти без допълнителни разходи. (Romer, P., 1990, 71-102). Преди и след този модел са предложени много други подобни на него по смисъл модели, съпроводени с емпирични изследвания, които стигат до различни и не еднопосочни резултати на наблюдаваните връзки в зависимост от разглеждания период, включените в изследването страни и т.н. Всички те спомагат за по-добро разбиране на влиянието на разходите за НИРД върху икономическия растеж и показват, че предстои още много работа за по-точното определяне на разходите за НИРД като детерминанта на икономическия растеж. Този аспект на изследване, чрез по-сложни моделни конструкции предполага самостоятелно разглеждане, което е извън рамките на студията.

наблюдаваше и по-голяма трудова интензивност на научния и технологичния сектор, т.е. по-голям относителен дял на заетите в него. На практика обаче технологичното равнище и производителността изоставаха от равнището, което съответства на по-големите разходи за НИРД и трудова интензивност (брой учени и инженери).

Независимо от драматичното намаление на разходите за НИРД след 1989 г. те все пак са съпоставими като относителен дял към БВП с тези в страни като Испания или Португалия. Равнището на БВП в страните в преход обаче е по-ниско, което поставя въпроса какъв е приносът на разходите за НИРД за икономическия растеж и по-конкретно предположението, че може би този принос е по-малък отколкото е той в страни със сходен по размер доход на човек от населението.²⁷

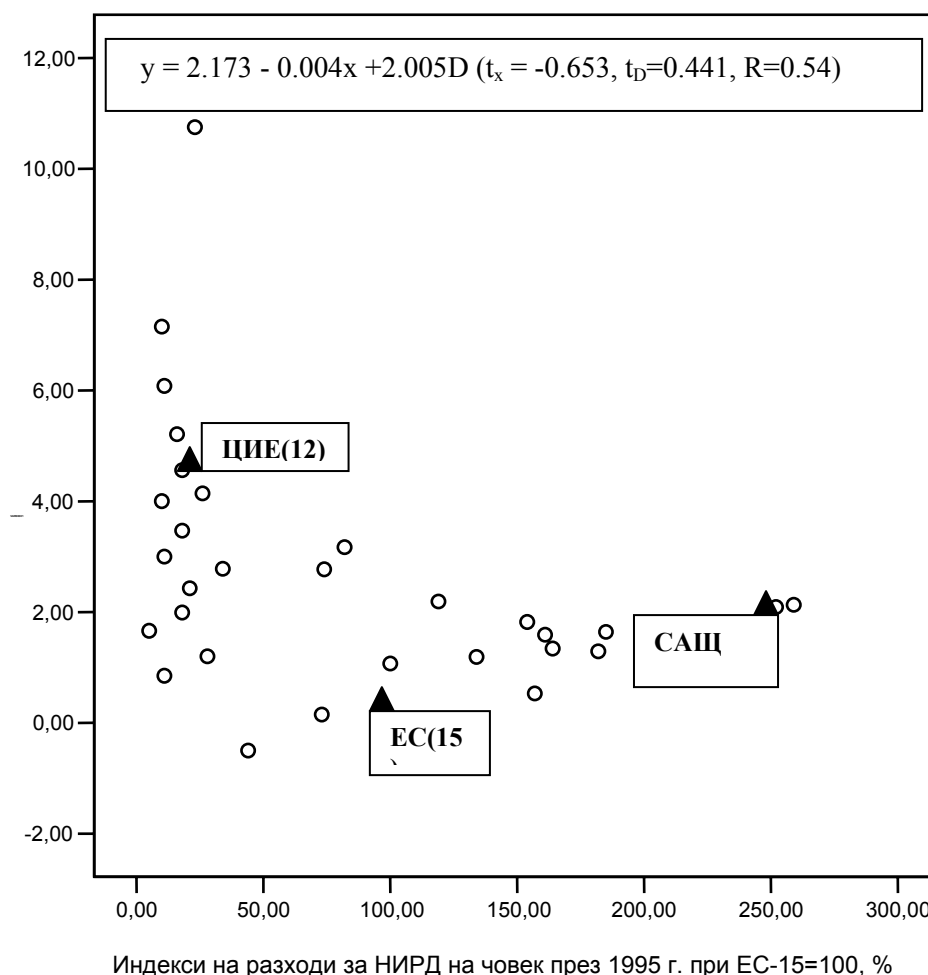
Динамиката на производителността на труда както по отделни страни, така и обособени в три групи: ЦИЕ-12, ЕС-15 и САЩ през по-късен период 1995-2005 г. е показана на фиг. 10. Общо връзката за трите групи държави е много слабо отрицателна, като темповете на растеж на разходите за НИРД в страните от ЦИЕ-12 са най-високи, което може да се свърже с политиката на догонване.

²⁷ Тази хипотеза е изследвана от авторката М. Паси (вж. Paasi, M., 1998, Efficiency of Innovation Systems in the Transitions Countries. Economic Systems, Vol. 22, № 3, September 1998, 217-234) за голяма група страни, вкл. тези от ЦИЕ, като е приложен регресионен анализ на база данни от 1988 до 1995 г. чрез т. нар. особени модели в иконометрията с независими фиктивни променливи на връзката между разходи за НИРД (независима променлива) и БВП (зависима променлива). С други думи изследвано е как изменението в разходите за НИРД влияят върху икономическия растеж в отделните страни, разделени в няколко групи: страни с високи доходи (САЩ, Франция, Великобритания и т.н. – 12 на брой); страни в преход – Чешка Република, Унгария, Полша, Словакия, Русия и Румъния; страни със средни доходи (Испания, Португалия и Ирландия); страни с ниски доходи (Гърция, Турция и Мексико). В резултат на реализацията на модела се потвърждава фактът, че влиянието на разходите за НИРД в страните в преход е по-малко от това в тези с нисък и среден доход, които имат сходно равнище на развитие с тяхното. Според М. Паси три са причините за този факт: първо, разходите за НИРД в бизнес-сектора през разглеждания период още не играеха значителна роля в икономиката; второ, слабата способност за международна дифузия, наследена от предишната икономическа реалност, когато бившата социалистическа система беше на практика в международна изолация и механизмите за взаимодействие и дифузия между страните от ЦИЕ и развитите страни бяха все още недостатъчно развити; трето, страните в преход се намираха в етап на трансформация, при която намалява делът на индустрията, която осигурява по-значителна производителност на труда и растеж.

Освен това страните с по-ниска степен на развитие би трябвало да изпитват по-голямо влияние на НИРД, отколкото в развитите държави с високи доходи, защото възприемането и имитацията на технологии се смята за по-евтина инвестиция от организираното развитие на иновации (Segerstrom, P. S. (1991), Innovation, Imitation and Economic Growth. Journal of Political Economy, Vol. 99, № 4, 807-827).

Фигура 10

Зависимост между разходи за НИРД на човек през 1995 г. по страни при ЕС=100 (x) и средногодишен темп на растеж на БВП на един зает през периода 1995-2005 г. (y),%



Зависимостта между разходите на НИРД и растежа на БВП е изследвана от нас на базата на регресионен анализ за голям брой страни, обособени в три групи – ЦИЕ-12 (или ЕС-12, т.е. новоприетите страни), ЕС-15, Турция (разгледана самостоятелно) и САЩ. В качеството на независима променлива участва годишния темп на растеж на разходите за НИРД на човек от населението, а зависимата променлива е темпът на растеж на БВП на човек от населението. Използвани са уравнения за два периода – 1990-2005 г., който включва всички години на прехода за страните от ЦИЕ и 1995-2005 г., който освен че изключва кризисните години за тези страни в началото на 90-те години, но и представлява период на относително стабилно

развитие за трите групи страни и е особено успешен за САЩ от гледна точка на технологическия прогрес, вкл. НИРД. Резултатите за двете групи страни и САЩ са дадени в табл. 13. Те показват наличието на връзка, като най-убедителна е за САЩ макар и при малка корелационна зависимост. Буди въпроси отрицателната връзка макар и много слаба, между двете променливи за двете групи европейски държави през по-краткия период след 1995 г., който включва половината от заложеното в Лисабонската стратегия десетилетие. В страните от ЕС-12 отрицателна връзка през този период се наблюдава при Естония, Латвия, Чешката Република и Кипър, за при ЕС-15 при Италия и Гърция, но съвкупното влияние се „обръща“ в отрицателно. Сравнително добри положителни зависимости през двата изследвани периода се отбелязват при България, Румъния, Унгария и донякъде Турция.

Таблица 13

Резултати по регресиите темп на растеж на разходи на НИРД на човек (независима променлива) и темп на растеж на БВП на човек (зависима променлива) през два изследвани периода – 1990-2005 г. и 1995-2005 г.

Страна/група страни	Период	Константа	Темп на разходи за НИРД на човек	R	DW*
CEE-12	1990-2005 г.	2.918 (3.551)**	0.326 (3.454)	0.706	0.873
	1995-2005 г.	4.132 (12.639)	-0.068 (-1.152)	0.377	1.182
EU-15	1990-2005 г.	1.799 (6.566)	0.048 (1.512)	0.387	1.605
	1995-2005 г.	2.080 (7.193)	-0.029 (-0.553)	0.182	1.210
USA	1990-2005 г.	1.759 (4.715)	0.124 (1.264)	0.330	1.514
	1995-2005 г.	1.569 (3.457)	0.226 (1.883)	0.532	1.416

* Критерий по Durbin-Watson

** В скобите са показани стойностите на t – критерия по Стюdent.

Заклучение

Обобщение

- Сравнителният анализ между страните показва първо, значителното предимство на САЩ и Япония (която страна е по-бегло разгледано в изследването) пред ЕС и второ, голямото разнообразие между страните в Съюза. Държавите в Европа имат още много работа по подобряване на връзките между индустрията и университетите, финансиране на фирми за започване на дейност по иновации и развитие на човешки капитал, все дейности, в които САЩ има значително по-добри позиции. Разширяването на ЕС с 12 нови държави-членки доведе до още по-голямо разнообразие между страните и промени съвкупността, което е ново предизвикателство. За България тези въпроси стоят още по-остро, защото е страната с най-ниско равнище на БВП, един от най-ниските проценти на разходи за НИРД в БВП, които при това са доста неблагоприятно структурно разпределени между държава, бизнес и висше образование.
- Дълги години сред експертите в света преобладаваше мнението, че решаващи за икономическия растеж са стабилната макроикономическа среда, вкл. ефективни институции и либерализация на икономиката. Голям брой проучвания на различни учени и екипи обаче доказаха, че без реформи на микроравнище

нарастването на БВП, предизвикано от успешна макроикономическа политика би било нетрайно и трудно би довело до устойчив растеж. Нужни са подходящи промени на фирмено равнище, които да доведат до повишаване производителността и конкурентоспособността на фирмите. Създаването на повече възможности за предприемачите и откриването на нови работни места и инвестирането в човешки капитал (което е заложено и в Лисабонската стратегия) има по-голямо значение, отколкото засилването на държавната намеса и усилията да се компенсира частната инициатива. Разгледаната структура на разходите за НИРД и съществуващият опит в България показват, че това се отнася с особена острота за страната ни.

- Емпиричните изследвания върху ролята на разходите за НИРД върху икономическия растеж насочват към някои изводи:
 - при страни с по-отдавнашни и стабилни инвестиции в НИРД се отбелязва отчетливо положителното им влияние върху динамиката на БВП – САЩ, Япония, Великобритания, Германия и т.н. Държави с по-целенасочена иновационна политика имат по-бързи и значителни резултати по отношение на растежа си – Ирландия, Финландия, а от страните от ЦИЕ това са Естония, Чешка Република, Унгария, Словения и т.н.;
 - неголямата и в редица случаи статистически незначимата зависимост между темп на разходи за НИРД и темп на нарастване на БВП показва, че има и други фактори, които влияят върху растежа. С други думи наблюдава се допълняемост с други производствени фактори, които въздействат в комбинация с разходите за НИРД. Това обаче е извън обсега на тази студия.

Изводи за България:

- Разходите за НИРД у нас както като относителен дял в БВП, така и в стойностно измерение, а също и на човек от населението са твърде малко и са най-ниски в сравнение с другите страни от разширения вече ЕС (ЕС-27).
- Средствата, отпускани от държавата, са незначителни и изследователите нямат стимули и възможности за усъвършенстване.
- Задържането на ниските равнища на разходи за НИРД в България и през следващите години още повече ще отдалечи страната от средното европейско равнище и от целите на Лисабонската стратегия.
- Разходите за научни изследвания в индустрията и малките и средни предприятия, в т. ч. частния сектор са пренебрежимо малки.
- Висшето образование в годините на преход в страните от ЦИЕ и по-специално в България не отговаряше на нуждите на бизнеса от специалисти. Това обяснява липсата на връзка между образованието и бизнеса.

- България вече е член на ЕС и влезе в общество на държави с много по-големи възможности за развитие на НИРД, в което конкурентните изисквания са много по-високи. Това с още по-голяма сила налага търсенето на пътища за излизане от сегашното положение на символично поддържане на незавидното статукво.
- Не може да бъде обект на избор дали да се дава приоритет на развитие на науката и образованието и иновационната политика, когато това е обективно изискване на законите на общественото развитие.
- Аргументът, че няма средства е все по-малко убедителен. Основен проблем пред политиката по иновации, която предопределя размера на НИРД, е липсата на диалог и усещане за обща цел между различните структури в страната (държавни, обществени и частни), които са отговорни за нейната реализация.
- България е в условията на паричен съвет, което изключва провеждането на парична политика при създаването на икономически стимули. Правителството обаче има поле на действие при избора на фискални политики. То трябва да се насочи към търсене на методи, осигуряващи иновативен подход към човешките ресурси, капитали, физически и нематериални активи. Такава политика трябва да бъде заложена в националната иновационна стратегия. През 2004 г. подобна стратегия беше обсъдена и приета от Съвета за икономически растеж,²⁸ но направеното е твърде незадоволително. Тя не намери отзвук и място в обществените и научните дебати. Неотложно е ново издание на тази стратегия на базата на широко обсъждане и като се отчитат днешните предизвикателства пред България за изграждане на икономика на знанието да се намерят източници за финансиране според съвременните критерии.
- Открояват се различия между отделните страни и на тази база може да се потърси възможната и благоприятна икономическа политика на България съобразно спецификата на страната по отношение на НИРД и съответно иновационната политика, насочена към постигане на по-висок растеж и конкурентоспособност. Практиките в отделните страни отразяват потребностите на всяка една от тях според равнището ѝ на икономическо развитие и институционални особености. Това разнообразие предлага добър избор за догонващите страни като България. Но това, което очевидно трябва на страната ни, е проява на професионализъм с визия за перспектива, а също отговорност при вземането на решения и последователност при тяхното изпълнение.

²⁸ Национална стратегия за научни изследвания през периода 2005-2010 г. Министерство на образованието и науката, 15 декември 2004 г.

Разходи за НИРД в процент към БВП общо и по сектори в избрани страни, 1994-2003 г.

	Разходи за НИРД в % от БВП											
	Общо			В това число:								
				Бизнес сектора			Правителствения сектор			Висшето образование		
	1994 г.	1999 г.	2003 г.	1994 г.	1999 г.	2003 г.	1994 г.	1999 г.	2003 г.	1994 г.	1999 г.	2003 г.
САЩ	2.40	2.63	2.67	1.69	1.97	1.90	0.24	0.20	0.25	0.38	0.36	0.46
Япония	2.58	2.96	3.20	1.83	2.10	2.32**	0.25	0.29	0.30**	0.36	0.44	0.43**
ЕС- 15	1.89	1.90	1.93	1.19	1.24	1.30	0.31	0.26	0.25	0.38	0.39	0.43
ЕС-25	1.84*	1.86	1.88	1.15*	1.21	1.26	0.30*	0.26	0.25	0.38*	0.38	0.42
Белгия	1.69	1.96	1.89	1.21	1.40	1.73	0.06	0.12	0.15	0.40	0.41	0.43
Дания	1.84*	2.10	2.56	1.05*	1.33	1.80	0.31*	0.32	0.18	0.45*	0.43	0.60
Германия	2.24	2.44	2.52	1.49	1.70	1.73	0.34	0.34	0.34	0.41	0.40	0.43
Франция	2.34	2.18	2.17	1.45	1.38	1.36	0.48	0.40	0.37	0.38	0.37	0.42
Ирландия	1.31	1.19	1.16	0.91	0.87	0.72	0.13	0.07	0.09	0.26	0.25	0.31
Финландия	2.29	3.23	3.43	1.42	2.20	2.48	0.43	0.39	0.34	0.43	0.64	0.68
Холандия	1.97	2.02	1.76	1.01	1.14	..	0.37	0.33	..	0.57	0.53	..
Великобритания	2.06	1.85	1.79	1.35	1.25	1.26**	0.30	0.20	0.17**	0.39	0.37	0.42**
Полша	0.65*	0.70	0.54	0.25*	0.29	0.16	0.23	0.22	0.24	0.17*	0.20	0.19
Унгария	0.89	0.69	0.93	0.31	0.28	0.36	0.24	0.22	0.30	0.24	0.15	0.26
Чехия	0.95*	1.16	1.25	0.62*	0.73	0.82	0.25*	0.28	0.31	0.08*	0.14	0.21
Словакия	0.90	0.66	0.58	0.48	0.41	0.31	0.38	0.18	0.18	0.04	0.07	0.07
Словения	1.76	1.42	1.32	0.75	0.78	0.91	0.52	0.41	0.35	0.49	0.23	0.24
България	0.88	0.57	0.50	0.44	0.12	0.10	0.37	0.41	0.35	0.07	0.03	0.05
Румъния	0.68	0.40	0.39	..	0.30	0.24	..	0.07	0.13	..	0.03	0.04
Турция	0.36	0.63	0.66**	0.09	0.24	0.19**	0.03	0.04	0.05**	0.24	0.35	0.43**

Забележка: * - 1995 г. ; ** - 2002 г.

Източник: Евростат, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

Приложение 2

Структура на разходите за НИРД по източници на финансиране в избрани страни, 1994-2005 г., в % към БВП,
Общо=100

	Разходи за НИРД, финансирани от:								
	Правителството			Индустрията			Чужбина		
	1994 г.	1999 г.	2005 г.	1994 г.	1999 г.	2005 г.	1994 г.	1999 г.	2005 г.
САЩ	37.0	28.5	30.4**	58.5	66.9	61.4**	..	..	..
Япония	19.5	19.6	17.7**	73.4	72.2	74.5**	0.1	0.4	0.3**
ЕС- 15	39.2	34.9	34.4	52.5	55.6	54.8	6.5	7.4	8.5
ЕС-25	39.4*	35.4	34.7	55.9*	55.2	54.5	6.7*	7.2	8.5
Австрия	49.4	38.9	36.4	46.0	41.1	45.7	4.2	19.6	17.6
Белгия	23.06	23.5	23.5	66.8	66.2	60.3	7.9	7.3	12.9**
Дания	39.6	31.2	27.1	45.2*	59.0	51.1**	11.0*	5.4	10.3**
Германия	37.5	32.1	30.4	60.4	65.4	66.8***	1.7	2.7	2.5***
Франция	41.6	36.9	38.36***	48.7	54.1	51.7***	8.3	7.0	8.8***
Ирландия	21.6	21.9	32.9	70.9	64.4	58.7	8.5	12.0	6.6
Финландия	35.1*	29.2	26.3***	59.5*	67.0	69.3***	4.5*	3.0	3.2***
Холандия	43.8	35.8	36.2**	44.8	49.7	51.1**	8.8	11.2	21.6**
Великобритания	32.7	28.2	32.8***	50.3	48.5	42.4***	12.4	17.3	17.2***
Полша	57.3	58.5	60.7	39.5	38.1	30.3	1.4	1.7	5.7
Унгария	53.4	53.2	49.4	38.0	38.5	39.4	3.7	5.6	10.7
Чешка Република	27.9	42.6	40.9	72.6	52.6	54.1	3.3*	4.0	4.0
Словакия	38.6	47.9	57.0	59.9	49.9	36.6	1.3	2.2	6.0
Словения	45.3	36.7	27.2	40.4	56.9	65.2	2.6	5.6	6.8
България	35.3	69.7	66.0***	64.7	22.8	28.4***	0.0**	4.1	5.6***
Румъния	60.4	46.7	49.0***	38.6	50.2	44.0***	0.6	2.5	5.5***
Турция	60.4	47.7	50.6**	33.0	43.3	41.3**	1.7	4.8	1.3**

Забележка: * - 1995 г. ; ** - 2003 г. ; ***- 2004 г.; Сумата на трите компонента не винаги е равна на сто поради закръгляния и използване на данни за други години, а също поради различната степен на завършеност на изчисленията – оценки, предварителни, окончателни и т.н..
Източник: Евростат, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

**ВЪНШНОТЪРГОВСКИЯТ СТОКООБМЕН НА БЪЛГАРИЯ СЪС
СТРАНИТЕ ОТ ЕС И ЕАСТ 1988-2003 Г.**

Разгледан е Външнотърговския стокообмен на България със страните от ЕС и ЕАСТ, през периода 1988 – 2003 г. За анализа е използвана направената оценка на статистическите динамични редове за разглеждания период. Посочени са основните причини за състоянието на стокообмена със страните от ЕС и ЕАСТ. Определени са водещите отрасли и стоки в стокообмена и са очертани основните тенденции в износа и вноса. Оценен е ефекта от сключените споразумения за свободна търговия.
JEL: F1, F14

След последната социалистическа петилетка., в продължение на петнадесет години настъпиха големи промени във външнотърговския стокообмен (ВТС) на България, които се състоят в следното:

- Загубването на пазари с близо 40 годишна традиция, в т.ч. по линия на членството на България в СИВ²;
- Преориентацията към нови пазари на база сключените споразумения за свободна търговия (ССТ) през периода 1993 – 2003 г.
- След “промяната” се получи значителен първоначален срив на стокообмена – и на износа и на вноса;
- Големи темпове на растеж на вноса пред износа и реализиране на много голямо отрицателно салдо.

Цялостното състояние на ВТС на България е функция както от определени икономико политически и общоикономически фактори³, така и от състоянието на стокообмена по регионални общности и страни.

До 1990 г. ВТС на България с ЕС е сравнително нисък. След 1990 г. и подписването на Европейското споразумение за асоцииране (ЕСА) през 1993 г. той рязко започва да нараства и заема водеща дялова позиция.

Стокообменът със страните от ЕАСТ и преди 1990 г., и след ССТ през 1993 г. остава сравнително нисък и с близки обеми. Едва от 2002 г. се наблюдава известен ръст.

¹ Александър Тасев е ст.н.с. д-р в Икономическия институт на Българската академия на науките, секция Икономика на фирмата.

² Съвет за икономическа взаимопомощ – съществувал в Източна Европа до 1990 г.

³ Тасев. Ал. Водещи фактори за състоянието на външно-търговския стокообмен на Р.България в периода 1988 – 2003 г. – Икономически изследвания, 2007, кн. 2.

За сравнение е избрана 1988, защото тя е с най-висок ВТС за последната социалистическа петилетка. Съпоставката с нея ще отговори най-добре на въпросите какво спечелихме и какво загубихме по отношение на стокообмена и външните пазари.

Основна цел на изследването за периода 1988 – 2003 г. е да се направи адекватна картина на ВТС със страните от ЕС и ЕАСТ и на тази база да се определят основните причини за състоянието на стокообмена, да се оцени ефекта от съответните сключени ССТ и да се покажат водещите отрасли и стоки в стокообмена.

За постигане на поставената цел в анализа се ползва създадената от автора информационна база от съпоставими статистически данни на ниво отраслова структура за разглеждания период. В нея индексите на физическите обеми на ВТС до 1991 г. са дадени по съпоставими цени, а след тази година са коригирани със средно годишната инфлация и девалвацията на долара спрямо еврото. Допълнително в базата данни са включени водещите промишлени и селско стопански групи от стоки.⁴

1. Външнотърговски стокообмен със страните от ЕС

При изследването на динамиката на стокообмена със страните от ЕС през периода 1988 – 2003 г., в зависимост от външните политико-икономически отношения на България, се очертават следните три подпериода:

- От 1988 до 1990 г. – България е член на СИВ;
- От 1991 до 1992 г. – след разпадането на СИВ и тръгване по пътя на пазарната икономика;
- От 1993 г. сключено ССТ с ЕС. То започва веднага да действа независимо от факта, че ратификацията му е през 1995 г. Макар и формален този акт има положително въздействие върху търговските субекти.

Схемата на либерализация на стокообмена въвежда асиметричен подход в полза на България за постепенно намаляване по години на митата на промишлените стоки и предимно квотен принцип с намалени и нулеви мита за селскостопанските стоки. Хронологично реализацията на тази схема минава през следните етапи:

- От 1993 до 1997 г. – постепенно асиметрично намаляване на митата на промишлените стоки и квоти за селскостопанските стоки;
- От 01.01.1998 г. – безмитен достъп на българските промишлени стоки до пазарите на ЕС и предоговорени квоти за селскостопанските стоки още през 1996 г.;
- От 01.01.2002 г. – безмитен внос на промишлените стоки от ЕС на българския пазар, продължава квотния принцип за стокообмена на селскостопански стоки.

⁴ Тасев, Ал. Проблеми при изграждането на база данни от съпоставими динамични редове за анализ на външно-търговския стокообмен на България в периода 1988 – 2003 г. – Икономическа мисъл”, 2006, кн. 4.

1.1. Общи показатели на ВТС 1988 – 2003 г.

От таблици 2, 3, 4, 5 и 6 се виждат следните тенденции във ВТС със страните от ЕС:

За 1988 г. относителният дял на износа за ЕС е 5%, т.е. на стойност 721 млн. лева. Вносът е с относителен дял 11.7% и в размер на 1626 млн. лева. Търговското салдо е отрицателно и в съотношение 2.3 : 1 в полза на вноса. През периода 1988 – 1990 г. тази тенденция остава почти същата.

След разпадането на СИВ се наблюдават резки промени в ръста на ВТС със страните от ЕС. За 1991 г. относителният дял на износа е 17.4% и ръст на физическия обем 182%, а за 1992 г. той е съответно 374% спрямо 1988 г. Вносът за 1991 г. е с относителен дял 26.1% и ръст на физическия обем 135%, а за 1992 г. – съответно 35.6 и 302% спрямо 1988 г. Търговското салдо продължава да е отрицателно, но с намалено съотношение на вноса към износа – за 1991 г. е 1.2 : 1, а за 1992 г. е 1.3:1.

След подписването на ССТ с ЕС тенденцията за висок ръст на ВТС от предходните две години се запазва. През периода 1993 – 2000 г. темповете на растеж на износа са по-високи от тези на вноса, а за 2001 – 2003 г. са почти изравнени.

Сравнено с 1992 г. мер 1994 – 2000 г. индексът на физическия обем на износа има висок ръст и варира от 111 до 160%. След 2000 г. той достига от 178% за 2001 г. до 213% за 2003 г. и относителен дял 57% от общия износ.

Вносът спрямо 1992 г. до 2003 г. е с непрекъсната тенденция към нарастване. Индексът на физическия му обем от 104% през 1993 г., достига 146% през 2000 г. и след скок на 177% за 2001 г. е вече 210% през 2003 г. и е с относителен дял 49.8% от общия внос.

В периода 1992 – 2003 г., с изключение на 1996 г. и 1997 г., търговското салдо е отрицателно. Съотношението внос/износ (1.3:1) от 1992 г. след известни колебания се запазва напълно след 1998 г. Към 2003г. отрицателното търговско салдо възлиза на 1114 млн. щ. долара.

На основание констатираните факти и тенденции по отношение на общите показатели на ВТС със страните от ЕС през периода 1988 – 2003 г. могат да се изведат следните по-важни твърдения:

- Почти постоянният обем на стокообмена се дължи на тогавашната политика на силно ограничаване на вноса от Западна Европа и липса на възможности на отрасловата икономика за експортна експанзия, поради ниското качество на българските стоки.
- Големият ръст на ВТС за 1991 г. и 1992 г. е вследствие разпадането на СИВ и взаимното ограничаване на стокообмена между бившите му членове;
- Политическото виждане от 1992 г. за присъединяване на България към ЕС доведе до подписване на ЕСА през 1993 г., част от което е ССТ. Този факт е изиграл основна роля през периода 1993 – 2003 г. за запазване високия темп на растеж на ВТС със страните от ЕС, започнал от 1991 г.;
- Заложеният в ССТ асиметричен подход за постепенно намаляване митата на промишлените стоки (стокообмена им е

над 90% от общия) осигурява период за адаптация – създаване на съответен експортен потенциал за по-слабата икономика на новоасоциирания член на ЕС. Очевидно през периода 1994 – 1998 г. този подход дава очаквания ефект. Темповете на вноса от ЕС са значително по-ниски от тези на износа към неговите пазари. Съотношението внос/износ от 1.3:1 за 1992 г. и 1.5:1 за 1993 г. пада и варира от 1.05:1 до 1.15:1. Отрицателното търговско салдо е под 150 млн. долара. Не коментираме положителното търговско салдо за 1996 г. и 1997 г., което е в следствие на необосновано високия от икономическа гледна точка курс на долара към лева, и съответно силно намаления внос;

- През периода 1995 – 1999 г. в продължение на пет години физическият обем на износа към ЕС е почти константна величина, с индекс спрямо 1992 г., вариращ между 137 и 150%. Този факт показва, че през тези години няма съществени изменения в експортния потенциал на отрасловата икономика. Дори след 01.01.1998 г., когато българските промишлени стоки получават безмитен достъп, четири години по-рано от тези на ЕС, в продължение на две години износът не променя физическия си обем и бележи лек спад. В същото време има рязък скок на вноса от 102% за 1997 г. на 121% за 1998 г., като тази тенденция остава постоянна. Отрицателното търговско салдо достига 541 млн. дол. за 1999 г. и до 2003 г. се увеличава два пъти;
- Започналият непрекъснат и значителен растеж на износа от 01.01.2000 г. показва, че след приключването в основни линии на приватизационния процес в края на 1999 г., частната инициатива започва сериозно да атакува европейските пазари, възползвайки се от безмитния внос в ЕС. Независимо от тази положителна тенденция след 1999 г. констатираните дотук факти за българския експорт показват, че през пет годишния период от 1993 до 1998 г. на ограничаване с помощта на договорената митническа политика на вносът от ЕС, българската отраслова икономика не е променила съществено технологичното си ниво на развитие, и не е в състояние нито да произведе стоки, които да са конкурентни на навлизащите от ЕС след 1997 г., нито да увеличи износа до такива размери, че да запази поне търговското салдо от преди 1999 г. Основни причини за тези негативни тенденции в производствените възможности на българската отраслова икономика са много закъснялата и недостатъчно ефективна приватизация, както и липсата на сериозна политика за привличане на необходимите инвестиции за нейното технологично обновление.

Очевидно е, че периода за адаптация на българската отраслова икономика към изискванията на пазарите на ЕС е пропуснат с всичките отрицателни последици за външнотърговския баланс и общо за икономиката.

В допълнение на вече изложеното, ще покажем колко важно е било още в началото на периода на адаптация да бъде извършен процеса на приватизацията, т.е. вместо през периода 1997 – 1999 г. да беше през 1993 – 1995 г., дори при същата ефективност.⁵ Основната цел е да се види как това би се отразило на резултатите от стокообмена с ЕС:

След 01.01.2000 г. средногодишното нарастване на стойността на износа спрямо 1992 г. е близо 30%. Ако пренесем този резултат към периода 1996 – 1999 г. и отчетем, че за 1996 и 1997 г. митата намаляват, но не са нулеви, може условно да се приеме следното: средногодишен ръст на стойността от по 15% (т.е. два пъти по-малък) за 1996 и 1997 г. и по 30% за 1998 и 1999 г., когато митата на промишлените стоки са вече нулеви. При така формулираните условия, една проста сметка показва, че стойността на износа за 1999г. би нараснала от 2056 млн. на 3160 млн. щ. долара. Търговското салдо от 541 млн. щ. д. в полза на ЕС би станало 562 млн. щ. д. в полза на България. Ако същите сметки се направят за предходните три години ще се види, че тази тенденция на положително търговско салдо се отнася и за тях. Връщайки се към периода след 1999 г. и стъпвайки на действителния темп на растеж на експорта, който дори е малко по-висок от този на импорта се вижда, че търговското салдо с ЕС би било непрекъснато положително до 2002 г. включително.

Въз основа на така моделираните икономически условия за периода 1993 – 1999 г. можем още веднъж категорично да твърдим, че въпреки предоставения петгодишен период за адаптация и постигане на търговски паритет със страните от ЕС, закъснението на приватизационния процес е с изключителен принос за голямото отрицателно търговско салдо и тенденцията към непрекъснатия му ръст от 01.01.2000 г. нататък.

1.2. Водещи отрасли и стоки във ВТС 1992 – 2003 г.⁶

От таблици 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12 и 13 се вижда, че към периода 1992 – 2003 в **износа** за страните от ЕС, водещи отрасли и стоки, по големина на дяловете им по отношение на обема му са следните:

Водещи отрасли в износа за 1992 г.

- ХКП с отн. дял 18%;
- ХВП с отн. дял 11%, в т.ч. МП – 2%; КП – 3%; МлП – 2% и ВСП – 4%;
- ШП с отн. дял 11%;
- ММСпл с отн. дял 9%;
- РАСТ с отн. дял 8%;
- ЧМР с отн. дял 8%;
- ММП с отн. дял 8%;
- ККП с отн. дял 6%;
- ЕЕП с отн. дял 4%;
- ТТП с отн. дял 4%;
- ДДП с отн. дял 2%;

⁵ Очевидно е, че ако приватизацията е била извършено навреме сигурно щеше да бъде със съществено по-голяма ефективност.

⁶ Съкращенията на имената на отраслите са дадени в табл. 2.

- ДНМС с отн. дял 3%;
- ЖИВ с отн. дял 2%;
- ЦХП с отн. дял 2%;
- СПФП с отн. дял 2%.

Сумарно общият дял на водещите отрасли е 98%.

Водещи стоки в износа за 1992 г.:

- Водещи селскостопански стоки са: гроздови вина, суров тютюн, птиче месо, сирена, живи овце и кози, слънчогледово семе, патладжани и пиперки, лекарствени и козметични растения, сушени зеленчуци, краставици и корнишони, пшеница, царевица, кайсии, череши, праскови, сливи, свинско месо, консервирани домати и т.н. Сумарният дял на първите двадесет селскостопански стоки е 15.7% на стойност 197 млн. щ. долара;
- Водещи промишлени стоки са: горещо плоско валцувано желязо над 600 мм, нерафинирана мед, нефтопродукти, антибиотици, рафинирана мед, части за обувки, азотни торове, спално бельо, дамски констюми, мъжки горни дрехи, кожени обувки, карбонати и перкарбонати и т.н. Сумарният дял на първите двадесет водещи промишлени стоки е 35.9%, на стойност 452 млн. щ. долара.

Водещи отрасли в износа за 1999 г. и индекси на физическия им обем спрямо 1992г.

Отрасъл	1999г. отн. дял %	1992г. отн. дял %	1999 г. индекс
ШП	23	11	293
ХКП	12	18	87
ЧМР	10	8	163
ММП	10	8	170
ММСпл	7	9	109
ХВП	7	11	84
ХВП в т.ч. МП	2	2	103
ХВП в т.ч. КП	2	3	95
ХВП в т.ч. МлП	-	2	-
ХВП в т.ч. ВСП	2	4	86
ККП	6	6	155
ТТП	5	4	164
РАСТ	4	8	79
ЕЕП	4	4	135
ДДП	3	2	175
ОлЦК	2	≤1	286
СПФП	2	2	147
ДНМС	2	3	98
ЦХП	1	2	70
ЖИВ	0.2	2	23

Водещи стоки в износа за 1999 г.:

- Водещи селскостопански стоки са: гроздови вина, слънчогледово семе, овче и козе месо, суров тютюн, птиче месо, храна за кучета и котки, лекарствени и козметични растения, патладжани, пиперки, плодове във вода или замразени, сушени зеленчуци и т.н. Сумарният дял на водещите двадесет селскостопански стоки е 10.4% и на стойност 214 млн. щ. долара;

- Водещи промишлени стоки са: горещо плоско валцувано желязо над 600 мм, нерафинирана мед, дамски костюми и рокли, мъжки костюми, сака и панталони, фланелки – трикотажни, нефтопродукти, части за обувки, пуловери и жилетки – трикотажни, фитинги и арматура, дамски блузи – трикотажни, необработен цинк, кожени обувки и т.н. Сумарният дял на водещите двадесет промишлени стоки е 46.6% и на стойност 959 млн. щ. долара.

Подробното анализиране на таблици 5, 7, 8, 9, 10 и 11, отразяващи износа на водещите отрасли и стоки през периода 1992 – 1999 г. показва, че:

- Водещите отрасли в експорта за 1992 г. остават водещи и за целия период до 2000 г. С изключение на отраслите ХВП, РАСТ и ЖИВ, които бележат значителен спад, другите имат висок ръст, като ШП е с най-голям дял;
- В експортната структура на водещите стоки не се наблюдават съществени изменения.

Констатираните факти в стоковата структура за периода 1992 – 1999 г. потвърждават, че в същото време няма качествени изменения в експортния потенциал към ЕС и достигнатия в интервала 1995 – 1999 г. постоянен ръст на физическия обем на износа от порядъка на 40 до 50% спрямо 1992 г. се дължи преди всичко на намалените мита.

Водещи отрасли в износа за 2003 г. и индекси на физическия им обем спрямо 1992 г.

Отрасъл	2003 г. отн. дял %	1992 г. отн. дял %	2003 г. индекс
ШП	28	11	550
ММП	9	8	245
ММСпл	9	9	214
ЧМР	8	8	193
ХКП	8	18	94
ЕЕП	6	4	359
ККП	6	6	238
ТПП	6	4	332
ХВП	5	11	86
ХВП в т.ч.МП	1	2	124
ХВП в т.ч. КП	2	3	133
ХВП в т.ч. МлП	0.3	2	40
ХВП в т.ч.ВСП	1	4	34
РАСТ	3	8	74
ДНПС	3	3	202
ДДП	2	2	173
СПФП	2	2	171
ПСМ	1	≤1	230
ЖИВ	1	2	79
ЦХП	1	2	62

Водещи стоки в износа за 2003 г.:

- Водещи селскостопански стоки са: слънчогледово семе, овче и козе месо, гроздови вина, суров тютюн, птиче месо, лекарствени и козметични растения, пшеница, плодове във вода или замразени, сирена, царевица, естествен мед, замразени плодове и т.н.

Сумарният дял на водещите двадесет селскостопански стоки е 6.7% и на стойност 282 млн. щ. долара;

- Водещи промишлени стоки са: нерафинирана мед, дамски костюми и рокли, горещо плосковалцувано желязо над 600 мм, мъжки костюми, сака и панталони, дамски блузи – трикотажни, пуловери и жилетки – трикотажни, фланелки – трикотажни, части за обувки, нефтопродукти, кожени обувки, фитинги и арматура и т.н. Сумарният дял на водещите двадесет промишлени стоки е 51% и на стойност 2150 млн. щ. долара.

Подробното анализиране на таблици 5, 12 и 13, отразяващи износа на водещите отрасли и стоки в периода 2000 – 2003 г. и същевременното сравнение с предходния период показват, че:

- В експортните структури на водещите отрасли и стоки няма съществени изменения спрямо 1999 г.;
- В почти всички водещи отрасли през 2000 – 2003 г. има непрекъснат значителен ръст на физическия обем на износа, което обуславя и непрекъснатия общ растеж. Изключение правят отраслите: ХВП, в т.ч. МлП и ВСП; РАСТ; ЖИВ, ЦХП и отчасти ХКП;
- Относителният дял на водещите двадесет селскостопански стоки пада непрекъснато и от 15.7% за 1992 г. стига 6.7% за 2003 г. Причините за тази тенденция са, от една страна, високата конкурентна среда на европейските пазари, а от друга, бавното възстановяване на българското селскостопанство и високата себестойност на неговите продукти. Типичен пример за това са продуктите на отраслите РАСТ, ЖИВ, ВСП и МлП, които често пъти не успяват да реализират годишните квоти за внос в ЕС.;
- Относителният дял на водещите двадесет промишлени стоки нараства непрекъснато и от 36.1% за 1992 г. достига над 50% след 1999 г. Тази тенденция и несъществените изменения в експортната структура показват, че през последните години ръста на физическия обем на износа се формира предимно от малка група стокови позиции. В този факт се крият една положителна и една отрицателна тенденция:
 - Положителната е, че вече може да се говори за утвърдена експортна стокова структура за страните от ЕС, която непрекъснато увеличава пазарният си дял там;
 - Негативната е, че в цялостната експортна структура към ЕС няма нови стокови позиции със съществен дял в износа, което говори за слаб експортен потенциал в стоково-номенклатурно отношение;
 - За целия период от 1992 до 2003 г. износът за ЕС е предимно от стоки с малка добавена стойност, ниска степен на преработка – полуфабрикати, суровини и материали. Ръста на физическия обем на износа от 2000 г. нататък на отраслите ММП и ЕЕП дава надежда тази картина да се промени, но за сега техният дял остава малък – сумарно 15%. Това още веднъж напомня, че липсват необходимите

инвестиции за постигане на висока конкурентност и производствен потенциал в тези два отрасъла. За съжаление въпросът стои открит и за цялата отраслова икономика.

От таблици 6, 14, 15, 16, 17, 18, 19 и 20 се вижда, че за периода 1992 – 2003 г. във **вноса** от ЕС, водещи отрасли и стоки по големина на дяловете им и по отношение на обема му, са следните:

Водещи отрасли във вноса за 1992 г.:

- ХКП с отн. дял 31%;
- ММП с отн. дял 26%;
- ЕЕП с отн. дял 10%;
- ТТП с отн. дял 8%;
- ХВП с отн. дял 6%;
- ККП с отн. дял 4%;
- ДрХП с отн. дял 3%;
- ЦХП с отн. дял 3%;
- ЧМР с отн. дял 3%;
- РАСТ с отн. дял 2%;
- ШП с отн. дял 2%;
- СПФП с отн. дял 1%;
- ААСпл с отн. дял 1%

Сумарно общият дял на водещите отрасли е 99%.

Водещи отрасли във вноса за 2003 г. и индекси на физическия им обем спрямо 1992 г.

Отрасъл	2003 г. отн. дял %	1992 г. отн. дял %	2003 г. индекс
ММП	32	26	257
ХКП	18	31	122
ТТП	14	8	364
ЕЕП	11	10	222
ШП	6	2	567
ХВП	3	6	121
ККП	3	4	167
ЦХП	2	3	152
ЧМР	2	3	142
ДрХП	2	3	137
СПФП	1	1	292
ПСМ	1	≤1	307
РАСТ	1	2	119
ДДП	1	≤1	444
ААСпл	1	1	335

Водещи стоки във вноса за 1992 г:

- Водещи селскостопански стоки са: суров тютюн, цигари и пури, захар, спиртни напитки, шоколади, цитросови плодове, протеинови концентрати, маргарини, живи домашни птици, безалкохолни напитки, кафе, бири, и т.н. Сумарният дял на водещите двадесет селскостопански стоки е 7%, на стойност 113 млн. щ. долара;

- Водещи промишлени стоки са: нефтопродукти, леки автомобили, части за обувки, товарни автомобили, кабели от изкуствени нишки, медикаменти, инсектициди и фунгициди, медицински прибори, електронно-изчислителни машини, грундирана хартия, импрегнирани тъкани с пластмаси и т.н. Сумарният дял на водещите двадесет промишлени стоки е 40.2%, на стойност 648 млн. щ. долара.

Водещи стоки във вноса за 2003 г.:

- Водещи селскостопански стоки са: протеинови концентрати, химически преработени масла, свинско месо, храна за кучета и котки, спиртни напитки, цитрусови плодове, птиче месо, какаова маса, шоколади, плодови и зеленчукови сокове, пшеница, кафе, зеленчукови консерви без оцет, сирена, замразени плодове, мляко и сметана – концентрати и т.н. Сумарният дял на водещите двадесет селскостопански стоки е 2.8%, на стойност 147 млн. щ. д.;
- Водещи промишлени стоки са: леки автомобили, медикаменти, товарни автомобили, дамски блузи – трикотажни, трактори, радио и телевизионни предаватели, нефтопродукти, синтетични тъкани, памучни тъкани, кабелна съобщителна техника, фитинги, кожи, части за радио и телевизионни апарати, електронно-изчислителни машини и т.н. Сумарният дял на водещите двадесет промишлени стоки е 32.2%, на стойност 1712 млн. щ. д.

Допълнително подробното анализиране на таблиците, отнасящи се за водещите стоки през годините 1995, 1996, 1997, 1998, 1999 г. и цялостния преглед на вноса за периода 1992 – 2003 г. дават възможност за някои по-важни заключения по отношение на импорта от ЕС. Преди да започнем с тях обръщаме внимание, че за акцентирането върху по-напред изброените години се налага от следните факти: 1995 г. – вносът достига пик в периода до 1996 г.; 1996 и 1997 г. – има значителен спад на вноса поради високия курс на долара спрямо лева; 1998 г. – вносът възстановява физическия си обем от преди 1996 и 1999 г. – вносът започва непрекъснат висок ръст.

Основни заключения относно вноса от ЕС през периода 1992 – 2003 г.:

- В импортната структура на водещите двадесет селскостопански стоки не се наблюдават съществени изменения. Относителният им дял непрекъснато пада от 7% за 1992 г. до 3% за 2003 г. и със съответен размер на физическия обем – 91%. Тези факти показват:
 - Относителният дял на водещите селскостопански стоки намалява поради общия ръст на вноса и разширяващата се стокова номенклатура;
 - Има постоянен потребителски интерес към определен кръг от стоки, за които в този период в България не са разкрити нови производства, които да намалят съществено физическия обем на вноса на селскостопански стоки от ЕС и да компенсират изискването на българския потребител към по-широка стокова номенклатура. Изключение прави вносът на бири, който става незначителен след 1999 г., вследствие

на технологичното и марковото обновление на това производство.

Отпадането на суровия тютюн от водеща вносна стока след 1997 г. потвърждава тенденцията към драстичен спад в цигарената промишленост след тази година;

- В импортната структура на водещите двадесет промишлени стоки през периода 1992 – 2003 г. се наблюдават девет неизменни стоки: леки автомобили, товарни автомобили, нефтопродукти, медикаменти, ЕИМ, части за обувки, авточасти, синтетични тъкани, памучни тъкани, а след 1998 г. към тях се добяват още десет постоянни стоки, от които три на отрасъла ЕЕП, две на отрасъла ММП, четири на отрасъла ТТП и една на отрасъла ККП. Общо за водещите двадесет промишлени стоки разпределението е следното: ХКП – две стокови позиции, ММП – пет стокови позиции, ЕЕП – четири стокови позиции, ТПП – пет стокови позиции, ККП – две стокови позиции. Констатираните факти показват голям потребителски интерес към определени високотехнологични стоки, които не се произвеждат в България и зависимостта на българските производства от материали и резервни части. В случая вносът е предимно за отраслите ШП и ККП.

При импорта на промишлените стоки се наблюдава непрекъснат спад на относителния дял на водещите двадесет – от 40.2% за 1992 г. на 31.9% за 2003 г., което води до същите заключения, направени по отношение на водещите селскостопански стоки. През този период в България няма разкрити нови високотехнологични промишлени производства, които да компенсират големия потребителски интерес към по-широка (разнообразна) номенклатура от стоки.

2. Външнотърговски стокообмен със страните от ЕАСТ (1988 – 2003 г.)

През периода 1988 – 1991 г. ВТС е само с Швейцария и Норвегия (вж. табл. 2 и 3). Относителният дял на износа варира от 0.8% за 1988 г. до 1.6% за 1991 г. спрямо общия за България, а на вноса съответно от 1.4% до 2.1%. В този период търговското салдо е непрекъснато отрицателно и варира от -36 млн. лева до -76 млн. лева.

През периода 1992 – 2003 г. относителният дял на ВТС със страните от ЕАСТ намалява и от 1999 г. нататък остава не по-голям от 1%, което се отнася и за износа, и за вноса. По отношение динамиката на физическия обем на износа и вноса с тези страни се наблюдава значителен превес на темповете на растеж в полза на вноса. От съотношението внос/износ 1.1:1 за 1992 г. се стига до 2.2 : 1 за 2003 г. Търговското салдо е непрекъснато отрицателно и в периода 1992 – 2003 г. варира от -7 млн. щ. дол. за 1992 г. до -167 млн. щ. дол. за 1993 г. За 2003 г. е -73 млн. щ. дол. (вж. табл. 4).

По отношение на отраслите и стоките във ВТС със страните от ЕАСТ (таблици 21, 22, 23, 24, 25 и 26) може да се отбележи, че към 2003 г. водещи са:

В износа:

- Отраслите, ШП с относителен дял 32%, БМ с 21%, ММП с 14% и ЕЕП с 6%;
- Стоковите позиции “мъжки и дамски костюми” с относителен дял 20.4% и “злато и сребро” с 20.8%. Останалите са с много нисък дял и за повечето от тях под 1%;

Във вноса:

- Отраслите, ХКП с относителен дял 39%, ММП 19% и ЕЕП 17%;
- Стоковите позиции “медикаменти (на дребно)” с относителен дял 20.7% и “други промишлени стоки” – 10.2%. Останалите са с много нисък дял и за повечето от тях под 1%.

На основание прегледа на ВТС със страните от ЕАСТ може да се направят следните изводи:

- **Малък стокообмен с незначителен отрицателен ефект за размера на търговското салдо;**
- **Пълната либерализация на стокообмена на промишлени стоки от 01.01.2002 г. дава лек тласък на темповете на растеж на износа и вноса;**
- **Потвърждава се, макар и в малък мащаб, правилото, че когато има активен стокообмен между икономики със значителна разлика в ресурсите и технологичното производствено ниво, то търговският баланс е в полза на по-силната икономика.**

Заклучение

Направеният анализ на ВТС със страните от ЕС и ЕАСТ показва, че причината за голямото отрицателно търговско салдо не е в търговската политика, а в производствените възможности на Българската отраслова икономика.

С либерализацията на търговията с ЕС се изчерпват възможностите за постигане на съществени изменения в салдото по пътя на търговската политика. Освен това в България няма високотехнологични производства с широка номенклатура от стоки, които да са конкурентни на пазарите на ЕС и ЕАСТ. По същия начин стоят нещата и на вътрешния пазар.

Следователно решението на проблема с голямото отрицателно търговско салдо, се свежда до бързо осигуряване на благоприятни условия - конкурентна инвестиционна среда за навлизане на достатъчно големи инвестиции, за създаване на такива производства, чрез които да се увеличи износа и намали вноса.

Публикуването на това изследване е закъсняло с близо четири години и се налага да се направят някои уточнения:

- След започването на икономическата реформа през 1997 г. беше задължително да се въведе от следващата година привлекателна за бизнеса данъчна система, чрез съществено намаляване на данъците. Тогава, при такава благоприятна среда, инвеститорите щяха да намерят и подходящи кадри – част от тях в предпенсионна възраст и други, които напуснаха страната в десетгодишния период. Въпросът за създаване на конкурентна инвестиционна среда до

преди 4-5 години все още можеше да се сведе до въвеждане на конкурентна данъчна система, но към днешна дата (2007 г.), водещ проблем вече е липсата на достатъчно квалифицирани кадри за почти всички сфери на икономиката. Обстоятелството, че през последните две години се извърши съществена промяна в данъчната система, не може да компенсира закъснението от близо десет години;

- Констатираните в изследването тенденции за ВТС със страните от ЕС (Гърция, Андора, Австрия, Белгия, Дания, Финландия, Франция, Германия, Ватикана, ЕИРЕ (Ирландия), Италия, Люксембург, Монако, Нидерландия (Холандия), Португалия, Сан Марино, Испания, Швеция, Великобритания) и ЕАСТ (Исландия, Лихтенщайн, Норвегия, Швейцария) към 2003 г., остават без съществени изменения до 2007г.

Таблица 1

Растениевъдство - РАСТ	Хранително-вкусова промишленост – ХВП
Животновъдство – ЖИВ	Месна промишленост – МП
Електроенергия и топлоенергия – ЕТ	Консервна промишленост – КП
Каменовъглена промишленост – КаП	Млечна промишленост – МлП
Черна металургия и рудодобив – ЧМР	Вино и спиртни напитки – ВСП
Машиностроителна,металообработваща и електронна промишленост – ММЕЕП	Тютюнева промишленост – ТП
Машиностроителна и металообработваща промишленост – ММП	Други хранителни продукти – ДрХП
Електротехническа и електронна промишленост – ЕЕП	Некласифицирани - НЕКЛ
Химическа и каучукова промишленост – ХКП	Риба и др.водни животни – РВЖ
Промишленост за строителни материали – ПСМ	Други неметални материали и суровини, некласифицирани другаде – ДНМС
Дърбодобивна и дървообработваща промишленост – ДДП	Благородни метали – БМ
Целулозно-хартиена промишленост - ЦХП	Алуминий и алуминиеви сплави, полупродукти от тях – ААСпл
Стъкларска и порцеланово-фаянсва промишленост – СПФП	Олово, цинк, калай и техните сплави, полупродукти от тях – ОлЦК
Текстилна и трикотажна промишленост – ТТП	Мед и медни сплави, полупродукти о тях – ММСпл
Шивашка промишленост – ШП	Други цветни метали и техните сплави, полупродукти от тях – ДЦМСпл
Кожарска, кожухарска и обувна промишленост - ККП	Други некласифицирани - ДрН
Полиграфическа промишленост - ПП	

Таблица 2

Износ по регионални общности и страни в млн. лв (по цени на съответната година)

Страни		1988	1989	1990	1991
ЗА СВЕТА	общо	14,417.4	13,672.9	10,559.5	57,368.3
	дял в %	100.0	100.0	100.0	100.0
ЕИО (ЕС)	общо	720.9	822.2	584.5	9,980.0
	дял в %	5.0	6.0	5.5	17.4
СССР (ОНД)	общо	9,006.5	8,917.9	6,762.9	28,552.4
	дял в %	62.5	65.2	64.0	49.8
ЦЕФТА (СИВ с изкл. на ГДР и СССР)	общо	1,848.6	1,584.0	1,273.2	2,957.3
	дял в %	12.8	11.6	12.1	5.2
ЕАСТ	общо	120.6	142.0	100.3	900.8
	дял в %	0.8	1.0	0.9	1.6
БАЛКАНСКИ СТРАНИ (СФРЮ)	общо	120.5	135.0	104.3	1,585.3
	дял в %	0.8	0.9	1.0	2.8
АРАБСКИ СТРАНИ	общо	1,096.4	671.7	717.9	5,596.3
	дял в %	7.6	4.9	6.8	9.8
ОСТАНАЛ СВЯТ	общо	552.0	451.7	547.0	4,477.5
	дял в %	3.8	3.4	5.2	7.9

Таблица 3

Внос по регионални общности и страни в млн. лв (по цени на съответната година)

Страни		1988	1989	1990	1991
ЗА СВЕТА	общо	13,928.0	12,795.8	10,314.9	45,132.4
	дял в %	100.0	100.0	100.0	100.0
ЕИО (ЕС)	общо	1,625.9	1,574.6	1,164.7	11,769.3
	дял в %	11.7	12.3	11.3	26.1
СССР (ОНД)	общо	7,453.8	6,767.0	5,826.7	19,508.5
	дял в %	53.5	52.9	56.5	43.2
ЦЕФТА (СИВ с изкл. на ГДР и СССР)	общо	1,997.2	1,651.5	1,201.3	1,438.5
	дял в %	14.3	12.9	11.6	3.2
ЕАСТ	общо	196.9	217.2	135.5	950.7
	дял в %	1.4	1.7	1.3	2.1
БАЛКАНСКИ СТРАНИ (СФРЮ)	общо	136.6	112.4	87.8	880.3
	дял в %	1.0	0.9	0.9	2.0
АРАБСКИ СТРАНИ	общо	236.3	268.3	270.9	2,824.2
	дял в %	1.7	2.1	2.6	6.3
ОСТАНАЛ СВЯТ	общо	729.7	768.8	453.0	2,299.0
	дял в %	5.2	6.0	4.4	5.1

Таблица 4

Стокообмен и салдо по регионални общности и страни

Страни	USD'000	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
ОНД	Износ	889,755	722,317	707,554	916,867	926,997	856,849	523,969	336,775	276,331	312,129	231,714	264,550
	Внос	1,290,470	1,757,014	1,363,825	1,873,446	1,728,101	1,611,677	1,246,494	1,253,758	1,802,321	1,718,094	1,413,822	1,909,224
	Салдо	-400,715	-1,034,697	-656,271	-956,579	-801,104	-754,828	-722,525	-916,983	-1,525,990	-1,405,965	-1,182,108	-1,644,674
Арабски страни	Износ	410,566	294,816	240,884	360,168	297,480	176,948	170,750	128,616	138,248	159,452	142,170	167,125
	Внос	577,441	471,466	186,516	275,996	95,922	141,086	118,784	92,224	42,849	36,820	54,525	88,853
	Салдо	-166,875	-176,649	54,368	84,172	201,557	35,862	51,966	36,392	95,399	122,632	87,645	78,271
ЦЕФТА	Износ	207,627	175,372	168,818	194,473	170,215	166,500	208,287	167,806	192,283	246,974	298,078	438,716
	Внос	244,824	228,059	245,603	243,029	230,308	245,467	278,932	341,307	567,109	550,288	557,822	856,595
	Салдо	-37,197	-52,687	-76,784	-48,556	-60,093	-78,967	-70,646	-173,501	-374,825	-303,314	-259,745	-417,878
ЕС	Износ	1,258,919	1,115,097	1,471,264	2,026,876	1,912,592	2,135,973	2,135,431	2,056,773	2,464,498	2,798,859	3,008,770	4,211,813
	Внос	1,611,284	1,716,483	1,697,926	2,160,561	1,779,074	1,860,732	2,254,077	2,597,625	2,863,377	3,574,417	3,856,701	5,325,452
	Салдо	-352,365	-601,385	-226,662	-133,685	133,518	275,240	-118,646	-540,852	-398,879	-775,557	-847,931	-1,113,639
Балкански страни	Износ	730,841	720,932	792,074	1,015,461	838,652	737,233	589,455	606,654	1,040,183	809,953	882,685	1,188,708
	Внос	181,956	174,048	217,904	293,921	191,748	183,338	216,761	205,321	272,760	323,448	436,167	749,922
	Салдо	548,885	546,884	574,170	721,540	646,904	553,895	372,694	401,334	767,423	486,506	446,518	438,786
Останал свят	Износ	395,427	603,849	617,774	667,166	586,733	655,819	482,327	451,101	587,631	770,576	703,904	1,114,152
	Внос	545,191	552,559	482,899	622,254	513,803	680,487	694,717	675,809	752,439	896,670	1,219,212	1,690,818
	Салдо	-149,764	51,290	134,875	44,912	72,930	-24,668	-212,391	-224,708	-164,808	-126,093	-515,307	-576,667
ЕАСТ	Износ	63,971	47,412	25,202	83,418	49,545	44,401	35,315	57,254	54,521	64,808	100,388	59,723
	Внос	70,632	215,195	62,549	106,446	86,406	88,390	79,617	78,129	89,242	90,262	105,652	132,882
	Салдо	-6,661	-167,783	-37,346	-23,028	-36,861	-43,989	-44,303	-20,874	-34,721	-25,454	-5,265	-73,159

Таблица 5

Динамика на износа за ЕС (индекси, коригирани със средногодишната инфлация)

USD'000		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Общо		1,258,919	1,115,097	1,471,264	2,026,876	1,912,592	2,135,973	2,135,431	2,056,773	2,464,498	2,798,859	3,008,770	4,211,813
Дял		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Индекс		100	86	111	149	138	150	146	137	160	178	187	213
Селско стопанство	Общо	115,051	66,770	82,044	129,883	88,399	60,474	56,390	95,188	48,330	56,427	158,862	135,859
	Дял	9	6	6	6	5	3	3	5	2	2	5	3
	Индекс	100	57	68	105	70	46	42	70	34	39	108	75
Растениевъдство	Общо	96,181	53,745	63,914	111,331	77,738	53,920	52,155	90,102	42,301	49,999	140,499	112,313
	Дял	8	5	4	5	4	3	2	4	2	2	5	3
	Индекс	100	55	63	107	73	50	47	79	36	42	114	74
Животновъдство	Общо	18,870	13,026	18,131	18,552	10,661	6,555	4,235	5,087	6,028	6,428	18,363	23,546
	Дял	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1
	Индекс	100	67	91	91	51	31	19	23	26	27	76	79
Промисленост	Общо	1,143,337	1,046,759	1,388,930	1,896,796	1,823,983	2,075,264	2,078,621	1,960,889	2,414,662	2,742,011	2,848,560	4,073,617
	Дял	91	94	94	94	95	97	97	95	98	98	95	97
	Индекс	100	89	116	154	145	160	157	144	173	192	195	226

Електроенергия и топлоенергия	Общо	0	36	9,625	18,151	11,547	34,074	26,423	0	0	0	0	49,513
	Дял	0	0	1	1	1	2	1	0	0	0	0	1
	Индекс	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Каменовъглена промишленост	Общо	10	83	67	7	33	44	473	12	2,122	11	31	12
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	811	634	64	298	386	4,078	99	17,397	90	241	79
Черна металургия и рудодобив	Общо	106,820	46,788	173,687	337,355	204,675	334,239	334,595	207,128	340,860	279,982	207,592	324,547
	Дял	8	4	12	17	11	16	16	10	14	10	7	8
	Индекс	100	43	155	293	174	277	270	163	262	210	152	193
Машиностроителна и металообработваща промишленост	Общо	102,641	97,826	118,799	167,033	201,376	182,381	201,216	206,925	211,932	255,214	286,602	396,215
	Дял	8	9	8	8	11	9	9	10	9	9	10	9
	Индекс	100	93	110	151	178	157	169	170	169	199	218	245
Електротехническа и електронна промишленост	Общо	48,238	53,662	67,271	80,848	69,150	55,626	66,955	77,373	100,583	117,086	154,713	272,993
	Дял	4	5	5	4	4	3	3	4	4	4	5	6
	Индекс	100	109	133	156	130	102	120	135	171	194	251	359
Химическа и каучукова промишленост	Общо	228,663	237,972	283,279	369,179	384,058	401,181	270,247	237,801	298,141	389,868	349,359	338,924
	Дял	18	21	19	18	20	19	13	12	12	14	12	8
	Индекс	100	102	118	150	152	155	102	87	107	136	119	94
Промисленост за строителни материали	Общо	10,795	6,172	7,090	11,285	16,901	21,463	28,138	17,733	17,459	20,480	24,182	39,077
	Дял	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Индекс	100	56	62	97	142	176	225	138	133	152	175	230

		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Дърводобивна и дървопреработваща промишленост	Общо	27,643	21,210	39,318	48,764	45,257	53,702	56,342	57,623	49,679	57,322	58,171	75,291
	Дял	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2
	Индекс	100	75	135	164	148	172	176	175	147	166	164	173
Целулозно-хартитена промишленост	Общо	21,800	16,414	23,624	31,783	21,928	28,844	20,747	18,169	18,133	17,513	21,079	21,189
	Дял	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	Индекс	100	73	103	135	91	117	82	70	68	64	76	62
Стъкларска и порцеланово-фаянсва промишленост	Общо	23,745	25,696	30,359	44,932	36,969	37,587	37,664	41,462	47,101	54,532	52,717	63,887
	Дял	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Индекс	100	106	122	176	141	140	137	147	163	184	173	171
Текстилна и трикотажна промишленост	Общо	48,263	58,031	83,429	99,366	97,660	105,284	104,949	93,860	96,947	130,962	176,320	252,639
	Дял	4	5	6	5	5	5	5	5	4	5	6	6
	Индекс	100	117	164	191	183	193	187	164	165	217	285	332
Шивашка промишленост	Общо	134,937	126,057	128,717	182,286	224,411	290,482	370,160	470,223	556,301	710,645	799,640	1,169,423
	Дял	11	11	9	9	12	14	17	23	23	25	27	28
	Индекс	100	91	91	125	151	190	236	293	338	421	463	550
Кожарска, кожухарска и обувна промишленост	Общо	70,179	84,818	93,358	108,601	121,378	135,594	127,608	129,474	144,960	191,064	185,475	262,581
	Дял	6	8	6	5	6	6	6	6	6	7	6	6
	Индекс	100	118	127	144	157	171	157	155	169	218	206	238
Полиграфическа промишленост	Общо	300	210	823	585	1,083	1,369	960	1,129	1,124	1,665	2,914	4,307
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	68	261	181	327	404	276	317	307	444	759	912
Хранително-вкусова промишленост	Общо	141,235	123,140	125,578	148,353	141,314	136,722	174,360	140,578	117,621	140,962	141,275	192,154
	Дял	11	11	9	7	7	6	8	7	5	5	5	5

	Индекс	100	85	85	98	91	86	106	84	68	80	78	86
Месна промишленост	Общо	30,560	26,496	31,414	32,457	30,516	32,625	35,713	37,479	41,646	52,481	46,833	59,439
	Дял	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
	Индекс	100	85	98	99	90	94	101	103	112	137	120	124
Консервна промишленост	Общо	31,490	18,520	26,000	26,373	26,005	26,015	40,585	35,434	22,262	35,135	42,395	65,898
	Дял	3	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2
	Индекс	100	57	79	78	75	73	111	95	58	89	105	133
Млечна промишленост	Общо	21,243	19,090	12,900	7,081	4,341	2,328	17	10	898	3,086	6,686	13,365
	Дял	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	88	58	31	19	10	0	0	3	12	25	40

		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Вино и спиртни напитки	Общо	45,727	49,085	44,702	60,832	67,230	62,998	59,167	46,586	34,259	30,830	24,396	24,797
	Дял	4	4	3	3	4	3	3	2	1	1	1	1
	Индекс	100	105	93	124	133	122	112	86	61	54	42	34
Тютюнева промишленост	Общо	2,988	1,387	691	623	67	1,165	618	6,730	1,729	2,278	289	206
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	45	22	19	2	34	18	189	47	61	8	4
Други хранителни продукти	Общо	9,227	8,562	9,871	20,986	13,154	11,590	38,260	14,339	16,827	17,153	20,676	28,448
	Дял	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
	Индекс	100	91	102	211	129	111	357	131	149	149	175	196
Риба и др. водни животни	Общо	3,247	3,098	2,659	5,359	4,910	2,031	2,937	3,402	1,159	1,251	896	2,095
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	93	78	153	137	55	78	88	29	31	22	41
Други неметални материали и суровини	Общо	41,128	26,976	35,663	45,289	43,418	41,174	43,225	47,721	62,140	67,245	86,921	130,540
	Дял	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3
	Индекс	100	64	83	102	96	89	91	98	124	131	165	202
Благородни метали	Общо	2,659	13,013	7,680	23,448	9,593	6,962	12,952	12,796	8,546	4,675	2,243	26,041
	Дял	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1
	Индекс	100	477	275	819	327	231	420	405	263	141	66	622
Алуминий и алуминиеви сплави; полупродукти от тях	Общо	5,043	3,934	10,805	15,346	6,931	7,134	5,079	5,415	21,352	32,036	33,611	55,459
	Дял	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
	Индекс	100	76	204	283	125	125	87	90	347	508	521	698
Олово, цинк, калай и техните сплави; полупродукти от тях	Общо	15,085	27,226	33,977	36,382	47,560	59,489	51,910	51,245	48,285	50,966	34,602	29,890
	Дял	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	1
	Индекс	100	176	214	224	286	349	297	286	262	270	179	126
Мед и медни сплави; полупродукти от тях	Общо	108,057	70,240	112,057	121,173	132,182	133,365	140,869	140,056	269,129	217,190	228,445	364,622
	Дял	9	6	8	6	7	6	7	7	11	8	8	9
	Индекс	100	63	99	104	111	109	112	109	204	161	165	214
Други цветни метали и техните сплави; полупродукти от тях	Общо	2,849	4,158	1,065	1,271	1,649	6,519	814	763	1,088	1,340	1,772	2,219
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	142	36	41	52	202	25	23	31	38	49	49
Други некласирани	Общо	531	1,568	291	198	210	234	420	696	1,507	422	1,348	2,337
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	288	52	35	36	39	68	110	233	64	198	280

Забележка: * Индексите за 2003 г. са коригирани с процента на девалвация на долара спрямо 2002 г.

Таблица 6

Динамика на вноса от ЕС (индекси, коригирани със средногодишната инфлация)

USD'000		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Общо		1,611,284	1,716,483	1,697,926	2,160,561	1,779,074	1,860,732	2,254,077	2,597,625	2,863,377	3,574,417	3,856,701	5,325,452
Дял		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Индекс		100	104	100	125	100	102	121	136	146	177	187	210
Селско стопанство	Общо	37,439	50,799	56,607	66,470	57,939	79,606	58,265	46,835	49,703	57,149	47,283	66,705
	Дял	2	3	3	3	3	4	3	2	2	2	1	1
	Индекс	100	132	144	165	140	188	134	105	109	122	99	113
Растениевъдство	Общо	33,743	46,272	52,217	63,346	56,806	74,533	52,575	44,736	46,237	53,628	43,560	62,937
	Дял	2	3	3	3	3	4	2	2	2	2	1	1
	Индекс	100	134	147	174	152	195	134	112	112	127	101	118
Животновъдство	Общо	3,696	4,526	4,390	3,125	1,133	5,074	5,690	2,098	3,466	3,521	3,722	3,768
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	119	113	78	28	121	133	48	77	76	79	65
Промисленост	Общо	1,572,866	1,664,874	1,640,907	2,093,474	1,720,527	1,780,767	2,194,018	2,548,409	2,811,688	3,509,930	3,746,355	5,181,674
	Дял	98	97	97	97	97	96	97	98	98	98	97	97
	Индекс	100	103	99	124	99	100	120	136	147	179	186	209
Електроенергия и топлоенергия	Общо	177	0	5	8	0	0	0	0	1	0	1	1
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	0	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Каменовъглена промишленост	Общо	338	200	403	366	256	16	11	31	422	88	116	235
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	58	113	100	69	4	3	8	102	21	27	44
Черна металургия и рудодобив	Общо	42,998	21,416	35,828	42,909	49,404	55,027	55,036	64,520	79,265	64,979	66,013	96,330
	Дял	3	1	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2
	Индекс	100	49	79	93	104	113	110	126	151	121	120	142
Машиностроителна и металообработваща промишленост	Общо	416,562	421,650	429,707	540,773	404,927	414,655	538,973	774,907	871,024	1,076,260	1,190,438	1,684,445
	Дял	26	25	25	25	23	22	24	30	30	30	31	32
	Индекс	100	99	98	121	88	88	112	156	171	207	223	257
Електротехническа и електронна промишленост	Общо	166,697	187,049	291,455	296,677	219,873	209,053	272,641	347,495	332,406	493,204	434,720	581,472
	Дял	10	11	17	14	12	11	12	13	12	14	11	11
	Индекс	100	109	166	165	119	111	141	175	163	237	204	222
Химическа и каучукова промишленост	Общо	500,110	440,267	351,583	482,184	390,991	363,042	471,257	476,445	518,498	637,890	683,564	959,557
	Дял	31	26	21	22	22	20	21	18	18	18	18	18
	Индекс	100	86	67	90	71	64	81	80	85	102	107	122
Промисленост за строителни материали	Общо	7,361	7,019	12,512	17,157	14,103	13,996	19,550	22,596	24,209	24,100	27,536	35,553
	Дял	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Индекс	100	93	162	216	174	168	229	258	270	262	292	307

		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Дърводобивна и дървопреработваща промишленост	Общо	4,052	6,758	9,618	12,997	12,341	14,669	15,715	12,718	15,147	16,774	19,928	28,325
	Дял	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
	Индекс	100	163	226	298	276	320	334	264	306	331	384	444
Целулозно-хартлена промишленост	Общо	53,389	52,674	71,610	117,482	82,817	78,947	85,550	78,294	86,350	94,679	107,019	127,610
	Дял	3	3	4	5	5	4	4	3	3	3	3	2
	Индекс	100	96	128	204	141	131	138	123	133	142	157	152
Съкларска и порцеланово-фаянсва промишленост	Общо	14,095	18,056	25,167	29,957	26,195	23,251	24,992	26,337	29,954	39,084	39,946	64,839
	Дял	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Индекс	100	125	170	197	168	146	153	157	174	222	221	292
Текстилна и трикотажна промишленост	Общо	129,197	132,092	162,610	234,336	235,660	270,196	302,342	330,225	395,257	497,804	545,155	740,737
	Дял	8	8	10	11	13	15	13	13	14	14	14	14
	Индекс	100	100	120	168	165	185	202	215	251	308	330	364
Шивашка промишленост	Общо	35,747	38,096	40,284	59,846	61,076	89,636	122,207	143,874	153,113	197,596	223,015	319,090
	Дял	2	2	2	3	3	5	5	6	5	6	6	6
	Индекс	100	104	107	155	155	222	295	339	351	442	487	567
Кожарска, кожухарска и обувна промишленост	Общо	59,859	43,095	53,874	72,539	85,568	98,345	88,091	83,048	90,845	115,894	110,530	157,798
	Дял	4	3	3	3	5	5	4	3	3	3	3	3
	Индекс	100	70	86	113	129	145	127	117	124	155	144	167
Полиграфическа промишленост	Общо	4,966	6,281	5,879	9,050	8,420	5,878	8,844	7,737	6,831	8,573	11,901	15,086
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	123	113	169	154	105	154	131	113	138	187	193
Хранително-вкусва промишленост	Общо	96,542	93,759	97,533	97,867	61,080	72,799	100,012	83,089	105,012	119,461	147,828	183,869
	Дял	6	5	6	5	3	4	4	3	4	3	4	3
	Индекс	100	95	96	94	57	67	89	72	89	99	120	121
Месна промишленост	Общо	3,066	12,826	15,921	14,475	5,755	16,863	23,336	19,039	22,891	23,244	30,606	30,958
	Дял	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
	Индекс	100	408	494	438	170	486	656	522	612	606	780	641
Консервна промишленост	Общо	3,680	7,808	5,488	7,889	6,182	7,962	8,650	6,442	8,485	9,597	11,696	23,226
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	207	142	199	152	191	203	147	189	209	248	401
Млечна промишленост	Общо	6,054	8,903	7,042	10,674	4,129	5,472	8,457	6,736	7,492	7,906	7,965	12,914
	Дял	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	143	111	164	62	80	120	94	101	104	103	135

		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Вино и спиртни напитки	Общо	19,510	11,111	10,996	17,495	7,020	4,054	5,327	8,068	10,345	10,213	10,423	11,847
	Дял	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	56	54	83	33	18	24	35	43	42	42	39
Тютюнева промишленост	Общо	16,404	5,888	9,024	2,345	2,970	2,883	2,577	1,111	1,889	1,989	1,623	1,622
	Дял	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	35	52	13	16	16	14	6	9	10	8	6
Други хранителни продукти	Общо	47,828	47,223	49,063	44,988	35,025	35,565	51,665	41,692	53,910	66,512	85,514	103,302
	Дял	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2

	Индекс	100	96	98	87	66	66	93	73	92	111	140	137
Риба и др. водни животни	Общо	2,955	4,139	4,921	6,730	7,514	7,454	10,531	5,440	6,092	7,871	8,589	7,992
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	137	158	211	230	223	307	155	169	213	227	172
Други неметални материали и суровини	Общо	20,224	32,943	28,543	40,945	34,073	34,580	43,046	57,051	51,414	65,742	70,889	92,316
	Дял	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Индекс	100	159	134	188	153	151	183	237	208	260	274	290
Благородни метали	Общо	4,602	146,013	1,970	2,609	117	124	110	234	119	730	210	347
	Дял	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	3,095	41	53	2	2	2	4	2	13	4	5
Алуминий и алуминиеви сплави; полупродукти от тях	Общо	9,555	8,178	12,854	21,987	18,567	19,586	23,963	24,460	32,102	35,047	39,186	50,443
	Дял	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Индекс	100	84	128	214	176	181	216	215	275	293	320	335
Олово, цинк, калай и техните сплави; полупродукти от тях	Общо	164	800	455	228	403	522	1,085	1,115	1,490	1,486	1,366	2,364
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	476	264	129	223	281	570	572	745	725	651	916
Мед и медни сплави; полупродукти от тях	Общо	1,461	2,338	2,223	4,662	5,170	7,302	8,748	7,597	10,582	9,846	14,731	27,195
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Индекс	100	156	145	296	321	442	516	437	594	539	788	1182
Други цветни метали и техните сплави; полупродукти от тях	Общо	1,815	2,051	1,871	2,167	1,969	1,690	1,316	1,197	1,554	2,822	3,673	6,069
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	110	98	111	98	82	63	55	70	124	158	212
Други неклаксирани	Общо	979	810	412	617	608	359	1,793	2,382	1,986	7,338	63,063	77,073
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
	Индекс	100	81	40	59	56	32	158	205	166	600	5,032	5000

Забележка: * Индексите за 2003 г. са коригирани с процента на девалвация на долара спрямо 2002 г.

Таблица 7

ВОДЕЩИ СТОКИ В ИЗНОСА ЗА СТРАНИТЕ ОТ ЕС ЗА 1992 Г.

No	КОД по КН	Описание	ИЗНОС USD'000	Дял
СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ				
1	2204	ГРОЗДОВИ ВИНА	44736.0	3.6
2	2401	СУРОВ ТЮТЮН	23448.0	1.9
3	0207	ПТИЧЕ МЕСО И КАРАНТИИ	16521.0	1.3
4	0406	СИРЕНА И ИЗВАРА	14289.0	1.1
5	0104	ЖИВИ ОВЦЕ И КОЗИ	12365.0	1.0
6	1206	СЛЪНЧОГЛЕДОВО СЕМЕ	11128.0	0.9
7	0709	ПАТЛАДЖАНИ,ГЪБИ,ПИПЕРКИ,СПАНАК И ДР.	8683.0	0.7
8	1211	ЛЕКАРСТВЕНИ И КОЗМЕТИЧНИ РАСТЕНИЯ	8485.0	0.7
9	0712	СУШЕНИ ЗЕЛЕНЧУЦИ	7803.0	0.6
10	0707	КРАСТАВИЦИ,КОРНИШОНИ,ПРЕСНИ,ОХЛАДЕНИ	6942.0	0.6
11	1001	ПШЕНИЦА	6531.0	0.5
12	1005	ЦАРЕВИЦА	6110.0	0.5
13	0809	КАЙСИИ,ЧЕРЕШИ,ПРАСКОВИ,СЛИВИ	6083.0	0.5
14	0203	СВИНСКО МЕСО	4888.0	0.4
15	2002	КОНСЕРВИРАНИ ДОМАТИ	4385.0	0.3
16	0713	БОБОВИ КУЛТУРИ	4169.0	0.3
17	2009	ПЛОДОВИ И ЗЕЛЕНЧУКОВИ СОКОВЕ	3139.0	0.2
18	0402	МЛЯКО И СМЕТАНА,КОНЦЕНТР.,ПОДСЛАДЕНИ	2760.0	0.2
19	2402	ЦИГАРИ И ПУРИ	2376.0	0.2
20	0202	МЕСО ОТ ЕДЪР РОГАТ ДОБИТЬК,ЗАМРАЗЕНО	2365.0	0.2
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ	197206.0	15.7
ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ				
1	7208	ГОРЕЩО ПЛОСКО ВАЛЦОВАНО ЖЕЛЯЗО НАД 600ММ	67088.0	5.3
2	7402	НЕРАФИНИРАНА МЕД	58583.0	4.7
3	2710	НЕФТОПРОДУКТИ,ГОРИВА	50477.0	4.0
4	2941	АНТИБИОТИЦИ	27141.0	2.2
5	7403	РАФИНИРАНА МЕД И СПЛАВИ	24628.0	2.0
6	6406	ЧАСТИ ЗА ОБУВКИ	24541.0	1.9
7	3102	АЗОТНИ ТОРОВЕ	24350.0	1.9
8	6302	СПАЛНО БЕЛЪО,ПОКРИВКИ	17474.0	1.4
9	7115	РАЗНИ ИЗДЕЛИЯ ОТ БЛАГОРОДНИ МЕТАЛИ	14518.0	1.2
10	6204	ДАМСКИ КОСТЮМИ,РОКЛИ И ДР.	14177.0	1.1
11	6201	МЪЖКИ ГОРНИ ДРЕХИ	14005.0	1.1
12	6403	КОЖЕНИ ОБУВКИ	13775.0	1.1
13	2836	КАРБОНАТИ,ПЕРКАРБОНАТИ	13536.0	1.1
14	4703	ЦЕЛУЛОЗА,НАТРОНОВА ИЛИ СУЛФАТНА	13409.0	1.1
15	9403	БИТОВИ И КАНЦЕЛАРСКИ МЕБЕЛИ	13270.0	1.1
16	6110	ПУЛОВЕРИ,ЖИЛЕТКИ И ДР.ТРИКОТАЖНИ	13104.0	1.0
17	6405	ОБУВКИ ПЛЕТЕНИ,ФИЛЦОВИ,ДЪРВЕНИ	12810.0	1.0
18	6205	МЪЖКИ РИЗИ	12752.0	1.0
19	6203	МЪЖКИ КОСТЮМИ,САКА,ПАНТАЛОНИ	11978.0	1.0
20	4010	КАУЧУКОВИ ЛЕНТИ И РЕМЪЦИ	10754.0	0.9
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	452370.0	35.9
		ОБЩО ИЗНОС	1258919.0	100.0

Таблица 8

ВОДЕЩИ СТОКИ В ИЗНОСА ЗА СТРАНИТЕ ОТ ЕС ЗА 1995 Г.

No	КОД по КН	Описание	ИЗНОС USD'000	Дял
СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ				
1	2204	ГРОЗДОВИ ВИНА	60032.0	3.0
2	1206	СЛЪНЧОГЛЕДОВО СЕМЕ	31195.1	1.5
3	0207	ПТИЧЕ МЕСО И КАРАНТИИ	22613.7	1.1
4	2401	СУРОВ ТЮТЮН	21858.4	1.1
5	1001	ПШЕНИЦА	15108.5	0.7
6	1211	ЛЕКАРСТВЕНИ И КОЗМЕТИЧНИ РАСТЕНИЯ	14347.6	0.7
7	0104	ЖИВИ ОВЦЕ И КОЗИ	11739.6	0.6
8	0709	ПАТЛАДЖАНИ,ГЪБИ,ПИПЕРКИ,СПАНАК И ДР.	8845.4	0.4
9	1512	СЛЪНЧОГЛЕДОВО,ПАМУЧНО,ШАФРАНОВО МАСЛО	7525.4	0.4
10	0406	СИРЕНА И ИЗВАРА	6905.8	0.3
11	0204	ОВЧЕ И КОЗЕ МЕСО	6871.0	0.3
12	0710	ЗЕЛЕНЧУЦИ ВЪВ ВОДА ИЛИ ЗАМРАЗЕНИ	6721.1	0.3
13	0811	ПЛОДОВЕ ВЪВ ВОДА ИЛИ ЗАМРАЗЕНИ	4939.2	0.2
14	0306	РАКООБРАЗНИ	3787.9	0.2
15	0713	БОБОВИ КУЛТУРИ	3743.8	0.2
16	0812	ПЛОДОВИ ПУЛПОВЕ	3377.6	0.2
17	2302	ТРИЦИ	2770.1	0.1
18	0307	МЕКОТЕЛИ	2709.7	0.1
19	1701	ЗАХАР,ЗАХАРОЗА	2565.5	0.1
20	2009	ПЛОДОВИ И ЗЕЛЕНЧУКОВИ СОКОВЕ	2173.4	0.1
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ	239831.0	11.8
ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ				
1	7208	ГОРЕЩО ПЛОСКО ВАЛЦОВАНО ЖЕЛЯЗО НАД 600ММ	234351.6	11.6
2	3102	АЗОТНИ ТОРОВЕ	78782.1	3.9
3	7402	НЕРАФИНИРАНА МЕД	67839.7	3.3
4	6406	ЧАСТИ ЗА ОБУВКИ	35378.2	1.7
5	6403	КОЖЕНИ ОБУВКИ	33322.5	1.6
6	2836	КАРБОНАТИ,ПЕРКАРБОНАТИ	31516.9	1.6
7	6204	ДАМСКИ КОСТЮМИ,РОКЛИ И ДР.	30599.4	1.5
8	6203	МЪЖКИ КОСТЮМИ,САКА,ПАНТАЛОНИ	29971.7	1.5
9	7403	РАФИНИРАНА МЕД И СПЛАВИ	27090.1	1.3
10	7901	НЕОБРАБОТЕН ЦИНК	24515.8	1.2
11	2905	АЦИКЛЕНИ АЛКОХОЛИ И ПРОИЗВОДНИ	23789.3	1.2
12	6110	ПУЛОВЕРИ,ЖИЛЕТКИ И ДР.ТРИКОТАЖНИ	22995.9	1.1
13	2603	МЕДНИ РУДИ И КОНЦЕНТРАТИ	20599.7	1.0
14	7209	СТУДЕНО ПЛОСКОВАЛЦОВАНО ЖЕЛЯЗО НАД 600ММ	20412.8	1.0
15	3901	ПЪРВИЧНИ ПОЛИЕТИЛЕНИ	19720.1	1.0
16	4703	ЦЕЛУЛОЗА,НАТРОНОВА ИЛИ СУЛФАТНА	19176.4	0.9
17	4002	СИНТЕТИЧЕН КАУЧУК	18788.7	0.9
18	2716	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ	18151.0	0.9
19	8431	ЧАСТИ ЗА ПОДЕМНИ И ЗЕМЕКОПНИ МАШИНИ	17868.6	0.9
20	2814	АМОНЯК,АМОНЯЧНА ВОДА	17330.4	0.9
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	792200.7	39.1
		ОБЩО ИЗНОС	2026876.5	100.0

Таблица 9

ВОДЕЩИ СТОКИ В ИЗНОСА ЗА СТРАНИТЕ ОТ ЕС ЗА 1997 Г.

No	КОД по КН	Описание	ИЗНОС USD'000	Дял
СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ				
1	2204	ГРОЗДОВИ ВИНА	61817.6	2.9
2	0207	ПТИЧЕ МЕСО И КАРАНТИИ	16380.2	0.8
3	1211	ЛЕКАРСТВЕНИ И КОЗМЕТИЧНИ РАСТЕНИЯ	14815.2	0.7
4	0204	ОВЧЕ И КОЗЕ МЕСО	13211.6	0.6
5	1206	СЛЪНЧОГЛЕДОВО СЕМЕ	10773.8	0.5
6	2401	СУРОВ ТЮТЮН	10507.6	0.5
7	0712	СУШЕНИ ЗЕЛЕНЧУЦИ	4808.5	0.2
8	0709	ПАТЛАДЖАНИ,ГЪБИ,ПИПЕРКИ,СПАНАК И ДР.	4705.9	0.2
9	0802	ЧЕРУПКОВИ ПЛОДОВЕ	3954.7	0.2
10	0710	ЗЕЛЕНЧУЦИ ВЪВ ВОДА ИЛИ ЗАМРАЗЕНИ	3906.2	0.2
11	0811	ПЛОДОВЕ ВЪВ ВОДА ИЛИ ЗАМРАЗЕНИ	3711.4	0.2
12	0409	ЕСТЕСТВЕН МЕД	3523.4	0.2
13	2009	ПЛОДОВИ И ЗЕЛЕНЧУКОВИ СОКОВЕ	3485.8	0.2
14	0812	ПЛОДОВИ ПУЛПОВЕ	2954.1	0.1
15	2008	ЗАМРАЗЕНИ ПЛОДОВЕ	2322.6	0.1
16	0406	СИРЕНА И ИЗВАРА	2275.6	0.1
17	1701	ЗАХАР,ЗАХАРОЗА	2145.4	0.1
18	0307	МЕКОТЕЛИ	2131.0	0.1
19	2106	ПРОТЕИНОВИ КОНЦЕНТРАТИ И ДР.	2030.8	0.1
20	1512	СЛЪНЧОГЛЕДОВО,ПАМУЧНО,ШАФРАНОВО МАСЛО	1586.1	0.1
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ	171047.4	8.0
ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ				
1	7208	ГОРЕЩО ПЛОСКО ВАЛЦОВАНО ЖЕЛЯЗО НАД 600ММ	217290.4	10.2
2	7402	НЕРАФИНИРАНА МЕД	66137.3	3.1
3	3102	АЗОТНИ ТОРОВЕ	65147.9	3.1
4	6203	МЪЖКИ КОСТЮМИ,САКА,ПАНТАЛОНИ	59839.4	2.8
5	2710	НЕФТОПРОДУКТИ,ГОРИВА	56105.1	2.6
6	7403	РАФИНИРАНА МЕД И СПЛАВИ	52434.9	2.5
7	6406	ЧАСТИ ЗА ОБУВКИ	50967.0	2.4
8	6204	ДАМСКИ КОСТЮМИ,РОКЛИ И ДР.	49001.4	2.3
9	2836	КАРБОНАТИ,ПЕРКАРБОНАТИ	43073.2	2.0
10	6403	КОЖЕНИ ОБУВКИ	42148.2	2.0
11	6110	ПУЛОВЕРИ,ЖИЛЕТКИ И ДР.ТРИКОТАЖНИ	36901.8	1.7
12	7901	НЕОБРАБОТЕН ЦИНК	35209.8	1.6
13	2716	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ	34074.0	1.6
14	7210	ПЛОСКОВАЛЦОВ.ЖЕЛЯЗО С ПОКРИТИЕ НАД 600ММ	28806.6	1.3
15	2905	АЦИКЛЕНИ АЛКОХОЛИ И ПРОИЗВОДНИ	28012.0	1.3
16	6109	ФЛАНЕЛКИ,ТЕНИСКИ,ТРИКОТАЖНИ	24258.3	1.1
17	7801	НЕОБРАБОТЕНО ОЛОВО	22814.6	1.1
18	3003	МЕДИКАМЕНТИ(НА ЕДРО)	21964.3	1.0
19	8901	ТРАНСПОРТНИ КОРАБИ	20692.3	1.0
20	3901	ПЪРВИЧНИ ПОЛИЕТИЛЕНИ	20605.3	1.0
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	975483.9	45.7
		ОБЩО ИЗНОС	2135972.6	100.0

Таблица 10

ВОДЕЩИ СТОКИ В ИЗНОСА ЗА СТРАНИТЕ ОТ ЕС ЗА 1998 Г.

No	КОД по КН	Описание	ИЗНОС USD'000	Дял
СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ				
1	2204	ГРОЗДОВИ ВИНА	58447.9	2.7
2	1211	ЛЕКАРСТВЕНИ И КОЗМЕТИЧНИ РАСТЕНИЯ	30370.3	1.4
3	0207	ПТИЧЕ МЕСО И КАРАНТИИ	17412.9	0.8
4	0204	ОВЧЕ И КОЗЕ МЕСО	15265.1	0.7
5	2401	СУРОВ ТЮТЮН	13499.2	0.6
6	1206	СЛЪНЧОГЛЕДОВО СЕМЕ	11408.1	0.5
7	0712	СУШЕНИ ЗЕЛЕНЧУЦИ	7426.5	0.3
8	0709	ПАТЛАДЖАНИ,ГЪБИ,ПИПЕРКИ,СПАНАК И ДР.	6557.2	0.3
9	0710	ЗЕЛЕНЧУЦИ ВЪВ ВОДА ИЛИ ЗАМРАЗЕНИ	6330.9	0.3
10	2309	ХРАНА ЗА КУЧЕТА И КОТКИ	6325.5	0.3
11	0811	ПЛОДОВЕ ВЪВ ВОДА ИЛИ ЗАМРАЗЕНИ	5575.4	0.3
12	2008	ЗАМРАЗЕНИ ПЛОДОВЕ	5502.6	0.3
13	0812	ПЛОДОВИ ПУЛПОВЕ	4936.9	0.2
14	2009	ПЛОДОВИ И ЗЕЛЕНЧУКОВИ СОКОВЕ	4117.2	0.2
15	0802	ЧЕРУПКОВИ ПЛОДОВЕ	3870.4	0.2
16	0409	ЕСТЕСТВЕН МЕД	2771.7	0.1
17	0809	КАИСИИ,ЧЕРЕШИ,ПРАСКОВИ,СЛИВИ	1858.6	0.1
18	0813	СУШЕНИ ПЛОДОВЕ	1814.3	0.1
19	2005	ЗЕЛЕНЧУКОВИ КОНСЕРВИ БЕЗ ОЦЕТ	1783.4	0.1
20	0408	ПТИЧИ ЯЙЦА БЕЗ ЧЕРУПКА	1629.3	0.1
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ	206903.6	9.7
ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ				
1	7208	ГОРЕЩО ПЛОСКО ВАЛЦОВАНО ЖЕЛЯЗО НАД 600ММ	237391.3	11.1
2	7402	НЕРАФИНИРАНА МЕД	113094.8	5.3
3	6204	ДАМСКИ КОСТЮМИ,РОКЛИ И ДР.	74606.5	3.5
4	6203	МЪЖКИ КОСТЮМИ,САКА,ПАНТАЛОНИ	66273.1	3.1
5	6406	ЧАСТИ ЗА ОБУВКИ	46053.2	2.2
6	6110	ПУЛОВЕРИ,ЖИЛЕТКИ И ДР.ТРИКОТАЖНИ	43830.5	2.1
7	7210	ПЛОСКОВАЛЦОВ.ЖЕЛЯЗО С ПОКРИТИЕ НАД 600ММ	39983.9	1.9
8	6109	ФЛАНЕЛКИ,ТЕНИСКИ,ТРИКОТАЖНИ	39856.3	1.9
9	6403	КОЖЕНИ ОБУВКИ	37047.8	1.7
10	3102	АЗОТНИ ТОРОВЕ	31496.9	1.5
11	7901	НЕОБРАБОТЕН ЦИНК	29665.3	1.4
12	8481	ФИТИНГИ,АРМАТУРА	27437.9	1.3
13	2716	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ	26423.0	1.2
14	6206	ДАМСКИ БЛУЗИ	25145.9	1.2
15	7801	НЕОБРАБОТЕНО ОЛОВО	22048.2	1.0
16	3901	ПЪРВИЧНИ ПОЛИЕТИЛЕНИ	21617.8	1.0
17	6205	МЪЖКИ РИЗИ	20897.8	1.0
18	7209	СТУДЕНО ПЛОСКОВАЛЦОВАНО ЖЕЛЯЗО НАД 600ММ	20334.7	1.0
19	6211	ГОРНИ СПОРТНИ ДРЕХИ	20212.0	0.9
20	2710	НЕФТОПРОДУКТИ,ГОРИВА	19174.1	0.9
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	962590.7	45.1
		ОБЩО ИЗНОС	2135431.0	100.0

Таблица 11

ВОДЕЩИ СТОКИ В ИЗНОСА ЗА СТРАНИТЕ ОТ ЕС ЗА 1999 Г.

No	КОД по КН	Описание	ИЗНОС USD'000	Дял
СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ				
1	2204	ГРОЗДОВИ ВИНА	46079.4	2.2
2	1206	СЛЪНЧОГЛЕДОВО СЕМЕ	40836.3	2.0
3	0204	ОВЧЕ И КОЗЕ МЕСО	21053.3	1.0
4	2401	СУРОВ ТЮТЮН	17333.9	0.8
5	0207	ПТИЧЕ МЕСО И КАРАНТИИ	12225.5	0.6
6	2309	ХРАНА ЗА КУЧЕТА И КОТКИ	10646.2	0.5
7	1211	ЛЕКАРСТВЕНИ И КОЗМЕТИЧНИ РАСТЕНИЯ	10547.7	0.5
8	0709	ПАТЛАДЖАНИ, ГЪБИ, ПИПЕРКИ, СПАНАК И ДР.	7362.1	0.4
9	2403	РАЗНИ ВИДОВЕ ТЮТЮНИ И ЗАМЕСТИТЕЛИ	6616.5	0.3
10	0811	ПЛОДОВЕ ВЪВ ВОДА ИЛИ ЗАМРАЗЕНИ	6610.4	0.3
11	0712	СУШЕНИ ЗЕЛЕНЧУЦИ	6018.4	0.3
12	0710	ЗЕЛЕНЧУЦИ ВЪВ ВОДА ИЛИ ЗАМРАЗЕНИ	6006.5	0.3
13	0812	ПЛОДОВИ ПУЛПОВЕ	4043.5	0.2
14	2009	ПЛОДОВИ И ЗЕЛЕНЧУКОВИ СОКОВЕ	3825.3	0.2
15	0802	ЧЕРУПКОВИ ПЛОДОВЕ	3304.9	0.2
16	0409	ЕСТЕСТВЕН МЕД	3280.3	0.2
17	1005	ЦАРЕВИЦА	2612.2	0.1
18	2005	ЗЕЛЕНЧУКОВИ КОНСЕРВИ БЕЗ ОЦЕТ	2062.0	0.1
19	2001	ЗЕЛЕНЧУКОВИ КОНСЕРВИ С ОЦЕТ	1919.4	0.1
20	1605	КОНСЕРВИРАНИ РАКООБРАЗНИ И МЕКОТЕЛИ	1620.3	0.1
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ	214004.1	10.4
ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ				
1	7208	ГОРЕЩО ПЛОСКО ВАЛЦОВАНО ЖЕЛЯЗО НАД 600ММ	141985.0	6.9
2	7402	НЕРАФИНИРАНА МЕД	123891.6	6.0
3	6204	ДАМСКИ КОСТЮМИ, РОКЛИ И ДР.	93362.0	4.5
4	6203	МЪЖКИ КОСТЮМИ, САКА, ПАНТАЛОНИ	86234.9	4.2
5	6109	ФЛАНЕЛКИ, ТЕНИСКИ, ТРИКОТАЖНИ	51131.1	2.5
6	2710	НЕФТОПРОДУКТИ, ГОРИВА	49690.5	2.4
7	6406	ЧАСТИ ЗА ОБУВКИ	46828.2	2.3
8	6110	ПУЛОВЕРИ, ЖИЛЕТКИ И ДР. ТРИКОТАЖНИ	42503.3	2.1
9	8481	ФИТИНГИ, АРМАТУРА	41135.2	2.0
10	6106	ДАМСКИ БЛУЗИ И ДР., ТРИКОТАЖНИ	36160.1	1.8
11	7901	НЕОБРАБОТЕН ЦИНК	31696.4	1.5
12	6403	КОЖЕНИ ОБУВКИ	31685.5	1.5
13	6205	МЪЖКИ РИЗИ	30570.0	1.5
14	6206	ДАМСКИ БЛУЗИ	26652.3	1.3
15	6202	ДАМСКИ ГОРНИ ДРЕХИ	24613.9	1.2
16	2836	КАРБОНАТИ, ПЕРКАРБОНАТИ	22393.1	1.1
17	6405	ОБУВКИ ПЛЕТЕНИ, ФИЛЦОВИ, ДЪРВЕНИ	20267.4	1.0
18	3901	ПЪРВИЧНИ ПОЛИЕТИЛЕНИ	19655.9	1.0
19	7210	ПЛОСКОВАЛЦОВ. ЖЕЛЯЗО С ПОКРИТИЕ НАД 600ММ	19197.2	0.9
20	4407	ОБРАБОТЕН ДЪРВЕН МАТЕРИАЛ	19046.9	0.9
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	958700.5	46.6
		ОБЩО ИЗНОС	2056773.5	100.0

Таблица 12

ВОДЕЩИ СТОКИ В ИЗНОСА ЗА СТРАНИТЕ ОТ ЕС ЗА 2002 Г.

No	КОД по КН	Описание	ИЗНОС USD'000	Дял
СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ				
1	1001	ПШЕНИЦА	64558.3	2.1
2	1206	СЛЪНЧОГЛЕДОВО СЕМЕ	42360.4	1.4
3	2204	ГРОЗДОВИ ВИНА	24099.9	0.8
4	0204	ОВЧЕ И КОЗЕ МЕСО	20494.6	0.7
5	0207	ПТИЧЕ МЕСО И КАРАНТИИ	18799.5	0.6
6	2401	СУРОВ ТЮТЮН	12424.5	0.4
7	0101	ЖИВИ КОНЕ, МАГАРЕТА И ДР.	12182.7	0.4
8	1211	ЛЕКАРСТВЕНИ И КОЗМЕТИЧНИ РАСТЕНИЯ	10197.5	0.3
9	0712	СУШЕНИ ЗЕЛЕНЧУЦИ	8352.9	0.3
10	0709	ПАТЛАДЖАНИ, ГЪБИ, ПИПЕРКИ, СПАНАК И ДР.	7615.6	0.3
11	0710	ЗЕЛЕНЧУЦИ ВЪВ ВОДА ИЛИ ЗАМРАЗЕНИ	6785.1	0.2
12	0406	СИРЕНА И ИЗВАРА	6673.1	0.2
13	0811	ПЛОДОВЕ ВЪВ ВОДА ИЛИ ЗАМРАЗЕНИ	5899.6	0.2
14	0409	ЕСТЕСТВЕН МЕД	5693.9	0.2
15	0812	ПЛОДОВИ ПУЛПОВЕ	5519.5	0.2
16	1003	ЕЧЕМИК	5482.4	0.2
17	2005	ЗЕЛЕНЧУКОВИ КОНСЕРВИ БЕЗ ОЦЕТ	3655.8	0.1
18	2008	ЗАМРАЗЕНИ ПЛОДОВЕ	3588.4	0.1
19	1512	СЛЪНЧОГЛЕДОВО, ПАМУЧНО, ШАФРАНОВО МАСЛО	3395.2	0.1
20	2001	ЗЕЛЕНЧУКОВИ КОНСЕРВИ С ОЦЕТ	2541.5	0.1
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ	270320.7	9.0
ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ				
1	7402	НЕРАФИНИРАНА МЕД	206031.2	6.8
2	6204	ДАМСКИ КОСТЮМИ, РОКЛИ И ДР.	177288.7	5.9
3	2710	НЕФТОПРОДУКТИ, ГОРИВА	136548.6	4.5
4	7208	ГОРЕЩО ПЛОСКО ВАЛЦОВАНО ЖЕЛЯЗО НАД 600ММ	128795.4	4.3
5	6203	МЪЖКИ КОСТЮМИ, САКА, ПАНТАЛОНИ	126555.3	4.2
6	6106	ДАМСКИ БЛУЗИ И ДР., ТРИКОТАЖНИ	95741.0	3.2
7	6110	ПУЛОВЕРИ, ЖИЛЕТКИ И ДР. ТРИКОТАЖНИ	80717.9	2.7
8	6109	ФЛАНЕЛКИ, ТЕНИСКИ, ТРИКОТАЖНИ	78109.2	2.6
9	6406	ЧАСТИ ЗА ОБУВКИ	74979.6	2.5
10	6403	КОЖЕНИ ОБУВКИ	51420.7	1.7
11	8481	ФИТИНГИ, АРМАТУРА	48748.1	1.6
12	6206	ДАМСКИ БЛУЗИ	44513.6	1.5
13	6205	МЪЖКИ РИЗИ	41208.9	1.4
14	9403	БИТОВИ И КАНЦЕЛАРСКИ МЕБЕЛИ	36802.5	1.2
15	6202	ДАМСКИ ГОРНИ ДРЕХИ	32611.1	1.1
16	6910	САНИТАРНО ОБОРУДВАНЕ ОТ КЕРАМИКА	28243.3	0.9
17	4202	КУФАРИ, ЧАНТИ, КАЛЪФКИ И ДР.	25830.2	0.9
18	6211	ГОРНИ СПОРТНИ ДРЕХИ	25033.1	0.8
19	6107	МЪЖКО ДОЛНО БЕЛЪО, ТРИКОТАЖНО	24194.3	0.8
20	7204	ЖЕЛЕЗНИ ОТПАДЪЦИ	22701.5	0.8
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	1486074.1	49.4
		ОБЩО ИЗНОС	3008770.2	100.0

Таблица 13

ВОДЕЩИ СТОКИ В ИЗНОСА ЗА СТРАНИТЕ ОТ ЕС ЗА 2003 Г.

No	КОД по КН	Описание	ИЗНОС USD'000	Дял
СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ				
1	1206	СЛЪНЧОГЛЕДОВО СЕМЕ	36132.0	0.9
2	0204	ОВЧЕ И КОЗЕ МЕСО	27585.8	0.7
3	2204	ГРОЗДОВИ ВИНА	24295.9	0.6
4	2401	СУРОВ ТЮТЮН	23812.1	0.6
5	0207	ПТИЧЕ МЕСО И КАРАНТИИ	23449.2	0.6
6	1211	ЛЕКАРСТВЕНИ И КОЗМЕТИЧНИ РАСТЕНИЯ	15620.9	0.4
7	1001	ПШЕНИЦА	14091.9	0.3
8	0811	ПЛОДОВЕ ВЪВ ВОДА ИЛИ ЗАМРАЗЕНИ	13836.6	0.3
9	0406	СИРЕНА И ИЗВАРА	13352.7	0.3
10	1005	ЦАРЕВИЦА	12819.4	0.3
11	0409	ЕСТЕСТВЕН МЕД	12387.7	0.3
12	0101	ЖИВИ КОНЕ, МАГАРЕТА И ДР.	10153.9	0.2
13	2008	ЗАМРАЗЕНИ ПЛОДОВЕ	10038.0	0.2
14	0709	ПАТЛАДЖАНИ, ГЪБИ, ПИПЕРКИ, СПАНАК И ДР.	8690.6	0.2
15	0710	ЗЕЛЕНЧУЦИ ВЪВ ВОДА ИЛИ ЗАМРАЗЕНИ	8099.7	0.2
16	2005	ЗЕЛЕНЧУКОВИ КОНСЕРВИ БЕЗ ОЦЕТ	7831.6	0.2
17	0712	СУШЕНИ ЗЕЛЕНЧУЦИ	6442.4	0.2
18	0812	ПЛОДОВИ ПУЛПОВЕ	5946.5	0.1
19	2009	ПЛОДОВИ И ЗЕЛЕНЧУКОВИ СОКОВЕ	4002.6	0.1
20	0802	ЧЕРУПКОВИ ПЛОДОВЕ	3496.4	0.1
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ	282085.9	6.7
ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ				
1	7402	НЕРАФИНИРАНА МЕД	342180.4	8.1
2	6204	ДАМСКИ КОСТЮМИ, РОКЛИ И ДР.	255844.3	6.1
3	7208	ГОРЕЩО ПЛОСКО ВАЛЦОВАНО ЖЕЛЯЗО НАД 600ММ	206538.3	4.9
4	6203	МЪЖКИ КОСТЮМИ, САКА, ПАНТАЛОНИ	201057.3	4.8
5	6106	ДАМСКИ БЛУЗИ И ДР., ТРИКОТАЖНИ	177353.2	4.2
6	6110	ПУЛОВЕРИ, ЖИЛЕТКИ И ДР. ТРИКОТАЖНИ	114457.6	2.7
7	6109	ФЛАНЕЛКИ, ТЕНИСКИ, ТРИКОТАЖНИ	104543.0	2.5
8	6406	ЧАСТИ ЗА ОБУВКИ	98501.6	2.3
9	2710	НЕФТОПРОДУКТИ, ГОРИВА	90105.9	2.1
10	6403	КОЖЕНИ ОБУВКИ	66982.6	1.6
11	8481	ФИТИНГИ, АРМАТУРА	64658.4	1.5
12	6206	ДАМСКИ БЛУЗИ	61880.9	1.5
13	9403	БИТОВИ И КАНЦЕЛАРСКИ МЕБЕЛИ	56751.3	1.3
14	8544	ЕЛЕКТРОПРОВОДНИЦИ	56161.0	1.3
15	6205	МЪЖКИ РИЗИ	53653.5	1.3
16	2716	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ	49513.2	1.2
17	6202	ДАМСКИ ГОРНИ ДРЕХИ	43022.4	1.0
18	4202	КУФАРИ, ЧАНТИ, КАЛЪФКИ И ДР.	37274.8	0.9
19	6910	САНИТАРНО ОБОРУДВАНЕ ОТ КЕРАМИКА	35312.1	0.8
20	6211	ГОРНИ СПОРТНИ ДРЕХИ	33818.8	0.8
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	2149610.6	51.0
		ОБЩО ИЗНОС	4211812.9	100.0

Таблица 14

ВОДЕЩИ СТОКИ ВЪВ ВНОСА ОТ СТРАНИТЕ ОТ ЕС ЗА 1992 Г.

No	КОД по КН	Описание	ВНОС USD'000	Дял
СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ				
1	2401	СУРОВ ТЮТЮН	17504.0	1.1
2	2402	ЦИГАРИ И ПУРИ	16315.0	1.0
3	1701	ЗАХАР,ЗАХАРОЗА	16147.0	1.0
4	2208	СПИРТНИ НАПИТКИ	15810.0	1.0
5	1806	ШОКОЛАДИ	7052.0	0.4
6	0805	ЦИТРУСОВИ ПЛОДОВЕ	7044.0	0.4
7	2106	ПРОТЕИНОВИ КОНЦЕНТРАТИ И ДР.	4395.0	0.3
8	1517	МАРГАРИНИ	4247.0	0.3
9	0105	ЖИВИ ДОМАШНИ ПТИЦИ	3309.0	0.2
10	2202	БЕЗАЛКОХОЛНИ НАПИТКИ	2943.0	0.2
11	0901	КАФЕ	2395.0	0.1
12	2203	БИРИ	2240.0	0.1
13	2105	СЛАДОЛЕД	2044.0	0.1
14	1901	ХРАНИ ОТ БРАШНО,ГРИС,НИШЕСТЕ И ДР.	2003.0	0.1
15	2009	ПЛОДОВИ И ЗЕЛЕНЧУКОВИ СОКОВЕ	1907.0	0.1
16	1704	ЗАХАРНИ ИЗДЕЛИЯ БЕЗ КАКАО	1717.0	0.1
17	0405	МАСЛО	1440.0	0.1
18	0303	ЗАМРАЗЕНИ РИБИ	1438.0	0.1
19	1516	ХИМИЧЕСКИ ПРЕРАБОТЕНИ МАСЛА	1393.0	0.1
20	2204	ГРОЗДОВИ ВИНА	1324.0	0.1
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ	112667.0	7.0
ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ				
1	2710	НЕФТОПРОДУКТИ,ГОРИВА	223629.0	13.9
2	8703	ЛЕКИ АВТОМОБИЛИ	105065.0	6.5
3	6406	ЧАСТИ ЗА ОБУВКИ	40727.0	2.5
4	8704	ТОВАРНИ АВТОМОБИЛИ	25935.0	1.6
5	5502	КАБЕЛИ ОТ ИЗКУСТВЕНИ НИШКИ	25623.0	1.6
6	3004	МЕДИКАМЕНТИ (НА ДРЕБНО)	25482.0	1.6
7	3808	ИНСЕКТИЦИДИ,ФУНГИЦИДИ И ДР.	20208.0	1.3
8	9018	МЕДИЦИНСКИ ИНСТРУМЕНТИ И ПРИБОРИ	19236.0	1.2
9	4810	ГРУНДИРАНА ХАРТИЯ И КАРТОН	17693.0	1.1
10	8471	ЕЛЕКТРОННИ ИЗЧИСЛИТЕЛНИ МАШИНИ	16714.0	1.0
11	5903	ИМПРЕГНИРАНИ ТЪКАНИ С ПЛАСТМАСИ	15302.0	0.9
12	5516	ИЗКУСТВЕНИ ЩАПЕЛНИ ТЪКАНИ	14833.0	0.9
13	5407	СИНТЕТИЧНИ ТЪКАНИ	13895.0	0.9
14	8708	АВТОЧАСТИ	13885.0	0.9
15	3208	БОИ И ЛАКОВЕ НЕВОДОРАЗТВОРИМИ	12187.0	0.8
16	8419	ОБОРУДВАНЕ ЗА ТЕРМООБРАБОТКА	11949.0	0.7
17	6002	РАЗНИ ТРИКОТАЖНИ ПЛАТОВЕ	11631.0	0.7
18	5208	ПАМУЧНИ ТЪКАНИ НАД 85%,ДО 200 Г/КВ.М.	11462.0	0.7
19	8514	ЕЛЕКТРОПЕЩИ	11458.0	0.7
20	8422	МИЯЧНИ И ПЪЛНАЧНИ МАШИНИ	11074.0	0.7
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	647988.0	40.2
		ОБЩО ВНОС	1611284.0	100.0

Таблица 15

ВОДЕЩИ СТОКИ ВЪВ ВНОСА ОТ СТРАНИТЕ ОТ ЕС ЗА 1995 Г.

No	КОД по КН	Описание	ВНОС USD'000	Дял
СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ				
1	2207	ЕТИЛОВ АЛКОХОЛ	13359.3	0.6
2	0805	ЦИТРУСОВИ ПЛОДОВЕ	11767.6	0.5
3	0202	МЕСО ОТ ЕДЪР РОГАТ ДОБИТЪК,ЗАМРАЗЕНО	6835.8	0.3
4	1517	МАРГАРИНИ	6247.1	0.3
5	1806	ШОКОЛАДИ	6118.4	0.3
6	1516	ХИМИЧЕСКИ ПРЕРАБОТЕНИ МАСЛА	5833.2	0.3
7	2309	ХРАНА ЗА КУЧЕТА И КОТКИ	5819.4	0.3
8	2401	СУРОВ ТЮТЮН	5543.9	0.3
9	0306	РАКООБРАЗНИ	4767.7	0.2
10	0402	МЛЯКО И СМЕТАНА,КОНЦЕНТР.,ПОДСЛАДЕНИ	4162.1	0.2
11	2009	ПЛОДОВИ И ЗЕЛЕНЧУКОВИ СОКОВЕ	4135.6	0.2
12	2304	СОЕВО КЮСПЕ	3967.3	0.2
13	0406	СИРЕНА И ИЗВАРА	3450.9	0.2
14	2208	СПИРТНИ НАПИТКИ	2992.5	0.1
15	0803	БАНАНИ	2964.7	0.1
16	1905	БИСКВИТИ И СЛАДКАРСКИ ИЗДЕЛИЯ	2623.5	0.1
17	1901	ХРАНИ ОТ БРАШНО,ГРИС,НИШЕСТЕ И ДР.	2609.6	0.1
18	0207	ПТИЧЕ МЕСО И КАРАНТИИ	2597.1	0.1
19	2202	БЕЗАЛКОХОЛНИ НАПИТКИ	2383.2	0.1
20	2106	ПРОТЕИНОВИ КОНЦЕНТРАТИ И ДР.	2265.5	0.1
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ	100444.4	4.6
ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ				
1	8703	ЛЕКИ АВТОМОБИЛИ	66724.3	3.1
2	3004	МЕДИКАМЕНТИ (НА ДРЕБНО)	43800.2	2.0
3	6406	ЧАСТИ ЗА ОБУВКИ	35977.1	1.7
4	8704	ТОВАРНИ АВТОМОБИЛИ	35346.4	1.6
5	8473	ЧАСТИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ЗА КАНЦЕЛ.МАШИНИ	32626.2	1.5
6	8708	АВТОЧАСТИ	30162.5	1.4
7	5516	ИЗКУСТВЕНИ ЩАПЕЛНИ ТЪКАНИ	29860.5	1.4
8	5502	КАБЕЛИ ОТ ИЗКУСТВЕНИ НИШКИ	29323.8	1.4
9	9018	МЕДИЦИНСКИ ИНСТРУМЕНТИ И ПРИБОРИ	28866.2	1.3
10	8517	КАБЕЛНА СЪОБЩИТЕЛНА ТЕХНИКА	26313.8	1.2
11	5201	ПАМУК	25239.5	1.2
12	3808	ИНСЕКТИЦИДИ,ФУНГИЦИДИ И ДР.	24034.4	1.1
13	8471	ЕЛЕКТРОННИ ИЗЧИСЛИТЕЛНИ МАШИНИ	23373.5	1.1
14	3302	АРОМАТИЗИРАЩИ СМЕСИ	22712.0	1.1
15	4810	ГРУНДИРАНА ХАРТИЯ И КАРТОН	22560.3	1.0
16	4802	ХАРТИИ ЗА ГРАФИЧНИ И ТЕХНИЧ.ЦЕЛИ НА ЕДРО	22263.1	1.0
17	4811	ИМПРЕГНИРАНИ ХАРТИИ И КАРТОНИ	22060.5	1.0
18	5903	ИМПРЕГНИРАНИ ТЪКАНИ С ПЛАСТМАСИ	21667.9	1.0
19	4104	ОБРАБОТЕНИ КОЖИ ОТ ЕДЪР РОГАТ ДОБИТЪК	21565.7	1.0
20	2710	НЕФТОПРОДУКТИ,ГОРИВА	20645.2	1.0
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	585123.1	27.1
		ОБЩО ВНОС	2160561.3	100.0

Таблица 16

ВОДЕЩИ СТОКИ ВЪВ ВНОСА ОТ СТРАНИТЕ ОТ ЕС ЗА 1997 Г.

No	КОД по КН	Описание	ВНОС USD'000	Дял
СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ				
1	1001	ПШЕНИЦА	17303.5	0.9
2	2401	СУРОВ ТЮТЮН	8410.8	0.5
3	0805	ЦИТРУСОВИ ПЛОДОВЕ	5793.0	0.3
4	0207	ПТИЧЕ МЕСО И КАРАНТИИ	5439.1	0.3
5	1516	ХИМИЧЕСКИ ПРЕРАБОТЕНИ МАСЛА	5375.0	0.3
6	0202	МЕСО ОТ ЕДЪР РОГАТ ДОБИТЪК,ЗАМРАЗЕНО	5354.1	0.3
7	1517	МАРГАРИНИ	5232.3	0.3
8	0306	РАКООБРАЗНИ	4544.3	0.2
9	2309	ХРАНА ЗА КУЧЕТА И КОТКИ	4525.2	0.2
10	2009	ПЛОДОВИ И ЗЕЛЕНЧУКОВИ СОКОВЕ	3758.7	0.2
11	0105	ЖИВИ ДОМАШНИ ПТИЦИ	3226.0	0.2
12	1806	ШОКОЛАДИ	3053.0	0.2
13	2106	ПРОТЕИНОВИ КОНЦЕНТРАТИ И ДР.	2566.7	0.1
14	0406	СИРЕНА И ИЗВАРА	2329.3	0.1
15	2207	ЕТИЛОВ АЛКОХОЛ	2240.1	0.1
16	1703	ЗАХАРНА МЕЛАСА	2101.1	0.1
17	0303	ЗАМРАЗЕНИ РИБИ	1967.8	0.1
18	1003	ЕЧЕМИК	1940.1	0.1
19	1101	БРАШНО ОТ ПШЕНИЦА ИЛИ РЪЖ	1849.6	0.1
20	2002	КОНСЕРВИРАНИ ДОМАТИ	1826.0	0.1
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ	88835.8	4.8
ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ				
1	4104	ОБРАБОТЕНИ КОЖИ ОТ ЕДЪР РОГАТ ДОБИТЪК	43513.3	2.3
2	3004	МЕДИКАМЕНТИ (НА ДРЕБНО)	42013.5	2.3
3	6406	ЧАСТИ ЗА ОБУВКИ	41331.7	2.2
4	8443	ПЕЧАТАРСКИ МАШИНИ	40165.5	2.2
5	8703	ЛЕКИ АВТОМОБИЛИ	38135.2	2.0
6	5201	ПАМУК	30531.6	1.6
7	5208	ПАМУЧНИ ТЪКАНИ НАД 85%,ДО 200 Г/КВ.М.	30103.9	1.6
8	8517	КАБЕЛНА СЪОБЩИТЕЛНА ТЕХНИКА	27296.0	1.5
9	8433	МАШИНИ ЗА ПРИБИРАНЕ НА РЕКОЛТА	24722.6	1.3
10	5516	ИЗКУСТВЕНИ ЩАПЕЛНИ ТЪКАНИ	23925.8	1.3
11	8471	ЕЛЕКТРОННИ ИЗЧИСЛИТЕЛНИ МАШИНИ	23321.3	1.3
12	5111	ВЪЛНЕНИ ТЪКАНИ,ЩТРАЙХГАРНИ	21018.2	1.1
13	8481	ФИТИНГИ,АРМАТУРА	19097.1	1.0
14	3302	АРОМАТИЗИРАЩИ СМЕСИ	18284.1	1.0
15	4810	ГРУНДИРАНА ХАРТИЯ И КАРТОН	17451.9	0.9
16	4802	ХАРТИИ ЗА ГРАФИЧНИ И ТЕХНИЧ.ЦЕЛИ НА ЕДРО	17050.0	0.9
17	5903	ИМПРЕГНИРАНИ ТЪКАНИ С ПЛАСТМАСИ	16917.9	0.9
18	2710	НЕФТОПРОДУКТИ,ГОРИВА	16770.3	0.9
19	9018	МЕДИЦИНСКИ ИНСТРУМЕНТИ И ПРИБОРИ	16560.6	0.9
20	5407	СИНТЕТИЧНИ ТЪКАНИ	16407.5	0.9
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	524617.9	28.2
		ОБЩО ВНОС	1860732.4	100.0

Таблица 17

ВОДЕЩИ СТОКИ ВЪВ ВНОСА ОТ СТРАНИТЕ ОТ ЕС ЗА 1998 Г.

No	КОД по КН	Описание	ВНОС USD'000	Дял
СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ				
1	2309	ХРАНА ЗА КУЧЕТА И КОТКИ	9834.2	0.4
2	1516	ХИМИЧЕСКИ ПРЕРАБОТЕНИ МАСЛА	7492.8	0.3
3	2106	ПРОТЕИНОВИ КОНЦЕНТРАТИ И ДР.	6802.6	0.3
4	0207	ПТИЧЕ МЕСО И КАРАНТИИ	6239.2	0.3
5	0306	РАКООБРАЗНИ	5883.0	0.3
6	0805	ЦИТРУСОВИ ПЛОДОВЕ	5365.1	0.2
7	1517	МАРГАРИНИ	5350.3	0.2
8	0203	СВИНСКО МЕСО	5240.1	0.2
9	2208	СПИРТНИ НАПИТКИ	3973.4	0.2
10	0402	МЛЯКО И СМЕТАНА, КОНЦЕНТР., ПОДСЛАДЕНИ	3894.2	0.2
11	1806	ШОКОЛАДИ	3487.9	0.2
12	2009	ПЛОДОВИ И ЗЕЛЕНЧУКОВИ СОКОВЕ	3147.6	0.1
13	1701	ЗАХАР, ЗАХАРОЗА	2937.9	0.1
14	1601	САЛАМИ, КРЕНВИРШИ И ДР.	2908.0	0.1
15	0303	ЗАМРАЗЕНИ РИБИ	2833.7	0.1
16	1901	ХРАНИ ОТ БРАШНО, ГРИС, НИШЕСТЕ И ДР.	2781.8	0.1
17	0202	МЕСО ОТ ЕДЪР РОГАТ ДОБИТЪК, ЗАМРАЗЕНО	2765.0	0.1
18	0407	ПТИЧИ ЯЙЦА С ЧЕРУПКА	2583.1	0.1
19	0406	СИРЕНА И ИЗВАРА	2363.9	0.1
20	0105	ЖИВИ ДОМАШНИ ПТИЦИ	2088.5	0.1
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ	87972.4	3.9
ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ				
1	3004	МЕДИКАМЕНТИ (НА ДРЕБНО)	58531.5	2.6
2	8703	ЛЕКИ АВТОМОБИЛИ	55866.3	2.5
3	2710	НЕФТОПРОДУКТИ, ГОРИВА	42616.4	1.9
4	6406	ЧАСТИ ЗА ОБУВКИ	37523.0	1.7
5	8517	КАБЕЛНА СЪОБЩИТЕЛНА ТЕХНИКА	37483.5	1.7
6	4104	ОБРАБОТЕНИ КОЖИ ОТ ЕДЪР РОГАТ ДОБИТЪК	36686.5	1.6
7	8704	ТОВАРНИ АВТОМОБИЛИ	33687.2	1.5
8	8525	РАДИО И ТЕЛЕВИЗИОННИ ПРЕДАВАТЕЛИ	30466.7	1.4
9	8471	ЕЛЕКТРОННИ ИЗЧИСЛИТЕЛНИ МАШИНИ	30150.9	1.3
10	3302	АРОМАТИЗИРАЩИ СМЕСИ	27763.1	1.2
11	5208	ПАМУЧНИ ТЪКАНИ НАД 85%, ДО 200 Г/КВ.М.	26943.1	1.2
12	5201	ПАМУК	26904.8	1.2
13	6109	ФЛАНЕЛКИ, ТЕНИСКИ, ТРИКОТАЖНИ	26543.3	1.2
14	5516	ИЗКУСТВЕНИ ЩАПЕЛНИ ТЪКАНИ	26460.1	1.2
15	8701	ТРАКТОРИ	25627.8	1.1
16	3808	ИНСЕКТИЦИДИ, ФУНГИЦИДИ И ДР.	24874.8	1.1
17	5407	СИНТЕТИЧНИ ТЪКАНИ	23645.4	1.0
18	8481	ФИТИНГИ, АРМАТУРА	23489.2	1.0
19	9018	МЕДИЦИНСКИ ИНСТРУМЕНТИ И ПРИБОРИ	23315.3	1.0
20	4810	ГРУНДИРАНА ХАРТИЯ И КАРТОН	21262.3	0.9
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	639841.1	28.4
		ОБЩО ВНОС	2254076.8	100.0

Таблица 18

ВОДЕЩИ СТОКИ ВЪВ ВНОСА ОТ СТРАНИТЕ ОТ ЕС ЗА 1999 Г.

No	КОД по КН	Описание	ВНОС USD'000	Дял
СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ				
1	2106	ПРОТЕИНОВИ КОНЦЕНТРАТИ И ДР.	9094.5	0.4
2	2309	ХРАНА ЗА КУЧЕТА И КОТКИ	8122.9	0.3
3	2208	СПИРТНИ НАПИТКИ	6968.6	0.3
4	0202	МЕСО ОТ ЕДЪР РОГАТ ДОБИТЪК, ЗАМРАЗЕНО	6649.7	0.3
5	1516	ХИМИЧЕСКИ ПРЕРАБОТЕНИ МАСЛА	6509.8	0.3
6	0805	ЦИТРУСОВИ ПЛОДОВЕ	5815.8	0.2
7	0207	ПТИЧЕ МЕСО И КАРАНТИИ	3925.8	0.2
8	0206	КАРАНТИИ ОТ ЖИВОТНИ	3483.7	0.1
9	1806	ШОКОЛАДИ	3387.6	0.1
10	1517	МАРГАРИНИ	2636.1	0.1
11	1901	ХРАНИ ОТ БРАШНО, ГРИС, НИШЕСТЕ И ДР.	2537.5	0.1
12	2005	ЗЕЛЕНЧУКОВИ КОНСЕРВИ БЕЗ ОЦЕТ	2472.9	0.1
13	0402	МЛЯКО И СМЕТАНА, КОНЦЕНТР., ПОДСЛАДЕНИ	2446.3	0.1
14	0406	СИРЕНА И ИЗВАРА	2215.4	0.1
15	2009	ПЛОДОВИ И ЗЕЛЕНЧУКОВИ СОКОВЕ	2166.4	0.1
16	0303	ЗАМРАЗЕНИ РИБИ	1875.1	0.1
17	2401	СУРОВ ТЮТЮН	1849.6	0.1
18	0306	РАКООБРАЗНИ	1612.9	0.1
19	0210	СОЛЕНИ, СУШЕНИ И ПУШЕНИ МЕСА	1611.6	0.1
20	1209	СЕМЕНА ЗА ПОСЕВ, СПОРИ	1606.3	0.1
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ	76988.6	3.0
ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ				
1	8703	ЛЕКИ АВТОМОБИЛИ	206820.6	8.0
2	3004	МЕДИКАМЕНТИ (НА ДРЕБНО)	61004.1	2.3
3	8525	РАДИО И ТЕЛЕВИЗИОННИ ПРЕДАВАТЕЛИ	53151.0	2.0
4	8471	ЕЛЕКТРОННИ ИЗЧИСЛИТЕЛНИ МАШИНИ	47872.3	1.8
5	8704	ТОВАРНИ АВТОМОБИЛИ	46992.2	1.8
6	8517	КАБЕЛНА СЪОБЩИТЕЛНА ТЕХНИКА	36157.3	1.4
7	4104	ОБРАБОТЕНИ КОЖИ ОТ ЕДЪР РОГАТ ДОБИТЪК	36129.3	1.4
8	6406	ЧАСТИ ЗА ОБУВКИ	34782.5	1.3
9	2710	НЕФТОПРОДУКТИ, ГОРИВА	33169.8	1.3
10	3302	АРОМАТИЗИРАЩИ СМЕСИ	30990.8	1.2
11	6109	ФЛАНЕЛКИ, ТЕНИСКИ, ТРИКОТАЖНИ	30151.0	1.2
12	8481	ФИТИНГИ, АРМАТУРА	30054.8	1.2
13	5516	ИЗКУСТВЕНИ ЩАПЕЛНИ ТЪКАНИ	29501.9	1.1
14	5407	СИНТЕТИЧНИ ТЪКАНИ	28161.1	1.1
15	3808	ИНСЕКТИЦИДИ, ФУНГИЦИДИ И ДР.	24761.8	1.0
16	5208	ПАМУЧНИ ТЪКАНИ НАД 85%, ДО 200 Г/КВ.М.	23753.4	0.9
17	8529	ЧАСТИ ЗА РАДИО И ТЕЛЕВИЗИОННИ АПАРАТИ	23285.1	0.9
18	8421	ЦЕНТРОФУГИ И ФИЛТРИ	21982.3	0.8
19	8708	АВТОЧАСТИ	21810.0	0.8
20	5111	ВЪЛНЕНИ ТЪКАНИ, ЩТРАЙХГАРНИ	21688.0	0.8
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	842219.3	32.4
		ОБЩО ВНОС	2597625.4	100.0

Таблица 19

ВОДЕЩИ СТОКИ ВЪВ ВНОСА ОТ СТРАНИТЕ ОТ ЕС ЗА 2002 Г.

No	КОД по КН	Описание	ВНОС USD'000	Дял
СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ				
1	2106	ПРОТЕИНОВИ КОНЦЕНТРАТИ И ДР.	16846.3	0.4
2	0203	СВИНСКО МЕСО	11844.2	0.3
3	2309	ХРАНА ЗА КУЧЕТА И КОТКИ	10318.5	0.3
4	2208	СПИРТНИ НАПИТКИ	8753.3	0.2
5	1514	РАПИЧНО,РЕПИЧНО,СИНАПЕНО МАСЛО	8072.0	0.2
6	1516	ХИМИЧЕСКИ ПРЕРАБОТЕНИ МАСЛА	8052.9	0.2
7	0207	ПТИЧЕ МЕСО И КАРАНТИИ	7931.9	0.2
8	1806	ШОКОЛАДИ	6466.1	0.2
9	1507	СОЕВО МАСЛО	5306.3	0.1
10	0303	ЗАМРАЗЕНИ РИБИ	4593.1	0.1
11	0406	СИРЕНА И ИЗВАРА	4114.3	0.1
12	1803	КАКАОВА МАСА	4016.0	0.1
13	2009	ПЛОДОВИ И ЗЕЛЕНЧУКОВИ СОКОВЕ	3988.5	0.1
14	1901	ХРАНИ ОТ БРАШНО,ГРИС,НИШЕСТЕ И ДР.	3820.8	0.1
15	0805	ЦИТРУСОВИ ПЛОДОВЕ	3626.9	0.1
16	0209	СЛАНИНА,ПТИЧА МАС	3524.4	0.1
17	0901	КАФЕ	3475.2	0.1
18	0602	ЖИВИ РАСТЕНИЯ	3128.3	0.1
19	2005	ЗЕЛЕНЧУКОВИ КОНСЕРВИ БЕЗ ОЦЕТ	2911.2	0.1
20	2301	ФУРАЖИ ОТ ЖИВОТИНСКИ ПРОИЗХОД	2595.6	0.1
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ	123385.7	3.2
ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ				
1	8703	ЛЕКИ АВТОМОБИЛИ	319726.5	8.3
2	3004	МЕДИКАМЕНТИ (НА ДРЕБНО)	113629.5	2.9
3	8704	ТОВАРНИ АВТОМОБИЛИ	88900.8	2.3
4	6106	ДАМСКИ БЛУЗИ И ДР.,ТРИКОТАЖНИ	63701.8	1.7
5	8517	КАБЕЛНА СЪОБЩИТЕЛНА ТЕХНИКА	58662.6	1.5
6	8701	ТРАКТОРИ	58215.2	1.5
7	8525	РАДИО И ТЕЛЕВИЗИОННИ ПРЕДАВАТЕЛИ	57051.3	1.5
8	9940	ДРУГИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	55390.4	1.4
9	5407	СИНТЕТИЧНИ ТЪКАНИ	46859.3	1.2
10	8481	ФИТИНГИ,АРМАТУРА	44474.3	1.2
11	5208	ПАМУЧНИ ТЪКАНИ НАД 85%,ДО 200 Г/КВ.М.	43573.9	1.1
12	2710	НЕФТОПРОДУКТИ,ГОРИВА	43240.0	1.1
13	5209	ПАМУЧНИ ТЪКАНИ,НАД 85%,НАД 200Г/КВ.М.	42577.0	1.1
14	6109	ФЛАНЕЛКИ,ТЕНИСКИ,ТРИКОТАЖНИ	41341.3	1.1
15	4104	ОБРАБОТЕНИ КОЖИ ОТ ЕДЪР РОГАТ ДОБИТЬК	39484.5	1.0
16	8471	ЕЛЕКТРОННИ ИЗЧИСЛИТЕЛНИ МАШИНИ	36201.5	0.9
17	5515	РАЗНИ СИНТЕТИЧНИ ЩАПЕЛНИ ТЪКАНИ	33455.3	0.9
18	5112	ВЪЛНЕНИ ТЪКАНИ,КАМГАРНИ	30382.0	0.8
19	6406	ЧАСТИ ЗА ОБУВКИ	30117.6	0.8
20	8479	РАЗНИ МАШИНИ СЪС СПЕЦИФИЧНО ПРИЛОЖЕНИЕ	29791.1	0.8
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	1276775.9	33.1
		ОБЩО ВНОС	3856700.7	100.0

Таблица 20

ВОДЕЩИ СТОКИ ВЪВ ВНОСА ОТ СТРАНИТЕ ОТ ЕС ЗА 2003 Г.

No	КОД по КН	Описание	ВНОС USD'000	Дял
СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ				
1	2106	ПРОТЕИНОВИ КОНЦЕНТРАТИ И ДР.	21989.2	0.4
2	1516	ХИМИЧЕСКИ ПРЕРАБОТЕНИ МАСЛА	11195.6	0.2
3	0203	СВИНСКО МЕСО	11072.6	0.2
4	2309	ХРАНА ЗА КУЧЕТА И КОТКИ	9527.5	0.2
5	2208	СПИРТНИ НАПИТКИ	9370.1	0.2
6	0805	ЦИТРУСОВИ ПЛОДОВЕ	8512.0	0.2
7	0207	ПТИЧЕ МЕСО И КАРАНТИИ	8204.6	0.2
8	1803	КАКАОВА МАСА	8009.2	0.2
9	1806	ШОКОЛАДИ	6512.6	0.1
10	2009	ПЛОДОВИ И ЗЕЛЕНЧУКОВИ СОКОВЕ	5940.0	0.1
11	1001	ПШЕНИЦА	5812.2	0.1
12	0901	КАФЕ	5487.7	0.1
13	2005	ЗЕЛЕНЧУКОВИ КОНСЕРВИ БЕЗ ОЦЕТ	5130.9	0.1
14	0406	СИРЕНА И ИЗВАРА	5051.0	0.1
15	1901	ХРАНИ ОТ БРАШНО, ГРИС, НИШЕСТЕ И ДР.	4888.5	0.1
16	2008	ЗАМРАЗЕНИ ПЛОДОВЕ	4599.3	0.1
17	1805	КАКАО НА ПРАХ	4169.4	0.1
18	0402	МЛЯКО И СМЕТАНА, КОНЦЕНТР., ПОДСЛАДЕНИ	3746.3	0.1
19	0303	ЗАМРАЗЕНИ РИБИ	3652.6	0.1
20	1517	МАРГАРИНИ	3631.2	0.1
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ	146502.4	2.8
ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ				
1	8703	ЛЕКИ АВТОМОБИЛИ	461195.5	8.7
2	3004	МЕДИКАМЕНТИ (НА ДРЕБНО)	154171.7	2.9
3	8704	ТОВАРНИ АВТОМОБИЛИ	123490.6	2.3
4	6106	ДАМСКИ БЛУЗИ И ДР., ТРИКОТАЖНИ	102247.0	1.9
5	8701	ТРАКТОРИ	70951.6	1.3
6	8525	РАДИО И ТЕЛЕВИЗИОННИ ПРЕДАВАТЕЛИ	67551.7	1.3
7	9940	ДРУГИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	63410.1	1.2
8	2710	НЕФТОПРОДУКТИ, ГОРИВА	62340.6	1.2
9	5407	СИНТЕТИЧНИ ТЪКАНИ	59442.4	1.1
10	5209	ПАМУЧНИ ТЪКАНИ, НАД 85%, НАД 200Г/КВ.М.	59339.9	1.1
11	8517	КАБЕЛНА СЪОБЩИТЕЛНА ТЕХНИКА	58607.4	1.1
12	5208	ПАМУЧНИ ТЪКАНИ НАД 85%, ДО 200 Г/КВ.М.	57523.0	1.1
13	8481	ФИТИНГИ, АРМАТУРА	56311.8	1.1
14	4107	ОБРАБОТЕНИ КОЖИ ОТ РАЗНИ ЖИВОТНИ	53859.8	1.0
15	6109	ФЛАНЕЛКИ, ТЕНИСКИ, ТРИКОТАЖНИ	47711.7	0.9
16	5112	ВЪЛНЕНИ ТЪКАНИ, КАМГАРНИ	47124.5	0.9
17	8529	ЧАСТИ ЗА РАДИО И ТЕЛЕВИЗИОННИ АПАРАТИ	43505.1	0.8
18	8471	ЕЛЕКТРОННИ ИЗЧИСЛИТЕЛНИ МАШИНИ	41887.1	0.8
19	3926	РАЗНИ ИЗДЕЛИЯ ОТ ПЛАСТМАСИ	41074.3	0.8
20	6406	ЧАСТИ ЗА ОБУВКИ	40545.8	0.8
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	1712291.6	32.2
		ОБЩО ВНОС	5325451.9	100.0

Таблица 21

Динамика на износа за ЕАСТ (индекси, коригирани със средногодишната инфлация)

USD'000		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Общо		63,971	47,412	25,202	83,418	49,545	44,401	35,315	57,254	54,521	64,808	100,388	59,723
Дял		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Индекс		100	72	37	121	70	61	48	75	70	81	46	59
Селско стопанство	Общо	5,100	3,801	3,415	6,581	10,233	4,301	3,974	7,884	1,324	4,234	2,229	6,023
	Дял	8	8	14	8	21	10	11	14	2	7	2	10
	Индекс	100	73	64	120	182	75	67	130	21	66	59	75
Растениевъдство	Общо	5,072	3,801	3,389	6,581	10,227	4,298	3,974	7,882	1,323	4,233	2,198	3,242
	Дял	8	8	13	8	21	10	11	14	2	7	2	5
	Индекс	100	73	64	120	183	75	68	131	21	67	32	41
Животновъдство	Общо	28	0	25	0	5	3	0	2	1	1	31	2,780
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	Индекс	100	0	86	0	17	11	0	6	4	4	4,927	6307
Промисленост	Общо	58,852	43,597	21,763	76,821	39,306	40,097	31,340	49,369	53,196	60,565	98,158	53,569
	Дял	92	92	86	92	79	90	89	86	98	93	98	90
	Индекс	100	72	35	121	60	60	46	71	74	82	45	58
Електроенергия и топлоенергия	Общо	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Каменовъглена промисленост	Общо	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Черна металургия и рудодобив	Общо	3,631	13,381	2,588	426	1,638	1,480	120	1,417	34	134	38	579
	Дял	6	28	10	1	3	3	0	2	0	0	0	1
	Индекс	100	360	68	11	41	36	3	33	1	3	8	10
Машиностроителна и металообработваща промисленост	Общо	3,571	9,560	3,030	2,551	4,078	9,097	4,887	8,188	4,208	4,708	5,811	8,200
	Дял	6	20	12	3	8	20	14	14	8	7	6	14
	Индекс	100	261	81	66	103	225	118	193	97	105	114	146
Електротехническа и електронна промисленост	Общо	823	494	514	685	804	624	996	1,291	1,853	2,791	2,678	3,703
	Дял	1	1	2	1	2	1	3	2	3	4	3	6
	Индекс	100	59	59	77	88	67	104	132	185	271	223	286
Химическа и каучукова промисленост	Общо	46,514	11,433	4,625	5,132	6,082	3,782	2,654	4,492	2,817	1,976	1,980	2,426
	Дял	73	24	18	6	12	9	8	8	5	3	2	4
	Индекс	100	24	9	10	12	7	5	8	5	3	3	3
Промисленост за строителни материали	Общо	279	764	1,205	199	204	321	18	61	150	721	579	1,022
	Дял	0	2	5	0	0	1	0	0	0	1	1	2
	Индекс	100	267	411	66	66	102	5	18	44	207	182	233

		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Дърводобивна и дървопреработваща промисленост	Общо	149	105	106	270	196	69	93	201	405	153	277	414
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1

	Индекс	100	71	71	181	132	46	63	135	272	102	186	232
Целулозно-хартлена промишленост	Общо	342	8	1	308	18	32	37	24	285	41	34	46
	Дял	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	Индекс	100	2	0	90	5	9	11	7	83	12	10	11
Съктларска и порцеланово-фаянсва промишленост	Общо	11	48	20	28	38	81	77	78	151	129	128	106
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	434	182	259	345	733	703	713	1,373	1,176	1,166	803
Текстилна и трикотажна промишленост	Общо	84	197	799	541	428	759	1,010	1,571	1,064	936	1,076	936
	Дял	0	0	3	1	1	2	3	3	2	1	1	2
	Индекс	100	234	951	644	510	903	1,202	1,870	1,267	1,114	1,281	929
Шивашка промишленост	Общо	624	514	1,094	5,597	5,674	5,796	9,355	9,778	15,222	21,667	19,211	19,401
	Дял	1	1	4	7	11	13	26	17	28	33	19	32
	Индекс	100	82	175	897	909	929	1,499	1,567	2,439	3,472	3,079	2591
Кожарска, кожухарска и обувна промишленост	Общо	3	680	1	600	66	163	804	497	118	36	41	143
	Дял	0	1	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0
	Индекс	100	22,663	35	19,987	2,184	5,426	26,792	16,555	3,924	1,193	1,374	3959
Полиграфическа промишленост	Общо	17	2	1,570	42	26	88	30	44	515	47	56	46
	Дял	0	0	6	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	Индекс	100	11	9,238	248	154	515	174	260	3,030	276	331	225
Хранително-вкусва промишленост	Общо	1,208	1,638	3,344	5,938	5,760	4,894	6,291	8,813	1,782	3,731	1,910	3,227
	Дял	2	3	13	7	12	11	18	15	3	6	2	5
	Индекс	100	136	277	492	477	405	521	730	147	309	158	223
Месна промишленост	Общо	12	24	46	61	82	47	46	18	44	36	73	386
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Индекс	100	200	380	508	680	389	383	150	366	298	609	2682
Консервна промишленост	Общо	372	287	160	164	302	300	480	538	231	200	582	532
	Дял	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1
	Индекс	100	77	43	44	81	81	129	145	62	54	156	119
Млечна промишленост	Общо	506	258	230	50	13	35	0	22	1	57	57	69
	Дял	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	51	45	10	2	7	0	4	0	11	11	11
Вино и спиртни напитки	Общо	218	943	2,171	4,436	5,173	4,412	2,345	2,193	1,029	979	917	1,327
	Дял	0	2	9	5	10	10	7	4	2	2	1	2
	Индекс	100	432	996	2,035	2,373	2,024	1,076	1,006	472	449	421	507

		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Тютюнева промишленост	Общо	14	0	50	25	58	0	0	5,366	60	2,192	0	0
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	9	0	3	0	0
	Индекс	100	0	360	182	416	0	0	38,329	427	15,654	0	0
Други хранителни продукти	Общо	86	127	687	1,202	133	100	3,419	676	418	267	280	913
	Дял	0	0	3	1	0	0	10	1	1	0	0	2
	Индекс	100	148	799	1,397	155	116	3,976	786	486	311	326	884
Риба и др. водни животни	Общо	29	25	33	84	30	42	76	47	96	112	65	0
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	86	113	289	104	145	262	163	329	386	226	1
Други нематални материали и суровини	Общо	1,307	1,916	753	1,669	1,224	656	919	1,270	5,108	924	724	847

	Дял	2	4	3	2	2	1	3	2	9	1	1	1
	Индекс	100	147	58	128	94	50	70	97	391	71	55	54
Благородни метали	Общо	0	2,705	1,520	1,736	5,312	2,649	3,956	7,232	11,753	20,756	62,504	12,454
	Дял	0	6	6	2	11	6	11	13	22	32	62	21
	Индекс	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Алуминий и алуминиеви сплави; полупродукти от тях	Общо	0	0	4	596	5	468	18	41	215	55	25	13
	Дял	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Олово, цинк, калай и техните сплави; полупродукти от тях	Общо	257	98	455	3,919	564	9,058	0	4,239	5,120	0	0	0
	Дял	0	0	2	5	1	20	0	7	9	0	0	0
	Индекс	100	38	177	1,525	220	3,525	0	1,649	1,992	0	0	0
Мед и медни сплави; полупродукти от тях	Общо	0	1	92	46,492	7,124	1	0	86	2,295	1,598	1,021	3
	Дял	0	0	0	56	14	0	0	0	4	2	1	0
	Индекс	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Други цветни метали и техните сплави; полупродукти от тях	Общо	3	28	8	8	34	38	0	0	7	52	1	5
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	945	278	262	1,133	1,275	10	0	241	1,744	19	128
Други некласирани	Общо	19	14	25	16	7	3	0	0	1	9	1	131
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	74	131	85	35	15	2	3	6	46	6	576

Забележка: * Индексите за 2003 г. са коригирани с процента на девалвация на долара спрямо 2002 г.

Таблица 22

Динамика на вноса от ЕАСТ (индекси, коригирани със средногодишната инфлация)

USD'000	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*	
Общо	70,632	215,195	62,549	106,446	86,406	88,390	79,617	78,129	89,242	90,262	105,652	132,882	
Дял	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Индекс	100	305	89	151	122	125	113	111	126	128	150	157	
Селско стопанство	Общо	11	775	502	254	1,360	815	454	12	1	82	113	36
	Дял	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	0	0
	Индекс	100	7,049	4,564	2,310	12,364	7,411	4,127	107	6	747	1,026	276
Растениевъдство	Общо	11	769	497	254	1,360	815	454	11	0	82	113	36
	Дял	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	0	0
	Индекс	100	6,993	4,515	2,310	12,364	7,409	4,127	103	2	745	1,026	276
Животновъдство	Общо	0	6	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Промисленост	Общо	70,616	214,415	62,039	106,166	85,036	87,569	79,157	78,093	89,173	90,138	91,702	119,299
	Дял	100	100	99	100	98	99	99	100	100	100	87	90
	Индекс	100	304	88	150	120	124	112	111	126	128	130	141
Електроенергия и топлоенергия	Общо	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Каменовъглена промишленост	Общо	0	0	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Черна металургия и рудодобив	Общо	661	500	573	1,557	707	657	1,958	498	138	388	1,000	437	0
	Дял	1	0	1	1	1	1	2	1	0	0	1	0	0
	Индекс	100	76	87	236	107	99	296	75	21	59	151	55	0
	Общо	16,646	11,325	10,906	22,851	12,521	20,167	14,619	13,433	14,742	11,153	16,187	25,313	0
Машиностроителна и металообработваща промишленост	Дял	24	5	17	21	14	23	18	17	17	12	15	19	0
	Индекс	100	68	66	137	75	121	88	81	89	67	97	127	0
	Общо	8,244	10,967	8,845	15,707	17,293	13,020	9,062	12,808	13,409	15,789	12,854	21,986	0
	Дял	12	5	14	15	20	15	11	16	15	17	12	17	0
Електротехническа и електронна промишленост	Индекс	100	133	107	191	210	158	110	155	163	192	156	222	0
	Общо	33,267	29,474	29,045	38,431	33,427	28,055	29,202	30,448	36,344	37,593	42,642	52,069	0
	Дял	47	14	46	36	39	32	37	39	41	42	40	39	0
	Индекс	100	89	87	116	100	84	88	92	109	113	128	130	0
Химическа и каучукова промишленост	Общо	682	366	641	736	613	447	447	692	546	587	572	549	0
	Дял	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
	Индекс	100	54	94	108	90	66	101	80	86	84	67	67	0
	Общо	5	191	39	463	7	5	87	52	240	895	1,575	2,234	0
Дърводобивна и дървопреработваща промишленост	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0
	Индекс	100	3,813	770	9,268	144	94	1,736	1,030	4,803	17,898	31,509	37225	0

		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Целулозно-хартитна промишленост	Общо	1,154	1,971	2,652	5,584	5,116	4,701	1,859	2,430	3,461	3,686	2,135	2,935
	Дял	2	1	4	5	6	5	2	3	4	4	2	2
	Индекс	100	167	219	449	402	360	139	177	246	256	145	162
	Общо	118	1,949	359	774	579	261	193	158	159	112	187	97
Стъкларска и порцеланово-фаянсва промишленост	Дял	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	1,612	290	609	444	196	141	112	110	76	124	52
	Общо	994	1,900	2,551	4,241	4,914	6,866	8,923	7,286	7,186	8,038	7,218	5,459
	Дял	1	1	4	4	6	8	11	9	8	9	7	4
Текстилна и трикотажна промишленост	Индекс	100	186	244	396	448	611	774	616	593	647	567	349
	Общо	799	414	356	370	209	787	1,020	884	1,130	1,072	1,036	1,329
	Дял	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
	Индекс	100	51	42	43	24	87	110	93	116	107	101	106
Шивашка промишленост	Общо	120	105	127	108	67	324	422	463	575	277	142	70
	Дял	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
	Индекс	100	86	100	84	51	238	303	325	392	185	92	37
	Общо	1,384	2,038	2,679	9,012	5,594	5,969	4,775	3,471	4,475	4,450	265	363
Полиграфическа промишленост	Дял	2	1	4	8	6	7	6	4	5	5	0	0
	Индекс	100	144	184	605	366	381	297	211	265	257	15	17
	Общо	5,832	11,074	1,581	1,392	1,458	2,367	1,685	2,974	2,956	2,062	1,833	2,451
	Дял	8	5	3	1	2	3	2	4	3	2	2	2
Хранително-вкусова промишленост	Индекс	100	185	26	22	23	36	25	43	42	28	25	27
	Общо	125	1,339	396	395	277	118	958	2,030	765	0	11	173
	Дял	0	1	1	0	0	0	1	3	1	0	0	0
	Индекс	100	1,045	302	293	201	84	660	1,366	502	0	7	88

	Общо	12	11	5	21	5	110	8	13	91	19	0	8
Консервна промишленост	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	93	36	159	41	813	54	88	625	129	0	43
Млечна промишленост	Общо	279	375	56	222	77	224	73	671	958	204	31	6
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
	Индекс	100	131	19	74	25	71	23	202	281	59	9	1
Вино и спиртни напитки	Общо	47	114	22	1	307	1	0	1	0	0	4	5
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	237	44	1	592	2	1	1	0	0	7	7

		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Тютюнева промишленост	Общо	2,547	7,541	464	1	43	288	0	1	439	1,173	360	72
	Дял	4	4	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	Индекс	100	289	17	0	2	10	0	0	14	37	11	2
Други хранителни продукти	Общо	2,822	1,693	639	754	748	1,626	646	258	702	665	1,426	2,186
	Дял	4	1	1	1	1	2	1	0	1	1	1	2
	Индекс	100	59	22	25	24	51	20	8	20	19	39	49
Риба и др. водни животни	Общо	119	63	158	610	684	3,044	3,316	1,166	1,947	1,545	1,460	985
	Дял	0	0	0	1	1	3	4	1	2	2	1	1
	Индекс	100	52	126	476	521	2,262	2,402	824	1,341	1,038	958	526
Други неметални материали и суровини	Общо	329	400	581	670	507	521	1,255	1,054	982	1,110	985	1,058
	Дял	0	0	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
	Индекс	100	119	168	189	140	140	329	269	245	270	234	204
Благородни метали	Общо	12	141,285	268	2,454	264	0	6	4	46	96	164	544
	Дял	0	66	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	1,148,662	2,122	18,987	1,996	1	40	28	312	643	1,066	2,878
Алуминий и алуминиеви сплави; полупродукти от тях	Общо	16	175	368	759	534	252	151	81	668	1,124	1,276	1,283
	Дял	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1
	Индекс	100	1,069	2,188	4,403	3,026	1,393	814	423	3,421	5,622	6,232	5,093
Олово, цинк, калай и техните сплави; полупродукти от тях	Общо	0	0	0	0	0	0	0	54	58	3	0	0
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Мед и медни сплави; полупродукти от тях	Общо	53	113	117	203	185	114	135	120	85	151	170	48
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	208	211	355	316	190	219	191	131	228	251	58
Други цветни метали и техните сплави; полупродукти от тях	Общо	181	103	162	244	356	10	42	18	28	6	0	89
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Индекс	100	56	85	125	178	5	20	8	13	3	0	31
Други некласирани	Общо	5	5	8	26	10	6	6	24	68	41	13,838	13,547
	Дял	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	10
	Индекс	100	97	146	477	175	100	111	412	1,120	662	216,213	172,091

Забележка: * Индексите за 2003 г. са коригирани с процента на девалвация на долара спрямо 2002 г.

Таблица 23

ВОДЕЩИ СТОКИ В ИЗНОСА ЗА СТРАНИТЕ ОТ ЕАСТ ЗА 1992 Г.

No	КОД по КН	Описание	ИЗНОС USD'000	Дял
СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ				
1	0707	КРАСТАВИЦИ,КОРНИШОНИ,ПРЕСНИ,ОХЛАДЕНИ	1910.0	3.0
2	2401	СУРОВ ТЮТЮН	1108.0	1.7
3	0709	ПАТЛАДЖАНИ,ГЪБИ,ПИПЕРКИ,СПАНАК И ДР.	459.0	0.7
4	1211	ЛЕКАРСТВЕНИ И КОЗМЕТИЧНИ РАСТЕНИЯ	407.0	0.6
5	1001	ПШЕНИЦА	338.0	0.5
6	1005	ЦАРЕВИЦА	307.0	0.5
7	0702	ДОМАТИ,ПРЕСНИ И ОХЛАДЕНИ	302.0	0.5
8	0406	СИРЕНА И ИЗВАРА	262.0	0.4
9	0402	МЛЯКО И СМЕТАНА,КОНЦЕНТР.,ПОДСЛАДЕНИ	244.0	0.4
10	2204	ГРОЗДОВИ ВИНА	218.0	0.3
11	0712	СУШЕНИ ЗЕЛЕНЧУЦИ	202.0	0.3
12	1206	СЛЪНЧОГЛЕДОВО СЕМЕ	161.0	0.3
13	0910	ДАФИНОВ ЛИСТ,МАЩЕРКА,ШАФРАН,КЪРИ,ИСИОТ	59.0	0.1
14	2002	КОНСЕРВИРАНИ ДОМАТИ	40.0	0.1
15	2008	ЗАМРАЗЕНИ ПЛОДОВЕ	39.0	0.1
16	0811	ПЛОДОВЕ ВЪВ ВОДА ИЛИ ЗАМРАЗЕНИ	37.0	0.1
17	0809	КАИСИИ,ЧЕРЕШИ,ПРАСКОВИ,СЛИВИ	35.0	0.1
18	0904	ПИПЕР	25.0	0.0
19	2003	КОНСЕРВИРАНИ ГЪБИ	25.0	0.0
20	0409	ЕСТЕСТВЕН МЕД	23.0	0.0
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ	6201.0	9.7
ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ				
1	2710	НЕФТОПРОДУКТИ,ГОРИВА	34584.0	54.1
2	3103	ФОСФОРНИ ТОРОВЕ	10627.0	16.6
3	7207	ПОЛУПРОДУКТИ ОТ ЖЕЛЯЗО И СТОМАНА	1987.0	3.1
4	7208	ГОРЕЩО ПЛОСКО ВАЛЦОВАНО ЖЕЛЯЗО НАД 600ММ	1305.0	2.0
5	9403	БИТОВИ И КАНЦЕЛАРСКИ МЕБЕЛИ	815.0	1.3
6	8516	ЕЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛНО ОБОРУДВАНЕ И ПРИБОРИ	686.0	1.1
7	7308	МЕТАЛНИ КОНСТРУКЦИИ	639.0	1.0
8	8212	БРЪСНАЧИ,САМОБРЪСНАЧКИ,НОЖЧЕТА	469.0	0.7
9	4703	ЦЕЛУЛОЗА,НАТРОНОВА ИЛИ СУЛФАТНА	332.0	0.5
10	8544	ЕЛЕКТРОПРОВОДНИЦИ	298.0	0.5
11	7801	НЕОБРАБОТЕНО ОЛОВО	257.0	0.4
12	2523	ЦИМЕНТИ	254.0	0.4
13	2941	АНТИБИОТИЦИ	236.0	0.4
14	8504	ТРАНСФОРМАТОРИ,ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ	222.0	0.3
15	9301	БОЙНИ ОРЪЖИЯ	216.0	0.3
16	8412	РАЗНИ ДВИГАТЕЛИ	214.0	0.3
17	3004	МЕДИКАМЕНТИ (НА ДРЕБНО)	208.0	0.3
18	8409	ЧАСТИ ЗА ДВИГАТЕЛИ С ВЪТРЕШНО ГОРЕНЕ	206.0	0.3
19	4011	ПНЕВМАТИЧНИ ГУМИ	197.0	0.3
20	7325	РАЗНИ ИЗДЕЛИЯ ОТ ЧУГУН И ЖЕЛЯЗО,ЛЕТИ	164.0	0.3
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	53916.0	84.3
		ОБЩО ИЗНОС	63971.0	100.0

Таблица 24

ВОДЕЩИ СТОКИ В ИЗНОСА ЗА СТРАНИТЕ ОТ ЕАСТ ЗА 2003 Г.

No	КОД по КН	Описание	ИЗНОС USD'000	Дял
СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ				
1	0407	ПТИЧИ ЯЙЦА С ЧЕРУПКА	2778.3	4.7
2	1206	СЛЪНЧОГЛЕДОВО СЕМЕ	1340.5	2.2
3	2401	СУРОВ ТЮТЮН	1152.7	1.9
4	2208	СПИРТНИ НАПИТКИ	711.1	1.2
5	2303	ОТПАДЪЦИ ОТ ЗАХАРНОТО ПРОИЗВОДСТВО	623.4	1.0
6	2204	ГРОЗДОВИ ВИНА	615.4	1.0
7	0709	ПАТЛАДЖАНИ,ГЪБИ,ПИПЕРКИ,СПАНАК И ДР.	599.3	1.0
8	0204	ОВЧЕ И КОЗЕ МЕСО	366.1	0.6
9	0811	ПЛОДОВЕ ВЪВ ВОДА ИЛИ ЗАМРАЗЕНИ	207.6	0.3
10	1211	ЛЕКАРСТВЕНИ И КОЗМЕТИЧНИ РАСТЕНИЯ	204.9	0.3
11	2008	ЗАМРАЗЕНИ ПЛОДОВЕ	113.3	0.2
12	0809	КАЙСИИ,ЧЕРЕШИ,ПРАСКОВИ,СЛИВИ	93.6	0.2
13	2005	ЗЕЛЕНЧУКОВИ КОНСЕРВИ БЕЗ ОЦЕТ	71.3	0.1
14	0406	СИРЕНА И ИЗВАРА	69.0	0.1
15	0710	ЗЕЛЕНЧУЦИ ВЪВ ВОДА ИЛИ ЗАМРАЗЕНИ	51.8	0.1
16	0707	КРАСТАВИЦИ,КОРНИШОНИ,ПРЕСНИ,ОХЛАДЕНИ	49.0	0.1
17	1702	ЛАКТОЗА,МАЛТОЗА,ФРУКТОЗА,ГЛЮКОЗА	39.1	0.1
18	0909	СЕМЕ ОТ АНАСОН,КОПЪР,КИМИОН,КИМ,КОРИАНД.	38.0	0.1
19	0712	СУШЕНИ ЗЕЛЕНЧУЦИ	36.2	0.1
20	0812	ПЛОДОВИ ПУЛПОВЕ	28.3	0.0
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ	9189.1	15.4
ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ				
1	6203	МЪЖКИ КОСТЮМИ,САКА,ПАНТАЛОНИ	10166.1	17.0
2	7106	СРЕБРО	7721.9	12.9
3	7108	ЗЛАТО	4731.9	7.9
4	6204	ДАМСКИ КОСТЮМИ,РОКЛИ И ДР.	2016.7	3.4
5	8501	ЕЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ И ГЕНЕРАТОРИ	1490.7	2.5
6	7326	РАЗНИ ИЗДЕЛИЯ ОТ ЧУГУН И ЖЕЛЯЗО,КОВАНИ	1245.7	2.1
7	8438	МАШИНИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ХРАНИ	1187.9	2.0
8	6205	МЪЖКИ РИЗИ	1104.2	1.8
9	6809	ГИПСОВИ ИЗДЕЛИЯ	947.8	1.6
10	8419	ОБОРУДВАНЕ ЗА ТЕРМООБРАБОТКА	875.6	1.5
11	3926	РАЗНИ ИЗДЕЛИЯ ОТ ПЛАСТМАСИ	791.4	1.3
12	6104	ДАМСКИ КОСТЮМИ,РОКЛИ И ДР.,ТРИКОТАЖНИ	779.1	1.3
13	6305	ТЕКСТИЛНИ ЧУВАЛИ И ТОРБИ	748.7	1.3
14	6110	ПУЛОВЕРИ,ЖИЛЕТКИ И ДР.ТРИКОТАЖНИ	717.5	1.2
15	8410	ХИДРАВЛИЧНИ ТУРБИНИ	609.1	1.0
16	9001	ОПТИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ И ВЛАКНА	582.7	1.0
17	6201	МЪЖКИ ГОРНИ ДРЕХИ	552.6	0.9
18	7214	ЖЕЛЕЗНИ ПРЪТИ	551.7	0.9
19	3922	ПЛАСТМАСОВО САНИТАРНО ОБОРУДВАНЕ	535.9	0.9
20	6102	ГОРНИ ДАМСКИ ДРЕХИ,ТРИКОТАЖНИ	532.4	0.9
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	37889.6	63.4
		ОБЩО ИЗНОС	59723.1	100.0

Таблица 25

ВОДЕЩИ СТОКИ ВЪВ ВНОСА ОТ СТРАНИТЕ ОТ ЕАСТ ЗА 1992 Г.

No	КОД по КН	Описание	ВНОС USD'000	Дял
СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ				
1	2402	ЦИГАРИ И ПУРИ	2547.0	3.6
2	1806	ШОКОЛАДИ	2505.0	3.5
3	0406	СИРЕНА И ИЗВАРА	245.0	0.3
4	2101	ЕКСТРАКТИ ОТ КАФЕ,ЧАЙ И ДР.	107.0	0.2
5	1514	РАПИЧНО,РЕПИЧНО,СИНАПЕНО МАСЛО	82.0	0.1
6	0303	ЗАМРАЗЕНИ РИБИ	54.0	0.1
7	1901	ХРАНИ ОТ БРАШНО,ГРИС,НИШЕСТЕ И ДР.	51.0	0.1
8	2208	СПИРТНИ НАПИТКИ	32.0	0.0
9	0402	МЛЯКО И СМЕТАНА,КОНЦЕНТР.,ПОДСЛАДЕНИ	29.0	0.0
10	2104	ПРЕПАРАТИ ЗА СУПИ И БУЛЬОНИ	24.0	0.0
11	1704	ЗАХАРНИ ИЗДЕЛИЯ БЕЗ КАКАО	21.0	0.0
12	0305	СУШЕНИ,СОЛЕНИ,ПУШЕНИ РИБИ	21.0	0.0
13	1604	РИБНИ КОНСЕРВИ,ХАЙВЕР	18.0	0.0
14	2203	БИРИ	15.0	0.0
15	0306	РАКООБРАЗНИ	15.0	0.0
16	2005	ЗЕЛЕНЧУКОВИ КОНСЕРВИ БЕЗ ОЦЕТ	12.0	0.0
17	2202	БЕЗАЛКОХОЛНИ НАПИТКИ	11.0	0.0
18	1211	ЛЕКАРСТВЕНИ И КОЗМЕТИЧНИ РАСТЕНИЯ	9.0	0.0
19	1902	ТЕСТЕНИ ХРАНИ,МАКАРОНИ И ДР.	7.0	0.0
20	0304	ФИЛЕТА ОТ РИБИ	6.0	0.0
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ	5811.0	8.2
ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ				
1	3808	ИНСЕКТИЦИДИ,ФУНГИЦИДИ И ДР.	7439.0	10.5
2	3204	ХИМИЧЕСКИ БАГРИЛА	5159.0	7.3
3	3004	МЕДИКАМЕНТИ (НА ДРЕБНО)	4166.0	5.9
4	3103	ФОСФОРНИ ТОРОВЕ	3754.0	5.3
5	8414	ПОМПИ И КОМПРЕСОРИ ЗА ГАЗОВЕ,ВЕНТИЛАТОРИ	3040.0	4.3
6	8419	ОБОРУДВАНЕ ЗА ТЕРМООБРАБОТКА	2825.0	4.0
7	8479	РАЗНИ МАШИНИ СЪС СПЕЦИФИЧНО ПРИЛОЖЕНИЕ	1355.0	1.9
8	2710	НЕФТОПРОДУКТИ,ГОРИВА	1335.0	1.9
9	9018	МЕДИЦИНСКИ ИНСТРУМЕНТИ И ПРИБОРИ	1218.0	1.7
10	2924	СЪЕДИНЕНИЯ С КАРБОКСИЛ-АМИДНА ГРУПА	1188.0	1.7
11	8445	ПРЕДАЧНИ МАШИНИ	1118.0	1.6
12	3809	ПРЕПАРАТИ ЗА ТЕКСТИЛНА И КОЖАРСКА ПРОМ.	1053.0	1.5
13	9031	РАЗНИ ПРИБОРИ И АПАРАТИ	861.0	1.2
14	2936	ЕСТЕСТВЕНИ И СИНТЕТИЧНИ ВИТАМИНИ	769.0	1.1
15	4907	ПОЩЕНСКИ,ТАКСОВИ МАРКИ,ЦЕННИ КНИЖА	707.0	1.0
16	5402	СИНТЕТИЧНИ ПРЕЖДИ НА ЕДРО	657.0	0.9
17	9015	ПРИБОРИ ЗА ГЕОДЕЗИЯ,МЕТЕОРОЛОГИЯ И ДР.	622.0	0.9
18	2933	АЗОТНИ ХЕТЕРОЦИКЛЕНИ СЪЕДИНЕНИЯ	621.0	0.9
19	4812	ХАРТИЕНИ ФИЛТРИ	613.0	0.9
20	8508	РЪЧНИ ЕЛЕКТРОМЕХАНИЧНИ ИНСТРУМЕНТИ	550.0	0.8
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	39050.0	55.3
		ОБЩО ВНОС	70632.0	100.0

Таблица 26

ВОДЕЩИ СТОКИ ВЪВ ВНОСА ОТ СТРАНИТЕ ОТ ЕАСТ ЗА 2003 Г.

No	КОД по КН	Описание	ВНОС USD'000	Дял
СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ				
1	1806	ШОКОЛАДИ	943.9	0.7
2	2106	ПРОТЕИНОВИ КОНЦЕНТРАТИ И ДР.	754.8	0.6
3	0304	ФИЛЕТА ОТ РИБИ	312.2	0.2
4	0303	ЗАМРАЗЕНИ РИБИ	306.1	0.2
5	1302	РАСТИТЕЛНИ ЕКСТРАКТИ, ПЕКТИН, АГАР-АГАР	222.1	0.2
6	1901	ХРАНИ ОТ БРАШНО, ГРИС, НИШЕСТЕ И ДР.	217.4	0.2
7	0305	СУШЕНИ, СОЛЕНИ, ПУШЕНИ РИБИ	183.2	0.1
8	0306	РАКООБРАЗНИ	83.5	0.1
9	0202	МЕСО ОТ ЕДЪР РОГАТ ДОБИТЪК, ЗАМРАЗЕНО	78.8	0.1
10	2402	ЦИГАРИ И ПУРИ	72.5	0.1
11	1604	РИБНИ КОНСЕРВИ, ХАЙВЕР	68.4	0.1
12	0504	ЧЕРВА, ПИКОЧНИ МЕХУРИ И ДР.	47.3	0.0
13	0204	ОВЧЕ И КОЗЕ МЕСО	46.6	0.0
14	2309	ХРАНА ЗА КУЧЕТА И КОТКИ	35.7	0.0
15	1905	БИСКВИТИ И СЛАДКАРСКИ ИЗДЕЛИЯ	22.8	0.0
16	1605	КОНСЕРВИРАНИ РАКООБРАЗНИ И МЕКОТЕЛИ	14.0	0.0
17	0302	ПРЕСНИ И ОХЛАДЕНИ РИБИ	13.9	0.0
18	1504	МАЗНИНИ ОТ МОРСКИ ЖИВОТНИ	9.1	0.0
19	2009	ПЛОДОВИ И ЗЕЛЕНЧУКОВИ СОКОВЕ	8.2	0.0
20	2202	БЕЗАЛКОХОЛНИ НАПИТКИ	7.4	0.0
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ СЕЛСКОСТОПАНСКИ СТОКИ	3447.7	2.6
ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ				
1	3004	МЕДИКАМЕНТИ (НА ДРЕБНО)	27557.7	20.7
2	9940	ДРУГИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	13512.8	10.2
3	8535	ЕЛЕКТРОСЪЕДИНИТЕЛНА АПАРАТУРА НАД 1000 v	4880.1	3.7
4	2711	ГАЗ, ПРИРОДЕН И НЕФТЕН	3726.8	2.8
5	3808	ИНСЕКТИЦИДИ, ФУНГИЦИДИ И ДР.	3258.4	2.5
6	8531	ЕЛ. АПАРАТИ ЗА ЗВУКОВИ И ВИЗУАЛНИ СИГНАЛИ	2546.3	1.9
7	8477	МАШИНИ ЗА КАУЧУК И ПЛАСТМАСИ	2511.8	1.9
8	8443	ПЕЧАТАРСКИ МАШИНИ	2468.3	1.9
9	3302	АРОМАТИЗИРАЩИ СМЕСИ	2265.0	1.7
10	8445	ПРЕДАЧНИ МАШИНИ	2082.7	1.6
11	3204	ХИМИЧЕСКИ БАГРИЛА	2024.3	1.5
12	4411	ДЪРВЕНО-ВЛАКНЕНИ ПЛОЧИ	1796.3	1.4
13	5601	ТЕКСТИЛНИ ВАТИ	1733.5	1.3
14	9018	МЕДИЦИНСКИ ИНСТРУМЕНТИ И ПРИБОРИ	1720.3	1.3
15	9102	РЪЧНИ, ДЖОБНИ ЧАСОВНИЦИ, ХРОНОМЕТРИ	1447.2	1.1
16	8517	КАБЕЛНА СЪОБЩИТЕЛНА ТЕХНИКА	1418.3	1.1
17	3006	МАТЕРИАЛИ ЗА ХИРУРГИЯ, ДИАГНОСТИКА И ДР.	1384.6	1.0
18	4802	ХАРТИИ ЗА ГРАФИЧНИ И ТЕХНИЧ. ЦЕЛИ НА ЕДРО	1370.7	1.0
19	3809	ПРЕПАРАТИ ЗА ТЕКСТИЛНА И КОЖАРСКА ПРОМ.	1318.9	1.0
20	8536	ЕЛЕКТРОСЪЕДИНИТЕЛНА АПАРАТУРА ДО 1000 v	1284.1	1.0
		ОБЩО ЗА 20-ТЕ ВОДЕЩИ ПРОМИШЛЕНИ СТОКИ	80308.1	60.4
		ОБЩО ВНОС	132882.2	100.0

КЛЪСТЪРИТЕ – ХАРАКТЕРНИ ОСОБЕНОСТИ И СТРУКТУРА

Въпросите свързани с идентифицирането и регулирането на клъстър, са сложни, противоречиви и малко изследвани. Един от основните проблеми, възникващ при анализа на клъстър, е изследването на механизма на неговото функциониране. Във връзка с това възниква нуждата от изследване на особеностите, свързани с локализирането, функционирането и развитието на предприятията в клъстър. Това би позволило да се изработят най-добрите решения при планирането на регионалната инфраструктура, и то по такъв начин, че да се насърчи развитието и присъединяването на нови предприятия към клъстъра. Различните регионални условия са фиксирани в краткосрочна перспектива и директно влияят на локалния профил на предприятията като: физическите и климатичните условия, местоположението на региона, социодемографските фактори, равнището на безработица и др. Повечето от основните характеристики на обособената регионална околна среда като квалификацията на работната сила, равнището на технологично и управленско ноу-хау, социалната и институционалната структури са също относително стабилни. Следователно възможностите за ускоряване на развитието трябва да се търсят в допълнителните перспективи, които предлага клъстърът от предприятия, в т. ч. малки и средни, в свързани отрасли.
JEL: R11, C13, C14, L25, O18

Цел и задачи на разработката

Основната цел е изследване на особеностите, свързани с локализирането, функционирането и развитието на предприятията в клъстър. За постигането на поставената цел възникна необходимост от решаване на следните задачи:

- литературен обзор на особеностите и характеристиките на клъстъра;
- изследване на факторите, способстващи формирането и развитието на клъстър и интегрирането на предприятия към него.

Аналитични подходи и техники

В разработката са използвани различни научноизследователски подходи – проучване на литературни източници, систематизиране на емпирични данни, многофакторен анализ. Те се допълват от разнообразни аналитични техники, таблици, графики и др. с цел илюстриране и подпомагане на изследването.

¹ Недко Минчев е гл. ас. във ВТУ „Св. Кирил и Методий“, Стопански факултет.

1. Микро-, макро- и мезо-кълъстър

Няма пълно съответствие между мненията за това какво представлява кълъстър въпреки съществуването на достатъчно научна литература и изследователски разработки. В страните с развита икономика кълъстърите имат достатъчно дълга история. От години те са обект на детайлни изследвания, ръководят се от свои закони и правила, обединяват на професионална основа много стопански субекти, за които приобщаването и оставането в тях е основна цел. Едновременно с това кълъстърът е динамично развиваща се система, в която поле за изява намират много творчески подходи и споделени резултати.

Понятието кълъстър е много широко. Според Кратък оксфордски речник кълъстър означава “затворена група от неща”. В икономически контекст под “неща” трябва да се разбират връзки и взаимозависимости между различни стопански субекти.

През 1998 г. Майкъл Портър² определя кълъстър като “... географски близка група от свързани помежду си компании и институции, обединени от общи черти и взаимно допълване”. В същото издание допълва “... система от взаимосвързани фирми и институции, чиято цялостна дейност е по-успешна, отколкото сумата от дейностите на всички, но взети поотделно”.

Общ елемент на повечето дефиниции за икономически кълъстър са връзките между фирмите.

Роуланд³ отбелязва: “Икономическият кълъстър може да се характеризира като мрежа от силно взаимно зависими фирми, свързани помежду си в производствена верига”.

Повечето дефиниции широко възприемат схващането, че “нещата” в кълъстърите са фирмите и/или институциите, които са “близко” една до друга в резултат от взаимозависимостта помежду им.

Въпреки че се разглеждат и съществуват под различни наименования, не може да се отрече фактът, че на кълъстърите започна да се отделя голямо внимание едва през последните 15 години. Отделните възгледи се различават по своите заключения, включващи основни идеи и разбирания за концепцията, по допълнителните си значения, включващи исторически акценти, и по своите приложения, обикновено резултат от ограниченията при използването на базите данни.

По-детайлният анализ насочва вниманието към един основен въпрос – икономическите и социалните облаги, които могат да получат фирмите и по-специално малките и средните предприятия, когато участват в кълъстър или когато се прелокализират, за да се приобщят към такива.

Много учени и изследователи се опитват да дефинират универсална методология за идентифициране на регионални производствени системи, известни през последните години като кълъстър. Конкретно за България

² Porter, M. E. On Competition. – Harvard Business Review, Boston, 1998.

³ Roelandt, T. J. A. Cluster analysis and cluster-based policy making: The state of the art. – In: OECD. Boosting Innovation: The Cluster Approach. Paris: OECD, 1999.

досегашните изследвания използват систематична методология за идентификация.⁴

Клъстърният анализ попада в зоната на статистическите мултивариантни методи. Той дава възможност да се обособи група от N елемента на базата на определени q на брой критерии, групата да се разграничи на $K < N$ хомогенни групи, носещи наименованието клъстър вследствие на приликите и връзките между тях. Приложения на клъстърния анализ могат да се открият в най-различни области като антропология, политически науки, икономическа област и др.

Накратко клъстърният анализ може да се определи като средство за групиране на няколко елемента на базата на съществуващата информация и винаги с акцент върху сходството и връзките помежду им.

Чрез клъстърният анализ могат да се правят два основни типа изследвания – такива, които идентифицират клъстър, и такива, които анализират вече идентифицирани и оформени клъстър. Разграничението се налага от факта, че при двата случая върху клъстъра оказват влияние различни сили, а самото му развитие е подчинено на различна логика.

Първата група изследвания са съсредоточени върху идентификацията на клъстър с цел да се определи тяхното местоположение, обхват, вкл. и на основната индустрия и специализацията на района или страната. Нашето внимание ще бъде насочено именно към този тип изследвания, защото клъстърният подход все още не е утвърдена практика в стопанския живот на страната.

Изследвания от втория тип откриваме например в Швеция при анализа на фирмите от сектора на безжичните технологии, в Холандия при анализа на т.нар. морски клъстър и др. Общото при тях е, че разглежданите клъстър имат история, съответстват на международната специализация на страната и фирмите, участващи в тях, са предварително известни.

Клъстърите са различни на различните нива на агрегиране.⁵ В проекта “Национална система за иновации”, който обхваща страните-членки на Европейския съюз, индустриалните клъстър са разграничени на базата на снижавания се модел. Основната теза на този клъстърен подход е, че производството не е приоритет само на отделната фирма, а е по-скоро свързано с придобиване на познания. Това предполага взаимодействие, размяна и коопериране между различни организации в процеса на тяхната еволюция и развитие.

Роуланд и Хертог⁶ изтъкват, че според разглеждания модел във всяка икономика се разграничават три различни типа клъстър: макро-, мезо- и микроклъстър.

Първо са представени макроклъстърите, съответстващи на националното равнище. Те съдържат връзките между и в промишлените групи, които определят специализацията на икономиката на страната (вж. фиг. 1).

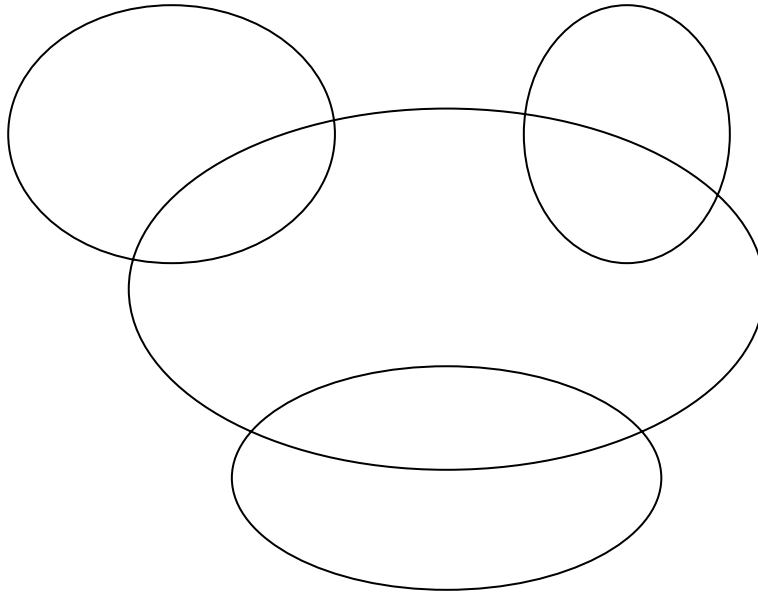
⁴ Велев, М. Клъстърния подход като средство за повишаване на фирмената конкурентноспособност, 2006.

⁵ OECD. Cluster Analysis and Cluster-Based Policy in OECD-Countries. Paris, 1998.

⁶ Roelandt, Th., and P. den Hertog. Mapping innovative clusters: research proposal and discussion note. Working Paper, Ministerie van Economische Zaken: Den Haag, 1997.

Фигура 1

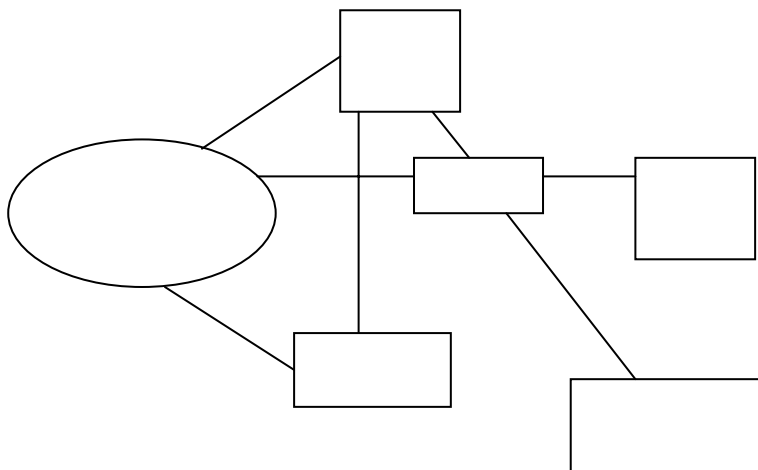
Макроклъстър



Вторият вид клъстър представлява секторната или регионалната концентрация. Тези клъстери съдържат връзките между и в отделните индустрии и региони (вж. фиг. 2).

Фигура 2

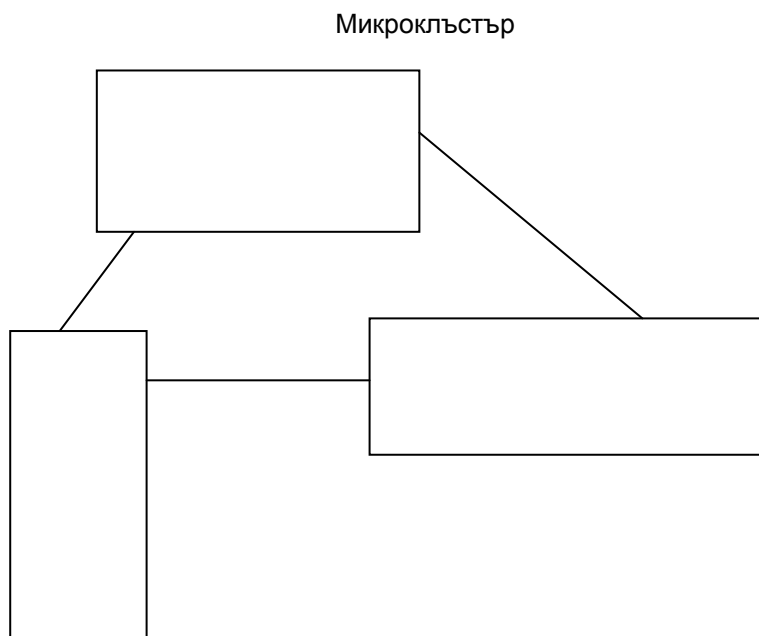
Мезоклъстър



Последни са клъстърите на фирмено равнище. Те са много важни за икономиката. При тях се проследяват връзките в отделния регион между

специализираните доставчици с една или няколко фирми от ядрото на клъстъра (вж. фиг. 3).

Фигура 3



2. Индустриални комплекси и клъстъри

Идеята за регионално концентриране е стара. Доста икономисти са достигнали до заключението, че фирмите с близки или свързани дейности често се локализират в един и същ регион.

Маршаловото⁷ началото на индустриалната зона често се използва при определянето на ценностите и нормите, споделяни от прелокализираните фирми. Основните фундаменти на пространственото концентриране са:

1. Икономии от специализация вследствие от концентрацията на фирми са способни да привличат и поддържат специализирани доставчици.
2. Сдружението (струпването) на работници със специфични познания и способности привлича фирми, които пък привличат и създават специализирана заетост.
3. Технологичните нововъведения отвън, натрупването на познания и информационният поток между участниците в клъстъра зависят от възможностите за мобилност на заетите и от изградените мрежи.

По-ранните изследвания идентифицират т.нар. индустриални комплекси, използвайки входно-изходния анализ. В началото на 80-те години на миналия век те започват да се разглеждат като връзки на търсене и

⁷ Marshall, A. Principles of Economics. London: Macmillan, 1890.

предлагане в производствената структура на географски ограничен район. Това разбиране доведе до поредица от изследвания на макро- и микроравнище, фокусирани върху важните взаимозависимости в областите, в които съответната държава е тясно специализирана. В по-голямата си част те са насочени към анализ на взаимовръзките между навлизащите нови технологии в икономиките и по-специфичните влияния на основните променливи в съответната област на специализация като заплащане и заетост. Основната идея на концепцията за индустриалните комплекси и на свързания с нея подход за "вертикално производство" е, че ядрото на икономическата система се оформя от връзките между фирмите, развиващи нови технологии като елементи, машини или цели производствени системи, и фирмите, които използват тези технологии.

Концепцията за индустриалните комплекси, дефинирани като група от индустрии, свързани чрез важни потоци от стоки и услуги, може да бъде открита при Лод и Люис,⁸ при Кзамански⁹ и др. Теоретичните основи са положени от Дахмен,¹⁰ известен със своите блокове на развитието. Те са представени като комплекси от индустриални взаимоотношения, които трябва да се анализират от гледна точка на развитието им във времето (по-късно тези идеи са доразвити от Портър). Концепцията спада към областта на Шумпетеровата динамика и е в основата на индустриалната икономика. За основен фактор се смята трансформацията, която влияе върху микроединиците.

Според Дахмен¹¹ примери за трансформация са:

- въвеждане на нови методи на производство и маркетинг;
- излизане на нови пазари и използване на нови методи на продажба на стоки и услуги;
- откриване на нови пазари;
- разработване на нови източници на ресурси и енергия;
- изоставяне на старите методи на производство и на продажба на стоки и услуги;
- премахване на старите продукти и услуги;
- упадък и фалит на стари пазари;
- затваряне на старите източници на суровини и енергия.

Масовото навлизане на микроелектрониката през този период е свързано с всички споменати процеси на трансформация и най-вече с методите за производство, за организация на производството и с развитието на нови продукти и услуги.

Най-често идентифицираните и изследвани основни индустриални комплекси са:

1. Агроиндустриален комплекс.
2. Текстилен комплекс.

⁸ Lodh, B. K. and J.S. Lewis. Identification of Industrial Complexes From the Input-Output Tables of Canada and USA. Empirical Economics, 1975.

⁹ Czamanski, D.Z., and S. Czamanski. Industrial Complexes: Their Typology, Structure and Relation to Economic Development. Papers of the Regional Science Association, 1977.

¹⁰ Dahmén, E. "Development Blocks" in Industrial Economics. – Scandinavian Economic History Review, 1988, Vol. 36.

¹¹ Пак там.

3. Комплекс на средата

4. Комплекс офисно оборудване

При този подход специфичният интерес към клъстерите е само по отношение на неравномерното разпределение на икономическите дейности в пространството. И още по-конкретно към тенденциите свързаните фирми да се разполагат на определени места за по-продължителен период. Сред разглежданите основни променливи са изискванията за локализация и икономии за отделната фирма, но само в рамките на зоната. Фирмите са свързани директно посредством бизнес-взаимоотношения (търсене и предлагане) и индиректно чрез пазара на работна сила, на частните и обществените услуги. Локалните икономии или натрупванията са предизвикани вследствие от успешното съчетаване на изискванията за фирмена локализация и въздействието на локалните фактори.

Паралелът между индустриалните комплекси и клъстерите трябва да се търси в баланса между едновременното действие на сили с посока отвън навътре и отвътре навън, които заедно определят географските особености на фирмената локализация. Подобни динамични величини оказват влияние най-вече върху ценовите предимства при транспортирането. Индустриалният комплекс от този тип не трябва да се разглежда в ограничен смисъл, а да се разбира като клъстер, в който има явни връзки с иновациите и новите технологии в контекста на технологичното развитие като цяло и на развитието на микроелектрониката в частност.

Въз основа на посоченото се налагат следните изводи:

1. Връзките между производители и потребители са основните детерминанти във всеки индустриален комплекс. Идентифицирането на агроиндустриалния комплекс е най-близко до клъстерския подход. Но използването на входно-изходните данни не отговаря напълно на изискванията, тъй като са на равнище стоки, а не фирми. Няма директна връзка между входно-изходните сектори и фирмите. Вижда се и липса на динамика в анализа. Изследването на индустриалните комплекси не е представително за икономиката, защото те могат да се разглеждат като обекти за анализ само ако се представят като изолирани зони. Анализиранияте основни комплекси не могат да се разглеждат като важни клъстери в икономиката.

2. Понятието клъстер и мястото му в регионалната икономика трябва да се свързват не само с концентрацията на стопански субекти. Те трябва да се разглеждат и от гледна точка на присъствието на микро, малки, средни и големи предприятия и споделянето на една и съща среда, например съответна инфраструктура, общност от изключително способна работна ръка, образователна система, концентрация на специализирано предлагане и т.н. А когато е налице и благоприятно влияние на фактори като конкуренция, цени, институционална рамка, то по хоризонталното и по вертикалното измерение на клъстера ще има позитивни натрупвания. Тук остават нерешени въпросите, свързани с присъствието на малките и средните предприятия в клъстерите.

3. С някои малки изключения този модел разглежда струпването на предприятия по нов начин, но не отделя достатъчно внимание на разрастването и на изтощаването на клъстерите, нито пък на участващите

малки и средни предприятия. Не могат да се открият прагови стойности, чрез които да се идентифицира позитивното натрупване, което от своя страна да носи допълнителни облаги на участниците. Много от последващите изследвания не съвпадат напълно с основните Маршалови разбирания.

3. Натрупването на познание и клъстерите

Според Лаурсен и Кристенсен¹² създаването и натрупването на специфично познание е с решаващо значение за възникването и развитието на клъстерите.

Примери за изследвания на подобни важни връзки, подпомагащи разпространението на познание в иновационните системи, могат да се открият в много държави. Един от най-важните и трудно измерими аспекти на капацитета на района да натрупва познание е наличието на определени културни предпоставки като атмосфера на сътрудничество, мълчаливо възприети правила за поведение на фирмите, даващи възможност за развитие на доверие, което стои в основата на иновативните взаимодействия.

Според Камагни¹³ развитието на културните предпоставки увеличава ефективността на някои участници, притежаващи възможности да натрупват познание.

Киибъл¹⁴ твърди, че регионалният процес на натрупване на познание може да се разглежда като действие и взаимодействие на три ключови механизма:

- степен на формиране и на локално движение на управленски и технологичен опит сред предприемачите и собствениците на малки и средни предприятия;
- честота и важност на междufирмените мрежи и взаимодействия;
- значение на потока от изследователи и специалисти между локалните фирми.

Разбира се, повечето от участниците в клъстера са местни малки и средни предприятия. В литературата това е известно като "географска инерция". Основната причина те да локализируют бизнеса си в определен район е фактът, че вече живеят там. Но по-детайлният анализ разкрива, че най-важното регионално предимство на малките и средните предприятия е възможността за неформален достъп до иновативни хора, идеи и технологии. Едва след това се подреждат атрактивност на обкръжаващата среда, репутация на района, качество на местните изследователи и т.н.

По-нататък са представени изследванията на микроравнище в три различни сектора на датската икономика. Примерът е избран по две основни причини:

¹² Laursen, K. and J. L. Christensen. The Creation, Distribution and Use of Knowledge – A Pilot Study of the Danish Innovation System. Aalborg and Copenhagen, Danish Agency for Trade and Industry, Ministry of Business and Industry, 1996.

¹³ Camagni, R. Local 'milieu', uncertainty and innovation networks: towards a new dynamic theory of economic space, ch 7. – In Camagni, R. (ed) Innovation Networks: Spatial Perspectives. London, Belhaven Press, 1991, p. 121-142.

¹⁴ Keeble, D. Collective Learning Processes, Networking, and 'Institutional Thickness' in the Cambridge Region. 38th Congress of the European Regional Science Association, Vienna, September 1st, 1998.

1. Защото много добре илюстрира създаването и дистрибуцията на познание в специализираните сектори на икономиката.
2. Защото Дания има един от най-добре развитите и работещи сектори от малки и средни предприятия.

Далум¹⁵ доказва, че Дания е строго специализирана в областите доставчици на електромедицински инструменти, мебелно производство и в строго научния сектор на фармацевтиката.

3.1. Електромедицински инструменти

Секторът на инструментите е един от няколкото, в които Дания е специализирана по отношение на разходите за изследване и развитие има сравнително висока интензивност на самите дейности по изследване и развитие в сравнение с останалите държави от проведеното сравнително изследване – Канада, Германия, Франция, Финландия, Великобритания, Италия, Япония и САЩ.

Лотц¹⁶ посочва историческата важност на взаимовръзката между медицинските инструменти и добре развивания местен болничен сектор. Пример за важността на тази връзка е датската фирма „Радиометър“, където вътрешните дейности по изследване и развитие датират от 1935 г. и предполагат добра основа за близка взаимовръзка с болниците и по-специално с Университетската болница в Копенхаген. По този начин една от най-важните иновации за тази фирма, свързана с апаратура за измерване на нивото на CO₂ в кръвта, всъщност е открита от завеждащия отделението по клинична химия в споменатата болница, и то още в началото на 50-те години на XX век. Откритието е трансформирано в иновация от „Радиометър“. Взаимодействието между болниците продължава с цел да се поддържа конкурентноспособността чрез прехвърляне на потребителско познание от тях към специализирани доставчици от инструменталния сектор.

3.2. Мебели

Друга област, в която е специализирана Дания, е дървообработване, корк и мебели. За разлика от медицинските инструменти тя се отличава с ниско ниво на интензивност на дейностите по изследване и развитие.

Тази характерна особеност е доказана и изследвана от Мейскъл.¹⁷ Производството на дървени мебели се състои от два характерни и технологично отделни процеса – на производство на мебели (добив на дървен материал, разкрояване, разрязване, бичене и дооформяне) и на допълнителна обработка (изглаждане, боядисване, лакиране, сушене, полиране и др.). Тук размяната или дистрибуцията на познание не е предизвикана от развитието на технологичното оборудване, тъй като почти

¹⁵ Dalum, B. Growth and International Specialisation: Are National Patterns Still Important. Paper prepared for a forthcoming book edited by Jane Marceau. Research School of Social Sciences, Australian National University, Canberra, Australia, Aalborg, IKE Group, Aalborg University, 1996.

¹⁶ Lotz, P. User-producer Interaction in the Development of Danish Electro-Medical Products. Paper prepared for the international conference on health care technology transfer. MIT Edicott House, Dedham, Massachusetts, Cambridge Massachusetts, MIT Sloan School of Management, October 1990.

¹⁷ Maskell. Vertical integration and competitiveness. The Danish Furniture Industry (mimeo). Copenhagen, Danish Research Unit for Industrial Dynamics, 1996.

цялата техника е внос главно от Германия и Италия. Същото важи за машините и техниката за боядисване, основно внасяни от Италия. Оказва се, че няма голямо значение дали индустрията (секторът) работи с повече или по-малко процеси и технологии. Те могат да се оформят или адаптират по такъв начин, че да го превърнат в лидер без значение дали основните доставчици са местни, или от други райони и държави. Друг важен принос към познанието идва от ефекта на агломерацията (струпването). Той отразява голямата роля на местните и специализираните образователни институции заедно с локалните възможности за мобилност на пазара на труда.

3.3. Фармацевтика

Според Лаурсен¹⁸ фармацевтиката е един от няколкото научни сектори, силно представени в Дания. За периода от 1980-1991г. на него се падат около 50% от общия растеж в страната. От по-статична гледна точка той калкулира повече от 24% от дейностите по изследване и развитие в Дания за 1991 г. Един от големите представители е световният производител на инсулин за диабетици „Ново Нордик“. Компанията е основана в началото на миналия век. От историческа гледна точка пробивът към новия и радикално по-добър инсулин е бил направен вътре във фирмения отдел за изследване и развитие, но с участието на чуждестранни учени (основно американци). Това голямо специфично фирмено познание се е натрупвало повече от 70 години. Въпреки това трябва да се отбележи и основната роля на националното научно равнище. Дания е много добре представена във всички научни области, измерено и като брой изследвания на човек от населението и като брой цитати на едно изследване.

В случая на „Ново Нордик“ основният пробив се дължи на чужди университети, а изследователските способности, развивани в датските учебни заведения, имат решаваща роля при асимилирането и комерсиализирането на откритията, направени в чужбина. Това явление е известно под общото име „достъп до висококачествени международни научни мрежи“. Исторически процесът започва със спечелването на Нобеловата награда от откривателя на производството на инсулин в Дания Аугуст Кроч през 1923 г. и продължава с настоящите контакти с „центровете на превъзходство“ в областта на биотехнологиите от Калифорния. Непрекъсващото осъществяване на основни изследвания е първопричината за високото ниво на конкурентоспособност на този сектор.

Смит¹⁹ разглежда три различни зони на производство на съответно познание, като ги свързва с различните нива на специализация.

Първото ниво е основното научно познание, което съдържа много ясно разграничени области с широко вариращо приложение в индустриалното производство. Областите с близка връзка с най-важните индустриални

¹⁸ Laursen, K. Horizontal Diversification in Danish National System of Innovation: The Case of Pharmaceuticals. – Research Policy, 1996, Vol. 25, N 7, p. 1121-1137.

¹⁹ Smith, K. Interactions in Knowledge Systems: Foundations, Policy Implications and Empirical Methods. – STI Review, 1995, N 16, p. 69-102.

сектори могат да бъдат открити в рамките на молекулярната биология, физиката, генетиката и неорганичната химия.

Второто ниво на познанието е на равнище производство и продукция. На това ниво производствата често споделят специфични научни и технологични параметри. В отделните индустрии това се интерпретира като интелектуално разбиране на технологичните функции, експлоатационните характеристики, използването на материали и др.

Третото ниво засяга познанието на отделната фирма. Тук се откриват връзки само с една или няколко технологии, които са добре интегрирани вътре във фирмата и са в основата на нейната конкурентна позиция. Заради високото равнище на специализация, има ограничения на фирмените компетенции и поради тази причина собствениците трябва да са способни да си организират достъп и да използват познания и от области извън основния им обхват.

Главната характеристика на трите нива е, че степента на специфичност на определен елемент от познанието намалява, когато нивото на агрегация нараства.

Основният извод, който се налага, е, че по-голямата част от собствениците на малки и средни предприятия са елемент и се ползват от предимствата на достъпа до локални технологични експертизи и натрупано познание. Съществуването на междуфирмени връзки и връзки с други организации в определен район трябва винаги да се свързва с наличието на значим брой малки и средни предприятия, които се смятат за важни за неговото развитие. Само те могат да оформят информационно богата регионална среда, притежаваща ефективен и жизнеспособен капацитет за регионално натрупване на познание. Не бива да се подценява и ролята на движението на специализираната работна ръка на местния пазар на труда. Този процес активно подпомага мълчаливия обмен на технологично ноу-хау. Но тук има една особеност. Висококвалифицираните и скъпо платени работници, учени, инженери, мениджъри и др. обикновено са географски мобилни, като целта им е по-скоро националният и международният пазар на работна ръка, отколкото регионалният. Възможностите за местно възстановяване са ограничени при много малки размери на бизнес-дейностите и заетостта. Това от своя страна налага необходимостта от минимални ограничителни прагове за някои от коефициентите, използвани при идентифицирането на микрокълъстъри.

4. Регионална икономика, иновации и кълъстъри

Кругман²⁰ интерпретира и съчетава пространствените измерения с основната икономическа теория. Той определя три типа влияния, които имат основна роля при концентрацията на стопанските единици:

1. Специализацията вследствие от концентрацията на фирми привлича специализирани доставчици.

²⁰ Krugman, P. Geography and Trade. Cambridge, Massachusetts. MIT Press, 1991; Krugman, P. Development, Geography and Economic Theory. Cambridge, Mass. MIT Press, 1995.

2. Работната сила с определени способности и познания привлича фирми, които на свой ред привличат и създават специализирана заетост.
3. Натрупването на познание е много по-лесно между участниците в клъстъра, отколкото при по-големи разстояния.

Кругман открито отхвърля идеята за локалното натрупване на познание освен в случаите на високотехнологичните индустрии. Основният извод, който налага, е, че за процеса на концентрация са важни само специализацията и специализираната заетост. Като резултат теоретичната рамка съществено се повлиява от споровете относно концентрацията и децентрализацията в европейските региони. Изследванията на Кругман породиха обширна реакция от общността на икономическата география през 90-те години на XX век в лицето на Сънлей²¹, Мартин²², Джеф²³, Аудридж и Фелдман²⁴ и др.

В литературата за системите за иновации се акцентира на близостта между производството и свързаната с него иновация. Иновационните дейности са много често основани на т.нар. мълчаливо познание, което изисква контакт лице в лице – нещо много характерно за малките и средните предприятия. Иновациите са и експериментален процес, при който изследователите придобиват новото познание директно от производството и го използват в изследователски лаборатории.

Според Аудридж и Фелдман²⁵ иновативните дейности притежават склонността да се концентрират в области, където е локализирано производството. Те доказват това твърдение, като анализират връзката между производствения жизнен цикъл и тенденцията към пространствено концентриране на производството и иновационните дейности в САЩ. Авторите класифицират 210 индустрии в 4 групи според промишления жизнен цикъл и ги използват като база за анализ. Доказват, че пространственото концентриране на иновативните дейности се различава от етапите на жизнения цикъл. Концентрирането е по-силно изразено в началните фази и по-разпръснато в по-късните. Друг фактор, способстващ близкото локализиране на фирми, е понижаващата се цена на сделките. Когато клиентите и производителите са разположени близо един до друг, преговорите и контролът стават по-евтини. Това е с особена тежест, когато комуникациите стават чрез лични контакти.

²¹ Martin, R. and P. Sunley. Paul Krugman's Geographical Economic and Its Implications for Regional Development Theory: A Critical Assessment. – *Economic Geography*, 1996, 72, p. 259-292.

²² Martin, R. The new 'geographical turn' in economics: some critical reflections. – *Cambridge Journal of Economics*, 1999, 23, p. 65-91.

²³ Jaffe, A., M. Trajtenberg and R. Henderson. Geographic localisation of knowledge spillovers as evidence by patent citations. – *Quarterly Journal of Economics*, 1993, 108, p. 577-598.

²⁴ Audretsch, D. B. and M. P. Feldman. R&D Spillovers and the Geography of Innovation and Production. – *American Economic Review*, 1996, 86(3), p. 630-640.

²⁵ Audretsch, D. B. and M. P. Feldman. Innovative Clusters and the Industry Life Cycle. – *Review of Industrial Organisation*, 1996, 11, p. 253-273.

Оаки²⁶ и Русо²⁷ споделят мнението, че географската концентрация на фирми привлича купувачи отвън. А те от своя страна осигуряват напредничащо търсене, специфично местно търсене, достъп до ресурси и специализирана инфраструктура. Освен специфична поддръжка дейностите като осигуряване на рисков капитал, придобиване на предприемачески опит и управленски познания, създаване и поддържане на научни паркове и др. също са важни предпоставки за стартиране и по-нататъшно развитие на еволюцията на клъстъра, както и за малките и средните предприятия в него.

Направени са и редица емпирични изследвания от областта на географията на иновациите, които доказват недвусмислено, че локалното натрупване на познание играе голяма роля при концентрацията на икономическите дейности. С широка подкрепа са изследванията на системите за иновации на Линдвал²⁸ на ниво държава; Кук²⁹ на ниво регион; Карлсон и Станкевич³⁰ на ниво специфични технологии; Бреши и Малерба³¹ по общи сектори.

Известни са и много анализи на взаимодействието между територията и индустриалното развитие с цел емпирично сравнение между регионалните системи за иновации в няколко европейски държави.

В изследванията на Бразук³² и Кук³³ иновационната мрежа се разглежда като движеща сила на регионалното икономическо развитие в региони като Уелс, Баден-Вюртенберг, Баската част на Испания, Валона в Белгия, Тампере във Франция и др. Авторите правят разграничение между клъстър и регионална система за иновации.

Концепцията, разработена от Европейската изследователска група на иновативната среда (European Research Group on Innovative Milieux), свързва клъстърите с технологията, организацията и най-вече с територията. Съвместно, тези три елемента са определящи за първоначалната локализационна среда. Групата е сформирана през 1986 г., за да изследва зависимостта между иновациите и локалните фактори с цел да се обосноват различни насоки за регионално развитие и разпространение на нови технологии.

²⁶ Oakey, R. High-technology Industry and Agglomeration Economies. Silicon Landscapes. P.Hall and A. Markusen. Boston, Allen & Unwin, 1985.

²⁷ Russo, M. Technical Change and the Industrial Districts: The Role of Interfirm Relations in the Growth and Transformation of Ceramic Tile Production in Italy. – Research Policy 14, 1985, p. 329-343.

²⁸ Lundvall, B.-A. (ed.) National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive learning. London, Pinter Publishers, 1992; Nelson, R. R. (ed.) National Innovation Systems: A Comparative Analysis. New York, Oxford University Press, 1993.

²⁹ Cooke, P. Regional Innovation Systems: Competitive Regulation in the New Europe. – Geoforum 23, 1992, p. 365-382.

³⁰ Carlsson, B. and R. Stankiewicz. On the nature function and composition of technological systems. – Journal of Evolutionary Economics 1, 1991, p. 93-118.

³¹ Breschi, S. and F. Malerba. Sectoral systems of innovation: technological regimes, Schumpeterian Dynamics and Spatial Boundaries. Systems of Innovation: Technology, Institutions and Organisation. C. Edquist. London, Pinter, 1997.

³² Braczyk, H.-J., P. Cooke, et al. (ed.) Regional Innovation Systems. London, University College London Press, 1997.

³³ Cooke, P., P. Boekholt, et al. The Governance of Innovation in Europe: Regional Perspectives on Global Competitiveness. London, Pinter, 2000.

Таблица 1

Сравнение между клъстър и регионална система за иновации

ПРИЗНАК	КЛЪСТЪР	РЕГИОНАЛНА СИСТЕМА ЗА ИНОВАЦИИ
1. Поява	Спонтанно – стартира от локалната производствена система.	Предизвикана под формата на организационно съществуване.
2. Преобладаващ климат	Индустриална атмосфера.	Бизнес и научна култура.
3. Производствена система	Индустриална и третична – производствена специализация по отношение на секторното разделение на заетите, вертикално интегрирана и отворена.	Индустриална и третична – производствена специализация по отношение на междусекторното разделение на заетите, големи фирми и малки и средни предприятия, вертикално интегрирана и отворена.
4. Нетърговски взаимоотношения между фирмите	Неформални междуперсонални мрежи за информационно разпространение, хоризонтална и вертикална мобилност на заетите.	Интензивност на допълнителните производствени връзки, важност и разнообразие на формалните нетърговски връзки (мрежи на познанието, стратегически партньорства и др.) .
5. Връзки на фирмите с форми на институционално специализирана подкрепа	Висока интензивност на контактите – случайни или стратегически.	Висока интензивност на контактите – стратегически.
6. Връзки на вън	Публичност пред външния свят, включване в международните информационни и за трансфер на познание кръгове.	Публичност пред външния свят, включване в международните информационни и за трансфер на познание кръгове.
7. Мрежови структури	Компактни с фирма-лидер или сектор-лидер.	Включващи фирма-лидер или институция – лидер (университет, технологичен център и др.).
8. Атмосфера	На партньорство, създаване на механизми за колективно обучение, като способ за производствено базирано конкурентно възстановяване, стимулиране на иновативния потенциал.	На партньорство, институционална архитектура, като равнище на бизнес и териториална конкурентоспособност, стимулиране на иновативния потенциал, публичност на регионалната стратегия за иновации.
9. Преобладаващи форми на познание	Мълчалив отговор на съгласие или законов, общи.	Законови, общи.
10. Преобладаващи форми на усвояване	Чрез действие (проба-грешка), чрез взаимодействие, чрез мрежата.	Чрез изследване, чрез мрежата.
11. Преобладаващи модели на иновация	Нарастващи, специализирани и радикални – продуктови, процесни и организационни.	Нарастващи и радикални – продуктови, процесни и организационни.
12. Динамика на растежа	Конкуренция – коопериране, вследствие на действието на кръговете за разпространение на информация и познание.	Противоположно обогатяване, вследствие на институционалния сценарий на подкрепа. Динамично приспособяване на предприемаческата и институционалната област, институционална подкрепа на бизнес-риска.
13. Потенциални рискове	Технологично заключване, нарастване на йерархията, бизнес на базата на международни стандарти.	Технологично заключване, прекалена близост, избягване на бариери, институционално втвърдяване, национализация на мрежите на коопериране.

Според Креоизер³⁴ няма напълно разработена и обоснована теория в областта на клъстърите. Чрез подхода на “иновативната среда” авторът въвежда:

1. Участници, които са достатъчно независими, за да могат да правят стратегически избор при управлението на материални и нематериални ресурси.

³⁴ Crevoisier, O. The Innovative Milieu approach: Towards a territorialised understanding of the economy? – Economic Geography, 2004, 80 (4), p. 367-379.

2. Натрупване на познания, които помагат участниците да се адаптират към промените в средата.
3. Организационна среда, способстваща кооперирането в иновативни мрежи от взаимно зависими комерсиални и некомерсиални взаимоотношения.

Подходът на иновативната среда е много по-широкообхватен от клъстърните теории на Маршал или на Портър. Основните му аргументи са на базата на поредица от взаимоотношения, развивани в определена ресурсна зона и генериращи локални динамични процеси на натрупване на колективно познание.

Майлат³⁵ аргументира подобна гледна точка на базата на предположението, че кооперирането между участниците води до изграждането на мрежа от връзки, включваща мобилизация на ресурси, за които не е задължително да са с монетарен характер. Локалните ценности (предприемачески, фамилни, професионални и др.) карат участниците да имат приноси към иновациите и производството, а социалните инвестиции им позволяват коопериране на базата на доверието и взаимността. Така създадените мрежи подпомагат поддържането и възпроизводството на границите между иновативната и обкръжаващата среда и определят кои ще участват в локалната система на обвързаност и кои не.

Въз основа на посоченото се налагат следните изводи:

1. Връзките по хоризонтала и по вертикала действат като един механизъм, понижаващ неопределеността в иновационния процес. Иновативната среда стимулира развитието на ноу-хау, формирането, развитието и жизнеността на иновационните мрежи, улеснява взаимното опознаване, сътрудничеството, разпространяването и обмена на информация и доверие. Предполага възможности за взаимна откровеност и за разпространяване на ноу-хау без риск от едностранно присвояване, защото участниците споделят обща работа и етика.
2. По-голямата част от необходимото познание е трудно да се систематизира и натрупа и поради тази причина близката връзка между участниците е с голямо значение при иновационния процес. Вярата (доверието) също е географска величина, базирана на културната близост и на близките отношения между участниците в сделките.
3. Средата може да изгуби кохезията в случаите, когато индивидуални интереси вземат връх над интересите на общността, когато опортюнистичното поведение предизвиква неподчинение или когато взаимоотношенията не са достатъчни да осигурят засилване на новия кооперативен дух или замяна на технологиите.
4. Връзката между клъстърите и регионалните системи за иновации трябва да се търси в разбирането за иновативната динамика на процесите, свързани с териториалното разпределение. Тази гледна точка обединява два подхода – на сравнителните предимства с

³⁵ Maillat, D. From the Industrial District to the Innovative Milieu: Contribution to an Analysis of Territorialised Productive Organisations. – Recherches Economiques de Louvain 64, 1998, p. 111-129.

основен аргумент факторното многообразие и на конкурентните предимства с основен аргумент натрупване и споделяне на познания. Разглеждането в едно цяло на специфичните способности, възможностите за коопериране между участниците, институционалното единство, процесите на колективно познание и постигнатия висок иновационен потенциал представлява обединение на фундаменталните въпроси за бизнеса и териториалното развитие.

5. Национална конкурентоспособност

С най-голямо влияние върху теориите и разбиранията за клъстерите са изследванията на Майкъл Портър. Първоначално той разглежда клъстерите с техните конкурентни предимства в десет държави – Дания, Германия, Италия, Япония, Корея, Сингапур, Швеция, Швейцария, Великобритания, САЩ. По-късно изследванията са използвани като емпирична основа на теорията, представена в книгата на Портър “Конкурентните предимства на нациите” (1990 г.).

Майкъл Портър получава широка известност заради своята работа относно конкурентните предимства и фирмените стратегии. Неговите изследвания са част от американски проект за анализ на растежа и конкурентоспособността. Той пръв оспорва, че не държавите или индустриите в тях, а самите фирми се конкурират и поради тази причина анализът трябва да е насочен към фирмите. Търговската специализация не може да се обясни достатъчно добре нито чрез факторните условия, нито чрез наличието на концентрация от успешни фирми в отделни региони.

В края на 80-те години на XX век Портър започва изследване в десет държави, в които анализира по десет, а някъде и повече индустрии (сектори). Основният акцент пада върху възходящите и низходящите верижни взаимовръзки между фирмите, институционалната среда, фирмената околна среда и фирмената вътрешна среда. Теоретичният подход използва т.нар. “диамант” (фиг. 4), разработен от Портър в по-ранни изследвания. Освен това анализът има и историческа гледна точка, понеже проследява причините защо региона или държавата е домакин на специфична част от фирми, работещи в съответния сектор.

Нашумялата книга на Майкъл Портър “Конкурентните предимства на нациите”, подкрепена с изследване на клъстерите, спомага практически да се реализира неговото твърдение, че икономическата география трябва да пренасочи своя акцент от периферията (обкръжаваща среда) към центъра.³⁶ Повечето автори интерпретират основната идея на Портър не като теория за клъстерите, а като “...теория за национална, регионална и локална конкурентоспособност в контекста на глобалната икономика”.³⁷

³⁶ Porter, M. E. The role of location in competition. Journal of the Economics of Business (1), 1994, p. 35-39.

³⁷ Porter, M. E. On competition ...

Фигура 4



Първоначално Портър формулира следното:

“Основният обект на анализ с цел определяне на националните предимства е индустрията (промишлеността). Нациите успяват не в изолирани индустрии, а в клъстери от индустрии, свързани чрез вертикални и хоризонтални взаимоотношения. Една национална икономика съдържа микс от клъстери, които са гръбнакът и източникът на конкурентни предимства (недостатъци), оказващи влияние върху общото икономическо развитие.”³⁹

Основните аргументи на Портър се свързват с близостта, изразяваща се в споделени ценности, и с ниските цени на сделките. Интензивната конкуренция в отделната индустрия (промишленост, сектор) се разпростира и върху останалата част от клъстера. Размяната на достижения в областта на изследването и развитието и споделянето на проблеми води до по-бързи и по-ефикасни решения. Доставчиците също се разглеждат като канал за размяна на информация и иновации между фирмите. Технологичната промяна и нейното значение са основен двигател в литературата за иновационните системи и най-вече в разработките на Портър. Той защитава тезата, че традиционният линеен модел, където научните открития и съобщения се движат от индустриалната иновация по много опростена схема, не може да представи динамиката на индустриалното развитие нито в настоящето, нито в миналото. В подкрепа на това много от изследователите

³⁸ Porter, M. E. The Comparative Advantage of Nations, New York, Free Press, 1990.

³⁹ Porter, M. E. The Competitive Advantage of Nations. Harvard Business Review, March-April 1990, p. 73-93.

се обединяват около подхода за систематичния характер на технологическата иновация, в основата на който стои институционалната среда. Те я представят като включваща голям брой взаимоотношения между много участници – фирми, университети, промишлени асоциации, стандартизационни органи, държавни регулатори (и на национално, и на регионално равнище), научни паркове и др. И докато литературата за иновационната система набляга върху ролята на мрежите на междуфирмена кооперация, то Портър акцентира върху локалната конкуренция като основна движеща сила в развитието на клъстерите.

Налага се изводът, че при този процес на взаимодействие между стопанските обекти темповете на иновационната динамика в цялата национална индустрия се ускоряват. Всички тези ползи (облаги) се увеличават още, ако доставчиците са локализирани в близост до фирмите, скъсявайки комуникационните връзки.

На един по-късен етап Портър пише: “Развитието на клъстери привлича – а участниците в клъстера също търсят – хора и идеи, които да подсилват клъстера. Растящите клъстери привличат способни хора, понеже предлагат добри възможности. Предприемачите или хората с идеи мигрират към клъстерите от други места, защото растящият клъстер сигнализира за възможности. Успехите на клъстера спомагат за привличането на най-добрите таланти. Членството в клъстера дава възможност за директно наблюдение над други фирми”.⁴⁰

Отличителна особеност на Портървия анализ е, че обхваща широка гама от фактори, оказващи влияние върху конкурентните предимства на нациите. Основна роля за формирането на фирмените конкурентни предимства играят иновациите. И продуктите и процесните иновации имат основно значение при създаването на нови пазари или при спечелването и задържането на пазарни ниши. Портър заключава, че съществуват клъстери от фирми в държава или в регион, ако даден бизнес е развит добре там. Химията в Германия, фармацевтиката в Швейцария, полупроводниците в САЩ и Япония, мобилните телефони в Скандинавия са малка част от примерите за такъв тип клъстери.

Местната (локалната) основа, където фирмите позиционират масата от своите ресурси за изследване и развитие, е най-важна за фирмената конкурентоспособност. Това означава, че не е достатъчно да се анализира фирмата самостоятелно с цел да се представи нейната конкурентоспособност. Въпросът е защо и как регионите се развиват като центрове с отлични постижения в отделна индустрия. Ако се разбере какво стои зад този процес на развитие, това може да помогне за създаването на подобни центрове в бъдеще.

В съвременните си разработки Портър⁴¹ дефинира клъстера като “... една географски приближена група от свързани компании и сдружения в специфична област, обединени от общи черти и взаимно допълване”.

Накратко ще представим “Портървия диамант” от фактори, които влияят върху конкурентоспособността и заемат централно място не само при

⁴⁰ Porter, M. E. *The Competitive Advantages of Nations*, London: Macmillan, 1990.

⁴¹ Porter, M. E. *Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in the Global Economy*. – *Economic Development Quarterly* 14(1), 2000, p. 15-34.

анализа и изследванията на Портър, но и при по-късните изследвания на ресурсните зони.

Диамантът, чийто модел е основно изграден от зависимости и взаимодействия, се използва като аналитичен инструмент при анализа на отношенията между фирмата и нейната обкръжаваща среда. Той е изграден от шест основни части:

1. Фирмата. Стратегията заедно с мениджмънта, с организацията и рутинната практика на фирмените дейности са важни дотолкова, доколкото в крайна сметка фирмата трябва да трупа и да използва познание и ефективно да реализира факторите на производство.
2. Секторът. Формалната и неформалната кооперация е важна, разбрана като съперничество между фирмите. От значение е също и силата на организациите и институциите, които отстояват интересите на сектора като цяло. Значението може да варира – в някои случаи съперничеството между фирмите е важна детерминанта, докато в други кооперирането е на първо място.
3. Свързаните сектори. Присъствието или липсата на присъствие на свързани сектори също оказва влияние, тъй като те представляват международна конкуренция и предлагат или адаптират технологията по начин, който стимулира кумулативните и интерактивните процеси. Това е свързано с продуктовата и поцесната иновация, която прави и потребителите, и източниците на познание много важни.
4. Вътрешен (местен, локален) пазар. Относителният размер на вътрешния пазар и качеството на търсенето имат основна роля. В секторите с нарастваща възвръщаемост исторически насложилите се вътрешен пазар е предимство. Публичният сектор също играе голяма роля дотолкова, доколкото не само количеството, но и качеството на търсенето са важни за вътрешния пазар.
5. Факторите – предимства. Факторите са и традиционните ценности, и инфраструктурата, и човешките ресурси, и технологичните възможности на страната. За фактори с основна тежест се смятат природните ресурси. Различията в традиционните ценности при отделните държави се използват за анализ и обяснение на търговските особености. Тук факторите трябва да се разбират в много по-широк смисъл, свързани и с инфраструктурата, пътищата, енергията, информационната система и т.н. Също важни фактори са човешките ресурси, познанието, образованието и обучението. Много от тях са условия, силно повлияни от политиката на държавата.
6. Държавата. Създава основни регулации, свързани със секторите или бизнеса – държавни инвестиции в инфраструктурни или други проекти. Като участник тя изпълнява една от най-главните роли – на основен потребител. Държавата определя границите за факторните предимства или условия. Законите, свързани със стандарти, патенти, антитръстовото законодателство и др., са основни. Много важно е и локализирането на научните и образователните ресурси.

Обект на анализ са посочените широкообхватни елементи. Именно взаимодействието между всички части на диаманта определя конкурентните предимства и недостатъци. Историческият поглед към клъстерите, които

виждаме днес, показва че те са създадени и развивани в продължение на дълъг период. Това означава, че процесите на натрупване играят основна роля и че развиването на предимствата изисква много време.

Изследванията на Портър са проведени с помощта на много учени от различни университети, подкрепени и от няколко частни консултанти. Работата по клъстерите по схемата за анализ на Портър е извършена между 1987-1991 г. В проекта е акцентирано на следните основни сектори:

- млечни продукти;
- кланици;
- производители на ценни кожи;
- рибна индустрия;
- земеделско оборудване;
- биотехнологична индустрия;
- фармацевтична индустрия;
- електромедицинско оборудване;
- телекомуникации;
- машиностроене;
- индустрии, свързани с околната среда;
- мебели;
- корабостроене;
- услуги, свързани с чистотата;
- мобилни телефони.

Изследванията и резултатите станаха причина за много интензивни дискусии относно конкурентоспособността и динамиката на фирмите от съответните отрасли, а също и относно административните мерки, поддържащи развитието. Но фундаменталният въпрос – каква трябва да е индустриалната политика, за да се насърчават подобни концентрации на дейности, си остана.

Споровете около изследванията на Портър са много интензивни и няколко от неговите гледни точки се оказват доста проблематични.

Мартин и Сидней⁴² критикуват Портъровата клъстерна концепция във връзка с това, че е изключително неясна и неточна по отношение на пространствения размер на клъстера.

Първоначално Портър⁴³ определя клъстерите като група от взаимосвързани национални индустрии, които са силно конкурентни на международните пазари. По-късно тази концепция все повече е трансферирана и развивана на регионално и локално равнище.⁴⁴

Батлет и Гликер⁴⁵ посочват като ключов проблем на портъровата концепция за клъстерите отсъствието на институционална рамка.

⁴² Martin, R. and Sunley, P. Deconstructing Clusters: Chaotic Concept or Policy Panacea? Paper presented at the Regional Studies Conference on 'Regionalising the Knowledge Economy' in London, 2001.

⁴³ Porter, M. E. The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press, 1990.

⁴⁴ Porter, M. E. Locations, clusters, and company strategy. – In: Clark, G. L., M. P. Feldman and M. S. Gertler (ed.). The Oxford Handbook of Economic Geography. Oxford: Oxford University Press, 2000, pp. 253-274.

⁴⁵ Bathelt, H. and J. Glückler. Economic Geography: Economic Relations in Spatial Perspective. Stuttgart: UTB- Ulmer, 2002.

Институциите малко или много са разглеждани като остатъчни сили, т.е. такива, които не са важни при изследването и представянето на клъстър. Другият основен проблем според авторите е по-скоро исторически, защото не се дава точно обяснение и разбиране за посоката на икономическите процеси и тяхната динамика.

Според Батлет, Малмберг и Мейскъл⁴⁶ икономическите агенти и техните действия и взаимодействия остават до голяма степен скрити.

Мейскъл⁴⁷, Малмберг⁴⁸ и Батлет⁴⁹ изтъкват, че твърде широката и обща характеристика казва съвсем малко за предимствата, които биха имали фирмите, ако се локализируют в клъстър. За да се отговори правилно на този въпрос, трябва да се прави разлика между хоризонталните и вертикалните размери на клъстър, както и да се идентифицират предимствата на конкретния район или регион в противовес на допълнителните или междурегионалните взаимодействия между фирмите.

За разлика от предходните гледни точки тук откриваме силен акцент не само върху съществуването на клъстър, но и по отношение на разрастването (насърчаването на неговото развитие) и изтощаването му. В анализа на упадъка на клъстерите Портър акцентира върху технологичния компонент: "Възникналата заплаха за успеха на клъстър нараства в няколко случая. Технологичното прекъсване е може би най-важно, защото то може да неутрализира (унищожи) много от предимствата на клъстър едновременно."⁵⁰

Въз основа на посоченото се налагат следните изводи:

1. Една от причините за толкова лесното свеждане на концепцията на Портър до различни нива е фактът, че тя не съдържа вътрешни механизми, за да представи пространствените връзки и граници на клъстър. Някои фактори в Портърския "диамант" са свързани с регионалната среда, а други – с националната или с браншовата (фирмената среда).
2. Пространственият анализ е съсредоточен върху различните силни и слаби страни на клъстерите. Относително малкият вътрешен пазар е разглеждан като проблем заедно с малкия фирмен размер. Подобна ситуация затруднява конкуренцията между големите фирми, а малките и средните предприятия имат проблеми при достигането до експортни пазари. Сравнително високата квалификация на работната ръка е предимство заедно със сравнително добрата инфраструктура.
3. В клъстър могат да се проявяват и друг кръг сили като спад на местната конкуренция, развитие на вътрешна и на регулативна твърдост, а също и редица външно предизвикани влияния като

⁴⁶ Bathelt, H., A. Malmberg and P. Maskell. Clusters and Knowledge: Local Buzz, Global Pipelines and The Process of Knowledge Creation. DRUID Working Paper N 02-12, 2002.

⁴⁷ Maskell, P. Towards a knowledge-based theory of the geographical cluster. *Industrial and Corporate Change* 10, 2001, p. 921-943.

⁴⁸ Malmberg, A. The elusive concept of localization economies: towards a knowledge-based theory of spatial clustering. *Environment and Planning A* 34, 2002, p. 429-449.

⁴⁹ Bathelt, H. The re-emergence of a media industry cluster in Leipzig. *European Planning Studies* 10, 2002, p. 583-611.

⁵⁰ Porter, M. E. On Competition...

технологична несвързаност, условия за корупция и за промяна в нуждите на потребителите.

6. Клъстърите и ресурсни зони

Идеята за клъстърите, възприета като нова перспектива за бизнес-политика, послужи за основа при изследването и анализа на т.нар. ресурсни зони. Трябва да отбележим, че в различните страни се използват различни наименования като ресурсни клубове, ресурсни блокове и др. Идеята за анализ на ресурсните зони е следствие от изследванията на Портър и на неговия начин на определяне на индустриална политика. Методологическите и теоретичните основи на ресурсните зони са същите, както и в изследванията на Портър, като, разбира се, има и различия.

Първо, ресурсните зони обхващат цялата икономика. С други думи, те имат по-широк обхват от Портъровите клъстърите и въобще от традиционното схващане за клъстърите. Опитите да се включат всички сектори в зони са вследствие на проблема, свързан със застъпването между някои от клъстърите.

Второ, докато Портъровите клъстърите са дефинирани чрез взаимодействията, то на някои от ресурсните зони се гледа като на клъстър дотолкова, доколкото в тях се открива само търсене.

Трето, при клъстърния анализ се избират няколко фактора или променливи с цел идентификация. Но този подход е твърде условен и много често при анализа на една и съща територия се установяват различен брой и видове клъстърите, докато ресурсните зони са относително устойчиви.

В допълнение към качествените анализ са въведени и няколко статистически показателя като размер на зоната, растеж, заетост, внос, износ и др.

Драджър, Кристенсен и Лаурсен⁵¹ определят ресурсната зона по следния начин:

- Тя представлява широк сектор от продукти или услуги, които са сравнително стабилни във времето и имат важно значение или размер в икономиката.
- Съставена е от сектори, които са или взаимозависими, или имат общи зависимости, свързани с изискванията на производството на краен продукт или на съвместни услуги.
- Фирмите в ресурсната зона имат необходимост от факторни условия.
- В ресурсната зона съществуват едно и повече силни места, свързани с търговията.

Това е официалната дефиниция на ресурсната зона. Използвайки я, се разграничават следните шест основни зони плюс "доставчици":

1. Храна – покрива земеделие, риболов, млекопреработване, кланици, производство на земеделска механизация, термостати и др. Зоната се дефинира много близко до агроиндустриалния комплекс на Маршал. След сравнение с изследването на Портър се оказва, че

⁵¹ Drejer I., F. S. Kristensen and K. Laursen. Studies of Clusters as a Basis for Industrial and Technology Policy in the Danish Economy. DRUID Working Paper N 97-14, 2002.

съдържа няколко от най-често срещаните клъстъри, определяни като международни конкурентни предимства.

2. Потребителски стоки и свободно време – включва производството на облекло, електрическо оборудване, мебели, дейността на хотели, търговия на дребно и др.
3. Строителство и жилищен фонд – обхваща строителството и свързаните с него проектиране, строителни материали, търговия със строителни материали, предприемачески фирми, професии и занаяти, почистване, администрация.
4. Комуникации – включва книгопечатане, печатници, медии и комуникации, оборудване, пощи и телекомуникации, комуникационни услуги, търговия с комуникационно оборудване и др.
5. Транспорт и свързани производства – обединява корабостроителници, производство на други транспортни машини, производители и потребители на енергия, на съоръжения, автомобилни услуги, пътен, морски, въздушен, железопътен транспорт, топло, електрическо, газово потребление, производство и продажба на гориво, сметосъбиране и преработка, производители и потребители на оборудване, свързано с околната среда.
6. 6.Медико/здравна зона – включва фармацевтика, медицинска техника и помощ и свързаните с нея дейности.
7. Основни доставчици. Те обхващат съвкупност от сектори, произвеждащи и потребяващи стоки, които са:
 - основни по своята същност;
 - не могат да се поддържат само от една зона;
 - произвеждат високоспециализирано технологично оборудване за няколко сектора от различни ресурсни зони. Те включват металообработване, консултантски услуги, търговия на дребно, поддръжка на производството и др.

Първоначално ресурсните зони са подложени на критика поради факта, че в някои от тях попадат по няколко клъстъра. Поради широкия обхват под въпрос се поставят тесните връзки и взаимните зависимости между фирмите и секторите в зоната. Друг съществен недостатък е, че много от важните връзки не се откриват от статистиката на фирмено ниво и при входно-изходните данни.

За основно предимство може да се посочи лесното идентифициране на слабостите в зоната. Формулирането и идентифицирането на ресурсна зона отчита не само предимства, но и недостатъци.

Вследствие на това може да се твърди, че прилаганите методи и анализи, свързани с ресурсните зони, целят основно подпомагане създаването на политика и идентифициране на проблеми, бъдещи заплахи и силни страни на фирми, дейности, отрасли, които изискват нови политически инициативи. За да изпълнят тази задача, анализите трябва да запазят публичния си характер, и то по такъв начин, че всеки заинтересуван да може да даде своя принос към работата по тях.

Въз основа на посоченото се налагат следните изводи:

1. Възможно е някои фирми и сектори да реализират своя потенциал в различни зони, а да се измерват статистически само в една, както и

много продуктово-диференцирани фирми се разглеждат само в една зона. Решението за това кои сектори на кои ресурсни зони да принадлежат никога не може да бъде тествано емпирично и винаги ще останат под въпрос близките връзки и разположението на секторите.

2. При зоните е приобщен и публичният сектор – нещо, което не е направено преди. В някои от зоните общественият сектор произвежда блага, важни за самите тях, и не е правилно да се пренебрегва. Услугите не са включени като отделна зона. Това е така, защото този сектор е много разнороден и в повечето случаи взаимодейства тясно с всички останали зони. По дефиниция най-важните фактори, които определят границите на ресурсната зона, са взаимна зависимост, тесни връзки и необходимост от общи политически условия.
3. Ресурсните зони се доближават повече до макроклъстерите, т.е. националното равнище.

7. Структура на клъстерите

Много от изследванията на клъстерите в литературата са фокусирани повече към схематично описание на техните характеристики към определен момент въпреки особеностите в тяхното развитие. Основната причина за това е голямото разнообразие от микроклъстери, различни по много показатели. Обобщенията в това многообразие са затруднени, особено по отношение на основните тенденции на развитие.

Според Мейскъл⁵² в литературата липсва точна дефиниция или поне поредица от принципи за определяне на клъстерите.

Портьър⁵³ предлага по оперативен подход: “Клъстерите са географска концентрация на свързани помежду си компании, специализирани доставчици, вкл. и на услуги, фирми от близки индустрии и институции в отделни области, свързани от общи черти и допълващи се.”

За изходна гледна точка нека възприемем следната дефиниция: Микроклъстерът е географски концентрирана група от фирми и свързани организации, действащи с подобни или близко свързани технологии. Фирмите са свързани помежду си чрез формиран специализиран локален пазар на труда и институционална рамка.

Следвайки логиката на това определение, клъстерите трябва да се характеризират чрез няколко различни измерители.

Енрайт⁵⁴ предлага следната серия от променливи:

1. Централно разположение. По дефиниция географските клъстери са централно разположени. Някои микроклъстери са събрани и концентрирани, а други са по-разпръснати.

⁵² Maskell, P. Towards a Knowledge-Based Theory of the Geographic Cluster. – *Industrial and Corporate Change* 10(4), 2001, p. 921-943.

⁵³ Porter, M. E. On Competition ...

⁵⁴ Enright, M. Regional Clusters: What we know and what we should know. International Workshop on Innovation Clusters and Interregional Competition. Kiel Institute of World Economics, Kiel, Germany, 2001.

2. Дълбочина. Тя съответства на броя на вертикално свързаните индустрии вътре в клъстерите. Дълбокият клъстер съдържа почти пълна снабдителна верига, докато плиткият се отличава с доставки от места извън региона.
3. Ширина. Хоризонталното измерение на клъстерите също е много важно. Хоризонтално свързаните индустрии се характеризират с използването на общи технологии, крайни потребители, дистрибуционни канали и други невертикални взаимоотношения. Клъстерът е широк, ако съдържа локални хоризонтално свързани индустрии. Широтата на клъстера е знак за неговата сила и мощ. Вътрешните връзки и особено тези с общността на квалифицираните работници са много важни.

Мейскъл⁵⁵ и Кенни⁵⁶ изтъкват значението на експериментирането и тестването на различни технологични пътища при концентрацията на хоризонтално свързаните фирми. Прелокализираните фирми в клъстера предават една на друга опита си в успехите и неуспехите, а това дава възможност за мониторинг, дискусии и сравнения на алтернативни решения. По този начин фирмите участват в един продължителен процес на обучение чрез наблюдаване на конкурентите, сравнение на различни решения, селектиране, диференциране, имитиране и добавяне (споделяне) на собствени идеи. Някои от хоризонтално разделените индустрии имат възможност да избягнат временните спадове на пазара. От гледна точка на клъстера рискът се разпределя по неговата ширина.

4. Изследване, развитие и обучение. Потенциалната сила и здравина на клъстера се съдържа във вертикалното и хоризонталното измерение (дълбочината и ширината). Динамиката и в ширина, и в дълбочина може да бъде подпомогната от подходящи организации, свързани с познанието. От особена важност е участието на университетските центрове за изследване, развитие и обучение, подкрепящи различни индустрии и по хоризонтала, и по вертикала. Потенциална слабост е, ако локалните изследователски дейности са ограничени само до една част от веригата. Например, ако важна част от хоризонталната ос не съответства на подходящо обучените инженери.

⁵⁵ Maskell, P. Цит. съч., с. 921-943.

⁵⁶ Kenny, M. National Exceptionalism?: The Importance of Context in Shaping the Birth of the U.S. Internet Industry. DRUID Summer Conference, Helsingør, Copenhagen, Denmark, 2002.

Фигура 5



Може да се каже, че тези три измерения представляват основата на кълъстър.

5. Плътност. Съществуването само на споменатите измерители не е достатъчно – важна е и тяхната плътност. Плътният кълъстър е съставен от много фирми, сред които има и големи. Приобщени към него, фирмите имат по-голяма вероятност за успех, отколкото към разпръснат кълъстър.
6. Структурата на собствеността е последната характеристика на кълъстърите. Критичен фактор е ролята на мултинационалните компании. В литературата за микрокълъстърите има аргументи и за позитивни, и за негативни ефекти от мултинационалните компании. Чрез своето присъствие те могат да запълнят празнотата в локалната система на познание и да подкрепят фирмите в региона с финансови ресурси и с развитието на високорискови дейности. Наличието на мултинационална компания има силно промоционална стойност и по този начин подсилва имиджа на кълъстър. Същевременно присъствието на мултинационални компании може да отслаби взаимодействията между местните фирми. Възможностите на кълъстър могат да бъдат ограничени от мултинационалните придобивки, защото това може да прекъсне тенденцията към разширяване на мрежата от фирми. Друг потенциално негативен ефект е липсата (отсъствието) на сила (воля) за вземане на решения в региона. Това може да доведе до загуба на пазарни позиции и до уязвимост от гледна точка на вземането на стратегически решения, свързани с местните условия.

Якобс⁵⁷ заключава, че субективизмът при дефинирането на клъстерите не трябва да се разглежда като недостатък на концепцията. Чрез комбинацията на подходите се достига до мултикритерийна дефиниция за клъстера, която взема под внимание многообразието на особеностите на неговата структура. Според автора на тази гледна точка при разглеждането на клъстера трябва да се отчитат следните аспекти:

1. Географски – клъстерът е концентрация на икономически дейности основно в регион или район, в който има добре образована работна ръка и фирми, предлагащи специализирани продукти.
2. Институционален – клъстерът може да се разглежда като процес на интерактивно обучение между икономически грамотни фирми и други институции, създаващи условия за новите технологии.
3. Хоризонтален – концентрация на фирми, които извършват подобни дейности и са преки конкуренти на пазара.
4. Вертикален – концентрация на синергетично зависими фирми (доставчици, производители и потребители) по веригата на съответния продукт.

Налага се заключението, че всички подходи за определяне структурата на клъстера използват комбинации от няколко измерения. Гледните точки се различават помежду си по степента на определеност на конкретните измерители. Може да се каже, че в основата на всички подходи стоят хоризонталното и вертикалното измерение.

7.1. Хоризонтално измерение на клъстера

Хоризонталното измерение на клъстерите се състои от тези фирми, които произвеждат подобни продукти и се конкурират помежду си. То може да играе решаваща роля през първите етапи от формирането и специализацията на клъстера.

Според Бреснахан⁵⁸, Енрайт⁵⁹ и Портър⁶⁰ факторите, благоприятстващи първоначалната подкрепа (създаването) на клъстера, са много по-различни от тези, които подпомагат по-нататъшното развитие. В процеса на своята еволюция клъстерът е под въздействието на различни влияния, свързани с натрупване, претоварване, задръстване, които могат да направят вътрешната динамика и мрежата по-малко гъвкави.

Портър доказва, че силната конкуренция и надпревара между фирмите е важен стимул за иновации и продуктова диференциация. Не е задължително участниците да имат близък контакт един с друг или интензивни входно-изходни връзки, включващи веществено-материални сделки. Фирмени облаги от прелокализация могат да се получат и ако фирмите са добре информирани за характеристиките на конкурентните продукти и за качеството и цените на използваните от конкурентите производствени фактори. Предимствата на близостта нарастват вследствие

⁵⁷ Jacobs, D. Clusters, industrial policy and firm strategy. A menu approach. – Technology Analysis and Strategic Management, 8, 1996, p. 425-437.

⁵⁸ Bresnahan, T. Old Economy' Inputs for 'New Economy' Outcomes: Cluster Formation in the New Silicon Valleys. – Industrial and Corporate Change 10(4), 2001, p. 835-860.

⁵⁹ Enright, M. Цит. съч.

⁶⁰ Porter, M. E. On Competition...

на продължителни наблюдения и сравнения на производствените условия най-вече спрямо регионалните фирми. Това позволява на собствениците да сравняват своята работа с тази на конкурентите. Най-общо казано, създава се конкуренция и стимул за продуктова диференциация и вариации.

7.2. Вертикално измерение на клъстъра

Вертикалното измерение на клъстъра се състои от тези фирми, които са допълващи се и са част от вътрешносвързани мрежи от доставчици, услуги и потребители.

Маршал⁶¹ описва как многообразието на хоризонтално ниво стимулира растежа по вертикалното измерение: "Ако един човек започне да развива своя идея, това се подема и от останалите, като се комбинира с техните предложения и в крайна сметка това се превръща в източник на бъдещи нови идеи. Понастоящем допълнителните взаимоотношения нарастват поради близост, подкрепяни от трансфера на оборудване и материали, и в повечето случаи имат положително влияние вследствие на икономии от тези материали."

Основният извод е, че ако се установи подобен специализиран клъстър, фирмите, участващи в него, ще развият търсене на специализирани услуги и доставки. Това кара самите доставчици да се локализируют по-близо до такива фирми, защото те формират стабилен пазар. Позиционирането до такива пазари носи на доставчиците икономии от мащаба и им позволява да дистрибутират голяма част от своята продукция на по-ниски цени, поради по-малките транспортни разходи. Като последствие може да се очаква развитие на гъсти мрежи от сделки и материални връзки в клъстъра.

7.3. Иновативен характер на взаимоотношенията

Третият безспорен елемент от структурата на клъстъра е иновативният характер на взаимоотношенията.

Павит⁶² изследва повече от 2000 иновативни фирми във Великобритания, за да установи какво е значението на иновационната мрежа за клъстъра. Предлаганата от него класификация разделя фирмите в пет категории на базата на различни технологично свързани характеристики (табл. 2).

⁶¹ Marshall, A. Principles of Economics. 8th edition. Philadelphia: Porcupine Press, 1920.

⁶² Pavitt, K. Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory. – In: Research Policy, 1984, 13; Pavitt, K. Key characteristics of large innovating firms. – In: Dodgson, M. and R. Rothwell (ed.). The Handbook of Industrial Innovation, Cheltenham: Edward Elgar, 1994.

Таблица 2

Класификация на Павит

Характеристики	Фирми, зависими от доставчици	Научно базирани фирми	Широкообхватни фирми	Специализирани доставчици	Фирми, работещи с информация
Фирмен размер	Малки	Големи	Големи	Малки	Големи
Основни източници на иновация	Доставчици	Корпоративно изследване и развитие	Производствен инженеринг	Дизайн, развитие и напредничави клиенти и потребители	Корпоративен софтуер и системен инженеринг
Основно направление на иновацията	Технологични процеси и свързаното оборудване	Технологично свързани продукти	Процесни технологии и свързано оборудване	Усъвършенстване на продукти	Процесни технологии и свързан софтуер
Основни канали на иновация	Закупуване на оборудване и свързани услуги	Вътрешно изследване и развитие и наемане на учени	Закупуване на технологии и вътрешно изследване и развитие	Напредничави клиенти и потребители, вътрешно изследване и развитие	Закупуване на оборудване и софтуер

Павит различава следните 5 групи фирми:

1. Фирми, зависещи от доставчици. Те получават иновации основно от други сектори чрез закупуване на оборудване или свързани услуги. Много от малките и средните предприятия, работещи в традиционните сектори като земеделие, жилищно строителство, услуги (дрехи, обувки), традиционни производства (мебели, книги), попадат в тази категория.
2. Фирми на научна основа. Те обикновено са големи и имат възможност да поддържат собствен иновационен процес. Поради факта, че за тях са много важни фундаменталните развития в научните области, те имат големи изследователски единици, както и контакти с опитни учени. Обикновено такива фирми има в електронния, петролния и химическия сектор.
3. Широкообхватни фирми. Това са големи фирми, които управляват комплексни системи. Например обемни производства като стомана, стъкло, автомобили, напитки, храни, потребители на дълготрайни стоки и др. Повечето от тези фирми търсят процесната иновация.
4. Доставчици на специализирано оборудване. Те доставят основно стоки, инструменти и софтуер за други фирми. В повечето случаи са и производители, но с малък размер. Тяхна основна цел е продуктовата иновация, която те реализират чрез собствено вътрешно познание и чрез познанието на своите клиенти.
5. Фирми, работещи с информация. Фирмите от тази група са големи и работят в областта на финансите, продажбите на дребно, книгоиздаването и туризма. Те не са особено активни в иновациите отвътре, но реализират процесни иновации най-вече в областта на информационните технологии чрез закупуване на специализирано оборудване и софтуер.

За заключение ще използваме гледната точка на Кук и Хигинс.⁶³ Те дефинират структурата на клъстър по следния начин: "Географски близки фирми с хоризонтални и вертикални взаимовръзки, включващи локална инфраструктура за подкрепа на предприемачеството, малките и средните предприятия и споделена визия за развитието на бизнес-растежа на базата на кооперирането и конкуренцията в строго специфична пазарна област".

Ние споделяме напълно тази гледна точка, но смятаме, че може да се добави следното. В структурата на клъстър е редно да се включат и редица регионални променливи като образователни условия, изследване и развитие от страна на фирмите, изследване и развитие от страна на обществените организации с трансфер на резултатите към фирмите. Дейността на допълнителните регионални променливи трябва да се свързва, на първо място, с убеждаването на фирмите, че е по-добре да работят в мрежи и на второ, с изграждане на представа за ролята на клъстър. Причините за подобно заключение трябва да се търсят в особеностите на процесите на натрупване на познание и разработване на иновации в сектора на малките и средните предприятия. При тях взаимодействието между фирмите винаги създава и възможности, и проблеми. Безспорно е, че контактите повишават ценността на новостите. Но споделянето на новите достижения води и до намаляване на иновативния потенциал. Следователно мястото на допълнителните променливи в структурата на клъстър трябва да се свързва и с регулирането на процесите на натрупване на познание и на разработване на иновации. Те трябва да са достатъчно дълги, за да се изгради взаимна толерантност и доверие, необходими за споделянето на резултатите, но не и дотолкова, че да изчезне иновативният стремеж и конкуренцията. И не на последно място, регионалните променливи трябва да са носители на поведенски ценности в морален аспект като ограничаване на противопоставянето, изграждане на доверие, ограничаване и прекратяване на конфликтите на интереси.

⁶³ Cooke, Ph. and R. Huggins. High-technology clustering in Cambridge (UK). New Haven: Yale University Press, 2001.

ХАРАКТЕРИСТИКИ НА НЕФОРМАЛНА ИКОНОМИКА И КОНКУРЕНТНОСТ ПРИ ПРЕХОД КЪМ ПАЗАРНА ИКОНОМИКА

Изследвани са специфичните условия и характеристики, които определят развитието на неформалната икономика и конкурентността, както и тяхната взаимна връзка в страните в преход. За тази цел е дефинирана и система от показатели за конкурентност, чието проявление в тези държави е анализирано през призмата на неформалната икономика. Тъй като разглежданите индикатори имат свой икономически смисъл, това позволява да се изследват и самите компоненти на конкурентността. Използваните индикаторите са съобразени и с особеностите на развитие на страните в преход. На основата на резултатите от този анализ са изведени специфичните характеристики на неформална икономика и конкурентност при преход към пазарна икономика.

JEL: O17, O43, P3

Увод

Нарастването на неформалната икономика и забавеното развитие на конкурентността са два от основните проблеми на икономическото развитие на страните, които в края на XX и началото на XXI век осъществяват преход от планова към пазарна икономика. Икономическата дейност, основана върху неспазване на официалните правила, е сериозно предизвикателство пред страните, които в края на XX век започват реструктуриране на икономиките си на пазарна основа. Освен това неформалната икономика може да се прояви като фактор, затрудняващ и намаляващ възможностите, които новите страни-членки на ЕС, вкл. България, биха получили през първите години от членството си.

Всяка страна се стреми към висока конкурентност, защото това определя и висок стандарт на живот и благосъстояние за населението ѝ. Същевременно регулирането на неформалната икономика е необходимост, особено когато прекомерното разрастване на неформалния сектор започва да изкривява съществено ефективността на икономическата система. Определянето на размера на неформалната икономика и на причините за нейното съществуване не дава отговор на въпроса за начините, по които тя влияе върху формалната икономика като цяло и по-конкретно върху конкурентността. Отговорът на този въпрос е важен, защото конкурентността определя нивото на национално икономическо благосъстояние, при което стандартът на живот на дадена страна в дългосрочен план зависи от

¹ Евгения Василева е докторант и хоноруван преподавател в катедра „Международни отношения“ в УНСС.

способността ѝ да постига високо и повишаващо се равнище на производителност в индустриите, в които се конкурират нейните фирми.

Основната цел на статията е анализ на специфичните условия и характеристики на неформална икономика и конкурентност. За постигането на тази цел са формулирани и анализирани специфичните характеристики и фактори за неформална икономика и конкурентност при преход към пазарна икономика. На основата на резултатите от този анализ е дефинирана система от показатели за конкурентност, чието проявление в страните в преход е изследвано през призмата на неформалната икономика. Индикаторите са съобразени и с особеностите на развитие на посочените държави. Така връзката между неформална икономика и конкурентност е представена в нейния качествен аспект.

Така поставената цел е реализирана чрез структурирането на изложението в три основни части. Първата част дефинира характеристиките, проявленията и източниците на неформална икономика в страните в преход. Втората част е посветена на характеристиките и проявленията на конкурентността в тези държави, като и двете части се фокусират предимно върху страните от ЮИЕ и конкретно България. Третата част обединява неформалната икономика и конкурентността чрез анализ на състоянието и тенденциите на развитие на дефинираните и обосновани по-горе показатели за конкурентност през призмата на неформалната икономика.

1. Характеристики и специфични източници на неформалната икономика в страните в преход

Неформална икономика съществува не само в страните в преход и развиващите се страни, а и в страните-членки на ЕС и ОИСР. При развитието на пазарните отношения обаче неформалната икономика получава ускорено развитие и сегашните ѝ мащаби и проявление съществено се различават от тези преди началото на прехода. Разрастването на неформалните икономически дейности в страните в преход след 1989 г. се реализира в условия, в които се разпада институционалната рамка на предишната централно-планирана икономика и се създава вакуум от институционализирани формални правила. Това е най-съществената разлика между неформалната икономика в бившите социалистически страни и на Запад, където има регулиран и институционализиран икономически контекст.

В началото на капиталистическото развитие на обществата в преход се формира новата икономическата етика, в която се включва личната зависимост на икономическите актьори от политическите и уповаването на дребното, семейно предприятие. Не се създават условия за замяна на персонифицираното доверие между договарящите се страни със системно доверие и поемане на пазарни обвързаности. Причините за това могат да се потърсят в реципрочността като исторически обособена в предшестващата социалистическа епоха. Тогава се премахва системното доверие. Неформалността придобива много висока функционална и морална стойност. Наблюдава се нарастващо значение на мрежовите структури и в контекста на постсоциалистическите общества. Целта е не да се увеличи конкурентността, а да се премахне конкуренцията. Новите предприемачи зависят от политическата администрация и бюрокрацията поради необходимостта да се

набавят производствени ресурси от държавната икономика. Институционалните собственици са едновременно и клиенти на държавата, и патрони на дребния семеен бизнес. Мрежите от този тип водят до създаването на невидими центрове на икономическа и политическа власт. Така основната функция на неформалните мрежи се състои в това да компенсират фрагментирането на общественото развитие.

Неформалната икономика в страните в преход се характеризира с някои специфични измерения в сравнение с развиващите се и с развитите държави.

В страните в преход **държавният сектор участва в неофициалните икономически дейности**. Дори големи държавни предприятия участват и във формалния и в неформалния сектор. Освен това липсва компетентност и доверие в официалните институции, а администрацията в много случаи е неефективна.

Страните в преход се характеризират с **широк политически контрол върху икономическите дейности**. Подобна политизация намалява възможностите за формиране на малък и среден частен бизнес, както и за устойчив икономически растеж. В този смисъл ефективният преход се състои в това да се замени политическият контрол с добре функциониращи пазарни институции, стабилни публични финанси и темпове на растеж. Ефективният преход е съпроводен обикновено и от малък дял на неформалната икономика. Политизацията на икономиката включва силата на регулиране на приватизираните и частните фирми, регулирането и ограничаването на достъпа до пазара, контрол върху използването на земята, определянето и събирането на данъчните задължения на фирмите, правото на инспекции и санкции при установяване на неизпълнение на регулациите, контрол върху външната търговия и валутните трансакции, както и върху ценообразуването. Като цяло политическият контрол намалява рентабилността на предприемачеството и оттам влияе негативно върху предприемаческата активност, конкурентността и икономическия растеж.² Когато печалбата или потенциалната печалба е намалявана или отнемана от предприемача, той избира или да не започва бизнес, или да започне такъв в неформалната икономика. Затова в страните в преход политизацията на икономиката води до значително нарастване на неформалната икономика, което има дълбоки ефекти върху структурата и темповете на икономически растеж в тях.

В страните в преход е **по-малко очевидно, че държавата винаги може да предложи по-добра защита и подкрепа за бизнеса**, отколкото престъпните групировки. Това е така, **първо**, защото правителството често спестява част от доходите за публични услуги, като ги пренасочва за субсидиране на непродуктивни дейности или трансферни плащания. Същевременно оперирането на една фирма в неформалната икономика не я лишава от достъп до социални публични услуги и държавни субсидии. **Второ**, поради социално важни причини правителството налага повече регулации от мафията, свързани например с ядрената безопасност, замърсяването на околната среда и други външни за икономическите зависимости фактори. От

² За политическия контрол върху икономиката вж. Johnson S., D. Kaufmann, A. Shleifer. The Unofficial Economy in Transition. – Brookings Papers on Economic Activity, 1997, N 2, p. 159-221, 236-239.

своя страна неофициалните дейности в страните в преход са чувствителни спрямо икономическите мерки, предприемани от правителството.³ **Трето**, в някои от посочените държави правителствата са дезорганизирани и предлагат неефективно управление на обществото, което води до намаляване на доверието в официалните институции. Следователно отклоняването към неофициалния сектор на икономиката е в значителни размери точно в този тип страни, като проявленията на неформалната икономика също отразяват характеристиките на икономическото им развитие. **Четвърто**, масовата приватизация е негативно свързана с размера на неформалния сектор, т.е. повече приватизация означава по-малко неформална икономика за страните в преход. Правата върху собствеността не са гарантирани от официалните институции и хората търсят други възможности за това. Развитието на неформални и нелегални структури води до поява на странични ефекти като мафиотски структури, както и до формирането на неформална социална и икономическа структура.

Неформалният сектор в страните в преход е предимно **ненасилствен и некриминален**, вероятно защото е неформален с цел да избегне данъците и регулациите, а не да извършва криминални деяния. Неофициалните дейности понякога са с голям мащаб и видимост, въпреки че би трябвало да са скрити, като имат специфични за тези страни проявления. Конкретните данни се отнасят предимно до изследвания на неформалния сектор в България, но очертаните тенденции са характерни за страните в преход като цяло.

Страните в преход се характеризират с голям **домашен сектор** като натурално селскостопанско производство и дейности от типа "направи си сам" (НСД).⁴ Показател за разрастваща се натурална икономика е тенденцията към намаляване на относителния дял на работната заплата в общия доход на домакинството.⁵ При социализма личното стопанство е функция на дефицита и традицията. В съвременните условия натуралното производство става все повече функция на бедността. В условията на глобална икономика домашната икономика представлява обратно движение

³ Eilat, Y., C. Zinnes. The Shadow Economy in Transition Countries: Friend or Foe? – A Policy Perspective, World Development, 2002, Vol. 30, N 7, p. 1233–1254. Elsevier Science Ltd., www.elsevier.com/locate/worlddev

⁴ Според изследване на неформалната икономика в България през 2000/2001 г., относителният дял на полагащи труд в лични стопанства е 40%; дялът на полагащи на труд за незаплатени услуги – 14%. Натуралната продукция е източник на значителна част от дохода на домакинството за 26.7% от респондентите. Дялът на потреблението на собствено произведени продукти към общото потребление не надхвърля половината за 23.2% (вж. Гоев, В., В. Бошнаков. Оценка на размера на скритата икономика в България. – В: Неформалната икономика в страните-кандидатки за членство в Европейския съюз, С., ЦИД, 2003, с. 57-93).

⁵ Относителният дял на работната заплата в дела на общия доход на домакинството в България отбелязва тенденция към намаляване – през 1985 г. той е бил 60.5%, през 1992 г. – 44.3%, а през 1999 г. достига най-ниското си ниво от 41.9%. Според социологическо изследване от 1993 г. само 38% от българите разчитат единствено на заплата си. Нарастването на доходите от труд извън работната заплата е от 0.4% за 1985 г. на 2.7% през 1993 г., а през 1999 г. достига 5.3%. Неговите величини са ниски, което показва, че алтернативните източници на доход са свързани на първо място с работа в домашното стопанство. Относителният дял на приходите от него съществено нараства през началните години на прехода – от 14.3% през 1985 г. на 21.2% през 1992 г. и едва през 1998г. отбелязва тенденция към спад (вж. Чавдарова, Т. Неформалната икономика, С., ЛИК, 2001).

от общество към общности, като предполага оцеляване при неефективно разпределение и използване на ресурсите и следователно – по-ниска конкурентност.

Дейностите в **нерегулираната икономика** се налагат като елемент от индивидуалните икономически стратегии. От една четвърт до една трета от заетата работна сила участва в нерегулираната икономика, като тази оценка може да се пренесе върху цялата заетост в нея в периода на преход. Посредством **втората работа**, като стратегия за изход от държавния сектор и вход в частния сектор започва процесът на скрита приватизация. Така частният сектор се създава не наред с, а вътре в държавния. Той прониква в него и постепенно изразходва ресурсите му. **Работата на граждански договор** води до сегментация на пазара на труда и е един от стимулите за информализация на заетостта в периода на преход.

Значението на **самонаетостта** се изразява в това, че продукцията, която се получава, се включва в състава на националните сметки, но трудът не се отчита официално и се избягват данъчни и осигурителни вноски. Безработицата е предпоставка за нерегулирания **труд на черно сред безработните** като алтернатива на преквалификацията поради липсата на перспективни национални и регионални програми за преквалификация. **Селскостопанското производство** е преплетено с нерегулирания сектор, когато продукцията се реализира на пазара, но не се регистрира. Производителността на този вид дейности е много по-ниска в случаите, когато те не са професионално и институционално организирани.

Избягването на осигурителни вноски в обществените осигурителни фондове е проявление на скритата икономика.⁶ Укриването на действителния брой на наети лица от работодателя или размера на трудовото им възнаграждение е свързано по-скоро с пазара на труда и социално-икономическите ефекти върху работната сила. **Изкуствено се занижава цената на труда**, което води до невъзможност за развитие на нормален пазар на труда. Укриването на реално изплащаните работни заплати е по-разпространен начин за укриване на част от доходите от труд, отколкото работата без сключен договор.⁷ Наемането на лица без сключен договор може да бъде по-лесно идентифицирано от съответния държавен орган и следователно да бъде санкционирано. Стремехът е да се декларират възможно най-ниски заплати и съответно най-ниска основа за данъчни и осигурителни плащания.⁸ Делът на укрития доход от работна заплата в

⁶ С въвеждане на минималните осигурителни прагове и регистрацията на трудовите договори в България през 2003г., броят на осигурените лица през същата година е 10%, а съотношението осигурени към заети лица е 83.9% (вж. Скритата икономика в България. Петкан Илиев (ред), С., ЦИД, 2004, с. 27-68; с. 99-172).

⁷ Изследване на ЦИД за България от декември 2002/март 2003 г. показва, че според предприемачите 1/3 от работещите на трудов договор – 33.8/22.6%, получават по-висока от декларираната работна заплата. Посоченият относителен дял е с около 10 процентни пункта по-висок от този на работещите без трудов договор. Населението оценява по-ниско от предприемачите честотата на случаите, когато работниците получават по-високи от обявените възнаграждения – 12/10% от интервюираните лица. Недекларираните трудови възнаграждения представляват значително допълнение към работната заплата – над 50% от официално обявения доход (вж. Скритата икономика в България..., с. 47-68; с. 99-161).

⁸ В изследване за България през 2000/2001 г. делът на работещите без писмен договор на допълнителна работа е 50.4%; на основна работа – 5.7%; на работещите без договор – 30.9%; на

строителството е близък до този в услугите, където е най-голям, а най-малък е в промишления сектор.⁹ Търговията, строителството и услугите са доказани в целия свят, вкл. в страните в преход отрасли, в които преимуществено се осъществява нерегулирана заетост.¹⁰

Същността на **скритата икономика** обхваща невидими доходи, получени чрез преразпределителни операции. Проявленията ѝ в условия на преход включват избягване на данъчното облагане; скрита приватизация; корупция. В условия на преход да не се плащат данъци означава да се действа икономически ефективно. Моралът престава да се отнася директно до икономическите действия и мотивите за тях, а само до реда, чрез който тези дейности са положени в определени рамки.¹¹ **Скритите необлагаеми доходи** са предимно от сделки или други икономически актове, чрез които се реализира собственост. Същевременно **скритата приватизация** (легална), чрез която се извършва преразпределение на националния капитал, е най-значителен източник на невидими доходи при прехода. **Източването на държавни и търговски банки** под формата на корупционна приватизация с участие на държавни служители има дестабилизиращо въздействие върху демократичните институции на страната. **Входно-изходната икономика** се изразява в това, че печеливши дейности на държавните предприятия се обсебват от частни фирми, а пасивите остават за сметка на държавния бюджет, следват изкуствени фалити и приватизиране на предприятията на минимална цена. **Непрозрачните приватизационни сделки** представляват задкулисно корупционно договаряне и подкупи за различните бюрократични равнища, ангажирани със сделката. **Злоупотребата с лицензионни и разрешителни режими** е възможна поради липсата на достатъчна прозрачност, опростен регламент и изисквания и излишната бюрократичност, което е предпоставка за корупционни практики. **Непрозрачността при реализиране на обществените поръчки** се реализира чрез съзнателно нарушаване на правилата за равнопоставеност на участниците в търговете, както и чрез определения висок таван за сделките, при които не се изисква публичен търг. Тази сфера е оставена без граждански контрол. Тъй като

работещите по договор със скрити клаузи – 12.2% Според друго изследване на ЦИД, сред предприемачите за 2002 г. работещите без договор са 25%, а през 2003г. – 16.7%. Спрямо него анкетата, проведена сред населението, дава по-ниски резултати – 6.5% за 2002/2003г. (вж. Гоев В., В. Бошнаков. Цит. съч., с. 57-93).

⁹ В сектора на услугите стойността на този показател е 20%, следван от строителството – 17.2%, а в промишления сектор – 12.2%. Отрасълът, в който 26% от разходите за работна заплата не се декларира, е търговия на дребно. Данните са за България за периода 2002-2003г. (вж. Скритата икономика в България..., с. 47-68; с. 99-161).

¹⁰ Използвани са данни от две емпирични изследвания: Международно сравнително изследване на Р. Роуз през 1991 г. на тема "Икономическо и политическо поведение". Второто изследване е на Й. Христосков, Г. Шопов и И. Белева през 1996 г. на тема: "Неинституционализирана заетост и самонаетост", проведено от ИСИИ. Регистрира се, че от трудовите договори, при които са установени различия между формалните и фактическите условия за труд, 60% са в държавния сектор, а около 1/3 в частния (вж. Чавдарова, Т. Цит. съч., с. 195-268).

¹¹ За проблемите на приватизацията в обществата в преход вж. също Papava, V., N. Khaduri. On The Shadow Political Economy of Post-Communist Transformation. An Institutional Analysis. – Problems of Economic Transition, N 6, Vol. 40, October 1997, p. 15-34.

проблемът с корупцията и организираната престъпност не е основен предмет на това изследване, неговите измерения не са представени подробно.¹²

Като обобщение може да се каже, че икономическите мотиви имат основно значение за участие в различните форми на неформалната икономика. Удовлетвореността от доходите от неформалните икономически дейности корелира с удовлетвореността от основния доход, като връзката е обратна – когато страничният доход е абсолютно нужен, за да се свързват двата края, удовлетворението от него е по-слабо.

Наблюденията показват, че скритата икономика (СИ) проявява тенденция да нараства в световен мащаб във всички страни. Относителният ѝ дял според някои оценки в света, достига около 10-12% от БВП. В страните от “Третия свят” тя надхвърля 30-40%, а в икономиките в преход се колебае средно около 25-30%.¹³ Анализите показват, че когато делът на скрития сектор надхвърли сметаното за критично ниво от 40-50% от БВП, влиянието му върху стопанския живот става толкова осезателно, че противоречието между формалните и неформалните сфери на дейност се превръща от второстепенно в основно социално-икономическо противоречие. Поради тази причина проблемите със скритата икономика се определят като едни от най-важните за икономическия преход. Те продължават да стоят на дневен ред от гледна точка на тяхното разрешаване и на съвременния етап от икономическото развитие на страните в преход, особено с оглед на членство им в ЕС. Размерът и тенденциите в развитието на скритата икономика до голяма степен зависят от състоянието и равнището на официалната икономика. Това предопределя и различията по отношение на обхвата и структурата на скритата икономика между страните с развито пазарно стопанство, с по-бърз и успешен преход към него и със забавени социално-икономически реформи.

При разглеждането на неформалната икономика в **страните в преход** първо трябва да се направи разграничението между нейните проявления в командно-административни условия и в условията на пазарна икономика. Това разграничение се дава чрез понятието “втора икономика”.¹⁴ Формалната и неформалната икономика се съотнасят с пазарната. Първата и втората икономика се съотнасят с рационалната преразпределителна икономика.¹⁵ **Измерването на скритата икономика в страните в преход** се провежда от късните 80 години на XX век, започвайки с работата на Kaufmann и Kaliberda, Johnson et.al. и Lacko. Всички те използват метода на потреблението на електроенергия за измерване размера на СИ. В своя работа Alexeev и Pyle и Belev оценяват критично споменатите изследвания и изказват твърдение, че

¹² За по-пълно и подробно обяснение на схемата вж. Тодоров, Б. Новата икономика на престъпността. – В: Неформалната икономика в страните-кандидатки за членство в Европейския съюз, С., ЦИД, 2003, с. 167-178.

¹³ Скритата икономика в България ..., с. 27-46; 163-172. Според други източници скритата икономика е 7-16% от БВП за страните от ЕС. В бившите социалистическите страни тя е до и над 40% (вж. Стойков, И., П. Димитрова. Скритата икономика – измерване и влияние. – Икономически изследвания, Година VIII, 1999, бр.1, с. 3-43.

¹⁴ Понятието втора икономика е разработено за централно планираните икономики на Унгария, Полша и бившия Съветски съюз.

¹⁵ Вж. Чавдарова, Т. Цит. съч., с. 59-76; 89-115.

скритата икономика е исторически феномен и е отчасти определен от институционални фактори в страните в преход.¹⁶

В по-ранните изследвания на Шнайдер са използвани методите за измерване на скритата икономика чрез потребление на електроенергия за страните от ЦИЕ, ЮИЕ и от бившия СССР за: 1989-1990; 1990-1993; 1994-1995г.¹⁷ При сравнение на данните на Johnson и Lasko се вижда, че последният изчислява много по-високи стойности за скрита икономика в страните от бившия СССР и от ЦИЕ. Причина за това може да бъде, че последният използва иконометрична оценка на потреблението на електроенергия от домакинствата, докато Johnson изчислява това потребление на макрониво (общото потребление на електроенергия). Следващите изследвания на Фридрих Шнайдер обхващат и периодите на 1990-1993, 1994-1995, 1999-2000, 2001-2002, 2003-2004г., като резултатите от тях показват някои тенденции в разпространението и развитието на скритата икономика в отделните страни.¹⁸ Използвани са същите комбинации от методи за измерване на скритата икономика, както и при по-ранните, представени по-горе изчисления.

Резултатите, получени за страните от ЦИЕ и ЮИЕ според метода на физическия вход (Johnson et al.), показват тенденция към нарастване на дела на СИ от БВП – за периода 1990-1993г. средната стойност е 22.4%, а за 1994-1995г., средната стойност е 25.1%. Резултатите, получени за страните от ЦИЕ и ЮИЕ според метода DYMIMIC, показват средна стойност на СИ 23.4% от БВП за 1990-1993г., което е сравнимо с резултатите, получени според метода на физическия вход. За периода 1999-2000г. средната стойност е 29.8%, за 2000-2001г. резултатът е 29.2% от БВП, а за 2002-2003г. процентът вече е 31.6 от БВП, което представлява значително нарастване спрямо 1990-1993г.

Данните за първите трансформационни години очертават няколко основни тенденции. Ако трябва отделните страни да се групират според дела на неформалната икономика в тях, то с най-висок дял е групата на бившите съветски републики, където СИ надхвърля 40% от БВП, а в някои държави, като Грузия преминава и над 60%. Втората група страни са тези от ЮИЕ, които също се характеризират със значителен дял на неформалната икономика в границите между 34 и 39% от БВП. Групата страни в преход с най-нисък дял на неформалната икономика включва държавите от ЦИЕ, където СИ е под 30%. Страните със силна традиция във втората икономика запазват водещите си позиции за целия период. Тезата, че появилият се институционален вакуум се запълва чрез институциите на неформалността, намира потвърждение. През периода 1994-1995г. се забелязва тенденция към спад на СИ в някои страни – Унгария, Полша, Словакия, Литва, Естония,

¹⁶ За дискусиата вж. Schneider, F. The Size of the Shadow Economies of 145 Countries all over the World: First Results over the Period 1999 to 2003, November 2004.

¹⁷ Вж. Schneider, F. D. Enste. Shadow Economies around the World: Size, Causes and Consequences. Working Paper/IMF, Fiscal Affairs Department, Distribution by Richard Hemming, January 2000.

¹⁸ Schneider, F. The Size and Development of the Shadow Economies and Shadow Economy Labor Force of 22 Transition and 21 OECD Countries: What do we Really Know? The Informal Economy in The EU Accession Countries. Size, Scope, Trends and Challenges to the Process of EU Enlargement, Boyan Belev, (ed.), S., CSD, 2003.

Узбекистан, Словения и Чехия. В останалите страни продължава устойчивата възходяща градация. В държавите на бившите военни действия – Македония и Хърватска, се наблюдават най-високите дялове. Военните условия са идеална среда за спекула, корупция, контрабанда, укриване на доходи. България се нарежда веднага след тях, а много близо до нея са Унгария и Румъния. Пътят за реконструиране на официалните икономически институции е фактор за разпространението на неформалността в икономиката.

Според друго по-ново изследване на размера на неформалната икономика в страните в преход, проведено в рамките на холандската изследователска компания „Региоплан“, неформалният сектор в България надвишава 30% от БВП.¹⁹ В световен мащаб относителният дял на неформалния сектор възлиза на около 10-12% от световния БВП. По въпросите за неформалната икономика и развитието ѝ се заявява, че на база изследвания, приключили през май 2004 г., проведени в 27 страни в Европа, се стига до следните заключения: **Първо**, в Чехия, Естония и Словакия процентът на неформалната икономика е между 8 и 13% от БВП и те могат да бъдат смятани за страни с ниско равнище на неформалната икономика. **Вторият** тип страни със средно равнище на неформална икономика, което се равнява на 14 до 23% от БВП, са Полша, Словения, Унгария, Латвия и Литва, като първите три имат особено дълбоки традиции на неформална икономика. **Третата** група са страните с високо равнище на неформална икономика, което е над 23% от БВП – тук влизат България и Румъния, които също имат дълбоки традиции в икономическата неформалност. По данни на ЦИД делът на неформалната икономика у нас също е над 30% от БВП. Въпреки това, проучване на ЦИД сочи, че според субективната оценка на бизнеса този дял намалява спрямо предишните три-четири години.²⁰

Общият извод е, че размерът на сивата икономика е значителен за страните в преход, като той отбелязва тенденция към нарастване, и емпиричните изследвания на неформалния сектор в страните в преход определят дела на неформалната икономика като съществен.²¹ Съществен означава достатъчно голям, за да влияе върху икономическото поведение на почти всеки участник в икономиката. Тези резултати поставят въпроса за ефектите от разпространението на неформалната икономика особено в

¹⁹ В България участници в неформалната икономика са 40% от домакинствата и 30% от всички компании (вж. Ренои, П. Перспективите за членство в ЕС и сигурността в Югоизточна Европа. – Сред световните лидери сме по сива икономика, <http://www.burgasinfo.com>, 28/10/2005, Econ.bg - 2005/10/28).

²⁰ Този дял се измерва с индекс, чиито стойности варират от 0 до 10. Проучването е в четири категории: “Размер на скритата икономика”: 4.60 за декември 2002 г., март 2003 г. – 3.96, ноември 2003 г. – 3.66, април 2004 г. – 3.86 и октомври 2005 г. – 3.64; “Трудови отношения”: за декември 2002 г. – 3.98, за март 2003 г. – 2.79, ноември 2003 г. – 2.76, април 2004 г. – 2.86, октомври 2005 г. – 3.00; “Скрити обороти”: декември 2002 г. – 3.65, март 2003 г. – 2.66, ноември 2003 г. – 2.72, април 2004 г. – 2.83, октомври 2005 г. – 2.92; “Преразпределение”: декември 2002 г. е 3.15, март 2003 г. – 2.24, ноември 2003 г. – 2.28, април 2004 г. – 2.48, октомври 2005 г. – 2.29; “Общ индекс на скритата икономика”: декември 2002 г. – 3.85, март 2003 г. – 2.91, ноември 2003 г. – 2.86, април 2004 г. – 3.01 и октомври 2005 г. – 2.82 (вж. <http://www.online.bg/ASP2/S3nart.asp?media=56&artno=1&artdate=2005/10/28&bkground=&CDLANG=BG>).

²¹ Dimitrov M., A. Hristova, G. Stoeff, Y. Gancheva. Overview of Research on the Size of the Informal Economy in SEE, Background Materials, IBEU, CT-2002-00131. S., Institute for Market Economics, June 2003.

контекста на въздействието ѝ върху конкурентността на икономиките на страните в преход.

На основата на представеното осмисляне на процеса на преход от планова към пазарна икономика и на някои от характерните особености на неформалната икономика в периода на икономическа трансформация могат да бъдат формулирани няколко хипотези относно **специфичните причини за неформалната икономика в тези страни**. Те се обуславят именно от конкретните обстоятелства, характерни за периода на реструктуриране на икономиката.²²

Икономическият преход може частично да се обясни чрез **анализ на процесите на трансформация и легализация на втората икономика от времето на социализма в неформална икономика при пазарните условия**. Втората икономика представлява реакция на недостига на стоки и услуги и заетостта в нея е по-скоро вход към пазарната икономика. От една страна, икономическият преход легализира част от досегашните сиви дейности и предоставя контрол на участници във втората икономика върху сивите канали и институции. От друга, преходът отслабва доверието в държавата и между фирмите, намалява приложимостта на договорите, затвърждава асиметрията в информацията и създава корупционен натиск чрез приватизацията. В отговор новосъздадените фирми не са склонни да плащат пълната цена да бъдат официални. Често да си напълно легален означава да не си конкурентен. Освен това се предполага, че в **секторите и икономическите дейности, в които е имало по-високи дялове на скрита и контрабандна икономика преди 1989 г.**, ще се наблюдават по-високи дялове на скрита и контрабандна дейност след 1989 г. Същевременно може да се очаква, че наличието на **стратегически чуждестранен инвеститор влияе отрицателно на скриването на икономически дейности**. Чуждестранните инвеститори налагат подобрене в корпоративното управление и ограничават възможностите за скрити доходи и сенчести дейности.

На основата на така формулираните хипотези и тяхната проверка причините за скритата икономика в страните в преход могат да бъдат организирани в три основни групи източници. Като **първи източник** на неформалната икономика могат да се дефинират самостоятелните икономически отношения между отделните граждани и техните неформални обединения. Тези отношения са ответна реакция на гражданите срещу слабостите в стопанския механизъм. Тук спадат т.нар. **структурни предпоставки** за неформалната икономика. **Вторият източник** се свързва с наложилата се система на неформални и фиктивни икономически взаимоотношения. Те осигуряват удовлетворяването на користни интереси за сметка на **несъвършенствата в регламентациите на действащата стопанска система**. Към този източник се отнасят, от една страна, **държавно-политическите**, а от друга, факторите от **законодателно-правно естество**. Държавно-политическите предпоставки за скритата икономика в страните в

²² За емпиричната проверка на хипотезите вж. по-подробно Ялъмов, Т. Неотчетената икономическа активност (в информационния сектор България): проблеми, въпроси и оценки. – В: Неформалната икономика в страните-кандидатки за членство в Европейския съюз, С., ЦИД, 2003, с. 102-128.

преход включват кредитната, данъчната политика, политиката на трудовия пазар, социалната политика, административния и социалния контрол. **Третият източник** се отнася до системата на **криминалните отношения**. Той се базира на злоупотребите със служебното положение и незаконната производствена дейност. Тъй като това обаче е извън обхвата на изследването, няма да бъде разглеждано подробно.

Източниците на неформалната икономика в страните в преход имат както субективно, така и обективно измерение.²³ **Субективният аспект** се състои предимно в нагласите за неспазване на нормите на икономическото поведение; традициите и незрялостта на обществените отношения; очакванията за безнаказаност; невъзможността потребностите да бъдат задоволени в рамките на участие във формалния сектор на икономиката; социалните напрежения и политическите пристрастия. **Обективното измерение** може да бъде потърсено в проявленията на икономическата реалност, административните и правните слабости в условията на преход – високи данъци, ниски доходи, бедност, безработица, недостиг на стоки и услуги, както и икономически кризи.

Представянето на онези източници на неформалната икономика, които са обусловени от условията на икономически преход от командна към пазарна икономика, не отменя действието на общите причини за скритата икономика. Така при изследването на влиянието на неформалната икономика върху конкурентността в страните в преход ще бъдат взети предвид и специфичните за средата фактори и условия. Открояването на специфичните характеристики на неформалната икономика по отношение на причините и проявленията е целесъобразно, защото позволява анализът да придобие достоверна конкретно емпирична насоченост. За това е необходимо да се очертаят и характеристиките на конкурентността в условията на икономически преход.

2. Характеристики и специфични източници на конкурентността в страните в преход

На ниво икономика конкурентността се изразява в устойчиво нарастване на производителността, което има за резултат увеличаването на стандарта на живот в една страна. Този процес се характеризира с увеличаване на экспортните пазарни дялове, като конкурентност не се постига с евтина работна сила и подценяване на валутата. Истинската конкурентност се основава на произвеждането на по-голяма стойност чрез подобрена производителност, качество, обслужване и иновации. Тя се постига в частния сектор от реални компании, конкуриращи се за растеж, пазарен дял и ресурси в реални индустрии. Правителството в случая може да разпределя и локализира ресурсите, да намалява фрикционните отклонения в икономиката и да създава национална среда, която да е подходяща и стимулираща за конкурентността.

На нивото на бизнеса конкурентността се състои във въвеждането на стратегии за нарастване на продуктивността, които имат за резултат поголеми печалби и възможност за плащане на по-високи работни заплати.

²³ Стойков, И., П. Димитрова, Цит. съч., с. 3-43.

Конкурентните индустрии разбират добре желанията на потребителите и действат иновативно, за да предложат по-голяма стойност на потребителите си. Такъв бизнес или индустрия се конкурира на високи нива в икономиката. За да се постигне значителна конкурентност и да се извлекат ползите от нея, е необходимо както бизнесът, така и правителството да се стремят и да подкрепят създаването на конкурентни предимства от висок ред или да се конкурират на върха на ромба на конкурентност. Не би било достатъчно тази цел да се разглежда само в контекста на постигане на международни стандарти като например изискванията на ЕС за сигурност или сертифицирането по ИСО. Постигането на тези изисквания като крайна цел може да позволи на компаниите от страните в преход и респ. на България да се конкурират единствено с най-слабо конкурентните компании, които покриват само минимума, необходим за достъп до пазара на ЕС. Процесът на глобализация рефлектира също върху ръста на производителността, тъй като фирмите са принудени да подобрят своята ефективност, когато са изправени пред по-силна конкуренция от всички части на света или се борят за спечелването на дялове от международния пазар. Следователно конкурентността не се състои само в това нещата да се правят по-добре, но и в това да се правят по-добри неща.

В рамките на модела на конкурентност, предложен от Майкъл Портър и използван в този анализ, са формулирани четири основни детерминанти на конкурентността – факторни условия, условия на търсене, свързани и подкрепящи индустрии, фирмена стратегия, структура и вътрешна конкуренция. Освен това са дефинирани още два допълнителни фактора: случайността, и ролята на правителството. Детерминантите – поотделно и като система (ромб/диамант), очертават контекста, в който националните фирми се създават и се конкурират. Нужни са предимства във всички страни на ромба, за да се постигне и да се поддържа конкурентен успех.²⁴ При **централно планираната икономика** отсъстват важни елементи от този ромб на конкурентността. Ограничения съществуват по отношение на потребителския избор, като така се елиминира натискът на възискателното търсене. Отсъства и конкуренцията поради свръхцентрализацията и свръхрегулирането на икономиката. Липсата на мотивация, съчетана с ограничения в потока на информация, създава пречка пред усъвършенстването и иновациите. Същевременно **пазарната икономика** създава условия за по-голяма ефективност в разпределението и използването на националните ресурси от централно планираната икономика. На тази основа може да се направи **извод** за същността и историческата обусловеност на прехода към пазарна икономика като процес на създаване на условия за увеличаване на конкурентността на икономиките на бившите социалистически страни. Целта е да се осигури възможност да се реализира потенциалът за нарастваща конкурентност, присъщ на ресурсно определения стадий на развитие, както и да се създадат необходимите условия за изтласкване на икономиката към инвестиционно насочения стадий.

²⁴ Вж. по-подробно Портър, Е. М. Конкурентното предимство на нациите. С., "Класика и Стил", 2004.

В този контекст може да се каже, че съществува **положителна зависимост между прогреса в пазарната реформа на страните в преход и равнището на тяхната конкурентност**. Така дефинираната зависимост намира потвърждение и в резултатите на редица емпирични анализи,²⁵ но връзката между скоростта на пазарната реформа и измененията в конкурентността **не е проста и еднозначна**. Интерпретацията на тази връзка от гледна точка на неолибералния подход към икономическата реалност определя като главни критерии за оценяване прогреса на реформата да се разглеждат либерализацията, приватизацията и стабилизацията. Те се основават на финансови **макроикономически показатели**. На заден план се оставят критериите за развитие на конкурентността, които се основават на **микроикономически показатели**. Тук може да бъде открито противоречие, защото преходът се схваща като необходимост от трансформиране на една неефективна икономическа система в такава, способна да осигури по-ефективно разпределение и използване на националните ресурси и увеличаване на благосъстоянието. **Първото** е предпоставка и следствие от конкурентността, а **второто** е резултат от нея.

Глобалният контекст на проблема с конкурентността на страните в преход включва либерализация на търговията и глобализация на пазарите, което води до намаляване на значението на сравнителните предимства, от по-нисък порядък. Все по-голямо значение придобиват предимствата от по-висок ранг, като производствата, основани на такива предимства са потенциално конкурентни и могат да окажат сериозно въздействие върху цялостното реструктуриране на икономиката. Могат да се очертаят някои специфични фактори за конкурентност и растеж в бившите социалистически страни.²⁶ За държавите, в които се осъществяват дълбоки структурни промени, източниците на растеж са по-различни от тези в останалите страни.

Анализът показва, че постигането на растеж в значителна степен зависи от **растежа в нови предприятия и нови сектори**, те са важни фактори, които стимулират ефективното отмиране на стари сектори и ресурсен трансфер към нови такива. **Условията за започване на нов бизнес** – административни, финансови, правни регулации (съдебната система и законите), имат решаващо значение за растежа през първите 10 години от прехода. Финансовата система е свързана пряко с този процес, тъй като осигурява кредити за започване на нов бизнес, а съдебната система гарантира ефективна защита на собствеността, ясни правила за регулиране на фалити, спазване на договорни задължения. За да се постигне траен, устойчив и бърз растеж, са необходими ефективни структурни промени. В

²⁵ 1) Доклад за глобалната конкурентност 2000 на Световния икономически форум (The Global Competitiveness Report 2000. New York, Oxford University Press); 2) Сравнение на конкурентността на икономиите в преход на Харвардския институт за международно развитие (Sachs, J., C. Y. Zinnes. Benchmarking Competitiveness in Transition Economies. Harvard Institute for International Development, 31 January 2000); 3) Доклад за прехода 2000 на Европейската банка за възстановяване и развитие (ЕБВР) (Transition Report 2000. European Bank for Reconstruction and Development, 2000). Докато първите два доклада са фокусирани върху конкурентността, третият хвърля светлина върху прогреса на пазарната реформа.

²⁶ Дамянова, А. Повишаване на конкурентоспособността на българската икономика. Програмата за икономическа реформа от Лисабон: Възможности за страните кандидатки. – В: Повишаване на конкурентоспособността на българската икономика. С., ИКО Бизнес АД, 2003.

страните в преход структурните промени характеризират способността на икономиките да **придвижват ресурси от стари към нови дейности**.

Технологичният потенциал е основата за висока конкурентност и определя жизнеспособността на компаниите и икономиките в съвременните условия. Технологичното развитие се осъществява чрез създаване на нови технологии или чрез абсорбиране и внедряване на такива отвън. Най-голям растеж постигат страните, които успяват да привлекат значителни преки чуждестранни инвестиции (ПЧИ) от многонационални корпорации (МНК) в иновативни сектори, което осигурява приток на нови технологии и продукти, капитал, управленски умения, добър мениджмънт. Тези фактори се свързват с по-ранните етапи на развитие на конкурентността и растежа.²⁷ Тук може да се търси и действието и влиянието на неформалната икономика върху факторите, които определят конкурентността в краткосрочен план.

Създаването на условия за **ефективно функциониране на институциите** на пазарното стопанство е втората необходима фаза на реформи – опит за преминаване към по-напреднали етапи на развитие и конкурентност. Институционалните реформи изискват повече време, тъй като за осъществяването им не е достатъчно само приемането и публикуването на нови закони, но и тяхното широко и ефективно прилагане, както и изграждането на потенциал за управление. **Преминава се от макроикономически към микроикономически реформи и институции**, които стимулират дългосрочния растеж на микрониво. Тук спада **подобряването на бизнес-средата**, стимулирането на конкуренцията, **намаляването на намесата на държавата** и премахването на пазарните диспропорции. Необходима е политика от правителството за бизнеса, която да стимулира **инвестиции** в обучение и квалификация на човешките ресурси, насърчаване на **иновативния капацитет**, улесняване на **развитието на клъстери**, стимулиране на възискателното търсене чрез съвременни стандарти. На по-напредналите етапи посоката и силата на връзката неформална икономика – конкурентност може да се разглежда в дългосрочен план. На това ниво се идентифицират различни фактори и техните показатели, които илюстрират теоретично предполагаемата връзка между неформалната икономика и конкурентността.

3. Анализ на показателите за конкурентност в страните в преход през призмата на неформалната икономика

Във връзка с формулираната обвързаност на прехода с националната конкурентност на икономиките в преход, могат да се дефинират два основни типа стратегии на пазарната реформа – **конкурентно ориентирана и преразпределителна**.²⁸ Следването на единия или другия тип стратегия определя доколко ефективно ще бъде изградена системата от детерминанти

²⁷ Майкъл Портър дефинира следните етапи на развитие на конкурентността: ресурсно обусловен, инвестиционен, иновационен и обусловен от богатството. Вж. по-подробно Портър, Е. М., Цит. съч.

²⁸ За повече информация вж. Gotchev, A., The Competitiveness of Bulgarian Export Industries, Department of International Relations Association. S., ALBATROSS, 1997, p.11-16.

на конкурентността и дали създадените фактори за конкурентност ще бъдат от по-нисък или по-висок ред.²⁹

Конкурентната стратегия предполага замяна на системата от меки ограничения срещу неефективното разпределение и използване на националните ресурси със система от твърди ограничения като създаването на равнопоставеност между пазарните субекти и на конкурентна бизнес-среда, която да генерира положителни изменения от страна на предлагането. Трябва да се има предвид, че основните стълбове на пазарната реформа в процеса на прехода са институциите, либерализацията и приватизацията. Отдаването на **приоритет за институционалния стълб** е инструмент за елиминиране на преразпределителния механизъм на централно планираната икономика и създаване на конкурентна бизнес-среда. **Приоритетът на либерализацията на цените и търговията** без наличието на конкурентна бизнес-среда има негативно въздействие върху конкурентността на националната икономика. **При приоритет за приватизацията** при отсъствие на твърди бюджетни ограничения и конкуренция съществува риск тя да доведе до негативни резултати.

Ако началото на пазарната реформа е съпроводено от негативен шок върху търсенето, не би било възможно да се приложи конкурентната стратегия. Прилага се **преразпределителната стратегия**, като резултатът е поява на конкурентни недостатъци и спад в реалния БВП. В началния стадий на реформата приоритет има шокова либерализация на цените и търговията. Институционалната реформа остава на заден план, като последиците за конкурентността на националното стопанство са негативни.

Първо, липсват пазарните институции и следователно действия преразпределителният механизъм на меки ограничения срещу неефективното разпределение и използване на ресурсите. Приватизацията не е започнала и броят на агентите от страна на предлагането е много малък. Инфлационният шок се засилва, защото отсъстват възможности за положителна промяна от страна на предлагането, която да осигури котва срещу растежа на ценовото равнище.

Второ, инфлационният шок причинява спад в реалните доходи на населението, който се трансформира в негативен шок върху вътрешното търсене. Предприятията се отказват от производството на висококачествени и престижни продукти и влошават качеството на продукцията, за да се нагодят към покупателната способност на населението.

Трето, генерира се силно неодобрение по отношение на реформата от страна на засегнатите широки слоеве на населението. Социалното напрежение нараства, като в същото време се запазва функционирането на губещите предприятия с цел да се предотврати по-нататъшен растеж на безработицата. Негативните социални ефекти на прехода служат за оправдание за отлагане на институционалната реформа. Появява се нова функция на преразпределителния механизъм, той се превръща в източник на изгоди за политическия и стопанския елит, осъществяващ реформата.

²⁹ За преглед на развитието на страните в преход вж. Gros, D., M. Suhrcke. Ten Years After: What Is Special About Transition Countries? HWWA Discussion Paper N 86, 2000.

На основата на представените характеристики на **преразпределителната стратегия** може да се направи изводът, че тя **създава предпоставки и стимули за участие в неформалната икономика**. Наличието на частна собственост, съчетана с безотговорност за икономическо поведение, дава възможност да се действа неформално без страх от санкции – законови или морални. От една страна, това може да се приеме като косвена илюстрация на хипотезата за негативните ефекти на неформалната икономика върху конкурентността. Този извод обаче не е еднозначен, защото се прави разграничение между краткосрочен и дългосрочен период на влияние на неформалната икономика. Следователно, от друга страна, може да се приеме, че нарастването на неформалната икономика, като резултат от прилагането на преразпределителната стратегия успява да осигури необходимото икономическо пространство за развитие на предприемачеството и една минимално необходима степен на икономическа активност, за да се запази функционирането на икономиката като цяло.

Показателите за конкурентността, които ще бъдат анализирани, за да се очертаят нейните характеристики в страните в преход и насоките на обвързване и въздействие на неформалната икономика върху конкурентността са изградени на основата на различни източници: серийните категории на Global Competitiveness Report;³⁰ изследванията на Майкъл Портър; на ЦПИ (IME) върху конкурентността на българската икономика; на ЦИР, както и на USAID по проблемите на конкурентността в България и в страните в преход като цяло; достъпните в интернет данни от World Development Indicators Reports на Световната банка; Human Development Reports на ООН (UNDP); показателите, формулирани в Лисабонската стратегия на ЕС, както и на основата на други характеристики на страните, които намират описание в научната литература в тази област. Доколкото средата е важна, се поставя акцент върху синергетичния ефект от взаимодействията между фирмите, пазарите и правителството, които се разглеждат като ключови за конкурентността. Индикаторите, които са формулирани и мотивирани като основа на конкурентността на една страна, включват: **състояние на икономическата активност; отвореност на икономиката; правителствена политика; финансов сектор; инфраструктура; наука и технология; пазар на труда; институции**. Тъй като разглежданите индикатори имат свой икономически смисъл, това позволява да се изследват и самите компоненти на конкурентността и оттам да се търси връзката с неформалната икономика. Индикаторите са съобразени и с особеностите на развитие на страните в преход, където

³⁰ Това е ежегоден доклад на Световния икономически форум, в който се конструират индекси на конкурентност за всяка страна въз основа на над 200 показатели, разделени в 10 основни раздела и техните оценки. Други организации, които правят изследвания, дефинирайки различни показатели за конкурентност, са EBRD, The Heritage Foundation and Freedom House, WB с фокус върху публичните индикатори за качеството на програмите за реформи в отделните страни. Методологията е разработена в Харвард от експерти от ръководството на проф. Дж. Сакс и се основава на теориите за факторите на икономическия растеж, формулирани от американските учени Бароу и Салай-Мартин, Ромър, Манкю, Солоу, Лукас, както и теорията за конкурентността на Майкъл Портър. За обща информация вж. Конкурентоспособност на българската икономика 1998 година (резюме), http://195.34.121.228/ced/bg/researchers/macroeconomics/in.../compet_i.htm.

неформалната икономика се характеризира със сравнително висок дял, а конкурентността – със сравнително ниски нива.

Относно **състоянието на икономиката**, ако се оценяват според **световните стандарти**, конкурентните предимства на бившите социалистически страни в периода преди прехода би трябвало да се определят като “слаби, а в редица случаи и като несъществуващи”³¹ поради отсъствие на конкуренция между производителите и специфични условия на търсене в бившия СССР – слабата възискателност към качеството, техническите стандарти, предпочитанията и вкусовете на потребителите. Слабите или несъществуващи конкурентни предимства създават огромен риск за началото на пазарната реформа поради премахването на преференциалния режим във взаимната търговия и високите митнически и нетарифни бариери, което води до огромен ефект на отклоняване на търговия. Слабите или несъществуващи конкурентни предимства на големите предприятия се превръщат в бариера срещу пренасочването на износа към други пазари. Колкото повече дадена страна се е специализирала като износител за региона, толкова по-силно тя се натъква на бариерата за пренасочване на търговията. Необходими са преки чуждестранни инвестиции за финансиране, технологии, маркетингови и управленски умения за повишаване и засилване на равнището на конкурентност. При липса на достатъчно ПЧИ се стига до загуба на експортни пазари и **негативен шок върху външното търсене**. Затварянето на големите предприятия поради липса на пазари за тяхната продукция води до увеличаване на безработицата и силно намаляване на реалните доходи. Тази ситуация е подобна на разглежданите последици от шоковата либерализация на цените на националните стокови пазари. Акцент се поставя върху най-големите предприятия, като правителството няма друг избор, освен да поддържа жизнеността им чрез преразпределителния механизъм. Резултатът е забавяне на приватизацията, обезценяване на физическия капитал на тези предприятия, задлъжняване и ниски приходи в бюджета от евентуалната приватизация. Потенциалните конкурентни предимства отново се превръщат в конкурентни недостатъци.

Отвореността на икономиката се изразява в **либерализация на търговията и глобализация** на пазарите, които водят до намаляване на значението на сравнителните предимства от по-нисък порядък и до по-голямо значение на предимствата от по-висок ранг. Тези предимства могат да окажат сериозно въздействие върху цялостното реструктуриране на икономиката. В съвременните условия все по-активно се развиват икономики, основани на познанието. При тях се увеличават разходите за научноизследователска дейност, телекомуникации и информационни технологии. Интернет се превръща в основен двигател на информационните и комуникационните технологии. Осъществява се интензивно сътрудничество между изследователските институти, университетите и фирмите. Качеството на човешките ресурси се превръща във втори по значение фактор след създаването и разпространението на технологии. Отворените конкурентни

³¹ Стефанов, Ф. С. Преходът към пазарна икономика в контекста на проблема за конкурентоспособността. – Икономическа мисъл, N 1, 2002, с. 3-31.

пазари са ключов фактор за по-ниски цени на комуналните услуги и по-добро качество на обслужването, за по-голямо разнообразие на доставчиците и устойчиво предлагане.

Във фокуса на инициативите за реформа в страните в преход са пазарите на телекомуникации и енергия.³² Някои страни имат по-големи постижения в либерализацията на пазарите на телекомуникационни и комунални услуги от партньорите си от ЕС. Добър напредък е постигнат в сектора на телекомуникациите, което е важно с оглед увеличаване достъпа до Интернет, както и в либерализацията на енергийния пазар. Необходими са обаче още реформи по въвеждане на мерки за насърчаване повишаването на енергийната ефективност.

Правителствената политика, разглеждана в контекста на **данъчната политика**, е от ключово значение за бизнеса, особено за малките и средните предприятия в страните в преход. Това е така, защото при ограничен достъп до банкови кредити оборотният капитал става недостатъчен и скъп ресурс и компаниите нямат много възможности да балансират колебанията на паричния поток. Следователно в случая с данъците не е важно само общото данъчно бреме, но и начинът, по който данъчната администрация въздейства върху паричния поток на компаниите. Моделът на данъчния режим и качеството на данъчната администрация са от голямо значение за бизнеса в страните в преход и особено за този с ограничен капацитет и ресурси.³³ За държавите от ЮИЕ, като асоциирани и вече страни-членки на ЕС, е характерно, че промените в данъчната система с цел тя да бъде опростена, ясна и стабилна не се провеждат последователно.³⁴ Данъчната система в тези страни често бива променяна без необходимите разяснения и предварителен тренинг за бизнеса и за данъчната администрация относно действието на новите процедури и разпоредби. Липсата на информация и на възможност за консултиране допринася за ниската степен на доверие между бизнеса и институциите, които отговарят за провеждането на данъчната политика. Липсата на доверие означава липса на сигурност и предвидимост

³² Съществуващите директиви в ЕС относно газта и електроенергията съдържат изисквания за известна либерализация на енергийните пазари в страните членки. Вж. http://europa.eu.int/comm/energy/index_en.html

³³ В изследване на страните от ЮИЕ данъчното и осигурителното бреме са идентифицирани като основен проблем за бизнеса – в България с 42% от фирмите, Румъния – 48% и Сърбия и Черна гора – с 40%. В Румъния и Сърбия и Черна гора акцент се поставя върху тежките процедури (53%), а в България като по-голям проблем се възприема размерът на социално осигурителните и данъчните задължения (с 52%). Трудностите по финансирането на бизнеса и административните процедури са на второ и трето място и в трите страни. Това се отнася за промишлеността, услугите, и селското стопанство. Социалноосигурителните плащания са по-голям проблем в промишлеността и услугите, а подоходният данък – в селското стопанство. Повече от половината фирми – 51% смятат, че проблемът за техния бизнес се състои предимно в бюрократичните процедури. Вж. Functional Borders and Sustainable Security: Integrating the Balkans in the European Union, Study of Incentives, Characteristics and Strategies of Firms Operating in the Shadows, Stanchev Krasen, (ed.), Institute for Market Economics, WP 3 – Informal Sector, IBEU, Interim Meeting, Athens, May 2004.

³⁴ Мнението на бизнеса по скалата от 1 до 5 относно ефективността на данъчната система е следното: Албания – 2, Босна и Херцеговина – 1.9, България – 2.1, Хърватия – 2.3, Македония – 2.0, Молдова – 2.1, Черна Гора – 2.0, Румъния – 1.6 и Сърбия – 1.6. Вж. South East Europe Compact for Reform, Investment, Integrity And Growth. South East Europe Region, Enterprise Policy Performance A Regional Assessment. OECD, EBRD, October 2003, www.investmentcompact.org.

за бизнеса и за данъчната администрация, което от своя страна се отразява негативно върху фирмените стратегии и бизнес-средата, а следователно и върху конкурентността. И тук, както и при институционалния контекст, проблемът не е толкова структурата или липсата на данъчната система, колкото въвеждането ѝ в действие. Нестабилността, породена от честите промени в данъчните разпоредби, липсата на прозрачност и координация между местно и национално ниво, както и недостатъчната квалификация на данъчната администрация са основните причини, които затрудняват ефективното действие на данъчната система според бизнеса в страните от ЮИЕ. Дори размерът на данъчното задължение да не е висок, разходите по изпълнението на изискванията на данъчната система прави бизнеса значително по-скъп за предприемачите.

Същевременно **регулациите** като част от правителствената политика определят достъпа до пазара или до определен бизнес и продължават да бъдат прекомерно и излишно строги и утежняващи в повечето от страните в преход.³⁵ Броят на процедурите, дългите срокове за тяхното изпълнение, разходите по регистрацията, изискванията за минимален капитал превръщат предприемачеството в бавен, скъп и сложен процес. Тези изисквания са значителни, ако бъдат отнесени към ниските доходи на глава от населението. В допълнение компаниите се сблъскват с непрозрачни процедури за подновяване на разрешителни или лицензи за дейността, особено в строителството и благоустройството, което има негативен ефект върху операциите на компанията и върху нейната конкурентност. Компаниите трябва да отделят повече разходи за непродуктивни дейности, което ги прави по-малко конкурентни. В същото време това са и едни от областите, в които се наблюдава най-висок дял на неформалната икономика, което донякъде помага на фирмите да се задържат на пазара, но не съдейства за увеличаването на конкурентността в дългосрочен план и е източник на нелоялна конкуренция за тези от тях, които спазват всички регулаторни изисквания.

Реформата на **финансовия сектор** чрез приватизацията на банките и навлизането на чуждестранни стратегически инвеститори в страните в преход стимулира процеса на реструктуриране и рекапитализиране на търговския банков сектор и води до налагането на по-добри банкови практики, по-голяма конкуренция и по-голяма рентабилност на банките. В същото време обаче нивото на банково посредничество остава ниско, отчасти и като реакция на различните банкови кризи, през които минават отделните страни. Банките не са склонни да поемат големи рискове и кредитирането на бизнеса нараства по-бавно от кредитирането на домакинствата. Освен това се наблюдава връзка между бързото увеличаване на потребителските заеми и навлизането на чуждестранни инвеститори в банковия сектор. Следователно банковата реформа е необходима предпоставка за ефективно банково посредничество,

³⁵ Резултатите относно оценката на бизнеса за регулаторната среда при скала от 1 до 5 са следните: Албания – 1.8, Босна и Херцеговина – 1.6, България – 2.0, Хърватия – 2.2, Македония – 1.7, Молдова – 2.1, Черна Гора – 2.4, Румъния – 1.8 и Сърбия – 1.2. Пак там.

но не е достатъчна сама по себе си, за да осигури достъп до финансиране за бизнеса.³⁶

Друга характерна особеност на финансовия сектор в страните в преход е, че фирмите предпочитат да извършават транзакциите си чрез **пари в брой** или чрез **бартер**, а не чрез чекове или други финансови инструменти. Банковият път на разплащане също се използва,³⁷ но паралелният значителен дял на плащанията в брой е знак за голямата вероятност част от действията на тези фирми да се осъществяват в неформалния сектор. Бизнесът в страните от ЮИЕ показва, че в дейността си използва предимно чужда валута (евро и долари), а не местната. Това е свидетелство, от една страна, за стремежа към сигурност на валутните операции, а от друга, донякъде за липса на доверие във финансовата и валутната система на собствената страна. Общо около 38.5% от фирмите използват плащания в брой, като причините за това са различни в отделните индустрии. В промишлеността като основна причина се посочва, че плащането в брой е изискване на другия партньор в договора – 45% от фирмите дават този отговор. Трябва да се отбележи, че това са предимно големи предприятия с над 50 служители. Това би могло да означава, че голяма част от тези фирми са принудени да работят с мрежа от неформални доставчици и клиенти, което се оказва единственият начин да бъдат конкурентни на пазара. Следователно някои от техните транзакции са неформални поради неформалния характер на партньорите им. Така неформалността създава неформалност. В сектора на услугите като причини за плащанията в брой се посочват изискванията на партньорите – 34% и гъвкавостта на плащанията в брой – 28%. Последното отново се свързва с липсата на регистриране и деклариране на тези транзакции, а оттам и възможността за избягване на данъчното облагане. Още повече гъвкавостта като аргумент се посочва предимно от малки предприятия, обикновено еднолични търговци. Подобна е ситуацията и в селското стопанство – там 32% посочват като причина изискването на отсрещната страна, 23% – гъвкавостта, а 35% изобщо не използват плащания в брой, което би могло да означава, че те се заместват от бартерно разменяне на стоки в неформалния сектор.

Принципно финансовите ограничения въздействат негативно върху развитието и растежа на малкия и средния бизнес. Достъпът до финансиране в страните в преход е затруднен и от законовите и регулаторните изисквания и рестрикции като прекалено високи нива на минималния необходим капитал, голямо обезпечаване на вземанията при загуба и рестриктивни дефиниции за допълнителните гаранции, което често прави невъзможно получаването на кредит особено от малки и средни предприятия. Заеми от банките се ползват предимно за покриване на капиталовите изисквания към бизнеса и не толкова

³⁶ Резултатите от изследване на възприятията на бизнеса в страните от ЮИЕ относно достъпа до финансиране по скалата от 1 до 5 са: Албания – 2.3, Босна и Херцеговина – 2.3, България – 2.1, Хърватия – 3.0, Македония – 2.1, Молдова – 2.4, Черна гора – 1.8, Румъния – 2.0 и Сърбия – 1.3. Вж. South East Europe Compact for Reform...

³⁷ За конкретните резултати вж. по-подробно Obstacles to Trade, Growth, Investment, and Competitiveness : Ten Case Studies on Balkan Businesses, The Balkan Network, Competitiveness Project, Chesapeake Associates, Washington, DC, September 2001, unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/UNTC/UNPAN019199.pdf

за инвестиционни разходи.³⁸ Въпреки че никой не е посочил като отговор необходимостта от прозрачност на историята на фирмата, може да се направи изводът, че неформалността на дейностите на фирмите определя до голяма степен тяхната негативна наглава към банковото финансиране. Инвестициите се финансират предимно от вътрешни фондове, които не биха могли да бъдат с голям мащаб за преобладаващата част от бизнеса, който се състои от малки и средни предприятия. От една страна, търговската банкова система става по-стабилна и конкурентна, като предлага и по-разнообразни услуги, което донякъде се дължи на приватизацията на банковия сектор. От друга страна обаче, кредитирането на бизнеса от банките не е адекватно пригодно към малкия и средния бизнес, липсва и конкуренция между търговските банки за този сектор. Въпреки че ролята на държавата в банковия сектор намалява, съществува практиката държавата да финансира и подкрепя под различна форма бизнеса. Това, от една страна увеличава обема на заемите и финансирането за фирмите, но от друга, в средно- и дългосрочен период забавя развитието на финансовия сектор и го прави неконкурентен. Друг негативен ефект от намесата на държавата е, че тя няма как да прецени коя област в икономиката заслужава да бъде кредитирана, което увеличава субективния фактор и корупционните практики. В този контекст ролята на държавата би могла да бъде свързана със стимулиране на развитието и усъвършенстването на финансовия сектор, за да може да отговори адекватно на търсенето на финансиране от бизнеса.

Сред основните пречки и трудности, с които се сблъскват компаниите от страните в преход в стремежа си да повишават конкурентността си и при избора си дали да действат във формалния или в неформалния сектор, са проблемите, свързани с и **инфраструктурата**.

Страните в преход и конкретно от ЮИЕ като асоциирани и кандидатки за членство в ЕС все още са далеч от стандартите на Съюза по отношение на либерализацията на телекомуникационните пазари, разпространението на широколентов интернет и други параметри на модерното информационно общество.³⁹ Същевременно в контекста на неформалната икономика динамичността на информационния и телекомуникационния сектор и размитите му граници⁴⁰ водят до трудности в отчитането и до големите

³⁸ Относно банковото финансиране 43% от фирмите не ползват изобщо такова. В България това са 63% от фирмите, Румъния – 45%, а в Сърбия и Черна гора – 50%. У нас банковата система преживява сериозна криза през 1996-1997, последвана от валутен борд, което обосновава по-консервативен пазар. В Румъния и Сърбия, където инфлацията е по-висока, основният проблем е лихвеният процент. И в трите страни изискванията към документацията и счетоводството на фирмата се оценяват като много строги, затова 88% от фирмите в България, 98% в Румъния и 100% в Сърбия и Черна гора не ползват финансиране от капиталовите пазари. Освен това се смята, че участието на капиталовия пазар може да доведе до проблеми за оперативното управление на компанията. Вж. по-подробно Functional Borders and Sustainable Security...

³⁹ Данните са от доклад на "Кълън интернешънъл" за пазара за комуникационни технологии в България, Румъния, Хърватия, Турция, Македония, Албания, Сърбия и Черна гора, Косово, БиХ (вж. Телекомуникационните пазари в Югоизточна Европа не са достатъчно либерализирани според доклад на ЕС, 23.11.2005, http://www.evroportal.bg/article_view.php?id=728864).

⁴⁰ ИС може да обхваща мобилните и фиксиранияте комуникации, продажбите на компютърна периферия и структурното окабеляване, производството на софтуер и др. или фокусът да е върху Интернет, системната администрация и заетостта в новите професии. Има различия и в класификационните системи: International Standard Industrial Classification System (ISICS), Classification of Economic Activities in the European Community (CEAEC), North American Industry

дялове на неформална и незаконна икономическа активност. Това оказва негативен ефект върху изработването на реални политики за развитие на информационното общество, върху чуждестранните инвестиции и бизнес-моделите на чуждестранните фирми от бранша. Спрямо ниските доходи в ЮИЕ сумите, които се харчат за телекомуникационни услуги, са много по-големи, отколкото в ЕС. Голямата част от тези разходи са за разговори по мобилни телефони, защото в някои страни мобилните телефони са повече от фиксиранияте поради липса на инфраструктура. Там, където инфраструктурата е недостатъчна, модерните технологии дават по-големи възможности за изграждане на собствена инфраструктура. Много телекомуникационни пазари в ЮИЕ или не са напълно либерализирани, или либерализирането им не е било ефективно.⁴¹

България, Румъния, Словения и Словакия са определени сред най-привлекателните държави в Югоизточна Европа за предоставяне на услуги в областта на високите технологии.⁴² От четирите страни Словения е оценена като „най-готова“ заради отличната си ИКТ инфраструктура и предвидима бизнес-среда. Сравнително ограничената работна ръка и високите нива на заплатите обаче правят словенската аутсорсинг индустрия трудно конкурентна. Силата на Румъния е в квалифицираната конкурентна работна сила и относително евтините условия за развиване на бизнес. България е на трето място. Нейните предимства са най-ниските нива на заплати в сравнение със средните за региона, доста големият запас от квалифицирани кадри, ниските данъци и цени за наемане на офис-помещения. България е вторият най-голям пазар на работна ръка в региона, а броят на завършващите студенти е по-голям от този на Хърватия или Словения, в т. ч. и на тези с дипломи по компютърни науки и инженерство. Въпреки това у нас има по-малък брой владеещи чужди езици в сравнение с другите страни в региона. Сред недостатъците на България са относително малката и незряла местна ИТ индустрия – около 1000 малки и средни компании, в рамките на която само няколко големи имат опит да предоставят аутсорсинг услуги. На страната ѝ липсва както ИКТ, така и физическа инфраструктура. На последно място по офшорна готовност е Хърватия, която има малък пазар на работна ръка, високи нива на заплатите и ниско ниво на зрялост на индустрията. Като цяло може да се каже, че на съвременната инфраструктура в ЮИЕ ѝ липсват технологичните постижения и ноу-хау, необходими за ефективното използване на съвременните достижения в информационните технологии и стимулирането на конкурентността чрез прилагането им. Като позитивна в

Classification System (NAICS), българската НОК. Поради това е невъзможно да се правят съпоставими статистически анализи преди края на 2002г. (вж. Ялъмов, Т. Цит. съч.).

⁴¹ Румъния, и Албания, са единствените държави, където алтернативни оператори са успели да завоюват значителен пазарен дял. В много страни държавата все още държи над 50% от акциите на титулярния оператор. Телефонните компании все още са 100% държавна собственост в БиХ, Косово и Турция (вж. Телекомуникационните пазари в Югоизточна Европа не са достатъчно либерализирани ...).

⁴² Това са данни от Бялата книга на неоИТ. Проучването „Офшорна готовност на страните от Югоизточна Европа“ разглежда възможността на държавите да привличат и успешно да прилагат информационната аутсорсинг технология, както и развитието ѝ в бизнеса (вж. България е магнит за ИТ услуги в Югоизточна Европа. – Computerworld, N 17, 2006, <http://www.computerworld.bg/?call=USE~home:&page=paper&n=12306>

тази посока може да се определи инициативата SEE-GRID за разработване на е-инфраструктура, която да стимулира и улеснява глобалните съвместни изследвания, известни като е-наука.⁴³

Развитието на **науката и технологиите** може да повишава производителността на труда във всяка част от веригата на добавената стойност, като по този начин се катализира ускорено и устойчиво икономическо развитие на страната. Развита информационна инфраструктура позволява на бизнеса да бъде глобален, на правителството – да бъде достъпно и прозрачно и на обществото – да бъде информирано.

Премахването на бариерите пред **иновациите** в страните в преход се осъществява чрез намаляване на регулативната тежест като първа стъпка от реформите. Стимулира се повишаването на относително ниския коефициент на изобретателност (брой патенти на глава от населението). Усъвършенстват се връзките между университетите и производството, което е от особено значение за страните-кандидатки предвид тяхната стабилна база за академични изследвания. Достъпният, евтин и ефективен Интернет придобива все по-голямо значение за конкурентността. Съществува ангажимент за разработване на стратегии за информационно общество във всяка страна като основа за ускоряване на реформата и модернизацията на икономиката.⁴⁴

В много случаи има налични иновационни ресурси, но не се провежда достатъчно активна политика по отношение на трансфер на нови технологии от чужбина. Използването на съвременни информационни технологии е резултат от личната инициатива на бизнесмените, като все още липсват достатъчно желание, разбиране и нагласа, както и финансови ресурси за по-широко прилагане на такива технологии. Същевременно усъвършенстването на основните умения, в частност свързаните с информационните технологии, е със голямо значение за превръщането на страните в преход в конкурентни и динамични икономики, основани на знанието. Трябва да се увеличават инвестициите на глава от населението в човешки ресурси, да се популяризират научно-техническите дисциплини и да се осигурява необходимият брой учители с подходяща квалификация с цел преодоляване на недостига на научно-технически кадри.

Резултатите от проучване, проведено от Европейската комисия през 2003 г., обаче показват изоставане в развитието на ИТ сектора в страните в преход от ЦИЕ и ЮИЕ.⁴⁵ Посочените данни варират значително за отделните държави. Средните стойности на резултатите от това проучване остават

⁴³ Grid мрежите подпомагат учените, като им предоставят достъп до изчислителни мощности, научни данни и съоръжения за експерименти. В тази инициатива участват и България, Румъния, Турция, Унгария, Албания, Босна и Херцеговина, Македония, Сърбия и Черна гора, Хърватска. (вж. Стартира проектът за разработване на мащабна изчислителна мрежа за Югоизточна Европа, <http://www.infosociety.bg/artShow.php?id=3148>, 2004.

⁴⁴ За повече информация вж.

http://europa.eu.int/information_society/international/candidate_countries/index_en.htm.

⁴⁵ В страните от този регион, част от които вече са членове на ЕС, на 100 човека население се падат средно по 13 компютъра. За сравнение това съотношение е 31/100 за страните от ЕС и 65/100 за САЩ. Броят на потребителите на интернет е средно 8 на 100 човека от населението, което представлява едва 1/4 от броя на интернет-потребителите в ЕС и 1/6 от този в САЩ. Използването на мобилни телефони е само 31% спрямо 72% в ЕС и 44% в САЩ. Вж. по-подробно <http://www.infosociety.bg/artShow.php?id=431>.

ниски поради сравнително ниското равнище на разпространение на тези технологии в разглежданите страни.

Относно **пазара на труда и мениджмънта** като показател за конкурентност може да се каже, че по-голямата част от фирмите в страните в преход произвеждат за местния пазар и в голяма степен **липсват стратегии за излизане на глобалния пазар** и за отговор на глобалната конкуренция. Логично е да се предположи, че донякъде това се дължи именно на неформалната икономика, защото фирмите, действащи в неформалния сектор, трудно биха могли да бъдат конкурентни от позицията на неформалността. За да излязат на външния пазар, те би трябвало да участват в контрабандни схеми, което би ги поставило извън закона. Съществуват, разбира се, и фирми, които се опитват да достигнат пазарите на други държави, като съседните страни се определят като благоприятни партньори за търговия, но не като основни конкурентни. Основните конкурентни се идентифицират в страните от ЕС.

Това, което определя **фирмената стратегия** за започване на бизнес, включва причини като по-добра възвръщаемост в избрания бизнес, наличие на по-големи пазари, по-високо търсене, както и евтина работна сила.⁴⁶ Относно търсенето се посочва преди всичко неговият размер, а не толкова неговият състав и възискателност, което илюстрира по-краткосрочното разбиране за конкурентността, основана на цената и обема, а на предимства от висок ред. Това кореспондира и със значителния размер на неформалната икономика в тези страни, защото за неформалния сектор е характерно също подобно разбиране за конкурентността.

Характерно е, че като проблеми пред бизнеса и пред увеличаването на собствената конкурентност се посочват предимно фактори, които са извън влиянието на фирмите. Следователно може да се направи извод, че не се отдава толкова голямо значение на действията и стратегията на самата фирма. Приема се, че ако всички посочени проблеми на средата получат своето решение, конкурентността, а оттам и рентабилността на фирмите ще се повиши автоматично. Ако условията на средата се влошават или най-малкото не се подобряват, алтернативите са две – прекратяване на бизнеса или преминаване в неформалната икономика. Действието в неформалния сектор би осигурило продължаване на бизнеса и дори печалба в краткосрочен период, но отново не би поставило във фокуса на вниманието на фирмената стратегия повишаването на конкурентността.

Проблем за фирмите и изпълнението на сключените договори от страна на партньорите. Затова договорите се сключват предимно с доверени партньори, с които отношенията се изграждат на базата на реципрочността.⁴⁷ Това означава, че партньорът се преценява от гледна точка на неформалните връзки, а не на това дали би допринесъл за повишаването на

⁴⁶ За Албания – евтината работна ръка; За Косово – по-високото търсене и по-голямата възвръщаемост; за Македония – големината на пазара, валутната стабилност и размера на търсенето; за Черна гора – възвръщаемостта от бизнеса, големината на пазара, ниските данъци и размера на търсенето.

⁴⁷ Резултатите показват, че 52% от фирмите не разчитат на съдебни институции. Фирмите не биха сменили доставчиците си при увеличаване на цените поради двустранното доверие съответно: 57% в промишлеността, 37% в услугите и 32% в селското стопанство. Вж. Functional Borders and Sustainable Security ...

конкурентните позиции на фирмата. Много често бизнес не се осъществява поради липсата на информация. Това ограничава достъпа до потенциални пазари и партньори, не дава възможност за адекватна оценка на собствената конкурентна позиция спрямо тази на фирмите от другите страни и по този начин въздейства негативно върху фирмените стратегии. Като източник на информация се използват неформални канали, което засилва реципрочността в отношенията. От една страна, това е показател за ограничена гъвкавост и свобода на действие на фирмите и наличие на взаимна зависимост между договарящите се. От друга страна, може да се направи изводът, че, когато фирмата действа на пазар, където размяната е пряка и лесно се осъществява посредством лични контакти, в краткосрочен план тя не би могла да спечели много от формалната защита на официалните институции. Това е и един от стимулите за неформалност и е в синхрон с хипотезата за краткосрочното позитивно влияние на неформалната икономика върху конкурентността. Когато обаче фирмата действа чрез сложни, многостранни специализирани транзакции, нейната дългосрочна сигурност изисква формалната защита на правата на собственост и договорите. Ако в дългосрочен план такава фирма остане неформална, разходите ѝ за собствена защита ще нараснат, което ще намали нейната конкурентност.

Когато дадена фирма действа неформално, тя се стреми да бъде възможно най-незабележима, което се отразява в нейната **стратегия за развитие**.⁴⁸ Стратегиите биха били насочени по-скоро към връщане на дългове и трупане на резерви за посрещането на непредвидени рискове в бъдеще. От тази гледна точка може да се каже, че в страните в преход преобладават краткосрочните стратегии, стимулиращи неформалност, което определя и краткосрочния характер на конкурентността на икономиките на тези страни. Доказателство за това е, че частният сектор е предимно с интензивно използване на труд, като веригата на добавената стойност е сравнително кратка. Освен това преобладават директни продажби, а клъстеризирането и вътрешносекторното сътрудничество са редки.

Институционалният контекст в повечето от страните в преход включва значителни институционални промени, но може да се каже, че институционалната реформа е неkoordinирана и продължителна във времето, което води до неустановеност и несигурност за участниците в икономическата система. Освен това тези действия рядко са подкрепени от адекватни национални и международно осигурени средства, за да бъдат изпълнени и въведени. Липсва постоянен и целенасочен диалог между правителството и бизнеса, който би допринесъл за по-ефективното изграждане на необходимите институции и за по-голямата сигурност в тяхната полезност и в действията им. Проблемът тук е двустранен – както от страна на правителствата, които не намират адекватната форма на диалог с частния сектор, така и на бизнеса, който не успява да се организира по начин, по който да бъде по-ефективен партньор в този диалог. Липсата на ефективност във взаимодействието между бизнеса и правителството се

⁴⁸ Подобни стратегии следват 28% от фирмите в промишлеността, 24% – в услугите, 16% – в селското стопанство. В селското стопанство 52% от фирмите при печалба следват стратегия за разширяване. Фирмите в услугите са най-склонни да навлизат в нови пазари – 23% (Вж. пак там).

откроява и при разграничаването на местното от националното ниво. Националните мерки и институции често са несъвместими с местните потребности и възможности. Самите предприемачи също възприемат институциите като неефективни.⁴⁹ Неефективността им се изразява в това, че работят по-скоро в свой и на правителството интерес, следвайки бюрократични правила и процедури, а не като институционален партньор на бизнеса за постигане на по-добри икономически резултати и конкурентност. Друга слабост на институционалния контекст е липсата на система за наблюдение и оценка на ефективността на институциите и на квалификацията и качествата на хората, които работят в тях. Това ограничава възможността да се очертаят както позитивните тенденции, така и проблемните области. Характерно в това отношение е, че политическите промени водят до резки промени и в институциите, което въздейства негативно върху капацитета за тяхното изграждане и постигането на резултатите, заради които са създадени.

Същевременно при липсата на ефективни институции, които да защитават правата на собственост, бизнесът е принуден да минимизира разходите и рисковете, като се интегрира вертикално. Това отслабва фирмената гъвкавост и се изкривява пазарните сигнали. Следователно високите транзакционни разходи оказват влияние върху конкурентността на формалния бизнес спрямо неформалните му партньори и конкуренти. Когато нараства броят на фирмите, които действат неформално и така намаляват транзакционните си разходи, се увеличава конкурентният натиск върху формалния бизнес. Решението за формалния бизнес има две измерения. Единият вариант е този бизнес също да стане неформален, а другият – да излезе от пазара.⁵⁰ Въпреки това трябва да се отбележи, че за страните в преход в повечето случаи неформални дейности на фирмата се извършват наред с формалните. Следователно една стратегия за растеж на дейността на фирмата би се изразявала по-скоро в нарастване както на формалните, така и на неформалните ѝ дейности, а не толкова в цялостна промяна на модела и организацията на фирмата и операциите, което би стимулирало по-голяма степен на формалност.

Като обобщение могат да се направят следните изводи. **Първо**, емпиричните данни от изследванията на неформалната икономика показват, че скритата икономика нараства както в страните в преход, така и в членките на ОИСР през 90-те години на XX век, но нивата и темповете са различни, като те са по-високи в страните в преход. Като цяло емпиричните изследвания на неформалния сектор в страните в преход определят дела на

⁴⁹ Оценката за институционалната рамка е в скалата от 1 до 5. Бизнесът в Албания дава оценка 2, в Босна и Херцеговина – 1.5, в България – 2.3, Хърватия – 2.6, Македония – 2.1, Молдова – 2.0, Черна Гора – 2.0, Румъния – 1.8 и Сърбия – 1.1 (Вж. South East Europe Compact For Reform, Investment, Integrity And Growth... Методологията се различава от тази на отделните национални изследвания. Тя е на основата на изследванията на СБ: <http://rru.worldbank.org/DoingBusiness/Methodology/EntryRegulations.aspx>

⁵⁰ За страните от ЮИЕ резултатите показват, че 46% от фирмите имат конкуренти в неформалния сектор. Най-много неформални конкуренти има в промишлеността с 48%, услугите с 47% и селското стопанство с 42%. За формалния бизнес наличието на неформалните конкуренти е основния проблем за увеличаване на конкурентността. Вж. Functional Borders and Sustainable Security...

неформалната икономика като съществен с постоянна тенденция към нарастване и на съвременния етап от тяхното развитие.

Второ, анализът на проявленията и динамиката на конкурентността в страните в преход показва, че те се характеризират със сравнително ниска конкурентност в периода на преход, като изключение правят някои от страните в ЦИЕ. Тенденцията в развитието на конкурентността е низходяща, като спадът е по-плавен и малък за държавите от ЦИЕ и отчасти за някои страни от ЮИЕ.

Трето, влиянието на неформалната икономика върху различните проявления и фактори на конкурентността е различно както по характера си, така и по степента си на въздействие. Икономики с развит неформален сектор са като цяло неконкурентни и обикновено обедняващи, т.е. поддържат високи разходи по сделките и нерационални начини за разпределение на ресурсите.

В краткосрочен план неформалната икономика може да води до печалба за отделни участници в икономиката, но в дългосрочен намалява възможностите за постигане на по-големи печалби и на по-висока конкурентност.

Условията на икономическото развитие, които се наблюдават в страните в преход, и проблемите, с които тези страни трябва да се справят, за да създадат минимално необходимата основа/среда за стимулиране на конкурентността и за регулиране на неформалната икономика, са свързани и със специфични за тези държави фактори за конкурентност и неформална икономика, които трябва да се имат предвид при анализа на връзката между неформалната икономика и конкурентността.

Димо Ангелов¹
Пенчо Драгоев²
Марина Цанкова³

СЪСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВИ НА РАЗВИТИЕ НА БИВОЛОВЪДСТВОТО В БЪЛГАРИЯ

През последните 45 години производството на биволско мляко в света нараства с много по-високи темпове в сравнение с кравето мляко. Това е резултат на процеса на преустройство на биволовството в направление за мляко и месо.

В България това преустройство приключи с пълната замяна на аборигенния Български бивол от типа за работа, мляко и месо, с новата порода Българска Мурра, която притежава високи продуктивни качества за мляко и месо. Тя се използва като генетичен източник за подобряване на млечната продуктивност в десетки страни от 4 континента в Света.

В следващите години, като член на ЕС, в националното стопанство на Република България ще настъпят значителни промени, които позитивно ще се отразят на аграрното производство и респ. на биволовството. Затова, погледът в бъдещото на този перспективен отрасъл, изисква задълбочен анализ, както на самото биволовство, а така и на бизнес средата в която то ще се развива.

На базата на такъв анализ и върху основата на специфичните биологични особености, методологичните и методическите условия в изследването е прогнозирано развитието на биволовството през 2005 – 2020 г.

В него особено място е отделено на производството на висококачествен племенен материал, за вътрешните потребности и тези на външните пазари. Посочена е подходяща продуктова структура от доказани наши маркови млечни и месни продукти с висока добавена стойност.

Обосновават се тенденциите и направленията към перспективните стопанско-организационни структури, технологичните изменения и повишаването на доходите по цялата верига, от свързаните дейности с бизнеса на биволовството. Отделено е нужното внимание на съвременните изисквания за комфорта на животните, екологическата чистота на получените хранителни продукти и опазването на околната среда от замърсяване.

JEL: Q13

Въведение

През годините на социализма, България се превръща от изостанала земеделска страна в държава на модерно селско стопанство и развита

¹ Димо Ангелов е доц. д-р в Икономически университет – Варна.

² Пенчо Драгоев е ст.н.с. I ст. д-р в Земеделски институт – Шумен.

³ Марина Цанкова е ст.н.с. д-р в Земеделски институт – Шумен.

промишленост. В сравнение с 1939 г. – общественият продукт нараства 26 пъти до 1988 г. при коренни структурни промени – относителният дял на промишлеността се увеличава от 19 на 70%, а този на селското стопанство намалява от 59 на 8%. В същото време общата продукция от него нараства 2.6 пъти, в т.ч. от растениевъдството 2.1 пъти, а от животновъдството – 3.6 пъти.

Политическите решения в прехода не отчетоха тези успехи, а създадоха прецедент, като възприеха тотална разруха на националното стопанство. В аграрния сектор такава политика най-точно беше формулирана от първият министър, обявил се за демократ, който заяви – "че неговата задача е да разтуря, а не да изгражда".

Унищожена беше огромната материално-техническа база на земеделието. Племенните и високопродуктивните стокови стада на общественото животновъдство бяха ликвидирани, чрез масови кланета. Така че без аналог в историята на нашата страна и за разлика от Чехия, Унгария, ГДР и други бивши социалистически държави, които реформираха материално техническата си база и организационните форми в земеделието върху основите на частната собственост и пазарната икономика, нашето беше варварски унищожено и доведено до дълбока криза. Въпреки това, нито едно правителство до 2005 г. не разработи ясна стратегия за излизане на страната от дълбоката криза.

Присъединяването на България към Европейския Съюз налага обръщане с лице към обективните процеси, които изискват да се преодолее кризата в отрасъла и да се формират стратегическите цели на неговото перспективно развитие. Всичко това засилва ролята и значението на икономическата и аграрната науки, които би трябвало не само да анализират тези процеси, но и да разкрият начините и пътищата за тяхното стабилизиране и ефективно протичане, с оглед в определеното време да се постигнат поставените цели. Конкретизирани, тези задачи на науката в предмета на тази студия доказват нейната роля и значимост, като водещ фактор за развитието на биволовството в България.

Целта тук е да се изследват процесите и факторите довели до критичното състояние на биволовството в България, с оглед да се разкрият най-добрите възможности на специфичните биологически качества на животните, природните дадености и традиции за неговото успешно перспективно развитие.

Така очертаната цел на студията изисква, наред с общите характерни принципи и закономерности в развитието на селското ни стопанство, при различните икономически и политически системи (и в частност на животновъдството) да се открият и специфичните биологически и икономически особености на биволовството, които му определят по различни тенденции в неговото развитие и предоставени икономически ползи. Във връзка с това ще се акцентира върху онези негови особености, които на този етап му отреждат големи перспективи на развитие, свързани с новите ценности, определящи изискванията към качествата на хранителните продукти от земеделието и неговата роля за опазване на екосистемите.

Логичното формулиране на поставените цели е плод и на съществени постижения на нашата биволовдна наука, които получиха

световно признание. Те отразяват и заобикалящата ни действителност от положителния световен опит. Затова, всеки елемент на разработката, който води към изпълнение на целта е научно обоснован и има определена ефективна приложимост.

Системният и комплексен характер на приложената методология, позволяват да се отговори, при необходимата връзка и взаимно обусловеност на актуалните въпроси, които си поставя науката и практиката, за продуктивността на животните, количеството и качеството на произведеното мляко и месо, преработката, търговията и търсенето на пазари на хранителните продукти от биволовството. Наред с това се обосновава парадигма за значимостта на кооперирането и вертикалната интеграция за ефективното управление и по-голямата доходност на интегрираните продуктови системи в биволовството. Те се разглеждат и като направление за укрепване на селските райони, в които е съсредоточено в по-голяма степен биволовството.

Хоризонтът на перспективното развитие от 2010 до 2020 г. предоставя достатъчни възможности в стратегически характеристики да се предвидят прогресивните изменения в отрасъла и с по-голяма точност да се очертаят, конкретните и оперативните процеси. От тези съображения, в рамките на общото стабилизиране и ефективно развитие на националното стопанство, в т.ч. на биволовството в условията, които ще предостави общата селскостопанска политика в ЕС, трябва да се погледне в посоченото близко и по-далечно бъдеще, като се очертаят най-характерните параметри на развитие.

Проучването на динамиката на обективно наложилите се фази в икономиката към прехода (на спад, стабилизиране и подем) в другите бивши социалистически страни, членки на ЕС и на специфичните условия на протичането им у нас показва, че към 2020 г. развитието на националната ни икономика ще доведе до едно сравнително по добро жизнено равнище. За разлика от другите селскостопански животни в страните от ЕС биволът е нещо ново, но с тенденция към високи темпове на развитие. Затова студията не само с възприетите в нея параметри на развитието, но и с анализираният положителен опит на нашето биволовство, може да бъде в полза на всички страни от ЕС, които се ориентират към отглеждането на биволи.

Биволовството в България, за разлика от всички останали селскостопански животни, от силно развит отрасъл в началото на XX век (с незначителни отклонения) намалява до критичен брой животни (от около 5 хил. броя) до 2001 г., докато в същото време се наблюдава съществен ръст на поголовието в света. Затова в рамките на общото изследване на неговото развитие се наложиха някои по-специфични въпроси, свързани с технологичната промяна в селското стопанство, в транспорта, вътрешни и външни пазари и т.н. Възникна и необходимостта от по-обширното изследване на икономическите цели и ценностните характеристики за отглеждането на биволи.

Този подход на всестранны и задълбочени проучвания се налага от същността и задачите на подобни прогнозни анализи. Те, като елемент на предвижданията, притежават общи черти с проекта, програмата и плана. Прогнозата обаче се отличава със своя изпреварващ, водещ за всички тях

характер, дължащ се на нейната всеобхватност и концентрация на най-добрите научни знания и резултати от практиката, с помощта на които се обосновават най-вероятните цели и осветлява (трасира) в определени хоризонти бъдещото развитие на прогнозирувания обект. То се предвижда в песимистичен, реалистичен и оптимистичен вариант, в зависимост от очакваните изменения в икономическите, организационните и други фактори, определящи степента на развитие, в случая на биволовството.

Решаващо значение при разработването и реализирането на даден вариант имат икономическите фактори, чрез точното отчитане на основните закони, закономерности и принципи на функциониране на икономиката в прогнозираните периоди. Хоризонта на разработките в студията съвпада с началните години от развитието на националното стопанство и биволовството на България в ЕС. Това означава, че наред със закона за стойността, закона за конкуренцията и други, нашето национално стопанство, в т.ч. и аграрното ни производство, ще бъдат подчинени на строго планиране под формата на квоти за производство и търговия. Ще настъпят промени и в организационно-икономическите и управленските процеси в аграрното производство, а оттам и върху организационно-технологическите процеси, съобразени с тези наложили се в ЕС.

В студията се отделя и нужното внимание на установените традиции, на успехите в селекционната дейност, в технологиите на отглеждане на биволите у нас и на завоювания авторитет на нашата биволовдна наука и на постигнатите производствени резултати.

След като беше ликвидирано модерното биволовство у нас, то отново е изправено пред неизбежните процеси и закономерности на специализация и концентрация на производството, неговата интеграция, преработката и реализацията на крайния продукт, т.е. на едно ефективно обединяване и сътрудничество "от фермата до магазина" върху основата на частната собственост, на стокопроизводителите, на тяхната самостоятелност и инициативност и зачитане на индивидуалните им интереси.

Определено важно значение се отдава на външните пазари и най-вече на този в ЕС, в който търсенето на хранителни деликатесни продукти от населението е неограничено. Поради ниските доходи вътрешният пазар на тези продукти е ограничен, но в края на периода се очаква неговото сериозно активизиране. Наред с основните организационни фактори, за успешното развитие на биволовството в страната и за неговото международно признание, необходимо внимание е отделено и на ролята и задачите на Асоциацията на биволовците в България, на държавната подкрепа и на целенасоченото и ефективното използване на еврофондовете.

I. АНАЛИЗ НА РАЗВИТИЕТО НА БИВОЛОВСТВОТО

1. Икономически цели и ценностни характеристики за отглеждане на биволите

Уникалните биологични особености на бивола формират три основни икономически цели за неговото отглеждане: двигателна сила, получаване на мляко и месо.

В исторически и икономически аспекти състоянието на производителните сили, на социално-икономическото развитие и продоволствените потребности на дадена страна определят целите и възможностите за развитието на отрасъла. А многобройните ползи за човека, които му предоставя биологията на биволът съществено го отличава от другите селскостопански животни и от въздействието на редица фактори, определящи тяхното развитие. Икономическата цел за отглеждане на блатния бивол в Азия е неговата двигателна сила. На второ място е получаването на месо, а в отделните райони и на мляко. В Южна Америка той се използва предимно за месо и ограничено за работа.

За разлика от блатния бивол, речният се използва в тройно, комбинирано направление – за мляко, месо и работа. В България, в продължение на векове е развъждан средиземноморският, комбиниран тип бивол, използван като работно животно и за транспорт, за месо и в по късните етапи – за мляко.

Значението на бивола, като източник на екологично чиста висококачествена храна за хората все повече се осъзнава. При това той има и редица предимства, които в днешно време го правят изключително актуален и предпочитан пред говедото, а именно:

- Биволите са невзискателни към условията на отглеждане. Оползотворяват по-добре грубите и малоценни фуражи, като ги превръщат в биологично пълноценна продукция за храна на хората. За разлика от млечните говеда, те могат да се отглеждат и без високи нива на концентрирани фуражи.
- Биволите са значително по резистентни от говедата към различните видове заболявания.
- Като вид са устойчиви и не боледуват от болестта "Луда крава". Това е една от основните причини в последно време за бързото им разпространение в страните от Западна Европа.
- Изследванията след аварията на атомната централа в Чернобил показват, че биволското мляко е устойчиво на радиоактивно влияние. За това му качество, то се явява вече като "стратегически продукт" при евентуална радиоактивна обстановка.
- Биволското мляко е един пълноценен биологичен продукт, който, доказано с много изследвания, превъзхожда другите млека по своя уникален състав, лечебни и хранителни свойства. В сравнение с кравето мляко (по английски изследвания) то има 58% повече калций, 40% повече протеин, над два пъти по-висока масленост и с 43% по-ниско съдържание на холестерол. Освен това, то е богат източник на желязо, фосфор и витамин А. Важно негово качество е установеният ефект за поддържане на имунната система на хората и общата виталност. Биволското мляко се препоръчва за болни хора от левкемия, лекува млечна алергия и други заболявания.
- Биволското месо съдържа с 40% по-малко холестерол от говеждото, с 55% по-малко калории, с 11% повече протеин и с 10% повече минерални вещества. Затова то е по здравословно от говеждото.⁴

⁴ По официални данни на САЩ в Интернет, 1999 г.

От биволското мляко и месо в различните страни се приготвят най-различни висококачествени здравословни хранителни продукти. Повечето от посочените технологии, които са основани на вековния опит на хората, се използват при нестоковото биволовство от семействата на биволовците за приготвянето на различни продукти от млякото за собствена консумация. У нас на пазара е предлагано биволско масло и кисело мляко, произведени при домашни условия.

С развитието на стоковите биволовски ферми все по-широка употреба намират промишлено произведените млечни продукти от биволовството. В богатите страни те са предимно деликатесни. Например най-известното биволско сирене в света е италианската "Моцарела ди буфала", което непрекъснато повишава своя относителен дял от преработването на биволското мляко не само в Италия, но и в другите биволовски страни.

Поради все още широкото използване на биволите за работа в света производството на месо от тях е предимно от възрастни животни. В много страни то се консумира като прясно или замразено месо. След появата на болестта "Луда крава" при говедата, се установява тенденция към разширяване угодването на млади биволски бичета за клане и за преработката на биволското месо в различни месни продукти. Най-голям относителен дял от биволското месо се преработва в Източна Европа, като пастърма, сухи наденици, продукти подобни на говежда шунка и др. В България от биволското месо и това от източнобалканската свиня се приготвя и известната не само у нас Смядовска лунканка. Тя се приема сега и от ЕС, като един от малкото български продукти със запазена марка.

Новите ценности, които допринасят за подем в развитието на отрасъла включват:

- производство на по-скъпи храни, но здравословни, екологично чисти с високи вкусови качества и проектиран географски произход;
- комфорт и висок здравен статус на животните включени в хранителната верига;
- опазване от замърсяване на околната среда и на съществуващия биогеноценоз.

Всичко това промени създаденото с векове убеждение, че биволът е животно на бедняка и характерен признак на примитивно земеделие в икономически неразвити страни, използван предимно като работно животно.

2. Биволовството в света

През последните 45 години (1961 - 2005) популацията на биволите в света нараства от 88 на 174 мил., или почти два пъти. През същия период броят на говедата се увеличава с 56% до 1990 г. и спада с 42.3% през 2005 г. в сравнение с 1961 г.

Таблица 1

Разпределение на биволиите по континенти през 2001 г.⁵

Континент	Млн. броя	% от общ брой
Азия	161.04	95.83
в т.ч. Индия	94.90	56.50
Африка	3.70	2.21
Америка	4.10	2.45
Австралия	0.04	0.02
Европа	0.50	0.30

За разлика от популацията биволи в света, която за периода 1961-2005 г. достига ръст от 198%, то в Европа броят им намалява с 11% (от 344 на 306 хил.).⁶

Zicarelli⁶ отбелязва, че за посочения период в различните европейски страни намалението на биволиите е различно. В Албания то е 98%, България – 96%, Гърция – 98% и страните от бивша Югославия – с 28%.³ В Италия, броят на биволиите през 2005 г. е нараснал с 13 пъти спрямо 1961 г. През последните 10 години в богатите страни като Англия, Германия, Холандия, Швейцария и др., в които не е отглеждано от стотици години биволи, проявяват определен интерес към тях.

В страните от света, отглеждани говеда и биволи, производството на краве мляко за периода 1961-2001 г. е нараснало с 267%, докато производството само на биволско мляко се е увеличило с 331%.³ На първо място по производство на биволско мляко в света е Индия – 134 мил. тона. В европейските страни, които отглеждат тези два вида животни, производството на краве мляко е нараснало с 39% (2005 спрямо 1961г.), а на биволското с 85%. В Европа се произвеждат 0.226% от общото производство на биволско мляко в света.

През 2005 г. производството на биволско месо е 5% от световното производство на говеждо и биволско. То е увеличено с 1% спрямо същото производство през 1961 г. Смята се, че популацията биволи ще продължи да играе важна роля в стопански и икономически аспекти, особено в онези страни, в които млечните говеда не са в състояние да дадат висока млечна продуктивност, както в развитите индустриални страни.²

В Италия въпреки високата млечност, която се получава от говедата, броят на биволиите достига около 300 хил. и заема първо място между страните в Европа. Предмет на селекцията са биволиците, продуциращи мляко, годно за производство на сирене "Моцарела", а не само мляко, като традиционен продукт за храна на човека.

В материали на Петия азиатски конгрес по биволовство (2006 г.) се прави извода, че ако в европейските страни биволското мляко се използва за производство на типични видове сирена и се заплаща според хранителната му стойност, само тогава биволиите биха могли да заменят говедата. Всичко

⁵ Antonio Borghese, Marco Mazzi, Ginlica Neglia, 2006, Genetic improvement strategies in buffalo. Proceedings of the 5th Asian Buffalo Congres, pp. 1-14.

⁶ Zicarelli L., 2006, Buffalo development in Evrope, Current situation and future trends, Proceedings of the 5th Asian Buffalo Congres, pp. 37-44.

това би спомогнало да се повишат доходите от биволовството и не би се допуснало онова, което се случи в Гърция и България (б. а. да се ликвидират поголовно биволиите).

3. Етапи в развитието на биволовството в България

През целия период на съществуване на земята биволът преминава според А. Алексиев⁷, два основни етапа на развитие – минал, който е свързан с многовековното развъждане на местния средиземноморски тип и съвременен – свързан с обособяването през последните четири десетилетия на новата млечна популация – „българска мурра“.

През 90-те години на миналия век, след създаването на българската мурра, се поставя началото на третия етап. Всеки един от тези етапи има своята специфична характеристика по отношение целите на отглеждане на животните, в съответствие на които се формира и тяхната продуктивност. През първият етап, когато се отглежда единствено българския бивол, средната млечна продуктивност за биволиците в страната е била 609 кг. (1960г.) При вторият етап на трансформация (1962-1990г.) тя е в границите от 583 кг. (1965г.) до 1725 кг. (1990г.). През сегашния етап при отглеждането само на българската мурра от контролираните биволици през 2004 г. млечността им е била 1976 кг при 7.12% мастни вещества.

Таблица 2

Средна млечност от биволица и производство на биволско мляко

Години	Средна млечност от биволица, кг.	Производство на биволско мляко, хил. литра	Относителен дял на биволското мляко, %		
			Общо	Краве	Козе
1960	609	37186	5.29	7.91	146.29
1965	583	37591	2.79	3.87	73.05
1975	924	30132	1.72	2.16	69.52
1985	1583	22021	0.90	1.07	29.29
1990	1725	20295	0.85	1.00	32.68
1995	1665	11891	0.83	1.05	8.3
2005	1528	6772	0.47	0.54	6.39

Източник: Статистически годишници за съответните години; МЗГ, дирекция Агостатистика.

Първият етап е свързан с многовековното отглеждане на комбинирания тип средиземноморски бивол, като утвърдена порода – „български бивол“.

В освободената от турско робство България, като работно животно той има определен принос за развитието на селското стопанство и за транспорта в градовете.

През седемдесетте години на миналия век, при развитието на модерното и интензивно земеделие, което доведе до съществени икономически и социални промени в селото, отглеждането на комбинирания тип бивол се оказва неефективно, след като не се използва двигателната му сила. Това налага неговото преустройство в тип за мляко и месо. То започва от 1962 г. с вноса на 20 биволици и 10 бика от породата „мурра“ от Индия. С

⁷ Алексиев, А., Водния бивол, С - 1997, стр. 98

тях се поставя началото на поглъщателното кръстосване на „българския бивол“ и създаването на "българската мурра".

Сегашният етап на биволовството в България, гради своите големи перспективи единствено на доказаните високопродуктивни качества на българската мурра, в съчетание със стимулиращата сила на частните стопанства (табл. 3).

Таблица 3

Среден надой на мляко от фуражна биволица по стопански организации за периода 1971-1990 г. – литри

Години	Общо	В т. ч.	
		Селскостопански организации и предприятия	Частни стопанства на населението
1971	729	1182	690
1975	924	1288	884
1985	1583	1447	1631
1990	1725	-	1941

Източник: Статистически годишници за съответните години, МЗГ, дирекция. Агростатистика.

След масовото навлизане на „българската мурра“ в частните стопанства средната млечност на отглежданите биволи в тях рязко се увеличава от 690 литра (1971 г.) на 1631 литра за 1985 г. и до 1990 г. достига 1941 литра, като в значителна степен превъзхожда тази на биволиците в селскостопанските организации (табл. 3).

По своя тип, телосложение и продуктивност "българската мурра" коренно се различава от развъждания в миналото местен български бивол. Тя е от млечно-месен тип, сходен с този на индийската порода мурра.

„Българската мурра“ има отлични адаптационни способности, поради което намери бързо разпространение при различни природни и климатични условия в 11 страни от 4 континента. Тя стана генетичен източник за развитието на биволовството в Румъния, Турция, Северна Корея, Азербайджан, Венецуела, Филипините и др. В различните условия на тези страни тя демонстрира висока продуктивност и с успех се използва като порода подобрителка.

В зависимост от ясно изразените тенденции в изменение на броя на биволиците в страната от края на XIX век и началните години от XXI век, също се установяват три характерни периода. Първият се отличава със съществен растеж до 1905 г., когато се постига най-голям брой от 477 хил. биволи. Вторият (1906-2001) период е характерен с високи темпове на тяхното намаляване – до 6.5 хил. и стига до критично състояние на поголовието. Третият период от 2002 г. е начало на нов макар и малък ръст, на броя на животните, с надежда и перспектива за съществен подем (табл. 4).

Таблица 4

Изменения в броя на бивоите и по категории, стопанства за периода 1893-2005 г. в хил. бр.

Години	Биволи			В т.ч. биволици и малакини над 3 години		
	Общо	Частни стопанства	Обществени стопанства	Общо	Частни стопанства	Обществени стопанства
1893	342.2	х	х	120.0	120.0	х
1905	476.9	х	х	168.8	168.0	х
1955	260.0	х	х	х	х	х
1965	126.6	х	х	64.1	х	х
1975	68.6	57.8	10.0	34.5	30.6	3.7
1985	29.0	18.0	8.9	13.9	10.0	3.8
1990	23.1	13.7	9.4	11.2	7.7	3.5
1995	11.0	10.0	1.0	6.9	6.4	0.5
2001	6.5	6.0	0.5	3.6	3.4	0.2
2005	8.2	7.9	0.3	4.8	4.6	0.2

Източник: Статистически годишник НСИ, за съответните години; МЗГ, дирекция "Агостатистика", №91 – март 2006, броя на животните към 1^{-ви} ноември 2005 г.

В специализираната литература липсва обобщен, задълбочен анализ на факторите довели до тоталното унищожаване на биволовството у нас, чрез непрекъснато, с големи темпове намаляване на поголовието, което не се наблюдава при останалите селскостопански животни (табл. 5).

Таблица 5

Изменения в общия брой на животните в България за периода 1939-2005 г. в хил. броя

Години	Брой на животните, хил.				В процент към 1939 г. %			
	Говеда	Биволи	Овце	Кози	Говеда	Биволи	Овце	Кози
1939	1495	327	9028	551	100.0	100.0	100.0	100.0
1960	1452	190	9333	247	97.1	58.1	103.4	44.9
1965	1450	127	10312	381	97.0	38.8	114.2	69.2
1975	1656	69	10014	321	110.7	21.1	110.9	58.3
1985	1706	29	9724	460	114.1	8.9	107.7	83.5
1990	1575	23	8130	433	105.4	7.0	90.1	78.6
1995	632	11	3398	833	42.3	3.4	37.6	151.2
2005	622	8	1602	608	41.6	2.5	17.8	110.3

Източници: Статистически годишници за съответните години (1939 до 1995 г.) МЗГ – Агостатистика №91 – март 2006 г. броя на животните към 1^{-ви} ноември 2005 г.

От данните в табл. 5 се вижда, че в сравнение с 1939 г. общият брой на говедата до 1985 г. нараства с 14.1%, на овцете със 7.7%, а на козите – намалява на 83.5%, като при бивоите на 8.9%. Реформата обуславя (с изключение на бивоите) до 2005 г. противоположни тенденции в изменението броя на животните, като говедата намаляват на 41.6%, овцете – 17.8%, а при козите ръстът от 10.3%. Тези данни показват, че за разлика от

посочените в табл. 5 други селскостопански животни, развитието на биволите се е формирало от характерни за вида фактори.

През първата половина на XX век, България си остава изостанала земеделска страна. Според официални преброявания в страната средният размер на стопанствата е бил 37.2 дка за 1926 г. при съответен размер на нивите от 3.80 – 3.76 дка. Тези дребни стопанства осъществяват многоотраслово производство, при ниска земеделска култура. За тях биволът е основно работно животно, което осигурява на домакинствата мляко и месо за собствени потребности. В същото време в страната е имало и 57000 земеделски стопанства със 150-300 дка. земя и 4500 с над 300 дка.⁸ Тези стопанства имат стоков характер и възможности за интензификация на производството, чрез нови сортове култури, механизирани на работните процеси и отглеждането на по-високо продуктивни животни. Успешното протичане на породообразователните процеси поражда необходимостта от изграждането на сдружения за развъдна дейност в животновъдството. Биволовството остава на страни от формите за стимулиране процеса на интензификация в животновъдството. Липсата на интерес през това време у селските стопани за усъвършенстване на биволите по отношение на млечната им продуктивност съдържа и отговора за намаляването на тяхното поголовие. Това се обяснява главно с биологичните особености на биволите, а именно:

- късна полова и стопанска зрялост;
- изразена цикличност при омалачване – предимно през май-юни и септември-октомври;
- висок процент на т. нар. тиха разгоненост;
- нисък индекс на заплождане.

На фона на тези биологични особености стоковото производство на биволското мляко не е привличало животновъдите. Поради това рязко намаляване на биволската популация (над два пъти) настъпва за периода 1955-1965 г., когато биволите достигат 126,6 хил., в т.ч. 64,1 хил. биволици (табл. 4). Този период съвпада с пълното коопериране на селското стопанство и механизирани на основните работни процеси в растениевъдството. През 1960 г. относителният дял на мощностите от механични двигатели в селското стопанство достига до 85.2% и само за пет години до 1965 нараства до 93.0%, а през 1987 г. вече са 98.3%. Следователно необходимостта от двигателната сила на бивола отпада напълно, тъй като останалите проценти за работния добитък се отнасят предимно за конете (табл. 6).

Отглеждането на биволите остава единствено за мляко и месо в новосъздадените обществени биволовски ферми. Такива са създадени почти във всички райони на страната както в ТКЗС, така и в ДЗС.

През 1972 г. 73.6% от поголовието на говедата в страната е съсредоточено в обществените ферми и само 11.5% от биволите, или 8.6 хил. бр. След 1970 г. в обществените биволоферми е въведено не само машинното доене на биволиците, а цялостна промишлена организация на производството. Въпреки това броят на животните в тях не нараства (табл. 4).

⁸ Статистически годишник на Царство България, год. XXXII. 1940

Таблица 6

Относителен дял на мощностите на машините и работния добитък в селското стопанство в %

Показатели	Години			
	1960	1965	1975	1985
Общо	100.0	100.0	100.0	100.0
Механични двигатели	85.2	93.0	97.5	98.3
Работен добитък	14.8	7.0	2.5	1.7

Източници: Стат. годишници за съответните години, МЗГ, дирекция Агростатистика.

През седемдесетте години икономическата среда за отглеждането на биволите не е била по-неподходяща от тази за говедата за да бъде причина за тяхното намаляване, както сочат някои автори. От данните в табл. 7 се установява, че средно за периода 1966-1969 г. в кооперативните стопанства на Габровски, Ловешки и Хасковски окръг от биволофермите им рентабилността на производството е била по-висока с 5.3% в сравнение с говедовъдните ферми на същите стопанства. При това биволовъдството в трите окръга е било доходно, докато в Хасковски окръг е на загуба, а в Ловешки е възстановявало само извършените разходи.⁹ В друго проучване е установено, че биволиците от породата "мурра" превъзхождат по рентабилност на производството на мляко с 10% кравите от „червената датска порода“.¹⁰

Таблица 7

Икономически резултати от отглеждането на биволи и говеда¹¹

Окръг	Доходност и глава в лв.				Норма на рентабилност, %	
	Общ доход		Чист доход			
	Биволици	Крави	Биволици	Крави	Биволици	Крави
Габровски	751	638	251	332	18.99	35.43
Ловешки	401	396	73	6	7.91	0.56
Хасковски	377	317	71	-39	8.20	-3.90
Средно:	507	438	130	75	12.70	7.42

В дребните частни стопанства биволското мляко е било предназначено предимно за собствени нужди. Намаляването на биволите в тази категория стопанства се дължи и на намаленото население в селата от 4.3 млн. през 1939 г. на 2.9 млн. през 1990 г., а също и на неговото застаряване. През 1946 г. населението в трудоспособна възраст в селата е било 3012 хил., а до 1988 г. намалява на 1712 хил.

При тези условия, козите се оказват по-подходящи от биволиците за собствено производство на мляко (табл. 2). Докато през 1960 г. произведеното биволско мляко в страната е било с 46.3% повече от козето, през следващите години то бързо намалява за да достигне едва 6.4% в

⁹ Драгоев, П., Д. Полихронов, В. Лазаров, Животновъдство, №5, 1974, стр. 39-43.

¹⁰ Драгоев, П., А. Алексиев, К. Ванков, Д. Полихронов, Икономическа оценка на млечната продуктивност на крави и биволи от различни породи, Внедрени новости, 1971, №1, стр. 36-44.

¹¹ Драгоев, П., Д. Полихронов, В. Лазаров, "Икономически резултати от отглеждане на биволи и говеда", сп. Животновъдство 1974, №5, стр. 39-43.

сравнение с козето мляко през 2005 г. В същото време, относителният дял на биволското мляко към общо произведеното мляко намаля от 5.29 на 0.47%, с което неговото участие в разрешаване на продоволствения проблем е нищожно (символично). През годините на реформата унищожаването на биволите в частните стокови стопанства се дължи и на ниските изкупни цени на млякото и месото.

През това време общественото биволовство, с малки изключения, е ликвидирано в резултат на структурната реформа, на собствеността и организационната система в селското стопанство (табл. 4).

За разлика от установения непрекъснат процес на намаляване на поголовието от биволи в страната след втората половина на XX век, през последните няколко години след 2001 г. се наблюдава известна тенденция към растеж (табл. 4). Това ни дава основание да приемем тези години, като начало на нов, повратен етап за увеличаване на отглежданите биволи в страната. Връщайки се назад във времето, целта ни е да подчертаем, че миналото прави бъдещето, когато правилно и обективно се оценяват и ползват неговите позитивни резултати. В това минало с цел за бъдещето на биволовството в България, държавата инвестира значителни средства не само във внос на животни и усъвършенстване на технологиите, но преди всичко за развитие на биволовдната наука.

От края на 50-те години на миналия век започва създаването на подходящи лабораторни условия и на модерна експериментална база, необходима за една успешна научноизследователска дейност. Първоначално тя се извършва в секцията „Едър рогат добитък“ на Института по животновъдство в гр. Шумен с активното участие на научни работници по хранене и отглеждане, организация и икономика на животновъдството. През 1974 г. е създадена самостоятелна "База за развитие и внедряване на биволовството", която след три преобразования през 1989 г. е превърната в Научноизследователски институт по биволовство с център по биотехнологии". През тези години биволовството в страната е с най-голяма наукоемкост от всички останали селскостопански животни, най-значим резултат на която е създадената високомлечна порода "Българска мурра".

Още през 70-те години на миналия век, българската биволовдната наука получи заслужено признание в страните с развито биволовство. От наши специалисти бяха разработени проекти за това във Виетнам, Иран и Венецуела. За разлика от тези страни, тогава биволовството у нас и биволовдната наука се развиваха в условията на високи темпове на растеж на националната икономика, на аграрното производство и аграрната наука. А стратегическата цел и нейното постигане, със създаването на високомлечната порода „Българска мурра“, беше плод на едни исторически сложили се ценности в началото на седемдесетте години на миналия век в селскостопанското производство, в т.ч. биволовството. Техният девиз беше – „По-висока продуктивност!“.

Последните проучвания показваха, че през 2005 г. в действащите 31 по-големи биволовдни ферми в страната със среден брой от 53.2 биволици средната им продуктивност е над 2000 кг. Мляко, с около 7.5% мастни вещества. Следователно „Българската мурра“ може да се определи като шедьовър на селекцията и природата, тъй като наред с високата млечност

наследена от породата „Мурра“, тя е акумулирала от „Българския бивол“ и генетични стойности с непреходни ползи за човека. В тях и в нейните продуктивни качества се съдържа и мотивацията за възраждането на националното биволовство. За негов модел може да се посочи проучената от нас биволоферма в с. Димитриево – Старозагорска област, собственост на зооинженер Мария Степанчева. Фермата е изградена на площ от 4.5 дка, като удовлетворява съвременните изисквания за комфорт при отглеждането на отделните категории животни и хигиенните норми при млеконадоя на биволиците. През 2003 г. тя е притежавала общо 185 биволи, които до 2005 г. са увеличени на 221 броя, с тенденция до 2009 г. да достигнат 300 броя, в т.ч. броя на биволиците е съответно 150, 196 и 250 броя (табл. 8).

Таблица 8

Разпределение на биволиците по категории (брой)

Категории животни	Години			
	2003	2004	2005	2009
Общо биволи	185	196	221	300
Биволици	150	160	196	250
Малакини на 1 г. и повече	10	18	25	40
Мъжки на 1 г. е повече	4	6	5	10
Малачета и малакини над 1 год.	25	12	40	70

Фермата притежава 50 дка собствена земя, използва под аренда още 100 дка и 1000 дка общинско пасище; всички биволици от фермата са под селекционен контрол (табл. 9).

Таблица 9

Брой и средна млечна продуктивност на контролираните биволици

Показатели	Години		
	2003	2004	2005
Контролирани биволици, бр.	150	160	196
Дял на контролираните биволици от общия брой в %	100	100	100
Средна млечност на контролираните, кг.	2180	2200	2300
Мастни вещества, %	7.85	7.66	7.86

През последните години продажната цена на млякото се движи около 0.90 лв. за кг. и превишава производствените разходи. Всъщност постигнатата ефективност е причина за посоченото разширено възпроизводство (вж. табл. 8).

II. ПЕРСПЕКТИВИ ЗА РАЗВИТИЕ НА БИВОЛОВСТВОТО В БЪЛГАРИЯ

Досега няма приета и публикувана ясна стратегия за развитието на аграрно-промишленото производство при условията на ЕС и в частност на перспективното развитие на биволовството. От анализа на неговото състояние се стига до извода, че то има нужда от една цялостна стратегия за преодоляване на изключителната му разруха и за определяне на участието му в структурата на произвежданата продукция и доходите от

животновъдството. При това много е важно, приетата стратегия да очертава запазването и по-нататъшното утвърждаване признанието на авторитета в света на българското биволовъдство.

Най общо дефинирането на такава стратегия може да бъде: биволовъдството на България да се развива в съответствие с тенденцията на световното биволовъдство за висок ръст в производството на биволско мляко, на повишените изисквания към качествата на племенните животни на външните пазари и при доказана конкурентоспособност на страните с най-добри стопански и икономически резултати в отрасъла.

Философията на тази стратегия е да се запази приносният характер на нашето биволовъдство при процеса на преустройството на световното биволовъдство и определено да се повиши участието му в предоволствения комплекс на страната и в ръста на ефективността на земеделското производство.

Практическите подходи на стратегията първоначално поставят следните приоритети в развитието на биволовъдството:

- Стабилизиране икономическото състояние на отрасъла и в най-голяма степен да се увеличи поголовието на биволите в страната.
- Организация на селекционната и развъдна дейност, съобразно най-добрите световни стандарти.
- Привеждане на организационно-стопанската структура в съответствие с изискванията на съвременните технологии за високо ефективно производство и на фондовете за подпомагане на отрасъла.
- Преработка на млякото и месото в национални маркови хранителни продукти с висока добавена стойност
- Завоюване на нови и запазване на старите външни пазари за бици и семенна течност и деликатесни хранителни продукти от мляко и месо.
- Осигуряване на значима финансова помощ за развитие на биволовъдството от фонд "Земеделие" и различните програми на еврофондовете.
- Целенасочено и ефективно развитие на биволовъдната наука и нейното международно сътрудничество.

1. Маркетинг, продуктова структура и насоки за преработка

Многобройните становища в специалната литература за същността и обхвата на термина "маркетинг" произтичат от сложността и богатото му смислово съдържание. В съответствие на етимологическата същност на термина "маркетинг" и за целите на това изследване приемаме като методологическа основа даденото му определение в широк смисъл от Rodger.¹² Той разглежда маркетинга като "водеща" област в стопанското управление, в която се включват организацията и ръководството на цялата съвкупност от видовете дейности, свързани с превръщането на покупателната способност на потребителите в ефективно търсене и с

¹² Rodger, L. W., Marketing in a Comparative Economy, 1968, pp. 45

довеждането на стоката или услугата до крайния купувач, за да се осигури определената от фирмата печалба. В процеса на проучването на тези дейности, намерили израз в отделните раздели на труда, са използвани системи от научни методи на икономиката, социологията, психологията и на другите науки, имащи връзка с тях. Като основни опорни точки на маркетинга през следващите години на прогнозата приемаме неограниченото търсене на племенни биволи от породата „Българска мурра“, на хранителните маркови продукти от биволовството и кооперирането на производството "от фермата до магазина".

В специализираната литература, в най-обобщен вид, същността и обхвата на маркетинга се дефинират като "пазарна икономика", която включва политиката на продукта, пласментната политика (каналите на реализация) и рекламата. Тези три основни елемента, поради връзката си и взаимната обуславеност, образуват т.нар. маркетингова комбинация (маркетинг-микса).

Политиката на продукта в разработката е изградена само върху отглеждането на единствената у нас порода биволи – „Българска мурра“, която е призната като една от най-високомлечните и търсените породи биволи в света. За да се запази този имидж на породата, която в най-голяма степен отговаря на потребителското търсене и на световните стандарти за качества на племенните биволи и на биволското мляко и месо, предлагаме стратегия за организация на нова по-ефективна от селекционно-племенната работа в породата.

Продуктовата структура и стратегическите маркетингови цели са формирани въз основа на възникналите нови възгледи през 90 години на миналия век, сред основната група потребители от Европа, на храни екологично чисти, притежаващи диетични и здравословни качества, каквито в най-голяма степен може да предложи отглеждането на биволите.

Водещи цели в перспективното развитие на биволовството, както досега си остават: оптимално задоволяване на вътрешните и външните пазари с племенни животни от „Българската мурра“ и сперма, а също и с предимно деликатесни хранителни продукти от биволско мляко и месо. Европейският съюз, съобразявайки се с нарастващите потребности от тези продукти и ограничените възможности за тяхното производство, освободи от квоти биволското мляко и месо.

При определяне на произведената продукция в табл. 10 е взето предвид възпроизводството на поголовието на биволите от табл. 14 и продуктивните им параметри от табл. 12. Така получената продукция отразява напълно производствените възможности през прогнозирания период на биволовството в страната. Те обаче изостават значително от състоянието и от изпреварващото търсене, което особено силно е изразено от липсата на племенни малакини и биволици.

Безспорно стопанските и икономическите интереси на страната изискват едно по-съществено разширено възпроизводство в биволовството. Тава предполага внос на биволи и малакини, който много трудно се постига и изисква, при определен риск, значителни финансови средства. Нещо по-вече, съществува сериозна заплаха да не се изпълнят производствените цели на прогнозата, поради износ на малакини и биволици,

както и на неправомерни кланета на женски животни, годни за разплодна дейност. В това отношение е необходима бърза и ефективна намеса на държавата, която да гарантира максималното опазване на поголовието на годните за разплод женски животни, на основата на строги нормативни изисквания и подходящи икономически стимули.

Таблица 10

Произведена продукция от биволовството в България, за периода 2005-2020 г.

Години	Варианти	Продукция		Племенни биволици
		Мляко - t	Месо - t	
2005	Отчет	6989	380	540
2010	I	13600	450	1224
	II	15330	625	1460
	III	16060	680	1606
2015	I	28600	1071	2860
	II	34780	1294	3552
	III	39750	1472	4134
2020	I	50250	1817	5226
	II	61480	2243	6496
	III	71680	2482	7680

През следващите 15 години на външните пазари трябва да се предлагат само биволски бици и семенен материал от тях, при определен стремеж да се отговори на тяхното търсене.

За да се оцени равнището на очакваното производство на биволско мляко е целесъобразно да погледнем в неговото минало (вж. табл. 2). Това връщане назад във времето дава възможност да се види, че през 1960 г. в страната е произведено 57186 т биволско мляко, което е 5.29% от общо добитото мляко. Подобно производство може да се постигне през 2020 г. при реализацията на II (оптимистичен) вариант.

Очакваният ръст на производството на продукцията от биволовството (табл. 10) се обосновава не само на възможностите за увеличаване поголовието на животните и тяхната продуктивност, а така също и на познанията и уменията на биволовците да вземат точни производствени решения. От своя страна те изискват всеки производител и предприемач да бъде винаги добре информиран за пазарните изисквания и да синхронизира адекватно производството на биволски продукти. Известно е, че биволското мляко, благодарение на специфичната си характеристика, може да се използва за различни видове сирена и кисело мляко, които са значително по-предпочитани от другите млечни продукти от кравето мляко. Тези предимства на биволското мляко водят и до неговите много по-добри възможности за затвърждаване на пазари, в сравнение с млечните продукти от говедовъдството.

За да се осигури определената от фирмата печалба е наложително, всеки производител постоянно да следи и за конкурентната способност на произвежданите от него продукти. Известно е, че добивът на сирене зависи най-вече от съдържанието на протеин в млякото. В Италия например само

7.14% от биволиците с млечност над 3000 кг. дават висок добив на сирене "Моцарела". Следователно проблемът е не самото биволско мляко, като продукт за храна на човека, а неговата конкурентоспособност при производството на дадения млечен продукт, който да бъде и носител на по-голяма добавена стойност.

В непосредствена връзка със стоковата политика на биволофермата се намира нейната пласментна политика, която е основа на маркетинговата ѝ дейност въобще. Тя включва всички дейности на фермата, свързани с предоставянето на произвежданите биволовълдни продукти и съответните потребители чрез пазара.

Успехът на маркетинговата пласментна политика изисква да се познават и прилагат онези варианти, които в най-висока степен задоволяват потребителските изисквания и заедно с това водят до максимални стопански резултати за всички участници в разпределението и размяната на стоковите продукти.

Досега, поради липса на нормален пазар, от всички участници в размяната на стоковите биволовълдни продукти в най-неизгодни стопански позиции са поставени производителите на първичните продукти – мляко, угоени малачета. В резултат на изземването на създадения във фермата доход (чрез ниските изкупни цени), много стопанства бяха принудени да ликвидират отглежданите биволи (виж табл. 4) – процес, който още не е прекратен напълно. Най-високи стопански резултати се отчитат от производителите, които осъществяват директни продажби.

По данни на Асоциацията на млекопроизводителите през 2005 г., в сравнение с 2001 г. изкупуването на биволското мляко за преработка е намаляло до 33.8%. В същото време производството му е нараснало на 130.6%. От произведеното общо биволско мляко в страната 78% е продадено директно от стопанствата и оставено за лична консумация. С влизането на страната ни в ЕС и у нас ще се наложат нормално действащите пазарни принципи и условия. За тях би трябвало да се подготвят биволовълдите, които произвеждат стокови продукти, за да осъществяват необходимата пласментна политика с висок стопански резултат.

Не само пласментната, а също ценовата политика и рекламата за националното биволовълдство досега бяха в процес на опознаване и до голяма степен, както вече посочихме, свързани със системи от външни фактори, които се нуждаят от усъвършенстване. Важно е, че с приемането на страната ни в ЕС, вече се навлиза в етапа на тяхното успешно развитие върху основата на следните по-важни фактори:

- Биволовълдните стопанства, като част от общата система на агробизнеса в ЕС, ще осъществяват своята дейност в условията на неговите изпитани правила и закони, в т.ч. и на маркетинга.
- Важна роля в това отношение ще има опитът на производителите от ЕС за единни действия и конкурентна толерантност.
- По-нататъшна целенасочена дейност на Асоциацията на биволовълдите в България за защита на общите им интереси и оптимално финансово подпомагане от еврофондовете и държавата, провеждане на необходимата реклама в страната и издигане

авторитета на националното биволовство в света и пред неговите международни организации.

- Определена намеса на държавата за усвояването на еврофондовете; целенасочена финансова подкрепа; определяне на защитни цени; приоритет на хранителните продукти от биволовството; държавна външнотърговска политика, популяризиране на отрасъла и др.

Хранителните продукти от биволовството при външната ни търговия са насочени към страните с висок жизнен стандарт. Поради изключително ниското жизнено равнище у нас, което ще се запази и в близките години, на вътрешния пазар те ще се насочват към разрастващия се туризъм и предимно към големите градове, където покупателната възможност на населението е далеч над средното ниво за страната – като София, Варна и др. На тези пазари, хранителната стойност на стоките има второстепенно значение при тяхното оценяване. То в по-голяма степен зависи от допълнителните ползи и изградените от рекламната политика качества на продукта, които възможно най-пълно се покриват с идеалната предполагаема представа на определена, широка целева група потенциални потребители.

Когато се вземат предвид възможностите за производство и тенденциите в консумацията на млечни и месни продукти и най-вече на тези от биволовството, може да се очертае перспективната структура в преработката на биволското мляко и месо (вж. табл. 11).

През годините на прехода, с намаляването на общата консумация на месо, рязко се увеличи относителния дял на месните произведения, които все още запазват високо равнище. През 1988 год. те са били 19%, за първото полугодие на 1993 г. достигат 50%, а за 2003 г. – 32%. Препоръчителните физиологични норми за тях са 15% в оптималната консумация на месо.

В сегашните предвиждания (табл. 11) до 2010 г. месните произведения заемат 90% от биволското месо, като до 2020 г. се очаква да достигнат до 92%. Този изключително висок процент, от една страна, се обяснява с годността на биволското месо да се преработва във високо качествени деликатесни продукти, а от друга, поради проблеми при пряното му съхраняване. Негова характерна особеност е, че по бързо потъмнява (4-5 дена след клането) в сравнение с говеждото месо.

Таблица 11

Структура на млякото и месото за пряна консумация и промишлена преработка, в %

Продукти във вид на преработката им	Години		
	2010	2015	2020
1. Мляко за:	100.0	100.0	100.0
1.1. Пряна консумация	2.5	2.0	1.5
1.2. Кисело мляко	45.0	43.0	40.0
1.3. Сирена	40.0	45.0	50.0
1.4. Други млечни продукти	12.5	10.0	8.5
2. Меса за:	100.0	100.0	100.0
2.1. Пряна консумация	10.0	10.0	8.0
2.2. Смядовска луканка	50.0	55.0	60.0
2.3. Други колбаси и консерви	40.0	35.0	32.0

Продуктовата структура, както за месото, така и за млякото (табл. 11) отчита още благоприятния географски и екологичен произход, производствен метод и завоюван авторитет на известното "Българско биволско кисело мляко" и на "Смядовската луканка".

Усъвършенстването на асортиментната структура на производството на хранителни продукти от биволовството е важно направление за постигане на стабилно и ефективно развитие на отрасъла.

2. Продуктивност на бивоите и усъвършенстване на селекционния процес

На таблица 12 са посочени основните продуктивни показатели, които очертават по-нататъшното успешно развитие на биволовството в страната.

Проучванията показват, че вече са създадени необходимите организационно-технологични предпоставки, които да доведат до едно добро използване на потенциалните продуктивни възможности на бивоите.

За основа на разработените нормативи в табл. 12 послужиха проучванията за продуктивните качества на „Българската мурра“, доказани от контролираните биволици, при утвърждаване на породата. Очакваните параметри за млечната продуктивност на контролираните биволици и измененията в техния брой са дадени на табл. 13.

Прогнозните параметри за 2010 год. в табл. 12 и 13 са изградени върху основата на все още една несигурност в развитието на земеделието в България и недостатъчен интерес към биволовството. Затова, като най-вероятни за реализация през този период се очертават първите варианти. За да се утвърди обаче имиджа на „Българската мурра“ през 2015 и 2020 г., трябва да се постигнат показателите от II вариант, а от водещите бивоферми – тези от III вариант, като най-ефективни (табл. 12 и 13). За да се постигне всичко това е нужна цялостна концепция за прелом в селекционно-племенната работа. Тя би трябвало да се изгради върху основата на опита, който е получен от създаването на „Българската мурра“ и постиженията в Италия.

Таблица 12

Прогноза за продуктивността на биволиците за периода 2010-2020 г.

Година	Варианти	Родени малачета от 100 биволици бр.	Средна млечност от биволица, кг.	Разход на фураж за 1кг. мляко КЕМ	% масленост	% протеин	Средно- дневен прираст при угояване, g
2005	Отчет	70	1528	2.10	7.2	4.2	600
2010	I	70	2000	1.20	7.2	4.3	750
	II	75	2100	1.10	7.2	4.3	800
	III	80	2200	1.05	7.3	4.3	850
2015	I	75	2200	1.05	7.3	4.4	850
	II	80	2350	1.00	7.4	4.4	900
	III	85	2500	0.95	7.4	4.4	950
2020	I	85	2500	0.95	7.4	4.5	950
	II	90	2650	0.90	7.5	4.5	1000
	III	90	2800	0.85	7.5	4.5	1050

По данните на АББ през 2005 г. едва 20% от цялата популация биволи в страната са били обхванати в селекционно-племенната работа или

около 1000 биволици. Това налага през следващите години, по-голяма част от биволската популация да бъде включена в племенната дейност. До 2020 г. техният брой трябва да достигне около 15 хил. (табл. 13).

Разработената нова развъдна стратегия трябва да води до повишаване на плодовитостта и млечната продуктивност на „Българската мурра“ (табл. 13) и напълно да отговаря на изискванията на засилващата се конкуренция на международните пазари за продуктивните, здравословните и други ценни качества на племенните животни.

Таблица 13

Брой и млечна продуктивност на контролираните биволици

Година	Варианти	Показатели			
		Брой животни в хиляди	Млечност от биволица, кг.	Масленост, %	Протеин, %
2005	Отчет	1.0			
2010	I	3.3	2200	7.3	4.4
	II	4.1	2350	7.4	4.5
	III	4.7	2500	7.6	4.5
2015	I	6.1	2500	7.4	4.5
	II	7.2	2650	7.5	4.5
	III	10.5	2700	7.6	4.6
2020	I	11.7	2600	7.5	4.6
	II	14.6	2750	7.6	4.7
	III	16.7	2850	7.8	4.7

Генетическите източници за усъвършенстване на породата на този етап са недостатъчни поради нейната малка популация. Това налага да се внесе незабавно генетичен материал от високопродуктивни биволски популации и такъв внос да се извършва периодично. Основен източник на генетичен материал трябва да бъдат дози от дълбокозамразена семенна течност от най-ценните бици-лидери на страните с високопродуктивно биволовство. Вторият източник на чуждестранен генетичен материал да бъде импортирането на ценен чистопороден материал – биволици и бици. Този разплоден материал трябва да е от породата „Мурра“ от Индия.

3. Прогноза за изменение в броя на биволите

За понататъшното развитие на биволовството в страната с изключително важен е проблемът за размера на поголовието. От него зависи дали ще се даде простор на негативните фактори, които ще доведат до понататъшното подценяване на отрасъла, или чрез използване възможностите за увеличаване броя на биволите ще се постигнат високите цели, които си поставя съвременното модерно биволовство в света.

Поради посочените трудности при вноса на биволици динамиката в техния брой (табл. 14) е разработена единствено на възпроизводството на националното поголовие въз основа на средната им заплодяемост (табл. 12).

Таблица 14

Прогноза за общия брой на биволите и тяхното разпределение по категории
(2010-2020 г.)

Категории животни	Години	2005	2010			2015			2020		
			I	II	III	I	II	III	I	II	III
общ брой биволи		8198	13242	14798	15369	26145	30585	34216	43075	51230	56817
в т.ч. биволици		4747	6800	7300	7300	13000	14800	15900	20100	23200	25600
родени малачета		-	4760	5475	5840	9750	11840	13515	17085	20880	23040
малачета и малакини под 1 год.		1586	2854	3283	3504	5847	7101	8105	10245	12457	13818
мъжки малачета над 1 год. и повече		679	1344	1547	1661	2754	3346	3819	4828	5878	6511
малакини на 1 година и повече		1186	2144	2468	2654	4394	5338	6092	7702	9377	10388
Евентуален внос на бременни малакини, бр		-	100	200	250	150	250	300	200	300	500

Прогнозираният по години и варианти евентуален внос на бременни малакини може да се окаже като резерв за непостигнатата предвидена заплодяемост или като предпоставка за един по-голям брой животни, което е по-добра възможност. Посоченият подход за определяне броя на биволите, в известен смисъл, има песимистичен характер, който е наложен от негативното състояние на отрасъла, формирано от неуспешната реформа и от все още липсата на ясна визия от страна на държавата към неговите проблеми.

Не е изключено биволовството в условията на ЕС да получи изненадващо по-голямо разширено възпроизводство от показаното в табл. 14. Една от причините може да бъде ограничаването чрез квотите за мляко в говедовъдството и неговото по-неефективно производство от сраните на ЕС, които отглеждат високопродуктивни крави.

Очакванията са до 2015 г. реструктурирането на дребните, екстензивни стопанства в по-едри, с модерна технология да приключи. Това предполага, че като най-вероятен брой на биволите през 2010 г. може да бъде този от I вариант, а за следващите 2015 и 2020 г. този от вторите реалистични варианти.

Броят на биволите расте с по-ниски темпове от произведеното мляко и месо (табл. 10), което се дължи на повишените продуктивни възможности на животните и тяхната по-пълна реализация чрез прилаганите прогресивни технологии на хранене и отглеждане на животните.

4. Организационно технологични предпоставки за разширено възпроизводство и висока конкурентоспособност на биволовството

Организацията в теоритичен и практически аспект, като понятие и процес, означава рационално и ефективно съчетаване на отделните части в цялото. Затова с нейното усъвършенстване се достига увеличаване на ефекта от съответната дейност.

Организацията на производството изучава най-прогресивните и ефективни методи на стопанисване, организиране и управление, имащи за

основа изисквания на икономическите закони. Тя има за цел повишаване ефективността на производството, което може да се постигне чрез: правилно разместване; рационална концентрация и специализация на производството; икономически обосновано съчетаване и оптимално съотношение на отраслите; правилна пропорция между работната сила и средствата за производството; рационално разделение и коопериране на труда и производството и др.

Тук особено внимание е отделено на взаимната зависимост и обусловеност между организацията и технологията, защото с прехода бяха унищожени модерните технологии, като все още не са наложени нови, по прогресивни (табл. 15 и 16). От данните в табл. 15 се вижда неефективната изключително дребна, производствена структура на биволовството в страната. През 2005 г. средният брой на бивоите в едно стопанство е 4.8 животни, в т.ч. 3.4 биволици.

Таблица 15
Брой на стопанствата и на отглежданите в тях биволи в България за периода 2003 - 2005 г.

Показатели	Биволи общо		Биволици	
	Години			
	2003	2005	2003	2005
Животни (хил.бр.)	7.9	8.2	4.5	4.7
Стопанства (хил.бр.)	2.2	1.7	2.0	1.4
Среден брой животни в стопанство	3.6	4.8	2.3	3.4

Източници: МЗГ, Дирекция "Агостатистика"

Голяма част от биволиците се отглеждат при примитивни условия в изключително дребни стопанства с нестоков характер (табл. 16).

Таблица 16
Разпределение на биволиците според броя на отглежданите животни в стопанства за периода 2003-2005 г.

Брой животни в стопанството	Стопанства (брой)		Биволици (брой)	
	Години			
	2003	2005	2003	2005
1 - 2	1623	1010	2021	1275
3 - 9	252	365	908	1527
10 - 19	60	20	604	296
20 и повече	16	31	1009	1649
Общо	1954	1426	4542	4747

Източници: МЗГ, Дирекция "Агостатистика"

През 2005 г. 70.8% от стопанствата са отглеждали средно по 1.3 биволици и 25.6% – по 4.2 биволици. Все още е малък относителния дял на стопанствата с повече от 10 и 20 биволици, които са в състояние да прилагат съвременната ефективна технология и организация на производството.

Независимо от това негативно състояние, в него има и елемент на прогрес и надежда. Така за последните две години (2003-2005 г.) средният брой на бивоите в едно стопанство нараства от 3.6 на 4.8 животни, а този на биволиците от 2.3 на 3.4 биволици или с 47.8% (табл. 15 и 16). В същото

време стопанствата, отглеждащи 1-2 биволици намалят от 1623 на 1010 броя, а тези с 20 и повече се увеличават от 16 на 31, или 2 пъти (табл. 16).

В цялостната концепция за осигуряване на прелом в развитие на биволовството централно място заема ускоряването на процеса за реструктуриране на дребните, нестокови и полустокови стопанства в по-едри стокови ферми. Минималните им размери трябва да позволяват нов тип производство върху основата на високоэффективни методи и системи за: развъждане, хранене, отглеждане, здравеопазване, хигиена на млекодобива и опазване на околната среда от замърсяване. Размерът им не бива да бъде по-малък от 10-15 животни.

Освен уедряването на биволовдните ферми за успешното, желано развитие на отрасъла следва да се насочва правилно и неговото подходящо териториално разпределение (табл. 17).

Най-добри стопански и икономически резултати биха се постигнали, ако новите модерни стокови ферми се изграждат в традиционно известните биволовдни райони в страната и в близост до големите градове и курортни центрове.

Таблица 17

Териториални разпределения на общо – биволи за 2003 - 2005 г.

Райони	2003 г.		2005 г.	
	Хил. броя	%	Хил. броя	%
Северозападен	1.4	17.7	1.7	20.7
Северен централен	2.0	25.3	2.3	28.0
Североизточен	0.8	10.2	0.8	9.8
Югоизточен	0.9	11.4	0.9	11.0
Южен централен	2.3	29.1	2.0	24.4
Югозападен	0.5	6.3	0.5	6.1
България	7.9	100.0	8.2	100.0

Източник: МЗГ, дирекция "Агостатистика" - анкети "Брой селскостопански животни в България към 01.11.2003 г и 2005 г."

От данните в табл. 17 се вижда, че основната популация на биволици в страната е съсредоточена в трите района – Северен централен и Северозападен, в които през 2005 г. в сравнение с 2003 г. биволици са увеличени с по 300 бр. и Южен централен, където за същият период те са намалели с 300 бр. Най-малко биволици се отглеждат в Югозападния и в Североизточния район. А в тези два района се намират най-големите потенциални потребители на биволовдните продукти – София и Варна.

В процеса на структурните промени трябва да се реши и проблемът с оптималното обезпечаване на биволици в биволовдните стопанства с използвана земеделска площ (ИЗП) за необходимите им фуражи. Това е основното изискване за развитието на съвременното, модерно, конкурентоспособно биволовство. Като се вземе предвид, че за една биволици са необходими 10 дка ИЗП, за една малакия и за едно малаче в уговяване – 5 дка става ясно, че само биволовдните стопанства през 2003 г., с повече от 50 дка ИЗП, са били в състояние да отговарят на този норматив. Те обаче представляват само 8% от общият им брой и отглеждат 27.7% от

биволиите в страната.¹³ Концентрацията на биволиите в най-подходящите за тях райони ще ускори и процеса за изграждането на вертикално интегрирани системи за производство на биволско мляко и млечни продукти и за биволско месо и месни продукти.

Преди реформата производствените връзки по хоризонтала и вертикала бяха изградени на административно организационна основа. Тя ограничаваше тяхната ефективност, поради липса на обединяваща отделните звена на интегрираната система икономическа мотивация. Сега в условията на частната собственост този обективен процес се модернизира, демократизира и икономизира. Кооперирането и интегрирането по вертикалата се осъществява чрез необходими договорни отношения на икономическа основа. В страните с развита икономика все по-широко разрастване се наблюдава при вертикално интегрираните системи от разнообразни, но технологично свързани фирми. В САЩ, както и в развитите европейски страни особено внимание се обръща на т.нар. кооперативна форма – от фермата до магазина за продоволствени стоки.

Позовавайки се на този чуждестранен опит колектив от научни работници, препоръчва модел за "Регионални производствени единици по биволовство", съобразен с наличните производствени структури на биволовството в страната.¹⁴ За основа на модела, авторите приемат производството на мляко и месо от многобройни производители от едно или няколко населени места с общ минимален брой от 200 биволици, които обединяват под названието Регионален биволовден комплекс (РБК). Включването в състава на този комплекс стопани, които отглеждат по една или няколко биволици, прави от организационна гледна точка препоръчвания модел трудно осъществим. Подобна кооперация е неефективна и преди всичко тя влиза в противоречие с изискванията за хигиената на млекодобива и не е в състояние да гарантира качеството на произведените млечни продукти. Това е и причината да не се предприемат опити за практическо осъществяване на подобен проект.

Затова тук въпросът за вертикалната интеграция в националното биволовство се разглежда в по-широки аспекти. На първо място се поставят за решаване проблемите за териториалното разпределение на биволовството, за уедряване на стопанствата до размери за прилагане на съвременни системи на отглеждане, хранене, на млекодобиви и др. При това тя се разглежда и като резултат и основен фактор за увеличаване броя на биволиите и тяхната продуктивност в България.

Тези проблеми се изследват и във връзка с едно масово прилагане на биологичното производство и биволовдна продукция. Вече е доказано, че това производство, организирано в смесени растениевъдно-животновъдни биологични стопанства има съществени стопански, икономически и социални ефекти. В такава ферма стопанинът има възможност в най-висока степен да извлича ползи от естествените цикли и взаимодействието между животни,

¹³ МЗГ, Дирекция „Агростатистика“, Преброяване на земеделските стопанства в Р България – 2003 г.

¹⁴ Алексиев, А., Ц. Хинковски, М. Цанкова, Я. Димов и Св. Попов – Проблеми на животновъдното производство в Република България, Сборник доклади, Стара Загора 22-23 май 2002 г., стр. 51 и 52.

растения, почвата и климата. В максимална степен се оползотворяват и трудовите ресурси с които разполага фермата.

В резултат на проучването на фермерските стопанства в ЕС и най-вече на състоянието на националната ни икономика, в частност на земеделието и биволовството, се стига до извода, че основен дял в неговото развитие следва да заемат малките частни семейни стопанства. Размерът на отделните ферми да се движи в границите от 10-20 биволици със затворен цикъл на производство и изхранване на собствени фуражи.

През 2005 г. от 1426 биволовдни стопанства в страната само в 31 от тях са отглеждани 20 и повече биволици (табл. 16). Превръщането на тези дребни в професионални биволовдни стопанства има съществени предимства. Най-общо човешкият ресурс в тях е в състояние да допринесе за постигане на поставените цели в увеличаването на броя на биволици в определеното време, защото:

- този потенциал от дребни частни собственици е в състояние най-пълно и най-добре да използва наличните ресурси и с по-малко вложения да организира желаното в момента производство на продукция от биволовството;
- най-вече посочените минимални размери на частните семейни ферми могат да се изграждат в двора на стопанина, без екологични проблеми;
- тези ферми могат напълно или частично да ангажират труда на членовете на семейството и във всички случаи да му осигурят по-висок жизнен стандарт;
- биологичното производство предполага строга производствена дисциплина, която се постига на базата на личната заинтересованост от качеството на произведената продукция от дребната частна семейна ферма.

Поставяйки на първо място развитието на частните дребни семейни биволоферми това не означава, че подценяваме ролята и мястото на едрите биволоферми на еднолични собственици, кооперации и др. За две години – 2003-2005 техният брой е нараснал от 16 на 31 стопанства, а притежаваните биволици от тях са увеличени от 1009 на 1649 броя (табл. 16).

Едрите биволовдни ферми също могат да се включват във вертикално интегрираните системи. Но такива ферми ще притежават и млекопреработващи и месопреработващи фирми, които сами ще си осигуряват биволското мляко и месо. Най-вероятно е те да се изграждат и с участието на чуждестранни капитали. Те ще използват наемния труд на работниците биволовди, ще имат най-модерно оборудване и механизирани работни процеси и ще постигат по-висока ефективност от мащабите на производството.

Възможно е биволовдните ферми със затворен цикъл на производство да участват едновременно в две интегрирани системи за производство на мляко и млечни продукти и за месо и месни продукти. Целта и предимствата на продуктова вертикална интеграция в биволовството се осъществява при условия, че всички участници в нея полагат максимални усилия за производство на висококачествени продукти, при намалени разходи, реализация и пазарно признание на крайния продукт. Всичко това

води до формирането на висока комплексна ефективност. Мотивиращ фактор за нея ще бъде възприетия справедлив начин за разпределение на печалбата между отделните звена на интегрираната система.

Разгледаните постановки за вертикално интегрираните системи, наред с приноса, който имат за развитие на биволовството, непосредствено ще повлияят и за укрепване на селските райони, в които то е съсредоточено. С вертикално интегрираните системи се затваря цикъла на биволовното производство от следните три елемента: отглеждане на биволи по критериите за здравословна и екологично чиста продукция от мляко и месо, производство на млечни и месни продукти с преобладаващо участие на деликатесните и пазарна реализация.

Продуктовата структура на млечните и месните продукти беше посочена. Тук ще допълним, че всеки един от тези продукти ще се предлага на съответстващите на качеството му цени на вътрешния пазар и за експорт. Тъй като по вертикалната верига всички участващи звена се стремят към най-доброто качество на продукта, би трябвало при неговата пазарна реализация, той да получи и съответно най-високи цени. А справедливият договорен начин за разпределение на печалбата, ще повиши значително рентабилността от отглеждането на биволи и ще създаде икономически предпоставки за разширено възпроизводство, т.е. за постигане на стратегическата цел за рязко повишаване броя на биволи в България и на произведената от тях продукция.

Освен чрез усъвършенстване на организационните системи в биволовството, неговото развитие, ефективност и конкурентоспособност може да се осигури чрез съвременни методи на управление. Те от своя страна предполагат много добра информационна база и моделирането на основните организационно-технологически и организационно-икономически процеси. Всяка производствена система – малка частна семейна ферма или комплекс трябва да бъде много добре проектирана, чрез определяне равнището на специализация, рационалните размери на производство, параметри на организация на производството на фураж, организация на труда и работната заплата, на управлението на маркетинга, на храненето при отделните категории животни, на доенето и други характерни за биволовството процеси.

Усъвършенстването на организацията на производството ще бъде непрекъснат процес, свързан с внедряването на нови и по-ефективни технологии на производството. Този процес може да бъде съществено подпомогнат чрез изграждането на пилотни биволовни ферми под ръководството на АББ и методичното участие на научни работници. В тези ферми трябва да се демонстрират най-добрите постижения в организацията и технологията за биологично производство на биволско мляко и месо.

В условията на ЕС на преден план се поставя проблема по строго осигуряване изискванията на екологическите стандарти. Всяко биволовно стопанство е задължено да прилага екологично безвредни технологии и да опазва околния ландшафт. Това предполага самостоятелно да изгради и реално да използва всички необходими съоръжения и елементи, които в своето единство позволяват да се произвежда екологично чиста продукция, а отпадъците от фураж, торова маса и други да бъдат безвредни и напълно

оползотворени. В разработката усъвършенстването на храненето е съобразено с притежаваните от бивола ценни биологични особености.

За да осигури правилно хранене на биволите, на първо място фермата трябва да стопанисва определената по норми земя за всяко животно. Това ще даде възможност за прилагане на съвременни методи за производство, прибиране и съхранение на висококачествени фуражи и ще гарантира получаването на повече и по-качествена продукция от биволовдството.

Ключов момент на Общата селскостопанска политика (ОСП) на ЕС са новите технологии на производството, които позволяват икономично използване на ресурсите, хуманно отношение към животните и опазване на глобалната екосистема. Тези технологии имат в основата си познати принципи, но значително се изменят конструктивните им и други параметри и функционалното им предназначение. Те водят до определени производствено-икономически резултати и в биволовдството им са присъщи следните по-важни принципи и елементи:

- определено равнище на концентрация и специализация на отглеждане на животни;
- рационално хранене, което съответства на биологичните особености на бивола и производствените цели;
- производствените сгради (вътрешното им разпределение и оборудване) да осигуряват необходимите параметри на микроклимата и като цяло комфорта на животните;
- прилагане на съвременни биотехнологични методи за развъждане на биволите и на високоефективна ветеринарна профилактика;
- въвеждане на подходящи механизации за доставка и обработка на фуражите, изхранването, поенето, доенето на биволите и почистването на тора;
- въвеждане на организация за направляване на технологичната практика, в зависимост от биологичните особености на отглежданите категории биволи;
- осигуряване на паша, разходки, къпане на съответните категории биволи;
- разширяване на биологичното производство на биволско мляко и месо;
- спазване на изискванията на ЕС към професионалната подготовка и инициативност на стопаните на биволовдните ферми.

Разглежданите и други елементи, влияещи върху структурата на модерната технология, се определят като комплекс от много фактори, които не могат да се оценяват на важни и маловажни. Ефектът от тях зависи от оня елемент, който в дадения момент е в минимум.

Сегашните проблеми в биволовдството формират цялостната политика в дейността на АББ, която придобива все по-голяма роля за неговото успешно развитие. Най-общо тя обхваща такива ключови насоки като: усъвършенстване на селекционно-племенната работа и организационно-технологично състояние на отрасъла, неговата адекватна насоченост към изискванията на ЕС, повишаване квалификацията на биволовдите, популяризирането на биволовдството в страната и неговото

достойно представяне в международните биволовѣдни организации и на световните научни форуми и др.

5. Икономически и други условия и параметри за развитие на биволовѣдството

Становищата за бъдещото развитие на биволовѣдството са изградени преди всичко въз основа на очакваните позитивни промени в областта на политиката, икономиката, агробизнеса и т.н., в резултат на членството на България в ЕС. В тази насока, определено важно значение имат предвидените 46% от евросредства за развитие на земеделието и селските райони.

В средите на индустриалния капитал обаче това приоритетно подпомагане се оценява като опасност България да се превърне в аграрна провинция на ЕС, в която има единствено нискоквалифицирани и трудоемки производства. Опасението е, че за конкурентоспособността на предприятията се очертават около 15% от тези средства, които не покриват потребностите на българския бизнес от необходимите инвестиции. Всичко това се привежда като аргумент, че развитието на България се отклонява от духа на Лисабонската стратегия, която има за цел да превърне Европа в икономика, базирана на знанието.

Световният опит показва, че съществува неразривна връзка и обусловеност в икономическото състояние и това на селското стопанство в отделните страни. Колкото една страна е напреднала в технологическо отношение, толкова нейното земеделие е по-модерно и по-ефективно (Холандия, Дания, Германия и др.). Следователно прословутата Лисабонска стратегия не изключва селското стопанство, защото то също се усъвършенства чрез знанието и на него са нужни все по-висококвалифицирани кадри. Пример в това направление сега е биоземеделието, продуктите на което обществото оценява от 20 до 100% с по-високи цени в сравнение с техните еквиваленти от конвенционалното земеделие. В същност тези цени отчитат по-високото качество на труда на земеделските производители и неговото заплащане.

Опитът на България също потвърждава връзката между националната икономика, промишлеността и селското стопанство. Статистическите данни сочат, че в сравнение с 1939 г., в края на социализма националният доход нараства над 16 пъти, общата продукция от земеделието – на 2.6 пъти, а тази от цялата промишленост – 104 пъти. Затова беше посочено, че през този период, България от изостанала земеделска страна се нареди между страните с модерно селско стопанство и развита промишленост. В същото време „Българският бивол“, отглеждан при примитивни условия за работа, мляко и месо беше заменен с „Българската мурра“, която при модерни промишлени технологии позволява ефективно производство на мляко и месо.

Проблемът сега е да се инвестира разумно в земеделието, като се отчитат изключително благоприятните наши природни дадености, за да не бъде то "изостанал придатък", а сериозен конкурент на модерното земеделие в западноевропейските страни. През 2005 г. по инвестиционните програми на фонд "Земеделие" са отпуснати над 100 мил. лева съответно за: растениевъдство – 54.3 мил. лв., животновъдство – 7.4 мил. лв.;

селскостопанска техника – 26.6 млн. лв. за проекти одобрени по реда и условията на програма САПАРД - 11.7 млн. лв. През 2006 г. държавата е отпуснала субсидия от 520 хил. лв. за внос на разплодни крави, овце и кочове, но в тях не се предвиждат средства за биволици.

Осъществяването на необходимата инвестиционна политика в биволовството е мотивирана от анализа на неговите значими успехи и очертани насоки за развитието му в съответствие на сегашните модели за модерно и ефективно производство на биволско мляко и месо. Проучванията показват, че вложените капитални финансови средства за закупуване на високопродуктивни биволи и за изграждането на модерна база при определени условия могат да бъдат с по-голяма възвращаемост от тези в говедовъдството. Важен фактор в това отношение е производството на сперма и племенни биволи за външния пазар. Това обаче налага по-високи изисквания при вноса на племенни биволи и съответно предоставянето на по-големи субсидии. Например през 2006 г. субсидията за разплодна крава от фонд "Земеделие" е 80 лв. За една високопродуктивна биволица тя би трябвало да бъде в границите от 250-300 лв. За разлика от кравите, вносът на които е предимно от Европа, най-подходящ пазар за закупуване на биволици е индийския. Но опитът показва, че той е твърде рисков поради несигурната епизоотична обстановка, трудностите в търсенето на подходящи животни и накрая – далечния транспорт.

За разлика от говедото, както вече беше посочено, ЕС не определи квоти за продукцията от биволовството. Този факт също допринася за привличане на инвестиции, тъй като квотите в определена степен ограничават развитието на говедовъдството. Разгледаните и други мотивации за едно по-мощно инвестиране в биволовството предполага, изграждането на ясна и последователна политика от страна на държавата, която с целенасочен ангажимент чрез фонд "Земеделие" и от присъединителните фондове по съответните им програми, да отпусне необходимите финансови средства за закупуване на животни, изграждане на материално-техническата база, развитие на фуражното производство, производство на биопродукти, обучение на стопаните и др.

Тенденцията към намаляване на промишлената преработка на млякото бие тревога, че е време да се заделят средства от млекопреработвателите за изграждане на собствена ферма за първично производство на мляко. Необходими са и чуждестранни инвестиции за самостоятелна или съвместна дейност при производството на продукция от биволовството.

В страните от ЕС с високи показатели на млечната продуктивност на кравите, по добив на мляко биволиците не могат да ги конкурират. Но това обстоятелство имаше своите предимства в средата на миналият век, когато девизът беше "производство на повече храни". Тези ценности през деветдесетте години, най-вече в страните на ЕС, бяха заменени с нови, които изискват производство на по-скъпи храни, но със специфични гарантирани качества, безусловно здравословни и с проектиран географски произход. Настъпилата промяна в схващанията на един по-широк кръг от потенциални потребители доведе до видим процес на нарастващ интерес към хранителните продукти от биволовството, поради екологичната им чистота, диетични, здравословни и вкусови качества, които не притежават продуктите

от говедовъдството. Всичко това определя една по-висока стопанска, икономическа и социална ефективност от биволовъдството, в сравнение с говедовъдството. Тя намира израз, като потребност от по-пълноценни хранителни продукти, които опазват здравето, повишават жизнения статус на потребителите и др.

Има необходимите основания да се очаква, че една сравнителна икономическа оценка на производството на мляко и месо от биволовъдството и говедовъдството при сегашните цени на входа и изхода на производството би могла да допринесе за едно по-ускорено развитие на биволовъдството в страната.

Чуждестранните изследвания показват, че икономическият ефект от биволовъдството може да бъде висок при положение, че оценката се извършва на база добив на сирене, т.е. в зависимост от млечния протеин.

Установено е, че от всеки процент млечен протеин се получава с 5 пункта по-висок добив на сирене от биволско мляко и с 3 пункта повече от кравето, дори при еднакво калорично съдържание на двата вида мляко. На тази основа може да се изчисли, че една водеща биволоферма с 2200 кг. средна млечност от биволица е адекватна на кравеферма с 3900-4340 кг. мляко от крава (с 3.3% протеин), приравнено към 4-процентно мляко.

Ефективността от отглеждане на биволите може да се повиши и чрез подходящи системи на хранене и отглеждане и най-вече към ориентирането им за производство на екологични продукти (мляко, месо), които имат значително по-високи цени. Нарастващият интерес към хранителните продукти от биволовъдството, обуславя и наблюдаваната по-голяма точност на коректните оценки на биволското мляко и месо в ЕС. Затова икономическите различия между говедата и биволите еволюират още по-вече в полза на биволите.

6. Екологични и социални аспекти в развитието на биволовъдството

Значението на земеделието за продоволствието на всяка страна, проблемът с негативните ефекти от неговата дейност, както и нарасналите му приноси, които обществото оценява, доведоха до дефинирането на нова концепция за устойчивото му развитие. Тя включва три функции: производство на земеделските продукти, опазване на природата и участник в развитието на селските райони.

Неговата морално-философска основа е човечеството да произвежда необходимите храни при високо качество и здравословност, като запази природните ресурси за бъдещото население на земята. В контекста на тази философия, би трябвало да се оцени непоправимата грешка от пълното унищожаване на „Българския аборигенен бивол“. С това са лишени бъдещите поколения от неговите специфични стойности, формирани и утвърдени от нашата природа в продължение на хиляди години.

Сега ние притежаваме само придадените от него качества за устойчивост на заболявания, приспособеност към условията на отглеждане, при които са изявявани най-добре биологичните му възможности за продуциране на мляко и месо и на техните специфични качества в генома на „Българската мурра“. Проблемът е те да се запазят за бъдещите поколения

целенасачено в стада, които се отглеждат природосъобразно, така както е отглеждан „Българския бивол“. Това е правилното решение, в унисон на провежданата стратегия от страните на ЕС за опазването и развитието на биоразнообразието.

За всяка екологична система, при която няма създадени условия за осъществяване на биогенен кръговрат на химическите елементи, които циркулират в системата е характерна линейността, т.е. натрупването на отпадни продукти. За биволовството това са главно отпадъци от торовата маса, която съдържа и известни количества постеля и фураж. Оборският тор притежава незаменими качества за повишаване плодородието на почвата, но попаднал извън агро-екосистемата, особено в повърхностните и подпочвените води, той също се превръща в сериозен замърсител, както и при неправилното му съхранение.

Установено е, че въздействието на "букета" от неприятно миришещи вещества (които се излъчват и от неправилното обработване на оборския тор) е десетократно по неблагоприятен, отколкото въздействието на което и да е от тях поотделно.¹⁵

В оборския тор се съдържат химични замърсители и патогенни, които представляват риск за здравето на хората. В специалната литература напоследък особено внимание се обръща на отделяните с него антибиотици. По данни на FEDESA (1997) през 1996 г. в ЕС са използвани 10200 т антибиотици, от които около 50% в животновъдството. В САЩ от произведения през 2000 г. 16000 т или около 70% са използвани в животновъдството.¹⁶ Биволите като вид са по-устойчиви на заболявания в сравнение с говедата, но и при тях се налага употребата на антибиотици.

С очакваното нарастване броя на животните, чрез процесите на специализацията, концентрацията и индустриализацията тези проблеми все повече ще се отнасят и до биволовството. Това предполага още на етапа на проектирането на всяка ферма, да се приема сполучливо решение, чрез което да се запази хармонията между производствената дейност на биволовството и законите, по които съществуват и се развиват екосистемите.

В развитите страни отдавна се отделя нужното внимание на правилното съхраняване и обработване на торовата маса и на начина и количеството на внасянето на тора в почвата. Пример за комплексно решаване на този проблем е националната политика по природната среда в Холандия, изразена в средносрочна стратегия (до 2010 г.) и в краткосрочна перспектива.¹⁷

У нас МС прие национален план за развитие на биологичното земеделие за периода 2008 - 2013 г. В него се посочват конкретни норми за използване на оборския тор. Като цяло този план и създадената специална нормативна база, съвместима със законовата уредба в ЕС за развитие на биоземеделието, дават големи възможности за постигане на увеличено и при високи доходи производство на биволовдни продукти.

¹⁵ Кръстев, Кр., Животновъдство, 1995, 11-12.

¹⁶ Union of Concerned Scientists, 2002.

¹⁷ Иванов, А., Икономика на селското стопанство на Холандия, С., 1990.

Органичното биволовѣдно стопанство се основава на умелото съчетание на традиционните селскостопански практики с модерни технологии на научни изследвания. Като модел то е взето от самата природа, а като философия и практика се стреми да бѣде в хармония с нея, без да я уврежда. Основна цел на органичното земеделие е да оптимизира здравословното състояние и продуктивността на взаимно зависимите съобщества на населяващите почвата организми, растения, животни и хора.

В тази насока особено значение има отглеждането на биволите върху поддържани екологично чисти пасища. Затова ефектът от биологичното производство на продукти от биволовѣдството е в зависимост от неговото правилно териториално разпределение в райони, които са естествена среда за отглеждането на биволите (вж. табл. 17). Тези райони предоставят на биологичната биволовѣдна ферма екологически чисти фуражи, вода и въздух, т.е. всички елементи, формиращи качеството на произвежданата продукция. Освен това те разполагат с необходимата работна сила, имат слабо развито земеделие и небалансирано регионално развитие и се нуждаят от интензивно и високодоходно производство.

Научните изследвания, потвърдени от анализа на пазарните цени на биологичните продукти от животновѣдството показват, че те превишават конвенционалните си еквиваленти с 20-30%. Затова биологичното производство на продукти от биволовѣдството предоставя възможности за по-висок стандарт на живот на земеделските стопани и за разрешаване на проблемите с обезлюдяването на селата и частично, с небалансираното регионално развитие.

При биологичната биволоферма, като ефективно решение за оползотворяването на торовата маса може да бѣде, нейното използване за производство на биогаз. В Индия и Китай, най-развитите в биволовѣдно отношение страни в света, съществува вековен опит за производството на биогаз и неговото използване като топлинен източник в малки семейни ферми, каквито се приемат за перспективни и в нашето биволовѣдство.

Решавайки успешно екологичните проблеми и подпомагайки повишаването на почвеното плодородие, производството на биогаз е допълнителен източник на сравнително евтина енергия за стопанството.

В смесените биволовѣдни-растениевѣдни биологични ферми преработеният оборски тор в съчетание с растителни отпадѣци може да се използва за развѣждане на червения калифорнийски червей, за получаване на висококачествен органичен тор за потребностите на биологичното производство на екологично чисти зеленчуци. Пазарните цени на тези зеленчуци превишават конвенционалните си еквиваленти с 25-30%.

Новите ценности, които поставят на преден план екологичните аспекти при производството на хранителни продукти от земеделието, диктуват тяхното включване в маркетинговите стратегически концепции на всяка биволовѣдна ферма. Изграждането на маркетинговите концепции изисква всестранен анализ на моментната ситуация на фермата, която по отношение на природната среда включва предимно следните три фактора: потребление на ресурси; отделяне на вредни вещества; допълнителния си енергичен ефект от действието на първите два фактора, които водят до разрушаване на кръгооборота и екологичните системи. Целта е да се осигури тяхното

устойчиво развитие, необходимо за производството на висококачествена продукция и за безспорен имидж на фермата и в краен резултат, да се постигне по-висока икономическа и социална ефективност.

Мотивацията за развитие на биологичното производство на хранителни продукти от биволовството се генерира от нарастващия стремеж на населението в Еропа да се храни здравословно, да избягва химикалите, пестицидите и инсектицидите в продуктите. Биопазарът в страните от ЕС вече заема 4-5%. У нас той е в начален стадии – от 1%. Едва 1-1.5% от общото производство на мляко се продава като биологично. В София само 8 супермаркета продават български биопродукти с цени около 30% по-високи, които ограничават потребителското им търсене.

*

Анализът, който извършихме на базата на сравнително обширна информация, разкрива изключителната особеност на биволите да предоставят в точното време, на точното селско стопанство, точните икономически цели за тяхното най-ефективно отглеждане. Новосъздадената порода „Българска мура“, поради високата си млечна продуктивност е използвана като генетичен източник за усъвършенстване на биволовството в направление за мляко и месо в над десет страни от 4 континента. Тя е единствената порода, чрез подобряването на която, ще се достигнат очакваните високи резултати и конкурентно участие в международния пазар на племенни биволи и на хранителни продукти от биволско мляко и месо. Затова, според нашите предвиждания, българското биволовство ще се развива на равнището на страните с най-добри стопански и икономически показатели. Тези очаквания са обосновани и от обстоятелството, че в съответствие на членството на страната ни в ЕС се посочват подходящи технологични, организационни, управленчески, екологически и т.н. предпоставки, които водят до неговото стабилно и ефективно производство в биволовството.

Подчертавайки важността и актуалността на биволовството за подема на селското стопанство в България очакваме, че то ще привлича все повече изследователи и участници в агробизнеса, които ще обогатяват теоретичното и практическото развитие на биволовството, скромнен принос за което има и това изследване.

SUMMARIES

Ilhan Ozturk

FINANCE–GROWTH NEXUS: EMPIRICAL EVIDENCE FROM SOUTH AFRICA

In this paper we investigate the long-run relationship between financial development and economic growth in South Africa for the period 1970-2003. The empirical investigation is carried out in a vector autoregression (VAR) framework based on the theory of cointegration and error-correction representation of cointegrated variables. The results of the cointegration analysis provide evidence of the existence of a long-run relationship between financial development and economic growth. The empirical findings in the paper show a two-way causality between financial development and economic growth.

JEL: O11, O16, O53

Rossitsa Rangelova

R&D EXPENDITURES AND ECONOMIC GROWTH – INTERNATIONAL COMPARISON

In the new conditions of creating a knowledge-based economy the role of R&D expenditures strongly increases and changes in its character. This increases the interest in the matters of qualitative defining of the dependency between them and the economic growth.

The study analyzes the connection between the R&D expenditures, including for human capital, and the lasting economic growth (GDP rate) for the EU countries, compared with USA. The specifics in the influence of these expenditures on the economic growth in these countries are outlined, special attention is drawn to Bulgaria.

JEL: O3, O4, O57, C22

Alexander Tashev

FOREIGN TRADE GOODS EXCHANGE OF BULGARIA WITH EU AND EFTA COUNTRIES 1988-2003

The study analyzes the foreign trade goods exchange of Bulgaria with the EU and EFTA countries in the period 1988-2003. The analysis uses evaluation of the statistical time series for the studied period. The main reasons for the state of the goods exchange with the EU and EFTA countries are mentioned. The leading branches and goods in the exchange are defined and the main tendencies in the export and import are outlined. The effect of the concluded agreements for free trade is evaluated.

JEL: F1, F14

Nedko Mintchev

CLUSTERS – CHARACTERISTICS AND STRUCTURE

The matters concerning the identification and regulation of a cluster are complex, contradictory and not much studied. One of the main problems in the cluster analysis is the study of the mechanism of its functioning. In this connection there is a need for a study of the specifics concerning the localization, functioning and development of the enterprises in clusters. This would allow developing the best solutions in the planning of the regional infrastructure and in this way encouraging the development and accession of the new enterprises to the cluster.

The different regional conditions are fixed in short-term perspective and directly influence the local profile of the enterprises as: physical and climate conditions, location of the region, social demographic factors, unemployment level, etc. Most of the main characteristics of the differentiated regional environment like workforce qualification, level of technology and management know-how, social and institutional structures are also relatively stable. Therefore the opportunities for accelerating the development should be explored in the additional perspectives, which the cluster of enterprises suggests, including the small and middle-sized ones, in connected branches.

JEL: R11, C13, C14, L25, O18

Evgenia Vassileva

CHARACTERISTICS OF INFORMAL ECONOMY AND COMPETITIVENESS IN TRANSITION TO MARKET ECONOMY

The article examines the specific conditions and characteristics, which underlie the development of the informal economy and competitiveness and their interrelation in transition economies. A system of competitiveness indicators has been defined, which were subsequently, taking into account the impact of the informal economy. The applied indicators enable the investigation of the determinants of competitiveness. The applied indicators were designed to reflect the specificities. transition countries. The analysis of these indicators reveals the specific characteristics of the informal economy and competitiveness in transition economies.

JEL: O17, O43, P3

Dimo Angelov

Pencho Dragoev

Marina Tsankova

STATE AND PERSPECTIVES OF DEVELOPMENT OF BUFFALO BREEDING IN BULGARIA

In the last 45 years the production of buffalo milk in the world increases with much higher rates compared with the cow milk. This is a result of the process of restructuring of the buffalo breeding towards production of milk and meat.

In Bulgaria this restructuring ended with the full replacement of the aboriginal Bulgarian buffalo for work, milk and meat with the new breed Bulgarian Murrah, which possesses high productive qualities for milk and meat. It is used as a genetic source for improving the milk productivity in dozens of countries on the four continents of the world.

In the next years, as a EU member, the national economy of Bulgaria will endure significant changes, which will influence positively the agrarian production and respectively the buffalo breeding. Therefore the view in the future of this perspective branch requires a profound analysis of the buffalo breeding, as well as the business environment, in which it will develop.

Based on this analysis and the specific biological specifics, methodological and methodical conditions in the study, the development of the buffalo breeding in 2005-2020 is foreseen.

Special place in it occupies the production of high quality tribal material for the domestic needs and the needs of the foreign markets. Suitable productive structure of acknowledged Bulgarian brands of milk and meat products with high VAT is mentioned.

The tendencies and directions towards the perspective economi-organizational structures, technological changes and the increase of the incomes on the whole chain from the connected with the business of buffalo breeding activities are defined. Necessary attention is drawn to the contemporary requirements to the comfort of the animals, ecological purity of the final food products and the protection of the environment from pollutions.

JEL: Q13